



Práticas de Inovação no Ensino Superior:

a EaD nas
Universidades
Estaduais e
Municipais





Práticas de Inovação no Ensino Superior:

a EaD nas
Universidades
Estaduais e
Municipais

[ORGANIZADORES]

Marcus Tomasi – UDESC
Carmen Cipriani Pandini – UDESC
Ilka Márcia Ribeiro de Souza Serra – UEMA
Klaus Schlünzen Junior – UNESP
Eliane Rauski – UEPG
Valter Gomes Campos – UEG
Maria Aparecida Crissi Knüppel – UNICENTRO
Eloisa Maia Vidal – UECE
Jader Cristiano Magalhães de Albuquerque – UNEB

[COORDENAÇÃO EDITORIAL]

Carmen Cipriani Pandini – UDESC
Eliane Rauski - UEPG
Eloisa Maia Vidal - UECE
Ilka Márcia Ribeiro de Souza Serra - UEMA
Aline Silva Varela – UEMA

[PROJETO GRÁFICO E CAPA]

Elisa Conceição da Silva Rosa
Sabrina Bleicher
Rômulo Santos Coelho
Aerton da Silva Oliveira

[DIAGRAMAÇÃO]

Josimar de Jesus Costa Almeida

[REVISÃO DE TEXTO]

Eleonora Lucas
Lucirene Ferreira Lopes

Práticas de Inovação no Ensino Superior: a EaD nas Universidades Estaduais e Municipais / Ilka Márcia Ribeiro de Souza Serra et al. (Orgs.). São Luis: EdUema, 2017.

128 p. : il. color. ; 27 cm

ISBN: 978-85-8227-186-5

Inclui referências.

1.Ensino a distância - Brasil. 2. Universidades e faculdades - Brasil. 3.Instituições de ensino superior. 4.ABRUEM. I.Serra,Ilka Marcia Ribeiro de Souza. II.Schlunzen Junior, Klaus. III.Rauski, Eliane. IV.Campos,Valter Gomes. V.Knuppel, Maria Aparecida Crissi. VI.Albuquerque, Jader Cristiano Magalhães de. VII.Tomasi, Marcus. VIII.Pandini, Carmen Cipriani. IX.Vidal, Eloisa Maia. X.Titulo.

CDU:37.018.43:378.4

UEMA - Universidade Estadual do Maranhão
ABRUEM – Associação dos Reitores das Universidades Estaduais e Municipais
CÂMARA DE EaD



Práticas de Inovação no Ensino Superior:

a EaD nas
Universidades
Estaduais e
Municipais

UEMA - Universidade Estadual do Maranhão

[Reitor]

Gustavo Pereira da Costa

[Vice-Reitor]

Walter Canales Sant'ana

[Pró-reitor de Administração]

Gilson Martins Mendonça

[Pró-reitora de Graduação]

Andréa de Araújo

[Pró-reitor de Extensão, Cultura e Assuntos
Estudantis]

Paulo Henrique Aragão Catunda

[Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação]

Marcelo Cheche Galves

[Pró-reitor de Planejamento]

Antonio Roberto Coelho Serra

[Coordenadora Geral do Núcleo de Tecnologias
para Educação – UEMAnet / e-Tec / UAB]

Ilka Márcia Ribeiro de Souza Serra

ABRUEM - Associação dos Reitores das Universidades Estaduais e Municipais

[Presidente da ABRUEM]

Aldo Nelson Bona

Reitor da Universidade Estadual do Centro-Oeste -
UNICENTRO

[Vice-Presidente da ABRUEM]

Adélia Maria Carvalho de Melo Pinheiro

Reitora da Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC

[Presidente da Câmara de EaD/UAB]

Marcus Tomasi

Reitor da Universidade Estadual de Santa Catarina -
UDESC

[Secretária da Câmara de EaD/UAB]

Carmen Cipriani Pandini

Universidade Estadual de Santa Catarina – UDESC

[INTEGRANTES DA CÂMARA DE EaD]

Ilka Márcia Ribeiro de Souza Serra

Universidade Estadual do Maranhão – UEMA

Klaus Schlünzen Junior

Universidade Estadual Paulista – UNESP

Eliane Rauski

Universidade Estadual de Ponta Grossa UEPG

Valter Gomes Campos

Universidade Estadual de Goiás – UEG

Maria Aparecida Crissi Knüppel

Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO

Eloisa Maia Vidal

Universidade Estadual do Ceará – UECE

Jader Cristiano Magalhães de Albuquerque

Universidade do Estado da Bahia – UNEB

Sumário

Apresentação | 7

PARTE I INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

1. COPRODUÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR: REFLEXÕES SOBRE A OFERTA DE SERVIÇOS PÚBLICOS EM REDE | 11
2. GESTÃO DO CONHECIMENTO NA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA - PARANÁ | 17
3. REDE DE ARTICULAÇÃO ACADÊMICO TERRITORIAL: UM MODELO PARA INTERIORIZAÇÃO DA PÓS-GRADUAÇÃO EM UNIVERSIDADE MULTICAMPI | 24
4. SABERES DOCENTES E NOVAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS: USOS E POSSIBILIDADES NO ENSINO DE HISTÓRIA | 30
5. A UTILIZAÇÃO DO *WHATSAPP* COMO FERRAMENTA PARA O ENSINO DE PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO NO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS | 38
6. COMUNIDADES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM COMO POSSIBILIDADE DE EDUCAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DO ENSINO SUPERIOR | 44
7. INOVAÇÕES NO ENSINO SUPERIOR PRESENCIAL: A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS INTERATIVAS NA TURMA VIRTUAL DO SIGUEMA | 49
8. AS NECESSIDADES DE INFORMAÇÃO DE DOCENTES *ON-LINE* NA AVALIAÇÃO DE ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO: UM ESTUDO EM UNIVERSIDADES EUROPEIAS DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA | 54

PARTE II

RELATO DE EXPERIÊNCIA

9. EDUCAÇÃO HÍBRIDA E AULA INVERTIDA: UMA EXPERIÊNCIA NA CONSTRUÇÃO COLETIVA DAS DIRETRIZES CURRICULARES MUNICIPAIS PARA EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS NO MUNICÍPIO DE PINHÃO | **65**
10. A SIMULAÇÃO COMO METODOLOGIA DE ENSINO E AVALIAÇÃO DE HABILIDADES E COMPETÊNCIAS EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA NA GRADUAÇÃO MÉDICA | **71**
11. DIFICULDADES INICIAIS DO ENSINO A DISTÂNCIA NA PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS EM UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO SUPERIOR NO CEARÁ | **76**
12. NAVEGANDO PELA REDE DA LITERATURA INDÍGENA NO ENSINO SUPERIOR: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA COM O *E-BOOK SOL DO PENSAMENTO* | **81**
13. DESENVOLVIMENTO DE SABERES SOBRE MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA NA PERSPECTIVA DE *BLENDED LEARNING* | **87**
14. ANÁLISE DE QUALIDADE DAS VIDEOAULAS SOB A ÓPTICA DOS CURSOS DA UEMA MEDIADOS POR TECNOLOGIAS | **93**
15. A LINGUAGEM DIALÓGICA NA PRODUÇÃO DA MÍDIA DIGITAL DO UEMAnet | **99**
16. PESQUISA-AÇÃO SOBRE EVASÃO EM CURSOS SUPERIORES A DISTÂNCIA EM IES PÚBLICAS: ANÁLISE PREDITIVA EM AMBIENTES VIRTUAIS (*MOODLE*) NA ÁREA DE *LEARNING ANALYTICS* | **103**
17. PRÊMIO DE INOVAÇÕES EDUCATIVAS E ENSINO VIRTUAL DO NUTEAD/UEPG: PALAVRAS TRADUZINDO TEMAS EM EVIDÊNCIA | **110**
18. PROTOTIPAGEM COMO MEDIAÇÃO PARA ENSINO E APRENDIZAGEM | **115**
19. AUTOAVALIAÇÃO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: COMO OS ALUNOS SE PERCEBEM EM SEU PROCESSO AVALIATIVO | **119**
20. COMBATE À EVASÃO NOS CURSOS A DISTÂNCIA DA UEM: DESAFIOS E PROPOSIÇÕES | **124**

Apresentação

O I Simpósio Internacional de Inovação em Educação Superior (SIIES), realizado em São Luís, no Maranhão, no período de 27 a 29 de junho de 2017, foi um marco histórico para pesquisadores, educadores e gestores do ensino superior brasileiro. Foram três dias de intensa troca entre participantes, palestrantes, autores e organizadores. Com uma organização impecável, tendo a Profa. Ilka Márcia R. de Souza Serra à frente de uma equipe motivada e competente, programação bem dimensionada e atividades envolventes, recheadas por temáticas atuais e diversificadas, o SIIES deixou saudades. Agora, nós que tivemos o privilégio de fazer parte dessa história, e também todos aqueles que gostariam de estar lá, poderemos revivê-la em parte e, ao mesmo tempo, nos aprofundar em muitas das questões instigantes e relevantes lá discutidas. Graças à iniciativa da Câmara de EaD/UAB da ABRUEM, apoiada por seu presidente e Reitor da UDESC, professor Marcus Tomasi, você tem em mãos um conjunto de artigos apresentados no SIIES e revisados pelos autores especialmente para esta publicação.

Em duas dezenas de artigos você fará uma viagem acadêmica por uma amostra significativa das pesquisas e experiências inovadoras em curso no ensino superior brasileiro, passando por gestão, estratégias, métodos, tecnologias, mídias, conteúdos, pesquisas, avaliações, teorias e relatos de experiência que estão transformando, e/ou contribuirão para a transformação, da nossa educação e, conseqüentemente, de nossa sociedade. São relatos ricos em conteúdos teórico-práticos que o levarão a melhor compreender estudos e práticas inovadoras que passam por cenários como história, biologia, educação, psicologia, medicina e literatura indígena, ambientados e mediados, entre outros, por comunidades virtuais de aprendizagem, videoaulas, mídias digitais, redes sociais e tecnologias de interação. Tudo isso tendo estratégias, políticas, metodologias, avaliação e experiências como protagonistas.

Há anos venho pesquisando e difundindo a importância de se reduzir distâncias na educação, tanto na relação aluno-professor, quanto na aluno-aluno e na aluno-conteúdo, tendo-se as tecnologias interativas como meio. Também tenho defendido uma maior aproximação entre educação presencial e virtual, no chamado *blended learning* ou “educação híbrida”. Para minha satisfação (espero que também dos leitores) tais assuntos são tratados em vários artigos deste livro, assim como outras tendências importantes, como *learning analytics* e *design thinking*. Certamente esta obra deve contribuir não apenas para a redução das citadas distâncias, como também para aproximar EaD e presencial, teoria e prática, educador e pesquisador, gestor e professor, escola e inovação. Para me manter nesse mesmo tom vou parar por aqui, a fim de ajudar a reduzir a distância temporal para o início de suas leituras dos artigos presentes neste volume. Boa viagem!

Romero Tori



Parte I

INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

COPRODUÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR: REFLEXÕES SOBRE A OFERTA DE SERVIÇOS PÚBLICOS EM REDE

PINHEIRO, Daniel Moraes

Professor da UDESC. E-mail: daniel.m.pinheiro@gmail.com

PANDINI, Carmen Maria Cipriani

Professora da UDESC. E-mail: cpandini@gmail.com

RAMOS, Ivoneti da Silva

Professor da UDESC. E-mail: voneramos@gmail.com

Palavras-chave:

Coprodução.
Educação superior.
Rede
Sistema UAB.

As instituições de ensino superior precisam repensar seu papel e o modo como organizam e ofertam seus serviços. A modalidade a distância tornou mais competitiva a produção e a gestão do conhecimento e se apresenta em um eficiente plano de gestão estratégica quando executado de modo cooperativo e compartilhado. Para além de atender aos objetivos do projeto institucional e formativo, deve assumir princípios de sustentabilidade e responsabilidade social e se preocupar com todos os componentes do sistema. Nesse sentido, este estudo objetivou apresentar uma breve reflexão sobre a parceria no Programa Universidade Aberta do Brasil como promotor, no âmbito da educação superior, de possibilidades de coprodução e instituição de rede, proporcionadas com a implementação de projetos de EaD na oferta de serviços públicos. Como ponto de apoio para a reflexão, tem-se o caso da ampliação das vagas da UDESC que inicia com a oferta do Programa Nacional de Administração Pública (PNAP) e a colaboração entre centros de ensino e mantenedores de polo de apoio presencial.

Introdução: uma ideia de rede e coprodução na Educação Superior

Educação assume, na atualidade, uma função ímpar no Brasil com a oferta de educação a distância, aderindo à tendência mundial do *lifelong learning*, que está associada às prioridades da formação em todos os níveis. Ela responde às transformações vinculadas ao comportamento econômico e científico mundial que Manuel Castells (2003) define como uma “revolução da tecnologia da informação”, e que, por sua vez, dá suporte à ampliação do conhecimento e às múltiplas atividades do ser humano em sociedade. Não só as mudanças culturais afetam os indivíduos, que precisam redimensionar seus modos de se relacionar, de se comunicar, de viver, mas também as instituições necessitam redefinir suas pautas internas de implementação e veiculação de programas, projetos e áreas de abrangência.

Nesse sentido, as instituições de ensino superior se obrigam a repensar seu papel e o modo como organizam seus serviços e a forma como os implementam, assim como incorporar aos seus planejamentos quem faz parte dessa rede. A modalidade a distância tornou mais competitiva a produção e gestão do conhecimento, as práticas cotidianas face aos novos parâmetros e as Instituições devem atentar à geração dessas novas demandas oriundas de diferentes agentes “humanos” e “não humanos”, denominados por Lemos (2013) de “mediadores”. Estes estão presentes no dia a dia da sociedade.

Para a Unesco, conforme Conferência Mundial promovida em Paris em 2009, a educação em nível superior representa um desafio mundial e possui inter-relações com “[...] o desenvolvimento sustentável, com a educação para todos e a erradicação da pobreza” (UNESCO, 2009).

As Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) abriram diversas possibilidades na vida dos sujeitos e no interior das Instituições, transformando as formas de organizar a pauta das ciências e do conhecimento e de fazer gestão da aprendizagem; sobretudo, representa um grande desafio à educação superior. Defendida por Lemos (2013), a ideia ou a visão da rede suscita a “composição” entre humanos, não humanos, práticas sociais e culturais. Sobre essa articulação o autor nos alerta que

Cada vez mais não-humanos agora “inteligentes”, comunicativos, conectados e sensíveis ao ambiente”, nos fazem fazer coisas, alterando a nossa forma de pensar e de agir, em todos os domínios da cultura (família, trabalho, escola, lazer) (LEMOS, 2013, p. 20).

A julgar pela necessidade de se pensar as ações em rede as instituições públicas de ensino superior, podem desvelar um locus importante no âmbito da coprodução, que se abre como possibilidade de interconexão, desenvolvimento institucional e inovação em que a educação a distância encontra um terreno fértil.

O Ministério da Educação é o órgão regulador brasileiro que coloca a educação a distância como uma modalidade importante no processo de expansão das políticas educacionais no país. Essa modalidade obteve respaldo legal com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Na Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), um dos princípios destacados na primeira versão da política de EaD foi, justamente, a “gestão sistêmica pautada em alianças estratégicas e de cooperação interinstitucional, com base no princípio democrático e do aprimoramento educacional” (Resolução do CONSUNI, n° 106/2014).

Dentre os programas de cooperação de que a UDESC participa, está o da Universidade Aberta do Brasil, sistema instituído pelo Governo Federal, Decreto 5.800/2006 e que funciona em um sistema de rede. Veem-se genuínas oportunidades de coprodução, por meio da formação para atuação em uma grande rede pelos objetivos da UAB; de princípios interinstitucionais com diferentes propostas, ações e cursos, áreas e envolvidos. Alguns incisos do Parágrafo único, Art. 1º. Do referido Decreto guardam essa dimensão por meio dos seus objetivos:

(...)

IV - ampliar o acesso à educação superior pública;

V - reduzir as desigualdades de oferta de ensino superior entre as diferentes regiões do País;

VI - estabelecer amplo sistema nacional de educação superior a distância; e

VII - fomentar o desenvolvimento institucional para a modalidade de educação a distância, bem como a pesquisa em metodologias inovadoras de ensino superior apoiadas em tecnologias de informação e comunicação. (BRASIL, Decreto n° 5.800, 2006)

Com esse sistema, projeta-se o entendimento da importância das parcerias e do impacto que elas promovem no encontro de práticas e ideias em nível de instituição pública. As metas se materializam na ampliação do índice de acesso à educação, mas fomentam também práticas de responsabilidade social, que devem ser permanentes para suscitar os desenvolvimentos locais.

Prestar atenção às tendências da sociedade do terceiro milênio tornou-se uma obrigação e, ao pensá-las, sob uma perspectiva de rede e de coprodução passa, também, a ser uma tendência necessária. Com as tecnologias digitais, os modelos convencionais e tradicionais que operam de forma isolada e individualista perdem a expressividade e, assim, sugere-se o estabelecimento de alianças estratégicas para ampliar a capacidade de promover intercâmbios de conhecimento e aproveitamento de inteligências para o desenvolvimento e a otimização de recursos em rede.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo é apresentar uma reflexão sobre as possibilidades que se abrem por meio de redes no âmbito da Universidade Aberta do Brasil e das possibilidades de coprodução com práticas colaborativas, proporcionadas com a implementação de projetos de EaD na oferta de serviços públicos nos mais diferentes contextos socioculturais.

Coprodução e a visão de rede: o caso Universidade Aberta do Brasil

Para essa discussão sobre o Sistema UAB como rede e como coprodução, tomamos como pressuposto o conceito de “rede” discutida por Lemos (2013) em seu livro “Comunicação das Coisas”, em que defende que esta “não é conexão, mas composição” (LEMOS, 2014 p.35) porque ela não está na “individualização da ação”, tampouco somente no “macro” ou no “micro”, mas na composição de componentes em constante movimento incluindo objetos e humanos presentes no real e no virtual. Essa conceituação compõe a “teoria ator-rede” e pode ser aplicada ao surgimento e ao funcionamento do Sistema Universidade Aberta do Brasil. Este surge de movimentos em diferentes Estados que se move para o atendimento de uma demanda de formação em todo o Brasil, mas essa materialização precisa de “humanos e não humanos” para se concretizar. A teoria

ator-rede não concebe um sistema de modo separado ou estanque e sim um conglomerado de ações e fenômenos desencadeadas em contextos sociais, técnicos, culturais e que geram associações e composições. Um dos principais conceitos da teoria ator-rede é o “actante”, que “é sempre resultado de outras mediações e cada nova associação age também como um actante (LEMOS, 2013, p. 44).

A educação é direito fundamental do cidadão e dever do Estado, garantido no Art. 205 da Constituição Federal de 1988. Ainda, segundo o Art. 211 da Constituição Federal, “A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão em regime de colaboração seus sistemas de ensino” sendo que, à União cabe a organização e o financiamento do sistema federal de ensino e o dos territórios e a atuação na função redistributiva por meio da assistência técnica e financeira aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios, com vistas a qualificar o ensino.

Assim, entende-se que a educação superior se organiza em forma de rede e essa rede é também “espaço-tempo” e não só “infraestrutura”, é o que se forma com as relações. Cria diferentes formas e “composições e associações entre actantes e intermediários definindo a relação entre eles” (LEMOS, 2013, p. 53). São humanos e não humanos. Homens, sociedade, dispositivos, princípios, responsabilidades, regulações, infraestrutura etc. A

Educação encontra sua regulamentação amparada na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), LDBEN n° 9.394/1996, pela qual o sistema de ensino da União contempla, dentre outras instituições, as universidades e os institutos federais, enquanto que o sistema de ensino dos estados compreende as instituições de educação superior estadual e municipal. O financiamento dos sistemas de ensino, na qual se inclui a educação superior, é garantido no artigo 212 da Constituição Federal de 1988 e no Artigo 69 da LDBEN n° 9394/1996 que obriga a União a aplicar, anualmente, nunca menos de dezoito, e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, vinte e cinco por cento, ou o que consta nas respectivas Constituições ou Leis Orgânicas, da receita resultante de impostos, compreendidas as transferências constitucionais, na manutenção e no desenvolvimento do ensino público.

Tradicionalmente a educação superior tem sua oferta no sistema de ensino presencial, mas a LDB contemplou o incentivo ao ensino a distância em 1996. O Art. 80, regulamentado pelo Decreto 5.622/2005, estabelece que

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”, e [...] “§3o: As normas para produção, controle e avaliação de programas de educação a distância e a autorização para sua implementação caberão aos respectivos sistemas de ensino, podendo haver cooperação e integração entre os diferentes sistemas (Decreto 5.622/2005)

A Educação a Distância surge para o ensino superior brasileiro como oportunidade de transpor as barreiras da dispersão espacial e da necessidade de atender a um grande número de pessoas de forma simultânea e a um menor custo (BORNIA et al, 2017; VITAL, 2007). Para Sousa Pandini (2015),

O uso e a disseminação das Tecnologias da Informação e da Comunicação abriram novas possibilidades de compreensão do mundo e da cultura, mas também transformaram as formas de lidar com o conhecimento, favoreceram a renovação dos currículos, dos processos de ensinar e de aprender e diminuíram distâncias entre a universidade e as necessidades reais da sociedade nos seus diferentes setores. (SOUZA, PANDINI, 2015, p. 16).

Além da possibilidade de a educação a distância proporcionar custos menores ao ensino superior, a forma como se concretiza a oferta pode ser amplificada a partir da coprodução da educação entre as instituições que fomentam o ensino público. Tratam-se de práticas compartilhadas por atores com diferentes perspectivas, caracterizada pelo envolvimento de organizações e grupos de cidadãos atuando em rede e que têm na democracia e na confiança valores basilares para a cooperação com vistas à definição dos serviços públicos, em que as responsabilidades e os desafios são compartilhados (SCHÖMMER et al, 2011; MORETTO NETO, SOUZA, SALM, 2014; DE MATTIA, ZAPPELLINI, 2014).

A prática da coprodução é possível, quando, em sua lógica, compreende-se a ideia de governança. Para Löffler (2001, p. 212) apud Kissler e Heideman (2006, p. 482), governança pode ser compreendida como

[...] uma nova geração de reformas administrativas e de Estado, que têm como objeto a ação conjunta, levada a efeito de forma eficaz, transparente e compartilhada, pelo Estado, pelas empresas e pela sociedade civil, visando uma solução inovadora dos problemas sociais e criando possibilidades e chances de um desenvolvimento futuro sustentável para todos os participantes.

Nessa lógica, é preciso compreender que isso representa um avanço significativo em relação a uma ótica tradicional, ou seja, a visão clássica de governo. Tradicionalmente, numa perspectiva de governo, enxergam-se as parcerias, mas os níveis de interação e de participação nos projetos seriam limitados a apenas um conjunto de regras e a definição de papéis e de limites de atuação. Na perspectiva de governança, não apenas a ação é o objeto de intervenção conjunta, mas também permeia a lógica da transparência e das dinâmicas compartilhadas.

Portanto, faz todo sentido pensar que a governança terá eco quando encontrar uma estrutura colaborativa e de interação em rede. De acordo com Goldsmith e Eggers (2011), a atuação em rede traz uma série de vantagens, dentre as quais estão a capacidade de especialização na atuação, o potencial de inovação, uma maior velocidade e flexibilidade na ação e um alcance cada vez maior.

A reflexão de que a oferta dos cursos pela Universidade Aberta do Brasil permite constituir uma rede de coprodução da educação no Brasil é amparada, portanto, por cinco eixos fundamentais do Programa: a) expansão pública da educação superior, considerando os processos de democratização e acesso; b) aperfeiçoamento dos processos de gestão das instituições de ensino superior, possibilitando sua expansão em consonância com as propostas educacionais dos estados e dos municípios; c) a avaliação da educação superior a distância, tendo por base os processos de flexibilização e regulação em implementação pelo MEC; d) as contribuições para a investigação em educação superior a distância no país; e) o financiamento dos processos de implantação, execução e formação de recursos humanos em educação superior a distância.

A UDESC aderiu ao Sistema UAB em 2009, por meio do Termo de Adesão nº 63/2009 atendendo ao Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PAR), instituído pelo Ministério da Educação, cujo objetivo era ampliar o acesso e democratização do ensino superior, atendendo, assim, a área da educação básica. Essa ação, para além de suprir carências do estado de Santa Catarina, gera uma rede de cooperação e desenvolvimento no estado entre Centros e entre mantenedores de Polo de Apoio presencial.

A UDESC inicia suas ofertas formativa no Sistema UAB em 2011 e contabiliza ingressos anuais no curso de Pedagogia vinculado ao Centro de EaD, que, em 2017, acrescenta mais dois cursos de licenciaturas: Ciências Biológicas e Informática. Ainda, ingressa no Programa Nacional de Formação em Administração Pública (PNAP), com a graduação em Administração Pública e a especialização em Gestão Municipal, sob a coordenação do Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas/ESAG.

Por meio dessa parceria, a UDESC incrementou um número de vagas bastante expressivo para a interiorização do acesso à educação agora também na área de Administração e gestão pública, que fortalece o programa de aperfeiçoamento do quadro de pessoal das gestões públicas municipal e estadual em todo o estado de Santa Catarina. O desenho resumido desta estratégia de coprodução e oferta de um serviço público de educação pode ser assim caracterizado:

- O financiamento do custeio e bolsas (tutores e professores) é oriundo do orçamento do Ministério da Educação.
- A UDESC colabora com sua infraestrutura física, recursos humanos (técnicos e professores), seus grupos de pesquisa, extensão, *know-how* nas áreas do conhecimento.
- Os municípios colaboram com a infraestrutura física dos Polos Presenciais e com recursos humanos (técnicos de informática, secretária, bibliotecária).
- Em alguns casos, os polos são mantidos pelo próprio estado, por meio das Agências de Desenvolvimento Regional (ADRs) ou pela própria UDESC.
- Ainda latentes, iniciativas de apoio junto a outros atores locais, seja na estrutura (provedor de internet), na divulgação e mobilização junto a comunidade pelas mídias locais ou no apoio físico e logístico (empresas e associações comerciais).

Observa-se, nessa prática, que o desenho e a lógica de uma estratégia que se distancie da forma tradicional de programas de governo para a aproximação de um modelo de coprodução é bastante promissora. Os atores envolvidos possuem, em suas dinâmicas, não apenas um papel de execução ou financiamento do serviço, mas dividem as responsabilidades e compartilham os resultados.

As estratégias latentes dessa aproximação com setor privado ou agentes locais da sociedade civil permitirão, em um curto espaço de tempo que o modelo se consolide e se fortaleça ainda mais. Para isso, é preciso ainda alguns ajustes que permitam uma dinâmica de governança mais aberta, em que esses atores possam representar, em um curto espaço de tempo, um maior papel dentro do sistema de educação.

Com este estudo preliminar uma reflexão inicial foi iniciada. O trabalho em rede como potencializador da coprodução na implementação de projetos de EaD na oferta de serviços públicos ganha forma e expansão na UDESC. Nesse sentido, destaca-se que as conclusões preliminares sobre a experiência observada nas instituições envolvidas será o primeiro passo no processo de pesquisa, para ampliação dos conceitos e das estratégias de implementação. O que se percebe, ao certo, é que essa lógica de atuação representa um modelo inspirador para outros setores da sociedade, que necessitam incorporar eficiência, sem que necessariamente haja um crescimento nos custos para atuação. Como já explicado, a dinâmica de atuação em rede possibilita um alcance gradual cada vez maior. A estratégia de colaboração potencializa os recursos distribuídos e melhor aloca os esforços na resolução de problemas.

Considerações finais

A UDESC é uma das instituições que se integraram ao programa e, com isso, pode ampliar o número de vagas à disposição da comunidade, principalmente do interior do Estado, e, assim, potencializar o acesso à educação gratuita e de qualidade. Este estudo buscou apresentar uma reflexão sobre o Programa Universidade Aberta do Brasil como promotor, no âmbito da educação superior, de possibilidades de coprodução, proporcionada com a implementação de projetos de EaD na oferta de serviços públicos. As reflexões geraram algumas conclusões, listadas a seguir.

- As potencialidades das tecnologias síncronas e assíncronas ampliaram o acesso, o modelo de aprendizagem, consolidando a construção de verdadeiras comunidades de aprendizagem e de prática.
- Os modelos convencionais perdem expressão com a chegada do modelo virtual e as alianças estratégicas ao novo modelo gerencial do setor devem ser vistas como uma tendência que favorece o intercâmbio e o desenvolvimento de processos compartilhados.
- O sucesso da coprodução está no gerenciamento conjunto de todos os processos e produtos tendo como princípio uma base democrática - focada no respeito à cultura organizacional, à comunidade envolvida e às expectativas de desenvolvimento da ação em todos os contextos.
- O desenvolvimento local e institucional é potencializado na ampliação de serviços e minimiza esforços e custos quando há trabalho em rede e coprodução.

- Pretende-se dessa forma, dar visibilidade às oportunidades de coprodução da educação superior e colaborar com o fortalecimento das iniciativas em rede no setor público.

Referências

- BRASIL. Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acessado em 05 set. 2017.
- _____. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf>>. Acessado em: 17 set. 2017.
- BORNIA, Antonio Cezar; SANTOS, Nivaldo João dos; FALCÃO, Eleonora Milano; DUCATI, Erves. Custos na educação a distância da UFSC: um estudo referente ao curso de graduação de Ciências Contábeis. **XIV Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia – SeGeT**, 2017. Disponível em: http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos08/49_Custos%20na%20educacao%20a%20distancia%20da%20UFSC_Seget.pdf. Acessado em 06 maio de 2017.
- CASTELLS, Manuel. **A galáxia da Internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Editora Jorge Zahar, 2003.
- CASTELLS, Manuel. **Sociedade em rede. A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura**, v.1.10ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.
- DE MATTIA, Clénia; ZAPPELLINI, Marcelo B. Ética e coprodução de serviços públicos: uma fundamentação a partir de Habermas. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 12, nº 3, artigo 2, Rio de Janeiro, Jul./Set. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cebape/v12n3/v12n3a03.pdf>. Acesso em 29 abr. 2017.
- GOLDSMITH, Stephen; EGGERS, William D. **Governar em Rede: o novo formato do setor público**. Brasília: ENAP, 2011.
- KISSLER, Leo; HEIDEMANN, Francisco G. Governança pública: novo modelo regulatório para as relações entre Estado, mercado e sociedade?. **Revista Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 3, p. 479-499, Jun. 2006.
- LEMOS, André. **A comunicação das coisas: teoria ator-rede e cibercultura**. São Paulo: Annablume, 2013.
- MORETTO NETO, Luis; SOUZA, Victor Burigo; SALM, Vanessa Marie. **A coprodução dos serviços públicos: modelos e modos de gestão**. XXXVIII

Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro, 13 a 17 de setembro de 2014. Disponível em: http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2014_EnANPAD_APB601.pdf. Acesso em 30 abr. 2017.

SCHOMMER, Paula Chies et al. Coprodução e inovação social na esfera pública em debate no campo da gestão social. In: SCHOMMER, P. C.; BOULLOSA, R. de F. (Orgs.). *Gestão social como caminho para a redefinição da esfera pública*. Florianópolis: UDESC, 2011. p. 31-70.

UDESC, Resolução/CONSUNI nº 106/2014. Dispõem, sobre Política de Educação à distância, 2014. Disponível em: <http://secon.udesc.br/consuni/resol/2014/106-2014-cni.pdf>. Acesso em 09 set. 2017

UNESCO, World Conference on Higher Education. *The New dynamics of higher Education Research for societal change an development*. Unesco, Paris, 8-julh-2009.

VITAL, Juliana Tatiane. *Gestão de custos de um projeto de educação a distância: um estudo de caso*. TCC (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Socioeconômico, Curso de Administração, 2007. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/131211>. Acessado em 06 maio de 2017.

GESTÃO DO CONHECIMENTO NA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA - PARANÁ

MULLER, Claudia Cristina

Pesquisadora do NUTEAD/UEPG, com Mestrado em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação (UFPR). E-mail: claudiamuller@nutead.org

RAUSKI, Eliane de Fátima

Diretora do NUTEAD/UEPG, com Mestrado em Estratégia e Organizações (UFPR). E-mail: efrauski@ead.uepg.br

FILHO, Fernando Cunha Souza

Acadêmico de Administração na Universidade Estadual de Ponta Grossa.

LEITE, Rodrigo Pereira

Aacadêmico de Administração na Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Palavras-chave:

Gestão.
Conhecimento.
Inovação.

A pesquisa teve por objetivo mapear as práticas de Gestão do Conhecimento (GC) nas Pró-Reitorias, Setores e Órgãos suplementares da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) e verificar o grau de explicitação e formalização de GC na instituição. Após mapeamento das práticas de Gestão do Conhecimento, a ideia é pensar em estratégias e ações juntamente com o Núcleo de Tecnologia e Educação Aberta e a Distância (NUTEAD) para a criação, a identificação, o registro, a integração, a recuperação, a disseminação e a aplicação do conhecimento na UEPG. A pesquisa se caracteriza como de caráter exploratório; quanto ao método de pesquisa, é quantitativa; com relação ao procedimento, é um estudo de caso. Os resultados obtidos foram significativos e suficientes para recomendar à Universidade Estadual de Ponta Grossa, a instituição de uma Política de Gestão do Conhecimento, oportunizando Programa de Capacitação, bem como inserção da temática de Gestão do Conhecimento no currículo acadêmico e nas linhas de pesquisa da UEPG, com foco na mudança de cultura para a disseminação e democratização do conhecimento produzido.

Introdução

O conceito de Gestão do Conhecimento surgiu no início da década de 1990 e, segundo Sveiby (1998, p. 3), “a Gestão do Conhecimento não é mais uma moda de eficiência operacional. Faz parte da estratégia da organização” e deve fazer parte da cultura da organização, para que todos os colaboradores entendam a sua importância e necessidade. O sucesso e os benefícios na implementação de uma Gestão de Conhecimento em qualquer tipo de organização só são possíveis se a cultura organizacional for positiva em relação à geração, ao compartilhamento, à socialização e à transferência de conhecimento.

A Gestão do conhecimento (GC) é, portanto, um conjunto de estratégias para criar, adquirir, integrar, sistematizar, compartilhar e aplicar o conhecimento, a fim de auxiliar na geração de ideias, na solução de problemas e na tomada de decisão. É um novo modelo de gerenciamento focado na aprendizagem contínua, na estratégia da inovação e na geração de conhecimentos.

Para conhecer a realidade da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) nessa temática e mapear as práticas de GC verificando o grau de explicitação e formalização, foi realizado um diagnóstico de gestão do conhecimento no período de março a novembro de 2016, cuja pesquisa foi dividida em duas partes (I) mapeamento das práticas de gestão do conhecimento na UEPG; e (II) grau de explicitação e formalização da gestão do conhecimento na uepg.

Após mapear as práticas de Gestão do Conhecimento, a ideia é pensar em estratégias e ações para a criação, identificação, registro, integração, recuperação, disseminação e aplicação do conhecimento na UEPG.

Metodologia

A metodologia utilizada nesta pesquisa se caracteriza como de caráter exploratório e, quanto ao método de abordagem, quantitativa. Com relação aos procedimentos adotados, é um estudo de caso simples. A técnica de pesquisa utilizada foi a aplicação de um questionário com perguntas fechadas e abertas, seguindo o modelo proposto por Fábio Ferreira Batista (2012), no livro *Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira: como implementar a gestão do conhecimento para produzir resultados em benefício do cidadão-usuário e da sociedade*. O instrumento de coleta de dados foi preenchido colaborativamente. O perfil dos participantes da pesquisa foi indicado pelos pesquisadores e cada Pró-Reitoria, Órgão ou Setor encaminhou um único questionário preenchido a partir

da discussão e do consenso dos participantes. Por fim, tivemos 10 (dez) questionários-síntese, preenchidos conjuntamente por 54 profissionais experientes de áreas estratégicas da UEPG que, na sua maioria (64%), tem mais de 20 anos de trabalho na Instituição.

Os resultados da pesquisa

Para iniciar a discussão a respeito dos resultados, uma questão importante do diagnóstico era que o grupo definiu Gestão do Conhecimento e, diante das respostas das 10 unidades da UEPG, percebeu-se que as equipes têm algum conhecimento sobre a temática e colocam a importância da utilização do conhecimento (disseminação e aplicabilidade) para a inteligência organizacional.

Outra questão que chamou a atenção foi que, quando perguntados sobre Repositórios e Bibliotecas Digitais, 100% dos profissionais conhecem e reconhecem a importância dos repositórios da UEPG para ampla disseminação do conhecimento. No entanto, apesar de o sítio da Biblioteca Central conter um banner do Repositório da UEPG, causou estranheza que apenas o Núcleo de Tecnologia e Educação Aberta e a Distância (NUTEAD) citou o Repositório Institucional da UEPG (<http://ri.uepg.br:8080/riuepg/>), o que significa que há necessidade de uma campanha para ampla divulgação deste repositório que está, inclusive, indexado em Diretórios Internacionais Especializados em Repositórios de Acesso Aberto, como o ROAR e o OpenRoar¹.

Com relação às práticas de Gestão do Conhecimento, perguntamos o que está implantado e que apresenta resultados quantitativos e qualitativos relevantes para a UEPG, e as respostas positivas foram colocadas em percentuais no Quadro 1, a seguir.

Quadro 1 – Práticas de gestão do conhecimento implantadas e disseminadas na Pró-Reitoria, setor ou órgão

Práticas de Gestão do Conhecimento	%
Comunidades de prática	70%
<i>Mentoring</i>	70%
<i>Coaching</i>	50%
<i>Benchmarking</i> interno e externo	50%
Melhores práticas	50%
Fóruns (presenciais e virtuais) / Listas de discussão	70%
Mapeamento do conhecimento	60%
Ferramentas de colaboração como portais, intranets e extranets	90%

1. Grande precursor das mudanças que marcaram a educação brasileira à sua época, sobretudo em relação à garantia da gratuidade da educação para todos e em todos os níveis, Anísio Teixeira (1900 - 1971+).

Sistemas de gestão por competências	80%
Memória organizacional / Lições aprendidas / Banco de conhecimentos	50%
Sistemas de inteligência organizacional/ inteligência competitiva	50%
Educação corporativa	70%
Universidade corporativa	50%
Gestão do capital intelectual	50%
Narrativas	70%
Sistemas de <i>workflow</i>	80%
Gestão de conteúdo	70%
Gestão Eletrônica de Documentos (GED)	60%
<i>Data Warehouse</i>	50%
<i>Data mining</i>	50%
<i>Customer Relationship Management</i>	50%
<i>Brainstorming</i>	50%
Revisão de Aprendizagem (<i>Learning Review</i>)	60%
Revisão Pós-Ação (<i>After Action Review - AAR</i>)	70%
Espaços colaborativos físicos	70%
Café do Conhecimento	50%
Bases de conhecimento	70%
Serviços <i>On-line</i> de Redes Sociais	70%
<i>Voice and Voice-over-Internet Protocol (VOIP)</i>	80%
Ferramentas de busca avançada	90%
Construção de <i>clusters</i> de conhecimento	50%
Espaços colaborativos virtuais	60%

Fonte: Elaborado pelos autores

Apesar de reconhecer práticas implantadas por alguns departamentos, existem outras práticas de gestão do conhecimento que não são utilizadas, a saber (1) Banco de competências individuais/Banco de Talentos/Páginas Amarelas, (2) Banco de competências organizacionais, (3) Captura de ideias e de lições aprendidas, (4) O Núcleo de Tecnologia e Educação Aberta e a Distância (NUTEAD), que foi considerado, por 50% dos respondentes a unidade organizacional dedicada a promover a aprendizagem ativa e contínua dos colaboradores da organização na modalidade EaD.

Assistência de colegas (*Peer assistance*), (5) Taxonomia, (6) Blogs, (7) Compartilhamento de vídeos

Sobre a percepção da importância de Gestão do Conhecimento na UEPG, a maioria dos respondentes (70%) afirmou que é necessário colocar a Gestão do Conhecimento no planejamento estratégico da UEPG.

Responderam, ainda, que a alta Administração (90%) considera muito importante a temática de GC; as chefias intermediárias consideraram de alta e média importância (80%) e os funcionários, de maneira ampla, consideraram a GC de média e baixa importância (100%). Assim, inferimos que, quanto mais estratégica é a função ocupada pelo profissional, maior a percepção de que a GC é importante e, quanto mais operacional a função, menor a importância dada à GC.

Também perguntamos se existe uma estratégia de gestão do conhecimento amplamente disseminada na UEPG e conhecida pela ampla maioria da comunidade acadêmica e a resposta (100%) foi que não existe estratégia explícita. Isso nos leva a reafirmar a importância de que a UEPG pense em uma política de incentivo à gestão do conhecimento, com palestras sobre o tema para sensibilização da comunidade universitária, e um programa de gestão do conhecimento, inserido nos currículos dos cursos de graduação e de pós-graduação, na formação de professores, técnicos e equipes multidisciplinares da UEPG.

De acordo com os respondentes, a UEPG não possui política ou estratégia de Gestão da Informação e do Conhecimento. As poucas iniciativas estão relacionadas à equipe de Planejamento, com relação à Gestão da informação (gestão de documentos), e alguns aspectos de tecnologia da informação relacionados à Intranet, ao sítio da UEPG, a sistemas eletrônicos de informações e redes, à gestão de recursos humanos (gestão de competências) e à formação e desenvolvimento de pessoas (por meio do NUTEAD). Portanto, para 80% dos respondentes, Gestão do Conhecimento na UEPG trata-se de “um conceito abstrato discutido por pequenos grupos informais” e o que existe são compromissos pontuais assumidos por algumas Pró-Reitorias, chefias de departamentos ou equipe de recursos humanos e de TI, para introduzir práticas de GC na UEPG.

Os resultados mostram que a UEPG deveria investir em elementos facilitadores para a implantação de processos de GC: estratégias para a mudança de cultura, capacitação de toda a comunidade acadêmica na temática, metodologias que guiem o processo para as boas práticas de GC, apoio e compromisso em todos os níveis para a mudança de cultura, etc.

Apesar de existir relativa importância dada aos objetivos de GC, por meio de discursos e políticas, isso ainda não se reflete, na UEPG, na alocação de recursos humanos, financeiros e infraestrutura para a GC nos departamentos.

Com relação aos principais obstáculos à implantação de práticas de GC na organização, chama atenção a baixa compreensão sobre Gestão do Conhecimento na UEPG (90%), o que indica que é urgente a apresentação e discussão da temática para a comunidade acadêmica. Essa é uma ação de formação continuada, na modalidade EaD, que pode ser assumida pelo NUTEAD, no ano de 2017. Os obstáculos referentes à infraestrutura tecnológica

também dependem unicamente de captação de recursos. Já a “resistência de certos grupos de funcionários/cultura organizacional de resistência a mudanças” e a “falta de tempo ou recursos para compartilhar conhecimento concretamente na rotina diária” são obstáculos que remetem à mudança da cultura organizacional e isso envolve um processo educacional de gestão de pessoas.

Apesar de já terem mencionado iniciativas de gestão do conhecimento exitosas, de modo geral os respondentes consideram que a UEPG tem tido algum sucesso (30%) na implantação de práticas de GC, pouco sucesso (10%) e nenhum sucesso (60%), motivo pelo qual há necessidade de se pensar em estratégias e implantar uma política de gestão do conhecimento em toda a instituição.

Encaminhando-se para o final da análise dos resultados da pesquisa, com relação às questões sobre liderança em GC, processos, pessoas, tecnologia, processos de conhecimento, aprendizagem e inovação, e resultados da gestão do conhecimento, a pesquisa deixa evidente que não existe uma área-líder de GC (80%) e que não há alocação de recursos financeiros específicos para tal finalidade (70%).

Alguns programas na área de gestão de pessoas ganharam destaque na instituição, a exemplo dos programas de educação e capacitação, de desenvolvimento de carreiras, que ampliaram o conhecimento, as habilidades e as capacidades do servidor público e serviram de apoio para o alcance dos objetivos da organização, citados por 70% dos pesquisados, bem como a organização do trabalho, promovendo a formação de pequenas equipes e a estruturação por processos para enfrentar as preocupações e os problemas no local de trabalho, lembrado por 60% dos pesquisados.

Os aspectos tecnológicos também foram positivamente relatados a exemplo de acesso aos computadores (90%); acesso à internet/intranet e ao correio eletrônico (90%), considerados como principal meio de comunicação em toda a organização como apoio à transferência do conhecimento e ao compartilhamento de informação (90%).

Os respondentes evidenciaram a necessidade de implantação de uma infraestrutura de TI (internet, intranet e sítio na web) para dotar a organização da estrutura necessária para facilitar a efetiva GC (60%) e que também esteja ligada à estratégia de GC da instituição (70%). Também, quando perguntados se existe acompanhamento para avaliar o progresso na implantação de práticas de Gestão do Conhecimento na sua organização, e 90% responderam que não. Isso implica um plano de monitoramento e de avaliações intermediárias das práticas de gestão do conhecimento, com base no ciclo PDCA².

Apesar de já terem mencionado iniciativas de gestão do conhecimento exitosas (avaliação de desempenho, servidor online, portal do servidor, acadêmico on-line, portal de egressos, professor on-line), de um modo geral, os respondentes consideram que a UEPG tem tido “algum sucesso” (30%) na implantação de práticas de Gestão do Conhecimento, pouco sucesso (10%) e “nenhum sucesso” (60%). Por meio desta pesquisa, os respondentes reconhecem que os resultados foram poucos e que há necessidade de se pensar em estratégias e implantar uma política de gestão do conhecimento em toda a instituição.

Encaminhando-se para o final da análise dos resultados da pesquisa, com relação às questões sobre liderança em GC, processos, pessoas, tecnologia, processos de conhecimento, aprendizagem e inovação, e resultados da gestão do conhecimento, a pesquisa trouxe os seguintes resultados (Quadro 2).

Quadro 2 – Resultados da pesquisa

Liderança em GC	Sim %	Não %
A área-líder de GC compartilha o conhecimento, e a visão e a estratégia de GC estão fortemente alinhados com visão, missão e objetivos estratégicos da organização.	20	80
Arranjos organizacionais foram implantados para formalizar as iniciativas de GC na organização (exemplos: uma unidade central de coordenação da gestão da informação/ conhecimento; gestor chefe de gestão da informação / conhecimento; equipes de melhoria da qualidade; comunidades de prática; e redes de conhecimento).	20	80
Recursos financeiros são alocados nas iniciativas de GC.	30	70
A organização possui política de proteção da informação e do conhecimento (exemplos: política de direitos autorais, proteção da propriedade intelectual, segurança da informação e do conhecimento e política de acesso, integridade, autenticidade e sigilo das informações).	100	-

2. PDCA (do inglês: PLAN - DO - CHECK - ACT / Plan-Do-Check-Adjust) é um método iterativo de gestão de quatro passos, utilizado para o controle e melhoria contínua de processos e produtos. C = Check (checagem, verificação): após planejar e por em prática, o gestor precisa monitorar e avaliar constantemente os resultados obtidos com a execução das atividades.

A alta administração e as chefias intermediárias servem de modelo ao colocarem em prática os valores de compartilhamento do conhecimento e de trabalho colaborativo. Eles passam mais tempo disseminando informação para suas equipes e facilitando o fluxo horizontal de informação entre suas equipes e a equipes de outros departamentos/divisões/unidades.	30	70
A alta administração e as chefias intermediárias promovem, reconhecem e recompensam a melhoria do desempenho, o aprendizado individual e organizacional, o compartilhamento de conhecimento e a criação do conhecimento e da inovação.	40	60
Processos	Sim %	Não %
A organização define suas competências essenciais (capacidades importantes do ponto de vista estratégico que concede à organização vantagem competitiva) e as alinha à sua missão e aos objetivos da organização.	50	50
A organização modela seus sistemas de trabalho e processos de apoio e finalísticos chave para agregar valor ao cidadão-usuário e alcançar alto desempenho institucional.	50	50
Na modelagem de processos são contemplados os seguintes fatores: novas tecnologias, compartilhamento de conhecimento na organização, flexibilidade, eficiência, eficácia e efetividade social.	40	60
A organização tem um sistema ou metodologia própria para gerenciar situações de crise ou eventos imprevistos que assegura a continuidade das operações, prevenção e recuperação.	40	60
A organização implementa e gerencia os processos de apoio e finalísticos chave para assegurar o atendimento dos requisitos do cidadão-usuário e a manutenção dos resultados da organização.	50	50
A organização avalia e melhora continuamente seus processos de apoio e finalísticos para alcançar um melhor desempenho, reduzir a variação, melhorar produtos e serviços públicos e para manter-se atualizada com as práticas de excelência em gestão.	50	50

Pessoas	Sim %	Não %
Os programas de educação e capacitação, assim como os de desenvolvimento de carreiras, ampliam o conhecimento, as habilidades e as capacidades do servidor público. Eles servem de apoio para o alcance dos objetivos da organização e contribuem para o alto desempenho institucional.	70	30
A organização dissemina de maneira sistemática informações sobre os benefícios, a política, a estratégia, o modelo, o plano e as ferramentas de GC para novos funcionários/servidores da organização.	40	60
A organização possui processos formais de mentoring, coaching e tutoria.	30	70
A organização conta com banco de competências de seus funcionários e colaboradores.	40	60
A colaboração e o compartilhamento do conhecimento são ativamente reconhecidos e recompensados.	30	70
A organização do trabalho promove a formação de pequenas equipes/grupos (exemplos: grupos de trabalho, comissões, círculos de qualidade, equipes de melhoria de processos de trabalho, equipes interfuncionais, equipes interdepartamentais, comunidades de prática) e a estrutura por processos para enfrentar as preocupações e os problemas no local de trabalho.	60	40
Tecnologia	Sim %	Não %
A alta administração implantou uma infraestrutura de TI (exemplos: internet, intranet e sítio na web e dotou a organização da estrutura necessária para facilitar a efetiva GC).	40	60
A infraestrutura de TI está alinhada à estratégia de GC da organização.	30	70
Todas as pessoas da organização têm acesso ao computador.	90	10
Todas as pessoas têm acesso à internet/intranet e a um endereço de correio eletrônico.	90	10
As informações disponíveis no sítio da web/intranet são atualizadas regularmente.	80	20

A intranet (ou rede similar) é usada como a principal fonte de comunicação em toda a organização como apoio à transferência do conhecimento e ao compartilhamento de informação.	90	10
Processos de conhecimento	Sim %	Não %
A organização possui processos sistemáticos de identificação, criação, armazenamento, compartilhamento e utilização do conhecimento.	30	70
A organização conta com um mapa de conhecimento e distribui os ativos ou recursos de conhecimento por toda a unidade.	-	100
O conhecimento adquirido, após a execução de tarefas e a conclusão de projetos, é registrado e compartilhado.	50	50
O conhecimento essencial de servidores públicos que estão saindo da organização é retido.	10	90
A organização compartilha as melhores práticas e lições aprendidas por toda a organização para que não exista o constante "reinventar da roda" e retrabalho.	-	100
As atividades de benchmarking são realizadas dentro e fora da área em questão. Os resultados são usados para melhorar o desempenho organizacional e criar novo conhecimento.	-	100
Aprendizagem e inovação	Sim %	Não %
A organização articula e reforça, continuamente, valores como a aprendizagem e a inovação.	60	40
A organização considera a atitude de assumir riscos e/ou o fato de cometer erros como oportunidades de aprendizagem desde que isso não ocorra repetidamente.	50	50
Equipes interfuncionais são formadas para resolver problemas ou lidar com situações preocupantes que ocorrem em diferentes unidades gerenciais da organização.	60	40
As pessoas sentem que recebem autonomia dos seus superiores hierárquicos e que suas ideias e contribuições são, geralmente, valorizadas pela organização.	60	40
As chefias intermediárias estão dispostas a usar novas ferramentas e métodos.	100	-

As pessoas são incentivadas a trabalhar junto com outros e a compartilhar informação.	60	40
Resultados da gestão do conhecimento	Sim %	Não %
A organização possui um histórico de sucesso na implementação da GC e de outras iniciativas de mudança, que pode ser comprovado com resultados de indicadores de desempenho.	10	90
São utilizados indicadores para avaliar o impacto das contribuições e das iniciativas de GC nos resultados da organização.	-	100
A organização melhorou - graças às contribuições e às iniciativas da GC - seus resultados relativos aos indicadores de qualidade dos produtos e serviços.	20	80
A organização melhorou - graças às contribuições e às iniciativas de GC - seus resultados relativos aos indicadores de eficiência.	10	90
A organização melhorou - graças às contribuições e às iniciativas de GC - seus resultados relativos aos indicadores de efetividade social.	10	90
A organização melhorou - graças às contribuições e às iniciativas de GC - seus resultados dos indicadores de legalidade, impessoalidade, publicidade, moralidade e desenvolvimento.	20	80

Fonte: Elaborado pelos autores

A pesquisa foi realizada para que a UEPG, a partir dos resultados, pense em estratégias de trabalho colaborativo e de disseminação do conhecimento em todos os seus departamentos. Nessa direção, temos três desafios: i) promover uma cultura de compartilhamento do conhecimento dentro e fora da Universidade; ii) facilitar a participação dos cidadãos por meio de sites e portais públicos; e iii) usar ferramentas e sistemas inteligentes e especialistas para transformar a informação em conhecimento (contextualização) e, então, em inteligência (aplicação), lembrando que o conhecimento é estático e só tem valor quando as pessoas o utilizam.

Considerações finais

Concluindo este diagnóstico de gestão do conhecimento na Universidade Estadual de Ponta Grossa, recomenda-se a instituição de uma política de Gestão do Conhecimento na UEPG, a organização de um programa de capacitação sobre a temática, bem como a inserção da temática de Gestão do Conhecimento no currículo acadêmico e nas linhas de pesquisa da UEPG, com foco na mudança de cultura para a disseminação e democratização do conhecimento. Dessa forma, teremos dois movimentos: (1) top-down, em que a alta direção estabelece diretrizes e as estratégias para instituir a Gestão do Conhecimento na universidade e (2) bottom-up, oportunizando capacitação na temática de Gestão do Conhecimento em todos os departamentos, visando a qualificar o discurso e a mudar a prática da comunidade acadêmica, com foco no trabalho colaborativo em rede e na mudança de cultura organizacional.

O maior desafio das organizações é a mudança de uma cultura dominante de quem tem o conhecimento detém o poder para a de quem compartilha o conhecimento tem o poder e potencialmente inteligência. Assim, a Universidade Estadual de Ponta Grossa, institucionalizando uma política de Gestão do Conhecimento, avança em um novo modo de gerenciamento focado na aprendizagem contínua, em estratégias de inovação e na geração e disseminação do conhecimento.

Referências

BATISTA, F. F. **Modelo de gestão do conhecimento para a administração pública brasileira: como implementar a gestão do conhecimento para produzir resultados em benefício do cidadão.** Brasília: Ipea, 2012.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede.** São Paulo: Paz e Terra S.A., 1999. CHOO, C. W. **A organização do conhecimento.** São Paulo: Editora Senac, 2003.

HOWARD, R. (Org.). **Aprendizado organizacional: gestão de pessoas para a inovação contínua.** Rio de Janeiro, Campus, 2000.

MULLER, C. C. **Gestão do Conhecimento nas Organizações. Seminário Virtual das Escolas do Legislativo de Minas Gerais (material de curso).** 2016.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação.** Rio de Janeiro: Campus, 1997.

SVEIBY, K. E. **A nova riqueza das organizações.** Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TAKEUCHI, H; NONAKA, I. **Gestão do Conhecimento.** Porto Alegre: Bookman, 2008.

REDE DE ARTICULAÇÃO ACADÊMICO TERRITORIAL: UM MODELO PARA INTERIORIZAÇÃO DA PÓS-GRADUAÇÃO EM UNIVERSIDADE MULTICAMPI

GOMES, Marcius de Almeida

Professor da Universidade do Estado da Bahia (UNEB)/GESTEC. E-mail: magomes@uneb.br

PORTO, Angra Santos

Professora da Universidade do Estado da Bahia (UNEB)/GESTEC. E-mail: aporto@uneb.br

CHAVES, Sueli Barros da Cruz

Professora da Universidade do Estado da Bahia (UNEB)/GESTEC. E-mail: schaves@uneb.br.

Palavras-chave:

Gestão universitária
Pós-graduação.
Interiorização.

O presente artigo tem como objetivo apresentar uma proposta para implantação da Rede de Articulação Acadêmico Territorial da UNEB, a partir da experiência de uma área de conhecimento, a Educação Física, considerando o desenvolvimento acadêmico, institucional e regional nos territórios de identidade, com destaque para interiorização da pesquisa e da pós-graduação na universidade multicampi. A partir de um estudo exploratório, descritivo e com abordagem quantitativa, procedeu-se à análise das potencialidades do quadro docente, dos grupos de pesquisa e da produção de conhecimento e foi possível apresentar um plano de ações estratégicas e prioritárias para a gestão universitária, que apontam para implantação de um mestrado profissional na área e outras ações estruturantes para universidade.

Introdução

O cenário da educação superior no Brasil se constituiu em meio a relações de dominação e poder que marcam a origem e trajetória da nação brasileira, desde o período colonial. Os desdobramentos do contexto educacional brasileiro se delinearão a partir das influências políticas, econômicas, científico-tecnológicas e sociais, com base nas especificidades desencadeadas em cada período histórico de desenvolvimento do país.

Conforme estudo proposto por Trevisol (2015), o sistema de educação superior no Brasil é tardio e, conseqüentemente, a constituição da pós-graduação brasileira é recente. Lüdke (2005) aponta que o histórico do desenvolvimento de programas de pós-graduação em níveis de mestrado e de doutorado no Brasil é marcado por influências de modelos desenvolvidos em outros países, como a França e os Estados Unidos, que, associado ao empenho e luta de educadores brasileiros, constituíram a busca por um sistema de pós-graduação com identidade própria.

Neste sentido, Mendonça (2003) enfatiza que Anísio Teixeira¹ concebia a pós-graduação como instrumento importante de reconstrução da universidade, propondo a necessidade de mudanças da qualidade do ensino superior brasileiro. Além disso, associava os problemas enfrentados à inexistência de uma tradição universitária e à situação de dependência cultural.

Nessa perspectiva, Machado (2007) expõe que no I Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) de 1975, inspirado na concepção de Anísio Teixeira sobre a função da universidade, constava como meta a superação das diferenças regionais do país e defendia a necessidade de interiorizar a pós-graduação. Entretanto, reconhece que, no decorrer deste período até o V Plano Nacional de Pós-Graduação (2005-2010), não houve grandes avanços. Diante dessa conjuntura, Lüdke (2005) acrescenta as implicações decorrentes da grande diversidade regional do país, que provocou a expansão desigual do sistema de pós-graduação brasileiro.

Percebe-se a relevância da interiorização da pós-graduação em instituições *multicampi* como forma de garantir a indissociabilidade do tripé ensino, pesquisa e extensão e assegurar o cumprimento do papel social da universidade em todos os territórios do estado da Bahia e, dessa forma, promover o fortalecimento dos *campi* localizados nos municípios distantes da capital.

Logo, o presente artigo tem como objetivo apresentar uma proposta para implantação da Rede de Articulação Acadêmico Territorial da Universidade do Estado da

Bahia (UNEB), a partir da experiência de uma área de conhecimento, Educação Física, considerando o desenvolvimento acadêmico institucional e regional nos territórios de identidade, com destaque para interiorização da pesquisa e da pós-graduação na universidade *multicampi*. Importante destacar que o fortalecimento da pesquisa e da pós-graduação se apresenta como uma das metas propostas pelo Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UNEB para o quadriênio 2013 - 2017 (UNEB, 2013), mediante a consolidação dos cursos *stricto sensu*, grupos de pesquisa e projetos estratégicos para o desenvolvimento das regiões do estado, apoiados pelos Centros e Núcleos de Pesquisa, bem como pela articulação com redes de pesquisa no país e no exterior.

A característica *multicampi* da universidade é fato gerador de limitações e de potencialidades, uma vez que possibilita a democratização e a interiorização da educação superior no estado, mas se depara com a complexidade nos processos de gestão, nas diferenças territoriais e nas áreas de conhecimento relacionadas às licenciaturas e aos bacharelados ofertados pela UNEB. Conforme aborda Fialho (2005, p. 70), a forma *multicampi* “recobre de sentido a missão universitária”.

Portanto, interiorizar a pós-graduação *stricto-sensu* na Universidade do Estado da Bahia representa o cumprimento do seu papel enquanto universidade, através da implementação de ações propostas no PDI 2013-2017 (UNEB, 2013), que possibilitarão o desenvolvimento social dos municípios e, por conseguinte, das diversas regiões do Estado da Bahia.

Procedimentos metodológicos

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo exploratório, descritivo e com abordagem quantitativa e tem como finalidade identificar as potencialidades do quadro docente, dos grupos de pesquisa, da produção de conhecimento e da linha de investimento dos departamentos envolvidos.

O desenvolvimento da proposta se delineou a partir da intervenção da Assessoria Especial para Projetos Estratégicos de Articulação da Educação Superior com os Territórios de Identidade do Estado da Bahia. A referida Assessoria tem como missão a construção, desenvolvimento e implementação dos projetos estruturantes da gestão apontados no Plano de Gestão (UNEB, 2014a) e Plano de Ações Prioritárias- PAP 2014 - 2017 (UNEB, 2014b) que visem à consolidação do projeto

1. Grande precursor das mudanças que marcaram a educação brasileira à sua época, sobretudo em relação à garantia da gratuidade da educação para todos e em todos os níveis, Anísio Teixeira (1900 - 1971+).

acadêmico e institucional da UNEB nos departamentos e nos respectivos territórios de identidade, tendo como premissa ações que empoderem o desenvolvimento regional em articulação com as políticas setoriais de Estado (GOMES, 2015).

Para seleção dos dados referentes à vida funcional e acadêmica, utilizou-se da busca ativa no currículo dos docentes dos Cursos de Educação Física por meio da plataforma Lattes/CNPq, (CNPq, 2017) e do Sistema Integrado de Gestão de Pessoas (SIGP-UNEB, 2017). No que se refere à produção de conhecimento (artigos) e caracterização dos cursos de graduação em Educação Física, utilizou-se dos dados fornecidos pelo Qualis Periódicos (CAPES, 2017) e pela Secretaria de Avaliação Institucional - SEAVI/UNEB a partir do Anuário UNEB em Dados 2016 – Base 2015 (UNEB, 2015).

Para análise das informações, aplicou-se o programa estatístico SPSS Versão 15.0 e o Microsoft Excel para organização e tabulação dos dados com utilização da estatística descritiva, por meio de frequências e percentuais.

Resultados e discussão

Caracterização do curso de Educação Física: questão de território/região

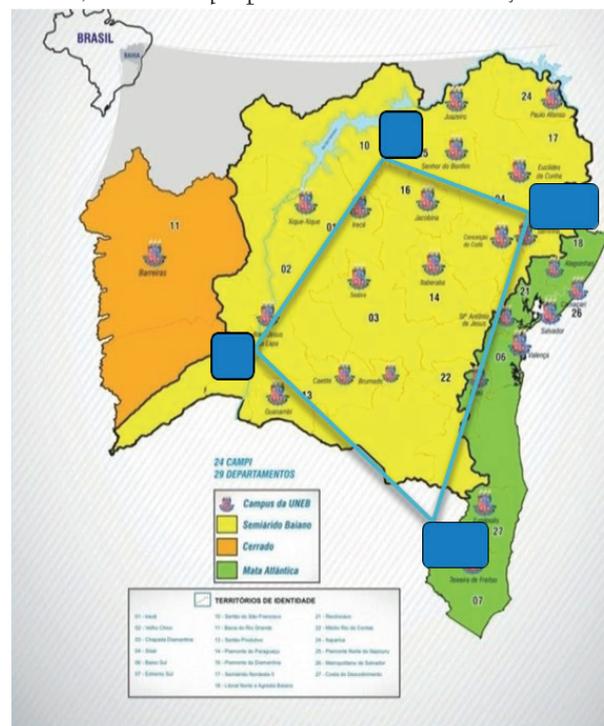
A Universidade do Estado da Bahia oferece quatro cursos de Licenciatura em Educação Física, distribuídos pelo interior do Estado da Bahia (Mapa 1), ofertando 200 vagas anualmente pelo processo vestibular e pelo SISU. O primeiro curso foi inaugurado em 1999, no Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi, situado na região sudoeste do estado, no território do Sertão Produtivo (Mapa 1). Além dos cursos presenciais, a UNEB oferta também cursos de graduação em Educação Física, na modalidade a distância e por meio dos programas especiais.

A identificação de regiões (territórios) com realidades e problemáticas similares resulta em ações estratégicas que consideram não mais o município isoladamente. O território é a unidade que melhor dimensiona os laços de proximidade entre pessoas, grupos sociais e instituições que podem ser mobilizadas e convertidas em uma energia crucial para o estabelecimento de iniciativas voltadas para o desenvolvimento de ações no curso de Educação Física.

Assim, ao discutir esta temática na UNEB, presente nos diversos territórios baianos, torna-se necessário pensar sobre algumas variáveis que influenciam esse processo.

Conforme expõe Mourão Vieira *et al.* (2015), o tempo de carreira dos docentes, o quantitativo de servidores técnicos da instituição, retribuição por titulação docente, competitividade entre os cursos *stricto sensu*, orçamento e número de alunos de graduação. Além disso, aborda a necessidade de se realizar mudanças institucionais que viabilizem a pesquisa nos departamentos através da contratação exclusiva de doutores, implementação de bolsas de produtividade, laboratórios e técnicos que auxiliem as atividades das universidades.

Figura 1- Mapa de identificação dos territórios de identidade e a distribuição dos departamentos da UNEB, com destaque para os cursos de Educação Física



Fonte: Plano de Gestão (Reitoria 2014 - 2017)

Caracterização funcional do quadro docente

A Universidade do Estado da Bahia possui em seu quadro funcional um quantitativo de 57 (cinquenta e sete) professores de Educação Física, distribuídos em 10 (dez) departamentos. Do quantitativo de 57 (cinquenta e sete) docentes de Educação Física, 36,84% possuem menos que cinco anos de serviço e 21,05% têm de 5 a 10 anos. Essas informações permitem avaliar que 57,89% do quadro docente encontram-se no processo de entrada e de constituição de novos vínculos com o fazer institucional.

Quanto ao regime de trabalho, identificou-se que 56% (32) atuam com 40 horas em regime de dedicação exclusiva, e 44% (25) atuam no regime de 40 horas. O perfil dos docentes quanto ao tempo de serviço e ao regime de trabalho nos indica a disponibilidade e a possibilidade de melhor engajamento nas ações estratégicas da Universidade, bem como aos projetos estruturantes na área de conhecimento específica.

Para qualificação, observou-se que 44% (25) do quadro docente possui mestrado, 35% (20) especialização e, apenas, 21% (12), doutorado. Vale destacar que, dentre os 25 mestres, 40% (10) encontram-se no processo de doutoramento, com conclusão prevista para o período de 2017/2018.

Esses dados apontam que, em 2018, poderemos ter um quadro com 38,59% (22) de doutores em Educação Física atuantes em nossa Universidade. A ampliação do quadro de doutores possibilitará maior captação de recursos e consolidação da área de conhecimento com desenvolvimento de pesquisa e constituição de rede de conhecimento em prol de projetos estruturantes para gestão universitária.

Dessa forma, conforme aborda De Oliveira *et al.* (2014), a incorporação de doutores aos programas de pós-graduação e consolidação da pesquisa nas instituições do interior se caracteriza como instrumento para superar os desafios impostos pelas distâncias geográficas presentes na Universidade *multicampi*.

Características acadêmicas do quadro docente

Quanto à existência de grupos de pesquisa nos cursos de graduação em Educação Física, observou-se que a UNEB possui 14 grupos de pesquisa na área cadastrados no CNPq. No entanto, apesar de os docentes fazerem parte da mesma instituição, não foi identificado entre os pesquisadores interação/articulação entre os grupos para desenvolvimento da rede de conhecimento e de pesquisas.

Há de se salientar que, na estrutura administrativa da Universidade do Estado da Bahia, existe um núcleo temático para tratar das questões de ensino, pesquisa e extensão na área da atividade física, esporte e lazer (NAFEL). Esse núcleo poderá agregar uma série de projetos estratégicos que evidenciem a articulação dos cursos de Educação Física, bem como as práticas acadêmicas que poderão fazer parte do cotidiano da UNEB.

Nesse contexto, as ações dos Núcleos temáticos são imprescindíveis para a articulação de propostas alternativas para o fortalecimento da Universidade e da pesquisa, os quais possibilitam ter metas relativas ao

desenvolvimento de programas de pós-graduação na área de Educação Física.

Produções científicas

Para produção científica do quadro de professores de Educação Física na UNEB, optou-se por apresentar em dois quadriênios, 2010 - 2013 e 2014 - 2016. Neste tópico, são apresentadas as produções de artigos, livros, capítulos de livros, resumos em anais e produções técnicas.

Observou-se redução de 47,3% da produção total, entre o quadriênio de 2010 - 2013 para 2014 - 2016. Porém, considerando o percentual do tipo de produção por quadriênio, apenas para a produção técnica, houve redução de 63,66% para 53,60%. Quanto ao valor bruto, houve redução considerável das produções de artigos, produções técnicas e resumos em anais, não acontecendo o mesmo com capítulos de livros e livros, que apresentou aumento de 85% e 23%, respectivamente.

Com base nas informações quanto à produção científica dos professores de Educação Física da UNEB, foi realizado um recorte a fim de avaliar a produção acadêmica do quadro de doutores e doutorandos. A intenção deste tópico é a de identificar a capacidade destes pesquisadores para constituição de projetos acadêmicos, a exemplo da implementação de um Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Educação Física ou área afim.

Em relação ao perfil dos doutores e doutorandos quanto à produção de conhecimento, observou-se redução de 54,85% da produção total entre o quadriênio de 2010 - 2013 para 2014 - 2016. Porém, considerando o percentual do tipo de produção por quadriênio, apenas para a produção técnica houve redução de 62,63% para 49,21%. Quanto ao valor bruto, houve redução considerável das produções de livros, de artigos, produções técnicas e resumos em anais, não acontecendo o mesmo com capítulos de livros, cuja produção apresentou aumento de 66% aproximadamente.

Quanto à investigação para o período da produção (ano) observou-se que mais da metade (n=39) dos docentes de Educação Física vêm produzindo de alguma forma nos últimos três anos. Essa informação reafirma a presença de um quadro em fase produtiva academicamente e que pode ser estimulado a se envolver em projetos articulados de produção do conhecimento, além de estimular os docentes que reduziram suas produções nos últimos anos.

Nesse sentido, conforme expõe Mourão Vieira *et al.* (2015, p. 641), “aumentar a produção científica brasileira é um importante objetivo da política pública contemporânea”.

Portanto, implementar a pós-graduação requer um contexto favorável para a prática da pesquisa, uma vez que o desenvolvimento e a ampliação da produção científica possibilitam o crescimento e a melhoria qualitativa desses programas nas universidades.

Análise da produção de artigos em periódicos por área de conhecimento e conceito Qualis/CAPES

Para a produção de artigos dos pesquisadores em Educação Física da UNEB e a classificação do conceito Qualis/CAPES, observou-se que 35% (80) das produções da Educação Física estão no extrato B3, seguido dos extratos B1 (27) e B5 (28), com 12% cada.

Quanto à produção de artigos por área de conhecimento, observa-se que 41,92% das produções são em periódicos na área da Educação Física e 41,48%, na área interdisciplinar. Das produções de artigos na área, observa-se que 40,63% das produções em periódicos são classificados nos extratos superiores (A1, A2 E B1), e 21,88% no extrato Qualis B2.

As características das produções dos artigos dos docentes em Educação Física da UNEB indicam um potencial para construção de ações que empoderem a área de forma orgânica e institucional, refletindo sobre o documento de avaliação da Capes para implantação de novos programas. Conforme Schwartzman (2010), o crescimento de cursos *stricto sensu* no Brasil e a utilização dos dados referentes à publicação acadêmica como critério de avaliação pela CAPES contribuíram para o aumento acelerado das publicações científicas e de revistas brasileiras indexadas.

Considerações finais

A proposta para implantação da Rede de Articulação Acadêmico Territorial da UNEB, a partir do diagnóstico de uma área do conhecimento, a Educação Física, oferece subsídios para a elaboração de um planejamento estratégico que possa viabilizar desenvolvimento acadêmico institucional e regional nos territórios de identidade, com destaque para interiorização da pesquisa e pós-graduação na universidade *multicampi*. Conforme Trevisol (2015), a concentração das instituições de ensino superior nas capitais e a recente e assimétrica interiorização do ensino superior aponta para uma série de desafios que precisam ser superados. Nesse sentido,

as especificidades e problemáticas apresentadas pelo caráter *multicampi* trazem a necessidade de refletir acerca de práticas inovadoras com a finalidade de buscar superar tais desafios, dentre eles, a interiorização dos programas de pós-graduação *stricto sensu*, tornando-se necessário garantir a infraestrutura adequada e condições favoráveis para o desenvolvimento das pesquisas.

Dessa forma, o estudo apresentou como ações estratégicas para implantação de consolidação da Rede de Articulação Acadêmico Territorial as seguintes contribuições: mapeamento do quadro docente dos departamentos em que possuem área de conhecimento e cursos comuns; da produção científica do quadro docente; dos grupos de pesquisa com seus respectivos projetos; a caracterização do território de identidade e suas potencialidades com a respectiva área de conhecimento; a articulação das Pró-Reitorias acadêmicas (Ensino, Pesquisa e Pós-graduação) e dos departamentos envolvidos com as ações que potencializem a Rede.

A partir das análises supracitadas, observou-se a necessidade do desenvolvimento de ações a curto, médio e longo prazo, como: a requalificação do Núcleo de Atividade Física, Esporte e Lazer (NAFEL); o mapeamento das ações acadêmicas junto aos departamentos da Rede; a constituição de rede de pesquisa na área específica; a construção e a implantação de especialização em atividade física, esporte e lazer - em rede; a construção e a implantação Centro de Referência em Ciências do Movimento Humano da UNEB, com vistas à construção e implantação do Programa de Pós-Graduação em Educação Física.

Além disso, a implementação da Rede de Articulação Acadêmico Territorial requer a aplicação do reordenamento orçamentário dos departamentos envolvidos para consolidação das ações; descrição de metas de curto, médio e longo prazo, desenvolvimento de seminários temáticos com a rede identificada e proposição de mecanismos de fomento para consolidação da Rede e de seus projetos.

Portanto, o desenvolvimento de ações com vistas a implementar a interiorização da pós-graduação no território baiano e consolidar a pesquisa nas instituições do interior poderão contribuir para a fixação de doutores na região e, conseqüentemente, para que os saberes e potencialidades regionais possam ser utilizados em busca do desenvolvimento social do país.

Referências

BRASIL, CNPq. Consulta ao Currículo lattes dos Professores dos Cursos de Licenciatura em Educação Física da UNEB. Disponível em: <http://lattes.cnpq.br/>. Acesso em: 01 de maio de 2015.

CAPES/QUALIS. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/veiculoPublicacaoQualis/listaConsultaGeralPeriodicos.jsf>. Acesso em: abril/2017

DE OLIVEIRA, Selma Suely Baçal; DE OLIVEIRA FILHO, Emídio Cantídio; DO NASCIMENTO BENTES, Arone. A elevação da qualidade da pós-graduação: uma proposta da Universidade Federal do Amazonas. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, v. 11, n. 23, 2014.

FIALHO, Nádya Hage. *Universidade Multicampi*. Brasília: Autores Associados. Plano Editora, 2005.

GOMES, Marcius de Almeida. *Projeto de criação e implantação da Assessoria Especial da Universidade do Estado da Bahia para Projetos Estratégicos de Articulação da Educação Superior com os Territórios de Identidade do Estado da Bahia, ASSESP/Reitoria/UNEB*. Elaborado em 16 de jan. de 2015.

LÜDKE, Menga. Influências cruzadas na constituição e na expansão do sistema de pós-graduação stricto sensu em educação no Brasil. *Revista Brasileira de Educação*, v. 30, p. 117 - 123, 2005.

MACHADO, Ana Maria Netto. Interiorização da Pós-Graduação Stricto Sensu Dilemas e Trajetórias de Universidades Comunitárias do Sul. In: *IV SIMPÓSIO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR E I FÓRUM DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO SUPERIOR*, 2007. Disponível em: http://www.ovegressos.com.br/pdf/3/1448240118_24.pdf. Acesso em: abril 2017.

MENDONÇA, Ana Waleska P. C. A Pós-graduação como estratégia de reconstrução da universidade brasileira. *Educar em Revista*. Curitiba, PR: Editora UFPR, n. 21, p. 289-308, 2003.

MOURÃO VIEIRA, Fabiano; JHUM FUKAYA, Ricardo; KUNZ, Ivanir. Determinantes das atividades de pesquisa e pós-graduação nas universidades federais brasileiras. *RBPG. Revista Brasileira de Pós-Graduação*, v. 12, n. 29, 2015.

SCHWARTZMAN, Simon. Nota sobre a Transição Necessária da Pós-Graduação Brasileira. In: *Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 2011 - 2020*. Brasília: DF, CAPES, 2010.

TREVISOL, Joviles Vítório. A pós-graduação na Universidade Federal da Fronteira Sul: interiorização e redução de assimetrias em uma região de fronteira. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, v. 12, n. 28, 2015.

UNEB. *Plano de Gestão (Reitoria 2014- 2017)*. Salvador: 2014a. Disponível em: http://www.uneb.br/files/2015/03/projeto_de_gestao.pdf. Acesso em: abril 2017.

UNEB. *Plano de Ações Prioritárias (Reitoria 2014 - 2017)*. Salvador: 2014b. Disponível em: <http://www.uneb.br/proplan/plano-de-acoes-prioritarias-2014-pap/>. Acesso em: 01 de maio de 2015.

UNEB. *Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) quadriênio 2013 - 2017*. Salvador, 2013. Disponível em: http://www.uneb.br/files/2015/03/pdi_uneb.pdf. Acesso em 01 maio de 2015.

UNEB. *Sistema Integrado de Gestão de Pessoas*. Disponível em: <http://www.uneb.br>. Acesso em 01 maio de 2015.

UNEB. *Anuário UNEB em Dados: 2015 – Base 2014 / Universidade do Estado da Bahia: Salvador: EDUNEB, 2015. 190p.*

4

SABERES DOCENTES E NOVAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS: USOS E POSSIBILIDADES NO ENSINO DE HISTÓRIA

SOUSA, Maria Aparecida Ferreira de

Professora da Universidade Estadual do Maranhão.
E-mail: aparecida.uemanet@gmail.com

SILVA, Jackson Ronie Sá

Professor da Universidade Federal do Rio Grande do
Sul. E-mail: prof.jacksonronie.uema@gmail.com

SANTOS, Sandra Regina Rodrigues dos

Professora da Universidade Estadual de
Campinas. E-mail: sandramoicana@yahoo.com.br

Palavras-chave:

Ensino de História.
Tecnologias educacionais.
Proposta pedagógica.

O presente trabalho objetiva contribuir para a discussão e a problematização do uso das novas tecnologias educacionais no ensino História, considerando as potencialidades dessas tecnologias para essa área de conhecimento. Apresenta-se uma proposta pedagógica direcionada à formação continuada de professores de História e que pode ser utilizada na formação de professores em cursos de licenciatura em História. A proposta é oriunda de uma investigação qualitativa realizada com docentes que já atuam no Ensino Médio da Rede Pública Estadual do Maranhão. Os dados passaram pelo processo de categorização e análise do conteúdo e foram utilizados para a construção da proposta pedagógica. As concepções docentes demonstram a necessidade de se discutir sobre o uso de tecnologias educacionais no ensino de História. Esses resultados são importantes para se repensar a formação de professores de História nas licenciaturas.

Introdução

O crescente processo de desenvolvimento social aliado à globalização tem suscitado profundas transformações à sociedade contemporânea, afetando variados aspectos conjunturais e estruturais, entre estes, o setor educacional, trazendo consigo um novo cenário formativo, com mudanças significativas para o processo ensino-aprendizagem, em meio às tecnologias de informação e comunicação.

Os impulsos das tecnologias sobre a sociedade estimulam a reflexão sobre as relações sujeito-tecnologia-aprendizagem, frente à necessidade de (re)significá-las, atribuindo sentido de formação dos segmentos que compõem os espaços educativos, onde tais instituições precisam contemplar as diversas ferramentas tecnológicas em favor da aprendizagem significativa dos estudantes, a fim de que professores e alunos possam se apropriar desses instrumentos para agir e interagir no mundo contemporâneo. Na atual conjuntura educacional, a tecnologia assume dimensões instrumentalizadoras, com base na utilização das diferentes ferramentas, que se colocam para o atendimento das exigências da modernidade. Assim, elas contribuem para a formação de habilidades necessárias para o exercício da cidadania do sujeito histórico.

A demanda crescente por conhecimento abre espaço para o surgimento de novas metodologias de ensino – aprendizagem e, para responder a tais demandas, o professor deve estar preparado para desenvolver com seus alunos estudos e pesquisas mediado por outros meios que não simplesmente os tradicionais e enciclopédicos. Essa postura implica a mudança de comportamento dos envolvidos, principalmente quanto à construção e à aplicabilidade dos conhecimentos.

Perrenoud (2000) indica que as novas tecnologias podem reforçar a contribuição dos trabalhos pedagógicos e didáticos contemporâneos, ao permitir que sejam criadas situações de aprendizagens ricas, complexas e diversificadas, num formato em que a o investimento da aula não repouse apenas sobre o professor, dada a dimensão interativa que pode ser assumida por docentes e discentes com o uso das ferramentas tecnológicas. Nessa perspectiva, a formação do professor de História, licenciado pelas instituições de ensino superior precisam ajustar-se a esse contexto, seja através de adequações curriculares nos cursos de licenciaturas, seja através de formação continuada aos docentes que já estão em pleno exercício das atividades acadêmicas. Visto que a formação inicial desse, começa pela Universidade, o que traz reflexos diretos às práticas exercidas nos diferentes espaços educacionais.

Assim, apresenta-se uma proposta pedagógica acerca da utilização de novas tecnologias educacionais no ensino de História, considerando os saberes docentes e as representações que os professores dessa área de conhecimento detêm a esse respeito.

Fundamentação teórica: por que e como adotar tecnologias educacionais?

De acordo com Almeida (2000), há diferentes paradigmas de formação de professores, cada um coerente com a concepção do papel atribuído ao docente no processo educacional, compreendida na postura do docente um modelo de ensino, de escola, e de teoria de conhecimento a qual representam uma perspectiva de homem de sociedade. Concordando com essa autora, o entendimento sobre formação deve envolver uma concepção de continuidade, de processo, não admitindo um produto pronto, mas um movimento caracterizado pela reflexão na ação e pela reflexão sobre a ação, o que culmina com uma nova práxis, mediada por esse comportamento ação-reflexão-ação.

Nesse contexto, a importância da formação continuada se estabelece no sentido de qualificação do trabalhador docente, neste caso, do docente em História, buscando-se melhorias nos níveis relativos à aprendizagem do professor com vistas ao ensino dessa disciplina, especialmente tendo em vista transformações ocorridas e demandas educacionais quanto à realidade vivenciada. A função precípua da instituição de ensino é a socialização do conhecimento, produzido historicamente e materializado nos diversos conteúdos curriculares, cabendo ao professor o domínio desses conhecimentos, bem como as formas para torná-los inteligíveis, em que a linha principal da formação de professores deve fixar-se na conexão entre o campo disciplinar e o campo didático. Portanto, não é suficiente para o ensino-aprendizagem apenas o domínio técnico da área de conhecimento, mas também o domínio teórico-prático sobre a atividade de ensino.

A formação continuada de docentes, portanto, deve estar diretamente relacionada às novas abordagens e propostas educacionais, de forma significativa e contextualizada com a realidade presente. Entendemos que, através da formação contínua de professores, poderão ser delineadas e desenvolvidas aprendizagens, que trarão contribuições epistemológicas que incidirão sobre o processo de aprendizagens dos próprios alunos, com vistas à formação cidadã, na medida em que lhes possibilitará a construção de um conjunto de conhecimentos e de valores modernos, vivos e dinâmicos, permitindo tanto ao educador quanto ao educando atuarem e participarem dos acontecimentos e processos típicos do seu tempo e espaço.

Na contemporaneidade, as relações sociais revelam-se cada vez mais complexas e mediadas pelas diferentes tecnologias (compreendendo seus produtos e equipamentos) inseridas no cotidiano das pessoas, o que traz consigo mudanças no modo de ser, agir, e de se relacionar com o conhecimento na sociedade, exigindo formação institucionalizada, diferenciada para as gerações do século atual.

Dessa forma, Moran (2015, p. 8) enfatiza que: “A tecnologia não é mero apoio, é um componente essencial

da vida atual. Pessoas não conectadas têm mais dificuldades em entender nosso mundo, em ampliar as oportunidades de trabalho, de estudo, de participação em redes importantes para a vida delas”.

A História, enquanto ciência e disciplina exercem importante função a cumprir na sociedade, e, pela dinamicidade inerente a essa área de conhecimento, em meio às gerações contemporâneas, requer a utilização de diversos meios e linguagens para a consecução de seus objetivos educativos. É, portanto, uma disciplina fundamental para formação dos sujeitos, a partir do desenvolvimento da consciência histórica, que, segundo Rûsen (2006), pode ser analisada como um conjunto coerente de operações mentais que definem a peculiaridade do pensamento histórico e a função que ele exerce na cultura humana.

Um ponto crucial que se coloca nessa dinâmica diz respeito à preparação do professor, pois, de acordo com Drucker (2002 *apud* VASCONCELOS, 2008), por exemplo, os alunos estão quase sempre prontos para a utilização das tecnologias, enquanto a maioria dos professores não. Nessa perspectiva, o desafio iminente é justamente a integração desses profissionais à cultura tecnológica para o uso de diferentes ferramentas tecnológicas no processo de ensino-aprendizagem.

Nessa perspectiva, o grande dilema é tornar a Educação um processo mais flexível para os segmentos que a compõem (professores e estudantes e demais profissionais envolvidos) com vistas a adaptar-se aos novos tempos. Para Moran (2015), um desses desafios é repensar profundamente a formação de professores num mundo digital, ensejando-lhes compreender o seu espaço no âmbito de um novo modelo de ensino.

Outro desafio que se coloca, na efetivação da proposta (em específico), diz respeito ao entendimento dos conceitos e representações relativos ao uso das novas tecnologias, para além de uma consequência paradoxal, referente ao uso excludente destas, visto que o que se busca é contribuir para uma proporção crescente de ajustamento de docentes e discentes e também atingir os mais ousados objetivos da escola frente aos escopos do contexto social maior.

Ao contrário do uso das novas tecnologias constituírem-se em exclusão, percebe-se que a exclusão poderá sim, ocorrer pela ausência destas no processo de ensino e aprendizagem para esses segmentos.

Nesse sentido concorda-se com Perrenoud (2000, p. 128), este ao afirmar que

Formar para as novas tecnologias, é formar o julgamento, o senso crítico, o pensamento hipotético e dedutivo, as faculdades de observação e de pesquisa, a imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos e imagens, a representação de redes, de procedimentos e estratégias de comunicação.

As tecnologias educacionais com suas aplicabilidades configuram uma variedade de possibilidades educacionais. Então, cabe a todos os envolvidos a instrumentalização e o conhecimento de tais técnicas para então podermos dominá-las a favor de uma mediação pedagógica significativa, tanto para o docente quanto para o discente. Proporcionando a integração em movimento, nós, profissionais da Educação, quer queiramos quer não, estaremos inseridos no tripé da eficiência, eficácia e tecnologias direcionadas ao fenômeno evolutivo da condição humana, que é a educação.

São inúmeras as novas experiências no campo educacional, sobretudo aquelas que envolvem diretamente tecnologia e informação, através do uso da internet e das tecnologias educacionais (TICs). Considera-se que a evolução constante da Internet vem ampliando significativamente as possibilidades pedagógicas no âmbito da Educação e, com isso, vem proporcionando o uso de mais ferramentas de criação coletiva e interação a serem utilizados nos mais diferentes níveis e modalidades de ensino.

Assim, deve-se compreender as transformações por que vem atravessando a sociedade contemporânea, com implicações no processo ensino-aprendizagem, a fim de que o docentes possam se instrumentalizar e instrumentalizar seus alunos ao novo perfil exigido pelo contexto atual.

Encontra-se previsto na Meta 16, do Plano Nacional de Educação (PNE - LEI nº 13.005/14), garantir a todo(a)s o(a)s profissionais da Educação Básica tenham formação continuada em sua área de formação, considerando-se as necessidades, demandas e contextualizações dos sistemas de ensino. (BRASIL, 2014).

Nessa perspectiva, uma das questões fundamentais apresentadas pela pesquisa realizada apontou que os professores têm noção e interesse quanto ao uso das tecnologias no ensino de História, no entanto lhes falta formação.

O que se percebe são situações desconfortáveis e às vezes até constrangedoras que acontecem entre os professores por quererem usar os recursos do laboratório, mas não se sentirem “competentes” no manejo de *softwares*, de sites e de mídias. Sem tempo para fazer suas experiências próprias, resignam-se e, muitas vezes, acabam rendidos aos métodos conteudistas e explicadores de outras tecnologias educacionais. Cabe lembrar que o caderno, o livro didático e o quadro-negro podem funcionar como verdadeiros objetos de aprendizagens se explorados no limiar de suas potencialidades. (BRASIL, 2013, p. 15).

Dessa forma, a proposta visa a trazer contribuições significativas, apresentando possibilidades de uso de ferramentas tecnológicas e orientações sobre lidar com diferentes objetos de aprendizagem para consecução e elaboração de atividades a serem realizadas com os alunos dentro e fora de sala de aula, objetivando a integração de metodologias diferenciadas nas aulas de História.

Entendendo que a sala de aula não é o único *locus* privilegiado de aprendizagem, e que a Educação, hoje, segundo Moran (2015), precisa equilibrar o contato físico com o virtual, as atividades lúdicas com as mais estruturadas, as atividades mais exploratórias com as mais focadas.

Se os professores conhecerem, manipularem e controlarem a rede de mídias poderão orientar seus alunos a trabalhar com elas, a desmistificarem seu uso, a decodificarem sua linguagem e a tornarem-se leitores e escritores proficientes dessas mídias e quando necessitarem do apoio da tecnologia saberão fazer as escolhas apropriadas. Os professores não devem substituir as “velhas tecnologias” pelas novas, devem antes, se apropriar das novas para aquilo que elas são únicas e resgatar os usos das velhas em rede com as novas. (CORTELAZZO, 2002, p. 11).

Assim, para agregar o uso de tecnologias na prática educativa do ensino de História, faz-se necessária, sobretudo, a preparação do próprio professor. Então, este passará a ser um mediador da aprendizagem sem, contudo, e de forma alguma, enfraquecer, o seu papel enquanto profissional da área. Nesse sentido, “o papel do professor é o de ajudar na escolha e na validação dos materiais mais interessantes, roteirizar a sequência das ações previstas e mediar a interação com o grande grupo, com pequenos grupos e com cada aluno” (MORAN, 2015, p. 10).

Com base no exposto, torna-se fundamental a formação continuada dos professores de História, subsidiada pelas novas tecnologias, para o uso de diferentes ferramentas, enquanto possibilidades facilitadoras e dinamizadoras do processo de ensino-aprendizagem nessa área de conhecimento.

Conforme afirma Nóvoa (1992, p. 29), “[...] a formação deve ser encarada como um processo permanente, integrado no dia-a-dia dos professores e das escolas, e não como uma função que intervém à margem dos projetos profissionais e organizacionais”.

Nessa perspectiva, o caráter dessa formação não deve se limitar simplesmente ao treinamento de professores para o uso de mais uma tecnologia, mas deve, sim, acontecer de modo significativo integrando teoria e práticas (possíveis) no ensino de História. O fundamental é ensinar aos sujeitos, que dão concretude ao currículo, se apropriarem criticamente dessas tecnologias, de modo que descubram as possibilidades e que impulsionem as práticas educacionais no ensino de História.

Metodologia

Trata-se de um estudo de natureza qualitativa, que consiste na capacidade interpretativa e interativa dos dados obtidos a partir de experiências vivenciadas pelos atores sociais envolvidos no processo de investigação, no qual se optou pela utilização do método indutivo, caracterizado por inferências gerais, com base em premissas particulares: “[...] de acordo com o raciocínio indutivo, a generalização não deve ser buscada aprioristicamente, mas constatada a partir da observação de casos concretos suficientemente confirmadores dessa realidade” (GIL, 2008, p. 10).

A pesquisa ocorreu em 8 escolas de Ensino Médio (turnos matutino e vespertino) da rede Pública Estadual, localizadas na cidade de São Luís – Maranhão. A escolha dessas instituições deu-se de forma intencional, levando-se em consideração seus portes, em termos de estruturas físicas, por se constituírem nas maiores escolas que agregam esse nível de ensino e por situarem-se nos bairros mais centrais da cidade.

A base empírica da pesquisa foi constituída por 20 (vinte) professores licenciados em História, que atuam no nível do Ensino Médio das escolas supracitadas, entendidos aqui como sujeitos históricos determinados e também determinantes das relações que se estabelecem e das práticas que se configuram por meio do uso pedagógico das tecnologias no trato com essa disciplina.

Utilizou-se a técnica de entrevista (oral), como procedimento para coleta de dados. As questões foram elaboradas com o objetivo de se perceberem as ideias dos professores de História quanto ao uso das novas tecnologias no ensino dessa disciplina, buscando-se mapear tais representações acerca do objeto proposto.

Discussão dos dados

A pesquisa desenvolvida também permitiu observar de três tipos de comportamento e/ou concepções frente às implicações das tecnologias educacionais no ensino de História.

- 1 Professores que veem a tecnologia apenas como um meio técnico (recurso) para ensinar História – de onde se depreende que, nesse caso, o docente usa a tecnologia como um auxílio ao ensino, em sentido ilustrativo da aula, não contemplando mudanças paradigmáticas em relação ao processo de ensinar e aprender.

É importante, no entanto, ter clareza quanto a distinção entre recursos didáticos e estratégias de ensino. Os primeiros dizem respeito a ferramentas utilizadas para a ação didática, e a segunda refere-se às formações organizativas do fazer didático, a fim de dinamizar o processo de ensino-aprendizagem. No caso do ensino de História, torna-se fundamental que este seja preparado com base em estratégias que possibilitem a participação dos estudantes na construção do conhecimento histórico.

- 2 Os que compreendem a coexistência entre ambas, entendendo que a História e a Tecnologia não progridem dissociadas. Ou seja: apesar de perceber que as tecnologias estão integradas aos processos sociais, não a concebem enquanto um dos objetivos (formativos) da escola. Para Filé (2011), faz-se necessário reconhecer que as tecnologias não se dão de modo estanque, isoladas. Elas fazem parte de todas as histórias possíveis e vividas pela humanidade, no seu curso.

No entanto, não basta tal reconhecimento. É preciso a inclusão e o envolvimento dessas ferramentas nas aulas de História. De acordo com Chartier (2010), a História na era digital permite uma nova reorganização no processo de lidar com o conhecimento, seja em relação à produção do discurso historiográfico, seja em relação às formas de acesso e de apropriação destes.

- 3 Aqueles que agregam ambas as visões percebem as mudanças sociais e as implicações destas para o processo ensino-aprendizagem, compreendendo as transformações quanto às perspectivas e expectativas dos estudantes com relação à escola e às aulas que devem ser ministradas pelos docentes, ao expressarem que *“A própria história conta a história da evolução da tecnologia, então acho que tem tudo a ver essa relação entre história e tecnologia e também nós professores temos que aprender a usar as tecnologias pra ensinar a História”* (P-2, Informação verbal).

Prensky (2001 *apud* FABENI, 2015) afirma que nossos estudantes têm mudado radicalmente, e isso tem acontecido com a chegada e rápida disseminação das tecnologias digitais.

Assim, antes de perceber as novas tecnologias no ensino de História como algo que atrapalha, é preciso não concebê-la, também, como redentora dentro desse processo, mas notá-la em seus aspectos favoráveis à educação, podendo ser vista como capaz de dinamizar e tornar a sala de aula um espaço de aprendizagem colaborativa.

As inovações surgidas devem possibilitar aos alunos sentirem-se sujeitos históricos, uma vez que o ensino dessa disciplina tem papel formativo para uma cidadania crítica desses estudantes.

Bittencourt (2008) enfatiza que a História deve contribuir para a formação do indivíduo comum, que enfrenta um cotidiano contraditório (violência, desemprego, greves), que recebe informações simultâneas de diversos acontecimentos, este indivíduo que vive o presente deve, pelo ensino de História, ter condições de refletir sobre os acontecimentos, libertando-se da imobilidade diante dos fatos.

Tecnologias educacionais para ensinar e aprender história: proposta de formação continuada

A proposta pedagógica direciona-se à formação contínua dos professores de História, licenciados, que já atuam no Ensino Médio da Rede Pública Estadual do Maranhão, mas também pode ser extensiva aos professores que atuam no ensino superior, nos cursos de licenciatura dessa área, contemplando objetos de aprendizagem que viabilizem um ensino de História, rico, dinâmico, com base em abordagens históricas que consolidem as relações entre os indivíduos e a sociedade presente. A sua elaboração se estabelece enquanto produto de dissertação do mestrado profissional do Programa de Pós Graduação em História, Ensino e Narrativas (PPGHEN/UEMA), sendo sistematizada mediante os resultados constatados na investigação realizada junto aos professores de História da referida rede que teve como objetivo compreender as ideias e as representações desses professores sobre o uso das tecnologias no ensino de História. Por meio desse estudo foi possível observar a necessidade de serem alviadas orientações didático-metodológicas às práticas docentes nas aulas de História no Ensino Médio, considerando-se a atualização e a contextualização do ensino dessa disciplina quanto à demanda e ao público atual.

A noção de representação aqui apresentada está alicerçada nos postulados epistemológicos de Chartier (1991), quando o autor esclarece que representações sociais são determinadas pelos grupos, ou seja, são percepções do social, discursos que produzem práticas e buscam legitimar ou justificar, para os próprios indivíduos, as suas escolhas e condutas, em que as representações demandam práticas que resultam na construção de um mundo social e de uma identidade.

Pensar uma proposta pedagógica de formação de professores pressupõe, sobretudo, planejá-la de modo a servir como linha orientadora de ações ou mecanismos de gestão relativos à sistematização de conhecimentos a serem desenvolvidos em prol de objetivos previstos para determinados segmentos.

Considerando-se, na estruturação da proposta, questionamentos sobre os saberes que esse público-

alvo já possui, o que ainda não conhece, o que, como e quando ensinar, onde ensinar. Com base nas respostas, serão sugeridos conhecimentos necessários a serem desenvolvidos, visto que uma proposta é um texto que remete para possibilidade de execução de um fazer pedagógico que venha inovar sobre o que já existe ou que está posto (SÁ-SILVA; ABRANTES; SANTOS, 2015).

Em vista do exposto, a proposta visa a trazer contribuições significativas, apresentando, possibilidades de uso de ferramentas tecnológicas e orientações sobre como lidar com diferentes objetos de aprendizagem para consecução e elaboração de atividades para serem realizadas com os alunos dentro e fora de sala de aula, objetivando a integração de metodologias diferenciadas nas aulas de História, com base na preparação desse profissional já licenciado nas instituições de superiores, habilitando-os para tais práticas.

Processo metodológico para implementação da Proposta de Formação Continuada

A LDB nº 9394/96 dispõe em seu Artigo 62, Inciso 2º, que, para a formação continuada e a capacitação dos profissionais de magistério, poderão ser utilizados recursos e tecnologias de educação a distância. Nesse mesmo artigo, o parágrafo único, estabelece que a formação se dará em local de trabalho ou em instituições básica e superior (BRASIL, 1996).

Pierre Lévy (1999), ao tratar no capítulo X (dez) de sua obra *Cibercultura*, sobre a nova relação com o saber, refere-se ao saber-fluxo, indicando que as novas tecnologias da inteligência individual e coletiva mudam profundamente os dados do problema da Educação e da formação, indicando que devemos construir novos modelos do espaço dos conhecimentos. Destarte, afirma que

No lugar de uma representação em escalas lineares e paralelas, em pirâmides estruturadas em 'níveis', organizadas pela noção de pré-requisitos e convergindo para saberes 'superiores', a partir de agora devemos preferir a imagem de espaços de conhecimentos emergentes, abertos, contínuos, em fluxo não lineares, se reorganizando de acordo com os objetivos ou contextos, nos quais cada um ocupa uma posição singular e evolutiva. (LÉVY, 1999, p. 158).

Assim, defendemos que o referido processo de formação continuada aconteça em formato de cursos de curta duração, assentado em plataforma de ensino-aprendizagem, fundamentado na modalidade do ensino a distância, numa perspectiva coletiva e compartilhada, que deverá contemplar a sistematização de tutorial (passo a passo) de uso de algumas ferramentas pedagógicas e um fórum, o qual se constituirá de um espaço de discussão, interação e tira-dúvidas junto aos demais cursistas.

Nesse diapasão, concorda-se com Behrens (2002, p. 64), ao afirmar que

As práticas na formação do professor devem criar espaço para contemplar uma dimensão coletiva, em que os professores possam discutir, refletir e produzir os seus saberes e os seus valores. A proposição de formação continuada num processo participativo leva o professor a sair do seu isolamento em sala de aula, e esse desafio o impulsiona a discutir com seus pares sobre sua ação docente.

Dessa forma, ao pensar o processo de formação continuada de professores, principalmente, por tratar-se de um segmento que está em pleno exercício, devem ser levados em consideração diversos fatores que possibilitem a aceitação e participação dos mesmos, no processo.

Considera-se ainda o rompimento de barreira e a delimitação espaço-temporal, acreditando-se que a referida proposta, é adequada às atividades (laborais), já exercidas pelos docentes, uma vez que esse formato traz a vantagem de os docentes poderem se organizar para realização dos cursos conforme suas disponibilidades de tempo, sem interferências em outras atividades nem deslocamento para espaços físicos específicos, é a adequada.

Assim, a proposta pedagógica ocorrerá em ambiente de formação, baseado na mediação para cursos a distância, sendo a oferta dos cursos em formato aberto e com uso de recursos educacionais abertos, de maneira a conduzir o professor num processo de formação de acordo com sua flexibilidade de tempo e seu ritmo de construção. Adota-se uma plataforma gratuita, a saber, o Moodle, para construção dos cursos, uma vez que cada ferramenta ou tecnologia se constituirá como um curso, na perspectiva de que essa oferta se amplie para outras ferramentas (outras tecnologias educacionais) para além das sugeridas, dada a ampla gama de possibilidades existentes.

A adoção do Moodle se dá pelo fato de que, entre as muitas características deste, como ambiente de aprendizagem, pode-se destacar o fato de ser uma excelente forma de fazer comunicados, receber arquivos e postar materiais complementares de consulta, que na maioria dos casos, podem ser utilizados como repositório digital, e com isto, permitem, segundo Carvalho (2010, p. 21)

[...] as práticas educacionais possam ganhar vida e se multiplicar em novas possibilidades e descobertas. E que competências e habilidades de todos os agentes do processo educacional determinem transformações em seus resultados educacionais gerais.

Ao propor o uso dessa plataforma implementada à prática pedagógica de cursos abertos relacionado às tecnologias de informação e comunicação, é imprescindível que esta possa disponibilizar pelo menos um meio de comunicação entre os sujeitos, seja *chat*, *e-mail* ou fóruns (com prevalência para este último), as quais poderão acontecer de forma síncrona e/ou

assíncrona, com vista a atender a proposta de formação. Dentro dessas categorias, a intenção é apontar o uso dos dois mecanismos de comunicação, simultâneos ou não, que favoreçam tal processo.

A intenção é de dar destaque a algumas tecnologias (como *blog*, *Facebook*, *WhatsApp*) no processo de formação contínua dos professores, para subsidiar o processo de ensino-aprendizagem de História, a fim de que possam vir a ser utilizados no contexto de aulas presenciais proporcionando enfoques diferentes ao ensino.

Sistemáticas de avaliação da proposta: atividades interativas e colaborativas

A proposta de avaliação para os cursos a serem ofertados é concebida como parte do processo de produção do conhecimento, devendo-se considerar a atuação do cursista numa perspectiva processual e contínua, em que possa ser, ao mesmo tempo, criativo, autônomo, participativo e reflexivo. Assim, o processo avaliativo será desenvolvido (*on-line*) ao longo de cada curso permitindo a este o acompanhamento de sua aprendizagem, como base na realização das tarefas propostas para o curso, priorizando a autoavaliação feita pelo participante, uma vez que ela oportuniza o esforço de aprendizagem autônoma e, ao mesmo tempo, a interação cursista-cursista, valorizando e favorecendo a troca de conhecimentos e experiências.

Considerações finais

Por meio desta pesquisa constatou-se que todos os professores entrevistados possuem Licenciatura em História, sendo a maioria com mais de vinte anos de exercício docente nessa área de conhecimento. Esse é um dado relevante para a pesquisa, tendo em vista as mudanças ocorridas, nesse intervalo de tempo, entre a formação recebida por esses profissionais, a carência de formação continuada ofertada (referente as novas tecnologias educacionais) pela rede de ensino e a geração (público discente) atendida na sociedade presente. Na fala da maioria dos professores, ficou evidenciada a dificuldade quanto à não utilização de outras tecnologias além das tradicionais e usuais no dia a dia, tais como quadro branco e pincel, livros didáticos e, em alguns casos, a TV, o *data show*, ou seja, demonstram, em geral, não estarem familiarizados com as inúmeras possibilidades oferecidas pelas TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação), para além das paredes da sala de aula e da escola.

Por outro lado, esses professores se dizem conhecedores das novas tecnologias, e atribuem importância a estas, enquanto equipamentos, recursos que poderão auxiliar o processo de ensino-aprendizagem da História no contexto atual, porém alguns alegam não utilizarem nem mesmo como recurso didático, devido aos motivos por eles destacados, como: 1) tempo decorrido da formação inicial; 2) falta de formação que os habilite a manipularem as novas tecnologias; 3) falta de interesse dos alunos nas diversas situações de aprendizagem nas várias disciplinas e, entre estas, a História; 4) ausência de interesse dos discentes em utilizarem a tecnologia para a aprendizagem, voltando-se mais especificamente para o aspecto do entretenimento e falta de condições estruturais relativas ao espaço escolar.

Foram esses dilemas que mostraram possibilidades de intervenções, com base em proposta pedagógica voltada para os professores de História, frente às inovações das tecnologias educacionais nesse campo de trabalho, buscando-se novos caminhos que visem a melhorias para o processo ensino-aprendizagem, relativos a essa disciplina, o que não deixa de ser um desafio, permeado por obstáculos provenientes da própria trajetória de formação da maioria destes professores.

A proposta de formação contínua em plataformas abertas torna-se uma estratégia relevante para perceber as tecnologias não mais como apoio, mas, sim, como meios ativos no processo de ensino uma vez que elas permitem a realização de atividades de aprendizagem das mais diferentes maneiras.

Visto que, a tecnologia tem colocado à disposição das pessoas vasta gama de recursos para interação e comunicação entre os indivíduos, onde a escolha de uma dessas ferramentas no processo de ensino deve considerar entre outros aspectos a produção do conhecimento com foco na ação e no resultado de aprendizagem que se deseja alcançar.

Referências

- ALMEIDA, Maria Elizabeth de. **Proinfo: Informática e formação de professores**. v. 2. Brasília, DF: Ministério da Educação; Secretaria de Educação a Distância, 2000.
- BEHRENS, Marilda Aparecida. A formação pedagógica e os desafios do mundo moderno. In: MASETTO, Marcos (Org.). **Docência na Universidade**. 4. ed. São Paulo: Papirus, 2002.
- BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes (Org.). **O saber histórico na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2008.
- BRASIL. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

Brasília, DF, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 6 jun. 2016.

_____. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, DF, 2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm>. Acesso em: 15 fev. 2017.

_____. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica**. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, 2015.

_____. Ministério da Educação. Programa Mais Educação. **Caderno digital**. Brasília, DF: Programa Mais Educação, 2013. (Série Cadernos Pedagógicos). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=12330-culturadigital-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 15 jul. 2016.

CARVALHO, Fábio Câmara Araújo de. **Tecnologias que educam: ensinar e aprender com tecnologias da informação e comunicação**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

CORTELAZZO, I. B. C. **Colaboração, trabalho em equipe e novas tecnologias de comunicação: relações de proximidade em cursos de pós-graduação**. 2002. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

CHARTIER, Roger. **A história ou a leitura do tempo**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

CHARTIER, Roger. O mundo como representação. **Revista Estudos avançados**, v. 5, n. 11. 1991. 20p. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/eav/article/view/8601/10152>>. Acesso em: 17 jun. 2016.

FABENI, Marco Antonio. A inserção de tecnologias digitais na educação básica da rede estadual de ensino. In: MULLER, Claudia Cristina et al. (Org.). **Inovações educativas e Ensino Virtual: equipes capacitadas, práticas compartilhadas**. Ponta Grossa: Estúdio texto, 2015.

FILÉ, Valter. Novas Tecnologias, Antigas estruturas de produção de desigualdades. In: FREIRE, Wendel; et al. **Tecnologia e Educação: as mídias na prática docente**. 2. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2011.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

KRAMER, Sonia. Propostas pedagógicas ou curriculares: subsídios para uma leitura crítica, **Educação & Sociedade**, Campinas, v.18, n.60, dez.1997. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v18n60/v18n60a1.pdf>>. Acesso em: 17 ago. 2016.

MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, São Paulo: Papirus, 2015.

_____. Uma lenta evolução: entrevista. **Guia de Educação a Distância**, 2015. Disponível em: <<http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/evolucao.pdf>>. Acesso em: 01 ago. 2016.

NÓVOA, António (Org.). **Vidas de professores**. Porto: Porto Editora, 1992.

PERRENOUD, Philippe. **Novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

RÚSEN, Jörn. Didática da História: Passado, Presente e Perspectivas a partir do Caso Alemão. **Práxis Educativa**. Ponta Grossa, PR. v.1, n.1, jul./dez. 2006.

RUSEN, Jörn. Aprendizado Histórico. In: SCHIMIDT, Maria Auxiliadora. BARCA, Isabel; MARTINS, Estevão de Rezende. **Jörn Rúsen e o ensino de história**. Curitiba: Editora: UFPR, 2011.

SÁ SILVA, Jackson Ronnie; ABRANTES, Elizabeth Sousa; SANTOS, Weyffson Henrique Luso dos. **Guia de orientação dos trabalhos de conclusão de curso do programa Darcy Ribeiro-PDR/UEMA**. São Luís: Ed. UEMA, 2015.

VASCONCELOS, Charliton. **Peter Drucke e o futuro da Administração no mundo e no Brasil**. 2008. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/economia-e-financas/peter-drucker-e-o-futuro-da-administracao-no-mundo-e-no-brasil/25131/>>. Acesso em: 27 jul. 2016.

A UTILIZAÇÃO DO WHATSAPP COMO FERRAMENTA PARA O ENSINO DE PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO NO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS

LIMA, Valéria Soares

Professora da Universidade Estadual de Goiás.
E-mail: valeria.lima@ueg.br

CAMPOS, Eude de Sousa

Professor Universidade Estadual de Goiás.
E-mail: eude.sousa@ueg.br

CAMPOS, Valter Gomes

Professor Universidade Estadual de Goiás.
E-mail: valter.gomes@ueg.br

MAGALHÃES, Mara Rúbia

Professora Universidade Estadual de Goiás.
E-mail: mara.magalhaes@ueg.br

A pesquisa apresenta o WhatsApp como ferramenta de ensino, interação e mediação no processo de aprendizagem dos conteúdos de Psicologia da Educação. Foram abordados no trabalho os conceitos piagetianos de assimilação, acomodação e equilíbrio. Para tal, foram pesquisados fundamentos subjacentes à utilização do whatsapp em sala de aula. O trabalho apoiou-se na abordagem qualitativa, com delineamento exploratório e pesquisa de campo, com participação efetiva dos alunos nas atividades propostas. O experimento se mostrou relevante quanto à utilização do WhatsApp, levando a uma análise reflexiva sobre a necessidade de mudanças na postura docente, quanto à utilização de novos espaços de aprendizagem. A turma pesquisada demonstrou grande interesse em utilizar o recurso apresentado (WhatsApp).

Palavras-chave:

WhatsApp.

Psicologia da Educação

Dispositivos móveis.

1. É um software para celular que possibilita a troca de mensagens de textos, vídeos, fotos e áudios por meio de conexão a internet.

Apresentação

Ao longo da história, o processo de ensino e aprendizagem tem passado por diversas modificações, principalmente, com o surgimento das Tecnologias da Comunicação e Informação (TIC) e o adiantamento, se assim podemos dizer de alguns dados, conhecimentos que passam pelos meios comunicativos, como: *e-mail*, *facebook*, *WhatsApp*, dentre outros, que, segundo Bento e Cavalcante (2013, p. 114), “aumentam os desafios da realidade escolar e podem vir a ser utilizados em sala de aula como recurso pedagógico”.

Esse processo de adiantamento das informações passa pelas tecnologias móveis² e tem alcançado, cada vez mais, o universo educacional, dentre eles, o ambiente universitário. Atualmente, o *WhatsApp* tem sido uma “mania” entre os jovens do ensino superior, o que os leva, muitas vezes, a se distraírem dentro do espaço de sala de aula, provocando determinadas inquietações entre docentes e, consequentemente, a não assimilação de conceitos relacionados aos conteúdos disciplinares.

Mediante a nítida constatação sobre a utilização de tecnologias móveis, em especial o celular, em diversos ambientes, dentre eles a sala de aula, Nogueira et al. (2013, p. 3) acrescenta que tal fenômeno pode ser natural uma vez que, é evidente as enormes mudanças em um contexto global “devido às novas formas de produção e inovações provocadas pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)”.

Portanto, não há como evitar a influência da Tecnologia da Informação e Comunicação, principalmente, no que tange ao processo formativo discente. Assim sendo, a utilização do *WhatsApp* é uma realidade que precisa ser analisada, pesquisada e que pode, mediante uma organização, um planejamento e uma sistematização por parte do professor, ser utilizada como ferramenta para que se trabalhem conceitos inerentes a determinados conteúdos e viabilize as informações de forma mais rápida e, talvez, mais atrativa para essa nova geração.

Desse modo, tendo como suporte a importância do uso desse aplicativo como ferramenta de comunicação/ mediação e interação no processo de ensino e aprendizagem no contexto de sala de aula presencial, este trabalho busca investigar como tal recurso pode auxiliar professores com novas metodologias para ampliar a formação de conceitos científicos³ que, na visão de Vygotsky, é a antecipação de um bom ensino (CARRARA, 2009) entre os alunos universitários, oferecendo a eles a oportunidade de explorarem outros recursos além do quadro, giz e projetor multimídia ou lista de exercícios e exposições orais realizadas pelos docentes.

Conceitos subjacentes à utilização do *WhatsApp* como ferramenta de comunicação, mediação e interação no processo de ensino e aprendizagem

Os conceitos subjacentes à utilização do *whatsapp* como instrumento de comunicação, mediação e interação no processo de ensino e aprendizagem expressa uma realidade tácita que pode abarcar a construção do conhecimento, dentro e fora da sala de aula presencial, e auxiliar o docente em suas metodologias, ampliando as possibilidades de utilização dos dispositivos móveis em qualquer disciplina.

Quanto ao processo de ensino e aprendizagem, para Fávero e Marques (2012, p. 2), ele se constitui em “ações individuais e coletivas que acontecem constantemente na nossa vida. Em casa, na rua, na escola, no parque, nas diversas instituições que frequentamos, indiscutivelmente, estamos aprendendo ou ensinando algo”.

Contudo, para se ensinar alguma coisa, necessita-se, segundo a teoria sócio-histórico-cultural, que o mediador da aprendizagem detenha uma quantidade maior de conhecimento do que a do sujeito aprendente, pois o ato de ensinar, nessa perspectiva, é “uma ação intencional e deve provocar mudanças que, de forma espontânea, não ocorreria” (CARRARA, 2009, p. 144). Nessa perspectiva, Gadotti (2013, p. 91) acrescenta que a ação educativa é uma tarefa diretiva e deve permitir ao aluno “renovar” “a consciência da qualidade de seu conhecimento e de como ele é produzido. É apenas dessa forma que eles podem romper com o velho e construir o novo”.

O professor, dentro desta concepção, é um “organizador que rompe com a formação idealista (anti-histórica), com a formação formal (antidialética) e com a formação acadêmica (apolítica) dele e do próprio aluno” (GADOTTI, 2013, p. 91). Desse modo, considerando o que foi colocado por Vygotsky, a aprendizagem é uma “ação colaborativa, ou seja, resulta da ação conjunta entre educador ou parceiro mais experiente e aquele que aprende” (CARRARA, 2009, p. 145).

Nesse sentido, o ato de aprender de forma significativa para Rogers, conforme Tenreiro *et al.* (2009, p. 47) deve centrar-se totalmente na pessoa e “implica que o interesse e os motivos para aprender sejam do próprio aluno”. Por isso, independente da modalidade ou dos recursos utilizados, para que o aluno aprenda, é necessário que este se conscientize da sua função nesta dinâmica.

2. *Notebook*, celulares, *smartphones*, dentre outros.

3. Os conceitos científicos forma propostos por Vygotsky a partir dos espontâneos (CARRARA, 2009).

Portanto, na perspectiva de o discente ser o centro do processo, o professor/orientador tem o papel de ser um “facilitador da aprendizagem” e a aprendizagem deve atender as seguintes especificidades:

[...] a) o contato com a realidade, através do qual o aluno vincula sua aprendizagem com suas experiências e motivações; b) a autenticidade ou congruência do facilitador, que permite ao professor-facilitador apresentar-se aos alunos como pessoa unificada, sem “fachadas”; c) a aceitação positiva incondicional, através da qual o professor/facilitador aceita o aluno como ele é e não como gostaria que fosse; d) a compreensão empática, sentimento pelo qual o professor pode captar o mundo íntimo do aluno como se fosse seu próprio mundo (FARIA, 1987 apud TENREIRO et al., 2009, p. 48).

Por isso, além de nortear e articular, o professor/orientador deve manter frequente a mediação e a interação com os alunos e oportunizá-los ascender, de forma crítica e reflexiva, a novos conhecimentos e conceitos. Sem esses processos de interação e mediação, não há, segundo Faria (1987 apud TENREIRO et al., 2009), como o professor conhecer a realidade do aluno, aceitar os conhecimentos prévios destes e transformá-los em conceitos aceitos academicamente.

De acordo com esta concepção, outro fator importante nesta ação é a comunicação que, independente, do espaço (presencial ou virtual) deve ser elaborada e clara, pois, para a vida social, é por meio dela que os seres humanos se relacionam e trocam informações. Para Vygotsky (2002), a função primordial da “linguagem é a comunicação e o intercâmbio social”.

Do ponto de vista tecnológico, não há mais distâncias nem tempos que dificultem a comunicação entre os homens, independente do lugar que estejam. Isso porque a comunicação humana, já não acontece mais apenas entre as pessoas. Máquinas, equipamentos, eletricidade, sinais de luz, ondas sonoras, agora também constituem e são imprescindíveis na comunicação (BESSA, 2006, p. 17).

No entanto, só existe comunicação efetiva “quando o destinatário compreende a mensagem como a fonte que a produziu, ou ainda, a comunicação é um processo em que o destinatário interpreta a mensagem em um dado contexto e a transforma” (BESSA, 2006, p. 31). Isso posto, como a comunicação é um processo que exige clareza, coerência e coesão, a utilização do *WhatsApp* pode promover uma maior aproximação entre professor e aluno, aumentando as chances de explicitação e compreensão de determinados conteúdos.

Neste trabalho, como a proposição é a de utilização do *WhatsApp* como um ambiente de aprendizagem, definiu-se por utilizar tanto a comunicação síncrona que acontece imediatamente em tempo real e a assíncrona, aquela que permite ao aluno um tempo maior para refletir e postar sua atividade (MARTINS et al., 2011).

No entanto, no processo de comunicação, dois aspectos

serão requisitados: a mediação e a interação, que oportunizam maior troca de informações. Por mediação entende-se, segundo Fiorentini e Moraes (2004, p. 19 e 23), uma forma ativa e cooperativa substituindo o discurso ou “fala pelo diálogo que intercambiam ideias, valores e papéis”. Acrescenta que, para entender melhor o processo de mediação, é essencial analisar as contribuições de Vygotsky, quanto ao assunto e a “ação instrumental e das relações entre o cognitivo e o social”.

Como a “mediação é um conceito central em Vygotsky” e está ligada às funções superiores e aos aspectos sociais e culturais, construídos historicamente pelo próprio homem por meio dos símbolos e dos signos, que possuem um “caráter material e exterior” ao sujeito. Isso significa dizer que toda ação ou atividade humana é mediada socialmente (FICHTNER, 2015, p. 6). Dessa forma, mesmo no *WhatsApp*, ao utilizar qualquer tipo de signo, escrito ou não (áudio ou figura), a mediação está acontecendo, pois alguém está intervindo (mediador/professor) na zona de desenvolvimento proximal/imminente do sujeito aprendente, para que este alcance seu nível desenvolvimento potencial.

Para Belloni (2009, p. 64), mediatizar significa “conceber metodologias de ensino e estratégias de utilização de materiais de ensino/aprendizagem que potencializem ao máximo as possibilidades de aprendizagem autônoma”. Nesse sentido, a intervenção ou auxílio oferecido ao aluno, seja ele em tempo real ou não é significativo para o processo de aprendizagem. No entanto, a interação aqui abordada é uma ação mediada por Tecnologias da Informação e da Comunicação, nesse caso, o *WhatsApp*. Dessa forma, o acadêmico, nesse contexto, deve entender que a interação entre professor e o estudante incide de “modo indireto no espaço e no tempo, o que acrescentará complexidade ao processo de ensino e aprendizagem” (BELLONI, 2009, p. 54).

A interação, segundo Belloni (2009, p. 58), é uma “ação recíproca entre dois ou mais atores onde ocorre a intersubjetividade”. No entanto, para a mesma autora, a interatividade está relacionada a uma “característica técnica que significa a possibilidade de um humano interagir com a máquina”.

Nota-se que estes dois processos são diferenciados, pois na interação tem que haver a intersubjetividade que somente ocorrerá caso o professor utilize, por exemplo, um telefone e dê uma resposta imediata ao aluno. Ao contrário, vai acontecer a interatividade, pois o aluno pode acessar um “*cd-rom* de consulta, hipertextos em geral ou jogos informatizados”.

Os dois termos não devem ser confundidos, apesar de ambos proporcionarem aprendizagem e devem ser utilizados constantemente em *feedbacks* para os alunos. No processo de interatividade, o discente precisa compreender que nem sempre suas ideias ou percepções condizem com aquilo que o professor está requerendo; daí a importância da mediação neste processo de interatividade. Portanto, a mediação e a interação são

componentes essenciais na utilização do *WhatsApp* como ferramenta de comunicação no processo de ensino e aprendizagem.

Procedimentos metodológicos

Para compreensão do fenômeno de utilização do *WhatsApp* como ambiente virtual no processo de ensino e aprendizagem da disciplina de Psicologia da Educação, optou-se por realizar uma pesquisa com um enfoque qualitativo, pois esta “questiona e põe em dúvida o valor da generalização” (RAMPAZZO, 2005, p. 58). Quanto ao objetivo, utilizou-se a abordagem exploratória, pois esta “proporciona uma maior familiaridade com os problemas com vista a torná-los mais explícitos ou a constituir hipóteses” (GIL, 2009, p. 41). Empregou-se também a pesquisa de campo, pois este trabalho buscou “a informação diretamente com a população pesquisada” (GONÇALVES, 2001 *apud* PIANA, 2009, p. 170).

Por se tratar de um estudo transversal, obteve-se uma amostra significativa de jovens entre 17 (dezesete) e 23 (vinte e três) anos de idade, em duas turmas do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Goiás (UEG), na disciplina de Psicologia da Educação. A amostra foi calculada mediante o quantitativo de aluno(a)s e turmas desse curso existentes no *campus*. Foram selecionados 11 (alunos) da turma A e 12 (doze) alunos da turma B. Os jovens foram convidados a participar do estudo, a partir das observações quanto à utilização do celular em sala de aula. Foi enfatizado que a pesquisa seria publicada, por isso, todos assinaram o termo de aceite e concordaram que utilizássemos as iniciais dos seus nomes para a discussão dos resultados. Foram criados dois grupos no *WhatsApp*, em cada grupo ficaram dois pesquisadores que fizeram a mediação e motivaram a interação entre os discentes participantes.

A categoria de análise dos dados pautou-se no desenvolvimento de conceitos científicos, verificando se os estudantes, a partir do empírico, conseguiram avançar ao conhecimento científico, por meio da linguagem oral (áudio) e escrita. Os conceitos da teoria piagetiana definidos para a pesquisa foram selecionados a partir de recorte entre os conteúdos a serem abordados, conforme ementa da disciplina: “Psicologia enquanto ciência e sua aplicação à educação. [...] Descrever os processos de formação e mudança de atitude, assim como os processos das relações interpessoais e as do comportamento coletivo. Teorias e abordagens acerca da personalidade”. Dessa forma, o trabalho com esses conceitos no *WhatsApp* se deu em duas etapas.

Primeira etapa

A partir dos conteúdos estruturados, ao chegar à teoria de Piaget, resolveu-se que uma das formas de avaliação seria a utilização do *WhatsApp* como ambiente de comunicação, mediação e interação de conceitos em relação à abordagem já descrita. Os conteúdos trabalhados foram considerações a respeito de adaptação, assimilação, acomodação e equilíbrio. Para isso, os alunos foram orientados quanto ao que seria o ambiente e como deveria funcionar, ou seja, qual o processo de condução das atividades e que o professor seria o mediador da aprendizagem, fazendo inferências quanto às postagens.

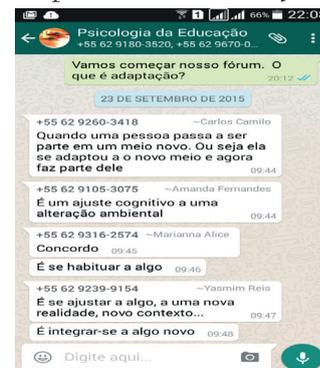
Para isso, foi colocado para os discentes o conceito de ambiente virtual, ou seja, que este “é uma ferramenta de comunicação síncrona ou assíncrona, que propicia o debate de questões relacionadas aos temas abordados no curso e a troca de experiências entre os participantes” (MARTINS *et al.*, 2011, p. 36).

Ressaltou-se também que, para seu funcionamento, algumas particularidades deveriam ser observadas, como responder à pergunta que estava sendo feita, que não deveriam criar um novo tópico, que deveriam fazer menção ou interferência em, pelo menos, duas colocações de outros colegas e evitar utilizar expressões “vazias” como: “concordo, sem dizer o porquê concorda”, “valeu”, “é isso aí”, dentre outras. As postagens poderiam ser escritas ou com a utilização de áudio e a avaliação seria realizada mediante as colocações quanto ao conceito perguntado.

Segunda etapa

Após a aula presencial sobre a teoria de Piaget e os conceitos que deveriam ser objeto de discussão no fórum, os discentes foram instruídos a ficarem atentos ao grupo de Psicologia da Educação, quanto às postagens que seriam colocadas para serem discutidas pelo *WhatsApp*. Portanto, para dar início às atividades, uma das questões abordadas foi: o que é adaptação? Em seguida, o que é assimilação? Os demais conceitos foram abordados conforme ilustração a seguir:

Figura 1 – Resposta dos alunos do que é adaptação



Fonte: autores (2016).

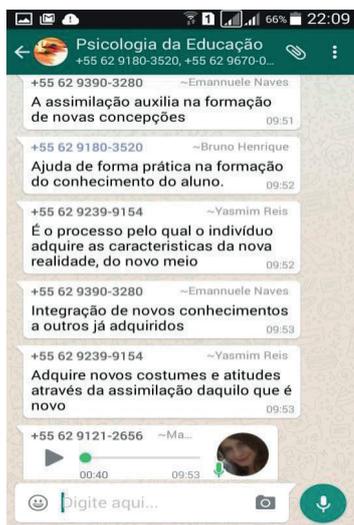
Neste primeiro momento, as participações surgem de forma tímida; no entanto, ao sentirem segurança na resposta dos colegas, os demais discentes foram contribuindo quanto ao que foi perguntado. O conceito de adaptação na teoria piagetiana dentro da educação formal é: “o equilíbrio entre a assimilação e a acomodação. Pois na adaptação você tem sempre dois polos: o polo indivíduo – assimilação e o polo objeto – acomodação” (PIAGET, 1975 *apud* TENREIRO *et. al.*, 2009, p. 63).

Segundo Ramozzi-Chiarottino (2006, p. 16), esses conceitos não podem ser vistos pelos discentes de forma ingênua, mas devem entender que esses vão além da funcionalidade que o termo adaptação tem na Biologia, pois este tem “antes de tudo a capacidade de seriação, ordenação e classificação”.

Mesmo que, de certa forma, os conceitos surjam de forma ingênua (conceitos espontâneos-Vygotsky), os discentes vão se apropriando do conceito formal (conceitos científicos-Vygotsky), pois eles vão sendo trabalhados com a mediação pelo professor ao longo do processo de discussão (CARRARA, 2009).

Outro aspecto interessante é que, mesmo como o vício de produzir respostas curtas como: “concordo como você”, “é isso aí”, a aluna M, se retrata e adianta-se em postar outra resposta em detrimento do que foi combinado. Nessa imagem os alunos falam sobre assimilação, iniciando um novo ciclo de debates.

Figura 2 – O que é assimilação



Fonte: Autores (2016).

Na teoria piagetiana o conceito de assimilação é “a incorporação dos elementos do meio às estruturas, ou de um objeto de conhecimento ou de uma nova ideia utilizando esquemas já existentes” (TENREIRO *et. al.*, 2009, p. 64). Percebe-se novamente, que os discentes conseguem apreender o conceito de assimilação e

adaptação, pois a adaptação consiste em assimilação e acomodação ao mesmo tempo. Conseguem sobressair ao senso comum, dos conceitos espontâneos, conforme afirma Vygotsky (2002), para os conceitos científicos, de acordo com o equilíbrio que vai acontecendo dentro das discussões e alcançando, assim, o objetivo do trabalho.

Em todas as questões levantadas, os discentes foram unânimes na participação, com exceção de dois alunos que não se sentiram à vontade para participarem de forma proativa.

Considerações finais

Ao realizar este experimento, junto às turmas de Ciências Biológicas na Universidade Estadual de Goiás, o *WhatsApp* se mostrou eficaz no processo de ensino e aprendizagem de conceitos relacionados à teoria de Piaget. Isso demonstra que a utilização dos espaços virtuais de aprendizagem, por meio de dispositivos móveis, neste caso, o celular por meio do *WhatsApp* pode ser um excelente recurso para ampliação dos conceitos científicos.

Dessa forma, ao utilizar esta ferramenta como estratégia de ensino e aprendizagem, foi possível perceber que, por ser um instrumento diferenciado, é preciso que o professor planeje, organize o conteúdo e trabalhe bem a mediação, a interação e a comunicação durante todo o processo, evitando colocações inadequadas e repostas incorretas, contemplando a diversidade de entendimento do assunto.

A disciplina de Psicologia da Educação nas licenciaturas, por ser um terreno fértil para atividades e diálogos que busquem a ampliação de novas considerações, conseguiu comprovar que o *WhatsApp* é um excelente espaço para problematização intersubjetiva do conteúdo, pois esta proporciona uma comunicação mais acessível aos discentes.

Referências

BELLONI, Maria Luiza. *Educação a distância*. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

BENTO, Maria Cristina Marcelino; CAVALCANTE, Rafaela dos Santos. Tecnologias móveis em educação: o uso do celular na sala de aula. *ECCOM*, v. 4, n. 7, jan./jun. 2013. Disponível em: <<http://fatea.br/seer/index.php/eccom/article/viewfile/596/426>>. Acesso em: 23 nov. 2015.

BESSA, Dante Diniz. **Teorias da comunicação**. Brasília: Universidade de Brasília, 2006.

CARRARA, Kester (Org.). **Introdução à psicologia da educação: seis abordagens**. São Paulo: Avercamp, 2009.

FÁVERO, Altair Alberto; MARQUES, Marta. **Aprender e ensinar na universidade: a docência na perspectiva da epistemologia da aprendizagem**. In: ANPED SUL – Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul, 9., 2012, Caxias do Sul. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9/anpedsul/paper/viewFile/343/723>>. Acesso em: 2 jan. 2017.

FICHTNER, Bernd. **O paradigma histórico-cultural (Vigotski e Colaboradores): perspectivas e limites**. 2015. Disponível em: <<http://www.bildung.unisiegen.de/mitarbeiter/fichtner/startseite.html?lang=de>>. Acesso em: 1º mar. 2015.

FIorentini, Leda Maria R.; MORAES, Raquel de Almeida (Orgs.). **Linguagens e interatividade na educação à distância**. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

GADOTTI, Moacir. **Concepção dialética da educação: um estudo introdutório**. 16. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MARTINS, Ronei Ximenes et. al. **Ambiente virtual de aprendizagem: guia para docentes**. Lavras: UFLA, 2011.

NOGUEIRA, L. K. da C. et al. **Formação de professores e tecnologias da informação e comunicação – TIC's: uma relação necessária para o uso de recursos tecnológicos na educação**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA, 10., 2013, Belém. Disponível em: <<http://www.aedi.ufpa.br/esud/trabalhos/poster>>. Acesso em: 5 abr. 2017.

PIANA, M. C. **A construção do perfil do assistente social no cenário educacional (online)**. São Paulo: UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.

RAMOZZI-CHIAROTTINO, Zelia. **Psicologia e epistemologia genética de Jean Piaget**. São Paulo: EPU, 2006.

RAMPAZZO, Lino. **Metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2005.

TENREIRO, Maria Odete Vieira et. al. **Psicologia da educação**. Ponta Grossa: UEPG, 2009.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins, 2002.

COMUNIDADES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM COMO POSSIBILIDADE DE EDUCAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DO ENSINO SUPERIOR

**OLIVEIRA, Patrícia L. L. Mertzig
Gonçalves de**

Professora da Universidade do Oeste Paulista
(UNOESTE). E-mail: patriciamertzig@gmail.com

SABTOS, Annie Rose dos

Professora da Universidade Estadual de Maringá
(UEM). E-mail: arsantos@uem.br

IGLESIAS, Sandra Letícia Schroeder

Secretaria de Educação do Estado do Paraná –
SEED. E-mail: sandraletigle@hotmail.com

GUIETTI, Silvana Aparecida

Secretaria de Educação do Estado do Paraná –
SEED. E-mail: silvanaguietti@gmail.com

Muitas Instituições de Ensino Superior (IES) no Brasil têm utilizado as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) para desenvolver cursos de educação continuada ao seu corpo docente. A educação a distância oportuniza ao corpo docente redimensionar sua função como facilitador da aprendizagem e proporcionar aos seus alunos uma maior autonomia no processo educacional. Com abordagem bibliográfica, o objetivo do presente trabalho é propor que os cursos de formação continuada utilizem modelo sugerido pelas Comunidades Virtuais de Aprendizagem (CAV). Verifica-se que, a partir de uma experiência descrita com alunos de ensino médio utilizando as CVA, é possível ser transferida para o corpo docente com resultados que contribuem para a ação docente e mudanças necessárias na educação superior.

Palavras-chave:

Educação a distância.
Tecnologias da informação e comunicação
Metodologias interativas.

Introdução

As Instituições de Ensino Superior (IES) no Brasil têm buscado, com maior intensidade nos últimos tempos, oferecer ao seu corpo docente cursos de educação continuada. A prerrogativa dessa ação se dá, em grande parte, pela inclusão de cursos de graduação, pós-graduação, capacitação e outros cursos formativos, ofertados na modalidade a distância.

A Educação a Distância (EaD) obteve rápida expansão no Brasil no início do século XXI, ainda que sua presença possa ser percebida ao longo do século XX por meio das diferentes gerações como a correspondência, rádio, televisão e agora com a *internet*. Dois documentos são importantes para conferir à EaD um espaço importante a ser ocupado nas IES brasileiras: o Plano Nacional de Educação, PNE 2001/2010 (BRASIL, 2001) e os Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância (BRASIL, 2017).

Nesse sentido, as IES brasileiras buscam oferecer ao seu corpo docente cursos que possam apresentar, conceituar e preparar esses profissionais para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nas disciplinas semipresenciais e a distância. Porém, o que soou apenas como a inclusão do uso do computador e da *internet*, postar textos e vídeos referentes ao conteúdo ministrado, receber e corrigir as tarefas dos alunos *on-line* se tornou um grande problema para esses professores porque a EaD não se reporta a esses elementos referidos.

Educar a distância envolve uma mudança de concepção e de superação de modelos de ensino e de aprendizagem tradicionais ultrapassando paradigmas educacionais que não correspondem mais à maneira de ser, viver, aprender e socializar na sociedade contemporânea.

O que está em jogo não se resume a ensinar o corpo docente das IES a manipular com maestria as tecnologias para melhorar sua performance em sala de aula. Da mesma forma, não adianta as IES investirem em equipamentos de ponta sem que ocorra a transformação nas relações educacionais. São necessárias uma reflexão e a mudança nos processos de ensino e de aprendizagem, com vistas a tornar o estudante mais ativo no processo de aprendizagem, e o professor menos centralizador.

Se na EaD as tecnologias contribuem para mediatizar as relações entre professores e alunos, por que não utilizar o mesmo princípio para enriquecer a relação entre professores, coordenadores e gestores de cursos nas IES brasileiras, mesmo que seu campo de atuação envolva somente os cursos presenciais? Acreditamos que professor passaria de transmissor para mediador do conhecimento se recorresse a modelos de EaD como processos colaborativos de formação. Nossa proposta seria a criação de Comunidades Virtuais de Aprendizagem (CVA) com docentes de IES envolvendo, inclusive, os professores que atuam somente com o ensino presencial.

O Grupo de Pesquisa Educação a Distância e Tecnologias Educacionais/CNPQ da Universidade Estadual de Maringá – PR (UEM) estuda, entre outras, temáticas relacionadas a metodologias que utilizam diferentes suportes tecnológicos virtuais que possam colaborar com a formação continuada de professores em comunidades de aprendizagem, ampliando as possibilidades de desenvolvimento, e de autonomia a milhares de professores da educação superior brasileira.

O desafio docente

Na compreensão do nível de desenvolvimento tecnológico atual, entendido como fruto da produção humana (PINTO, 2005), assim como pela constatação do papel de destaque que as tecnologias têm assumido em nossa sociedade e de seus efeitos nas práticas sociais, defendemos a necessidade de uma reflexão acerca das novas configurações impostas à prática docente nos dias atuais.

A utilização das tecnologias digitais de informação e de comunicação possibilitou um redimensionamento espacial e temporal. Com o desenvolvimento das TIC, novas formas de agir em sociedade se constituíram. Em se tratando da educação, abriu-se a possibilidade para outras formas de ensino e de aprendizagem serem efetivadas.

Aliado ao desenvolvimentos das TIC, o ordenamento jurídico educacional brasileiro, materializado pela Lei de Diretrizes e Bases Nacionais (LDBEN) nº 9.394/96 (BRASIL, 1996), foi determinante para iniciar mudanças na esfera da educação ao estabelecer o uso das tecnologias para os processos formativos e criar outra modalidade de ensino, a EaD.

No contexto da prática, em razão da ampliação do direito educacional brasileiro, pela configuração de novas demandas para a educação, muitos desafios da carreira docente necessitam ser analisados e enfrentados. Bossu (2012) contribui com essa discussão ao assinalar as barreiras e desafios atuais dessa carreira.

Bossu (2012) pontua a ocorrência de mudanças drásticas no ambiente de trabalho do docente universitário nas últimas décadas e apresenta algumas delas. Para a autora, os professores trabalham com um número maior e diversificado de alunos, se comparado a décadas anteriores. Em função do atual estágio de desenvolvimento das TIC e pela necessidade crescente da sua introdução nas diversas esferas sociais, observa uma pressão para que os docentes explorem e adotem as tecnologias em suas práticas de ensino.

Outro desafio para a prática docente explicitado por Bossu (2012) diz respeito ao regime de trabalho dos professores. Para os profissionais que atuam em regime de dedicação

exclusiva na universidade, recaem sobre eles uma demanda maior de atividades. Além de ensinar, produzir e orientar pesquisas, devem participar como membros ativos da comunidade acadêmica, e, por vezes, responder por questões administrativas de suas instituições. Essa situação não se configura de maneira diferenciada para os professores que trabalham no regime nominado horista. Estes trabalham, na maioria das vezes, em mais de uma instituição de ensino, a fim de complementar sua renda salarial, e lidam com as constantes incertezas de sua carga horária de trabalho, semestral e/ou anual, nas instituições em que prestam serviço.

Trabalhar na EaD, segundo Bossu (2012), é outro desafio. Na modalidade a distância, a configuração da atividade docente ganha diferentes contornos, o que requer outras capacidades. Professores assumem função de conteudista, desenvolvedor e tutor e ainda facilitador, motivador e guia dos estudantes.

O aumento da carga horária de trabalho, a falta de incentivos institucionais e as pressões profissionais são elencados por Bossu (2012) como outro desafio para a carreira docente. Tem-se uma excessiva carga horária de trabalho a que os professores são submetidos, aliada à falta de incentivos, o que dificulta a possibilidade de desenvolvimento profissional, e ainda a exigência de que o professor continue a atualizar-se profissionalmente.

Com relação à atuação docente no Ensino Superior, o Brasil, assim como outros países, apresenta a problemática de professores atuarem sem formação pedagógica específica. Na acepção de Bossu (2012), em muitas universidades, não há exigência de formação docente para atuação no educação superior e, por vezes, recorrem ao improvisado e empirismo didático com dificuldade em aliar ensino e pesquisa.

A formação acadêmica capaz de possibilitar a preparação pedagógica formal, muitas vezes é vista, por uma parcela de professores universitários, com mínima ou com quase nenhuma importância em sua vida profissional, se comparada a outras carreiras. Ainda há docentes que não acreditam nas iniciativas voltadas à preparação pedagógica, e até chegam a considerá-las como supérfluas (BOSSU, 2012).

Em face dos desafios expostos por Bossu (2012), é possível tecer algumas propostas de encaminhamento para a formação dos professores de Ensino Superior, aproveitando as potencialidades das TIC para esse contexto específico de ensino.

A educação continuada por meio de Comunidades Virtuais de Aprendizagem

Um possível encaminhamento que pode contribuir para a prática docente é criar e desenvolver Comunidades Virtuais de Aprendizagem (CVA) com professores das

IES nos cursos de educação continuada. Para clarificar a proposta, delimitamos inicialmente o campo de ação das CVA e, posteriormente, apoiamo-nos na proposta de Ramos (2006), que exemplifica sua experiência com CVA realizada com alunos de Ensino Médio dividida em sete fases.

A referência de CVA aqui utilizada é a de Schlemmer (2012), que a compreende como um grupo de pessoas cuja motivação é a aprendizagem que surge de interesses comuns que são compartilhados para todo o grupo utilizando o espaço virtual. Nesse sentido, também se entende que a relação temporal entre os participantes dessa comunidade é organizada pelo próprio grupo, com momentos síncronos e assíncronos.

As CVA se alimentam das ações e interações entre os sujeitos que a compõem, os quais podem compartilhar, discutir e refletir sobre informações, experiências, ideias e produzir conhecimento de maneira colaborativa e cooperativa. Nela, os sujeitos envolvidos são responsáveis pelo seu processo, são autores e produtores, ensinam e aprendem, o que potencializa o desenvolvimento da autonomia e autoria. Sem as interações, a comunidade não acontece (SCHLEMMER, 2012, p. 268).

Observamos que a palavra de ordem para que as CVA ocorram da maneira desejada é interatividade. Autores como Mattar (2009), Campos (2009), Ramos (2006) entre outros afirmam que a interatividade exerce um papel central na EaD.

Interagir com o outro em ambientes virtuais a partir de discussões sobre temas em comum gera aprendizagem e sensação de pertencimento. Se as universidades promovessem encontros frequentes de forma presencial com essa qualidade de relações já seria um avanço pedagógico, mas, quando isso ocorre em ambientes virtuais, acreditamos que os benefícios são maiores.

No espaço virtual, a aprendizagem se dá de forma escrita, a construção do pensamento ocorre de maneira diferente que na oralidade e nem todos os participantes interagem no mesmo momento. Essa distância espaço-temporal da pergunta ou comentário de um professor e a resposta de outro pode proporcionar aos participantes momentos de reflexão e também de aprendizagem, pois é possível aprender lendo os comentários do grupo e repensando posturas tomadas. Nessa interação, ainda que em uma posição mais passiva, são perceptíveis os espaços de aprendizagem como o conceito de zona de desenvolvimento proximal (ZDP), elaborado por Vygotsky.

Em busca de exemplificar o uso de CVA em cursos de educação continuada para professores universitários, recorremos à experiência relatada por Ramos (2006), que propôs uma CVA para o Ensino Médio. Nosso foco é o corpo docente das IES, porém assinalamos que as fases elencadas por essa autora podem ocorrer de forma semelhante em uma proposta de educação continuada por essa via.

A experiência de Ramos (2006), como assinalamos, se deu por meio de sete fases: 1: fase da sensibilização; 2: fase dos sonhos, medos e incertezas; 3: criação de um ambiente diferenciado; 4: definição de normas de condutas; 5: se aceita-se sub-grupos; 6: alternância de papéis e funções entre integrantes e 7: discussões entre integrantes. A autora enuncia que a avaliação não foi posta como uma última fase porque aconteceu durante todo o processo descrito.

Nas fases propostas por Ramos (2006), é possível refletirmos sobre o quanto elas seriam similares se propostas aos docentes de uma IES. Acreditamos que a sensibilização ocorreria em função do contato com as TIC e, mais precisamente, com o ambiente virtual criado pela instituição. Muitos professores se sentiriam confortáveis perante a situação por demonstrarem familiaridade com as TIC; outros ficariam menos entusiasmados por perceber que, mesmo trabalhando somente no ensino presencial, não poderiam mais ficar alheios aos espaços virtuais. Assim a segunda fase apontada por Ramos (2006) emergiria: quais e quantas possibilidades podem surgir em uma CVA? Seria um momento de exposição, reflexão e compreensão da forma de pensar dos participantes? Quais e quantas informações poderiam ser trocadas ali? Esse curso de educação continuada, a nosso ver, pode ter uma duração maior que os cursos tradicionais, que geralmente são ministrados em uma semana que antecede ao início das aulas. As experiências, os erros e acertos durante o curso de formação vão sendo relatados, lidos, relidos, questionados, processados, revistados, enfim, muitas possibilidades emergem nessa segunda fase.

Na terceira fase proposta por Ramos (2006), está a parte prática, na qual, mesmo que a equipe de informática da instituição crie o ambiente virtual para que a comunidade interaja, existe a possibilidade do grupo personalizar o ambiente. Nessa personalização, inclui-se a fase seguinte, cujas regras de conduta são estabelecidas. As fases subsequentes vão ocorrendo conforme a dinâmica própria do grupo.

Destacamos que, independentemente da faixa etária e do nível de conhecimento dos participante (visto que a experiência ocorreu com o Ensino Médio e aqui propomos que ocorra com professores de Ensino Superior), o processo de implementação de uma CVA pode ocorrer de forma muito semelhante, mesmo quando as fases são de caráter mais prático (fases de 3 a 7) ou de ordem afetiva (fases 1 e 2).

Considerações finais

A sociedade da informação, ao mesmo tempo em que promove transformações estruturais em todos os sistemas, exige novos padrões de competências institucionais e pessoais.

Em relação aos professores do Ensino Superior, é esperada uma docência diferenciada a partir do uso das atuais tecnologias educativas, rompendo com paradigmas educacionais organizados em torno de saberes consagrados e práticas pedagógicas instauradas por séculos. Tais práticas incluem aulas expositivas, foco na oralidade, alunos passivos, pouca autonomia e reflexão crítica, entre outros aspectos. Defendemos a possibilidade de formações virtuais viáveis como as CVA, que podem suprimir a carência dessas formações dos professores.

Acreditamos que o professor do nível superior atue em uma proposta de formação virtual a partir de modelos utilizados pela EaD, enquanto aluno vivencie ativamente as diferentes estratégias de interação e propostas pedagógicas, e, assim, possa compreender as dúvidas, a ansiedade, as alegrias e as angústias dos alunos ao desenvolverem o conhecimento de forma virtual. Essa percepção pode gerar novas concepções quanto às tecnologias e ao uso pedagógico que podem fazer delas tanto no ensino presencial quanto a distância. Ressaltamos que a falta de formação dos professores do Ensino Superior para o uso pedagógico das tecnologias decorre de uma formação na qual não foram preparados para utilizá-las de forma dialógica, estruturada e autônoma, aprendem e as utilizam de forma assistemática e intuitiva.

Nesse sentido defendemos uma proposta de formação continuada virtual que proporcione a vivência dos modelos formativos da EaD, e que altere o fazer dos docentes das IES, que promova nos egressos dos cursos uma formação diferenciada, com tendência a serem multiplicadores de novas concepções e práticas de ensino a partir do uso das tecnologias educativas.

Referências

- BRASIL. Lei nº 10.172 de 09/01/2001. **Plano Nacional de Educação 2001-2010**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 10 jan. 2001.
- BRASIL. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Referenciais de qualidade para a Educação superior à distância**. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br>>. Acesso em: 12 mar. 2017.
- BOSSU, Carina. Educação continuada e a EAD. In: LITTO, Fredric; M. FORMIGA, Marcos (Org.). **Educação a distância: o estado da arte**. Vol. 2. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. p. 182-188.

CAMPOS, Gilda H. Bernardino de. EAD: mediação e aprendizagem durante toda a vida. In: LITTO, Fredric; M. FORMIGA, Marcos (Org.). **Educação a distância: o estado da arte**. Vol. 1. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. p. 271-281.

MATTAR, João. Interatividade e aprendizagem. In: LITTO, Fredric; M. FORMIGA, Marcos (Org.). **Educação a distância: o estado da arte**. Vol. 1. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. p. 112-120.

PINTO, Álvaro Vieira. **O conceito de tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

RAMOS, Andréia Ferreira. Comunidades de Aprendizagem: inserindo o virtual no presencial. In: FARIA, Elaine Turk (Org.). **Educação presencial e virtual: espaços complementares essenciais na escola e na empresa**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2006. p. 37-50.

SCHLEMMER, Eliane. A aprendizagem por meio de comunidades virtuais na prática. In: LITTO, Fredric; M. FORMIGA, Marcos (Org.). **Educação a distância: o estado da arte**. Vol. 2. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. p. 265-279.

INOVAÇÕES NO ENSINO SUPERIOR PRESENCIAL: A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS INTERATIVAS NA TURMA VIRTUAL DO SIGUEMA

BARBOSA, Lucimeire Rodrigues

Doutora. Professora Adjunta do Departamento de Fundamentos da Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação. UEM.

LEAL, Edite Sampaio Soter

Doutora. Professora Associada do Departamento de Teoria e Prática da Educação. UEM.

Este artigo objetiva caracterizar os processos de indução à inovação do ensino universitário e as práticas pedagógicas propostas, no Campus Timon da UEMA. Discute inicialmente a polissemia do conceito de inovação educacional no ensino superior entendendo a concepção de inovação como elemento fundamental para se pensar, propor e implantar uma inovação nos cursos de graduação do ensino superior. Dentre esses conceitos, aborda-se o de inovação como ruptura paradigmática, a ideia de desmaterialização da escola e a necessária construção de outros espaços educativos que atendam a essa perspectiva.

Palavras-chave:

Educação.
Inovação no ensino superior.
Turma virtual.

Introdução

No contexto educacional contemporâneo, a tecnologia e seus avanços têm se constituído como um diferencial para a aprendizagem em diferentes níveis. O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na educação tem possibilitado o delineamento de novas formas de aprender e ensinar. Esses recursos tecnológicos permitem o desenvolvimento de processos educativos pautados no princípio da autonomia ao discente, promovendo um maior envolvimento deste na responsabilidade pela aquisição do próprio conhecimento. Não estranhamente, essa presença da tecnologia, da rede de comunicação possibilitada por ela tem contribuído para uma redefinição do que concebemos ao longo de mais de um século como escola, ensino e aprendizagem. Nesse sentido, no ensino superior, as discussões sobre a inovação no campo da educação têm se fortalecido principalmente por tratar-se de um tema que ultrapassa os muros da academia, focado na necessidade de mudança na forma como o ensino é ministrado, como a sociedade entende educação e de como as escolas e instituições de ensino superior se constituem.

Nessa mesma perspectiva é que Nóvoa (2013) discute a ideia de desmaterialização da escola e da necessidade de construção de outros espaços educativos muito provavelmente com pouca semelhança com o que é hoje a nossa ideia de escola, tanto do ponto de vista pedagógico quanto físico e cultural, ainda que sigamos chamando-os de escola. A redefinição dos conceitos de escola, ensino e aprendizagem exigem, entretanto, a adoção de práticas curriculares inovadoras sob a base de um paradigma de ensino-aprendizagem que promova a flexibilização e a articulação curricular, assim como o desenvolvimento de competências.

No contexto dessa nova realidade educacional, a Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) tem se destacado de forma significativa através das ações do Núcleo de Tecnologias para a Educação (UEMANET), que tem atendido a uma vasta demanda nacional e internacional através de cursos abertos, cursos técnicos e de qualificação profissional, graduação e pós-graduação *lato sensu*, no âmbito da educação a distância.

Não obstante, essa realidade de sucesso ainda não ecoa no ensino presencial considerando que, de um modo geral na docência, ainda predomina a utilização de projetores de slides como maior expressão do uso das novas tecnologias, ainda que, desde a década de 90, essa IES venha utilizando um sistema eletrônico de gestão acadêmica, criado na própria instituição, que já oferecia em seu *design* a possibilidade de espaço de

interatividade entre professor-conteúdos curriculares-aluno. Atualmente com a implantação do novo sistema de gestão acadêmica – SIGUEMA Acadêmico, no segundo semestre de 2016, essas ferramentas estão ainda mais definidas seguindo o princípio da autonomia na aquisição do conhecimento, oferecendo ao docente e ao discente, inúmeras possibilidades de otimização do processo de ensino aprendizagem. Essas ferramentas propiciam a troca de informações e conhecimentos individuais e em grupo, tornando o aluno um agente mais participe no processo de educação, além de possibilitar o desenvolvimento de habilidades tecnológicas.

Esse artigo discute inicialmente o conceito de inovação educacional no ensino superior a fim de caracterizar os processos de indução à inovação do ensino universitário e as práticas pedagógicas propostas no *campus* Timon da UEMA. O estudo aqui proposto justifica-se pela necessidade de um maior conhecimento desse contexto e das demandas dele originadas, posto que professores e alunos não têm usufruído das diferentes possibilidades que esses sistemas (tanto o anterior como o atual) em geral oferecem. Com a definição dessas demandas, será possível estabelecer não só um *feedback* importante para o próprio sistema como também auxiliar o professor e o aluno na utilização eficiente dessas ferramentas a fim de que essa prática se consolide no ensino presencial evoluindo para uma aplicação efetiva do ambiente virtual nesse espaço educativo.

Inovação educacional: polissemia

A sociedade cada vez mais exige respostas inovadoras aos diferentes e complexos problemas que, de uma forma imprevisível, se colocam a cada instante em contextos variados. Diante da crise generalizada em todos os setores das sociedades ocidentais industrializadas, a educação sofre permanentemente a pressão das mudanças e é requerida a não só auxiliar na solução dos problemas como também promover transformações sociais relevantes. A inovação é, no presente, uma das exigências prioritárias na construção da sociedade contemporânea na qual o educador tem papel preponderante, mas é também algo complexo e que, de um modo significativo, amedronta muitos docentes até mesmo pela não apropriação do termo por estes, não só na escola como na Universidade.

A compreensão do termo “inovação” não é de todo consensual segundo Kampylis, Bocconi e Punie (2012, p. 6) *apud* Lagarto (2013), mas algumas definições merecem destaque como aquela que considera inovação uma atividade intencional concebida para resolver problemas de forma deliberada; “inovação, seja incremental¹,

1. A inovação incremental é uma melhoria em cima de outra inovação. Também pode ser chamada de “inovação marginal” ou “inovação de sustentação”. É normalmente a inclusão de algo novo ou melhorado sensivelmente, mas sem alterar as características básicas originais de algo, desenvolvem-se sobre produtos, processos, organizações ou sistemas sociais já existentes. Podem corresponder a melhoramentos rotineiros ou a descobertas radicais mas centram-se sempre na essência do que já existe <<https://www.napratica.org.br/entenda-o-significado-de-inovacao-incremental>>. Como exemplo em educação, ver <<http://innoveedu.org/pt/quintal-das-criancas>>

radical² ou disruptiva³, trata de mudança e isso implica que novidade, produtos inovadores ou métodos, sejam algo novo, pelo menos para os inovadores”. O conceito de inovação tem sido fortemente relacionado com a indústria e investigação científica, sendo o território educacional pouco estudado. Nesse campo, a inovação é “uma mudança dinâmica orientada para acrescentar valor a um processo educacional, que conduz a resultados mensuráveis, seja em termos de satisfação dos patrocinadores, seja em termos de resultados educacionais” (Idem, p. 7)

Essa afirmação evidencia que, no contexto da sociedade contemporânea, a inovação está associada ao desenvolvimento social e econômico, no qual a educação é fator decisivo; é um conceito geralmente relacionado à pesquisa e desenvolvimento (P&D), portanto, necessariamente associado à aplicação do conhecimento, mas vinculado diretamente aos estudos sobre sua produção e disseminação. Assim, não se pode negar o estreito vínculo entre a Educação Superior, mais especificamente entre a universidade, a produção do conhecimento e a inovação.

Nessa perspectiva, Silva (2010, p. 193) afirma ser a universidade a única instituição que pode construir ambientes que favoreçam o desenvolvimento da cultura, da criação e da inovação, promovendo as condições para o desenvolvimento científico, o progresso econômico, a justiça social, a sustentabilidade, a preservação do ambiente e a inovação. Entretanto, para que isso se cumpra efetivamente, há que soltar as amarras do paradigma dominante que condiciona o sujeito cognoscente a uma relação de passividade frente ao conhecer.

Lucarelli (2000), ao tratar da inovação no ensino estabelece uma associação a práticas de ensino que alterem, em maior ou menor escala, o sistema de relações que caracterizam o ensino tradicional. Para ele, uma aula inovadora supõe sempre

[...] uma ruptura com o estilo didático imposto pela epistemologia positivista, o qual comunica um conhecimento fechado, acabado, conducente a uma didática da transmissão que, regida pela racionalidade técnica, reduz o estudante a um sujeito destinado a receber passivamente esse conhecimento (LUCARELLI, 2000, p. 63).

O sentido de mudança pontuado por Kampylis, Bocconi & Punie (2012, p. 6) *apud* Lagarto (2013) reveste-se aqui de ruptura paradigmática que

compreendemos não se tratar apenas de acionar mudanças metodológicas ou prover a inclusão de recursos tecnológicos, referimo-nos, principalmente, a uma nova forma de compreender o conhecimento e, portanto, a uma alteração nas bases epistemológicas da prática pedagógica [...] As inovações se materializam pelo reconhecimento de formas alternativas de saberes e experiências, nas quais se imbricam objetividade e subjetividade, senso comum e ciência, teoria e prática, cultura e natureza, anulando dicotomias e procurando gerar novos conhecimentos. Entendidas como ruptura paradigmática, exigem dos professores reconfiguração de saberes e favorecem o reconhecimento da necessidade de trabalhar no sentido de transformar. (CUNHA (2016, p. 94)

Essa concepção impõe aos professores reconfiguração de saberes e favorecem o reconhecimento da necessidade de trabalhar no sentido de transformar. Inovar, nessa perspectiva, implica comprometimento com alteração de conceitos, ideias muitas vezes cristalizadas pelo tempo, exige sair do comum, questionar crenças e formas de pensar e agir. Disso decorre que, aos currículos universitários, também é imposta uma ruptura com a organização do conhecimento acadêmico tradicionalmente orientadora da prática.

Para Masetto (2011, p. 16) a temática inovação está latente nas conotações sobre o ensino superior. Em suas reflexões sobre o conceito de inovação, considera que esta é [...] o conjunto de alterações que afetam pontos-chaves e eixos constitutivos da organização do ensino universitário provocadas por mudanças na sociedade ou por reflexões sobre concepções intrínsecas à missão da Educação Superior. Segundo esse autor, a inovação acontece à medida que as concepções antigas não sustentam as demandas da sociedade atual, levando à mudança. Ainda, que

uma inovação curricular parte de sua *Contextualização na Sociedade Contemporânea*: procura identificar os novos cenários históricos, políticos, culturais; as ciências e a tecnologia nesse mundo; os valores e problemas que assolam as comunidades de adultos, de jovens, de crianças (Idem, *ibidem*).

O exposto, na apresentação de diferentes concepções está longe de esgotar a discussão, mas deixa patente a complexidade em torno do conceito de inovação, pois a compreende em meio a um processo de transformação do sistema educativo e, por isso, os autores aqui referenciados recorrem às transições paradigmáticas

2. Pode-se entender a inovação radical como o desenvolvimento e introdução de um novo produto, processo ou forma de organização da produção inteiramente nova, que representa uma ruptura estrutural com o padrão tecnológico anterior. Ver: <http://www.humanoidebrasil.com.br/site/?page_id=2341>

3. O termo “inovação disruptiva”, ou “tecnologia disruptiva”, é utilizado para definir o dispositivo ou o serviço que surge para simplificar ou revolucionar outro já existente. <<http://www.desafiosdaeducacao.com.br/inovacao-disruptiva-educacaosuperior-3-coisas-voce-precisa-saber>>. Por exemplo, a fotografia digital, em comparação com a analógica, é uma tecnologia disruptiva, assim como o telefone em relação ao telégrafo e a televisão surgindo após o cinema. Muitas vezes, essa inovação torna o produto mais acessível às massas. Na educação superior, um grande exemplo desse tipo de inovação é o surgimento dos MOOCs (Massive Online Open Courses, ou cursos abertos e massivos on-line), que mudaram as perspectivas do ensino.

para justificar que o termo inovação não é gestor de mudança na educação. Entretanto, provoca de forma subjetiva nuances do pensar, do fazer e do refazer a prática educativa, transforma-se em pano de fundo para a nova dinâmica do conhecer, pela contraposição e pelo questionamento do paradigma vigente, de onde decorre uma atividade docente vivenciada e repensada, constituindo-se como um dos pilares para a inovação.

Inovações no ensino superior presencial: a utilização de ferramentas interativas na turma virtual do SigUEMA

Considerando o até aqui exposto quanto ao conceito de inovação educacional e os desafios que se apresentam aos educadores quanto ao diálogo entre as metodologias de aprendizagem e as teorias em construção permanentemente sujeitas a revisão, a aproximação ciência – realidade e a necessidade de catalisar a construção do pensamento complexo na produção do conhecimento, contextualizaremos as práticas que, segundo nossa análise, constituem-se como práticas inovadoras realizadas no Campus Timon da UEMA, da qual decorre a pesquisa em andamento “A aplicabilidade das ferramentas interativas na turma virtual do SigUEMA acadêmico nos cursos de graduação da UEMA – *campus* Timon

O *campus* Timon foi criado há doze anos e funciona com os cursos de licenciatura em Pedagogia e em Letras e um bacharelado em Administração, além de cursos de educação a distância e programas especiais de formação de professores. Desde 2011, vem trilhando uma trajetória de crescimento estrutural, administrativo e pedagógico em um esforço para ampliar a qualidade do ensino oferecido àqueles que procuram seus cursos para uma formação superior. Nessa perspectiva e na tentativa de estabelecer uma atuação interdisciplinar inovadora no âmbito da formação de educadores naquele contexto, esta pesquisadora propôs em 2016 a criação do Laboratório Interdisciplinar de Apoio Pedagógico (LIAP), o qual se constitui como um conjunto de espaços educativos dentro da estrutura física da nossa instituição.

Locus de uso comum das licenciaturas, dos bacharelados e dos programas vinculados à formação docente no *campus* de Timon, este laboratório é destinado a promover a interação entre diferentes cursos de formação de professores, de modo a incentivar o desenvolvimento de metodologias voltadas para a inovação das práticas pedagógicas, ao atendimento das necessidades didático-pedagógicas dos docentes dos bacharelados, à elaboração de materiais didáticos de caráter interdisciplinar, o uso de tecnologias da informação e comunicação (TIC) e

a articulação entre os diferentes programas federais relacionados à educação básica presentes no campus.

O Laboratório Interdisciplinar de Apoio Pedagógico (LIAP) foi inspirado no programa LIFE da CAPES que fomenta a criação de espaços, estruturas e recursos para a formação docente em instituições públicas de educação superior, constituindo-se em uma iniciativa marcada pela inovação no âmbito da UEMA, considerando o caráter interiorizado dessa IPES e as significativas dificuldades decorrentes dessa condição.

Sua criação representa o fomento ao desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa e extensão relacionados à formação inicial e continuada de professores, em um espaço de uso comum a professores e alunos das licenciaturas assim como dos cursos de bacharelados nas questões didático pedagógicas. Atende ainda professores, educadores e alunos das escolas de Ensino Fundamental através de orientações técnicas, cursos, palestras, exposições pedagógicas e projetos de ensino, constituindo-se em um fator de mediação e protagonismo para o processo de inovação educacional no *campus*, haja vista que, como citado anteriormente, uma inovação curricular parte de sua contextualização na própria sociedade procurando identificar os novos cenários para uma superação da passividade no ensino e nas relações teórico-práticas.

Nesse sentido, atua como um conjunto de espaços educativos que se propõe a estabelecer ações integradas e interdisciplinares entre cursos de licenciatura e educação básica, através de temáticas potencializadoras de convergência entre os atores da formação. O Laboratório Interdisciplinar de Apoio Pedagógico – LIAP, do *campus* de Timon, é um espaço interdisciplinar estratégico para que professores, alunos, profissionais da educação superior e da educação básica realizem ações de reflexão sobre teorias e práticas, cursos de formação, planejamento, socialização e divulgação de práticas pedagógicas e metodologias educativas inovadoras das áreas de conhecimento dos cursos de licenciaturas e bacharelados da Universidade. Esse laboratório tem sua estrutura pensada para atuar inicialmente com uma brinquedoteca, o Núcleo de Documentação em Alfabetização e Letramento (NUDALE), o Núcleo de Inovação e Tecnologias Educacionais (NITED), o Núcleo de Linguagens e Tecnologias da Informação e Comunicação (NULITIC).

A partir dessas ações do NITED, propomos-nos a realizar a pesquisa sobre a aplicabilidade das ferramentas interativas na turma virtual do SigUEMA acadêmico nos cursos de graduação da UEMA – *campus* Timon. O objetivo geral é avaliar a aplicabilidade das ferramentas interativas de EaD na turma virtual do SigUEMA Acadêmico, como apoio no ensino presencial nos cursos de graduação da UEMA - *campus* Timon, uma vez que esse recurso não tem sido utilizado pelos professores que, em geral, se limitam à digitação de notas e ao registro de diário eletrônico. Como objetivos específicos, estabeleceram-se

os de caracterizar os ambientes virtuais de aprendizagem e suas ferramentas usuais, delinear o perfil dos usuários docentes e discentes do sistema em questão, identificar as principais dificuldades encontradas pelos usuários selecionados para a utilização do sistema e, por fim, analisar a interferência do uso das ferramentas da turma virtual na aprendizagem dos alunos como uma inovação metodológica. A pesquisa tem duração inicial prevista para um ano, podendo estender-se conforme surjam novas demandas durante o processo.

O estudo está sendo realizado com todos os cursos de graduação do *campus* no que se refere ao perfil dos usuários e realização do diagnóstico; envolve como sujeitos os professores e alunos dos três cursos de graduação do *campus* de Timon na modalidade regular (Administração, Letras e Pedagogia). Definiu-se como amostra 50% dos discentes de cada turma ofertada no semestre e 100% dos docentes de cada curso, considerando o contingente reduzido desses sujeitos no *campus*. Além disso, definiram-se duas turmas como grupo de controle em relação aos demais alunos. Nessas duas turmas, estão sendo utilizadas as ferramentas interativas de forma sistemática a fim de comparar com as demais turmas nas quais os docentes não têm uma utilização constante. Essas turmas foram selecionadas considerando que o coordenador da pesquisa ministra disciplinas nessas turmas. No momento, está sendo realizado o diagnóstico para estabelecer o perfil dos sujeitos como usuário do SigUEMA Acadêmico e de outras tecnologias. Paralelamente, está sendo realizado acompanhamento direto das duas turmas específicas nas disciplinas em que o orientador é ministrante, e o bolsista é aluno.

Como instrumentos para construção de dados, estão sendo utilizados a entrevista com os docentes e o questionário com os alunos a fim de estabelecer o perfil pretendido. O acompanhamento das turmas utiliza guia de avaliação periódica da utilização das ferramentas e rodas de conversa, em que os participantes possam expor seus sucessos e dificuldades, além dos mecanismos próprios do ambiente interativo de aprendizagem do SigUEMA.

Analizando dados parciais

A partir dos dados até o momento construídos com as turmas de controle, através da realização de um fórum e de uma avaliação *on-line*, percebe-se que dois aspectos se sobressaem no efetivo cumprimento da proposta: a dificuldade de acesso à rede por parte dos discentes quer seja pela falta de intimidade com a tecnologia quer seja por não ter computador ou celular e os entraves produzidos pela não compreensão da linguagem tecnológica no AVA. Apesar de a pesquisa estar ainda no início, essas informações já alertam para uma

preocupação no se refere à necessidade de constantes reavaliações da abordagem que está sendo realizada com alunos a fim de propiciar oportunidades diversificadas de utilização das ferramentas em questão levando em conta a concepção de um paradigma curricular inovador no qual a *construção do processo de aprendizagem se orienta pelos princípios* da autoaprendizagem e da inter-aprendizagem, da aprendizagem colaborativa, da aprendizagem significativa, enfim, da aprendizagem que efetivamente integra a prática profissional com as teorias e princípios que a fundamentam em todo o tempo de formação.

Referências

CUNHA, Maria Isabel da. Inovações na educação superior: impactos na prática pedagógica e nos saberes da docência. **Em Aberto**, Brasília, v. 29, n. 97, p. 87-101, set./dez. 2016

LAGARTO, Jose Reis. **Inovação, TIC e sala de aula**. 2013. In: http://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/10560/1/Inov_TIC_sala_aula.pdf acessado em 07/05/2017

LUCARELLI, E. Um desafio institucional: inovação e formação pedagógica do docente universitário. In: Castanho, S, Castanho. M. **O que há de novo na educação superior: do projeto pedagógico à prática transformadora**. Campinas: Papirus, 2000. Páginas: 60-71.

MASETTO, Marcos Tarciso. Inovação curricular no ensino superior, **Revista e- curriculum**, São Paulo, v. 7 n. 2 agosto 2011. In: <http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum> acessado em 07/05/2017

NÓVOA, António. **Políticas para o ensino superior: inovações pedagógicas no processo de ensino e aprendizagem** (Palestra proferida 12 de Novembro de 2013 na Academia Nacional de professores da ESPM).

SILVA, E. M. de P. Desenvolvimento tecnológico e inovação: nota sobre Pós-Graduação, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação. In: BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG 2011 - 2020)**. Brasília, DF: CAPES 2010. Páginas: 191-216.

AS NECESSIDADES DE INFORMAÇÃO DE DOCENTES ON-LINE NA AVALIAÇÃO DE ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO: UM ESTUDO EM UNIVERSIDADES EUROPEIAS DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

LIMA, José Leonardo Oliveira

Professor da UEG. E-mail: jjleo@ueg.br

MANINI, Miriam Paul

Professora da UnB. E-mail: mpmanini@uol.com.br

Palavras-chave:

Ambiente virtual de aprendizagem.

Avaliação do estudante na educação superior a distância.

Necessidades de informação de docentes *on-line*.

A avaliação dos estudantes de graduação a distância por intermédio dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) e os processos de interação se tornam cada vez mais desafiadores para o docente on-line. Poucas são as pesquisas que buscam compreender a necessidade de informação do docente nesse processo. A presente comunicação integra a tese de doutorado de Lima (2016) e é resultado de pesquisa em um doutorado sanduíche cujo objetivo foi identificar as concepções e práticas da avaliação de estudantes de graduação a distância mediados por AVAs nas universidades de educação a distância (EaD) da Europa e verificar o nível de atendimento às necessidades de informação dos docentes no processo de avaliação. As instituições pesquisadas in loco foram Open University, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Universidade Aberta de Portugal (UAb) e Universitat Oberta de Catalunya (UOC). A pesquisa seguiu a abordagem qualitativa, com entrevistas semiestruturadas e observação assistemática. Foram entrevistados 25 atores da EaD que contribuíram para a compreensão do contexto da dessa modalidade e das especificidades locais de cada instituição. Seis especialistas entrevistados, com alta expertise em EaD, foram escolhidos para análise de conteúdo qualitativa. Conclui-se sobre a necessidade de se pensar a avaliação na EaD conforme a amplitude que a temática exige, saindo da visão utilitarista de avaliação para fins de exame ou para aprimoramento dos objetos de aprendizagem desenvolvidos para o curso e partir para uma compreensão dos itinerários de aprendizagem do estudante considerando a dimensão processual da avaliação e a importância de mais envolvimento e entendimento das necessidades do docente on-line nos processos de EaD e na avaliação.

Introdução

A avaliação dos estudantes por intermédio dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) e os processos de interação a distância se tornam cada vez mais desafiadores para o docente *on-line*¹. Por exemplo, muitos dos AVAs apresentam relatórios com informações sobre cada estudante, acesso a cada recurso do sistema, logs de uso do ambiente etc. Porém, esses relatórios são excessivamente detalhados, técnicos, confusos e raramente utilizadas nos processos de avaliação (OTSUKA, 2006; OTSUKA et al., 2003; SILVA, 2011).

Faltam informações sintéticas e significativas que atendam às necessidades do docente *on-line* e facilitem detectar não conformidades, dar *feedback* e poder avaliar de forma mais justa e consistente a participação e o desenvolvimento do conhecimento do estudante em um curso superior mediado por um AVA. Contudo, quais são as necessidades de informação do docente *on-line* no processo de avaliação do estudante a distância? Por mais simples que esse questionamento possa parecer, a resposta é de um silêncio inquietante, pois poucas são as pesquisas que buscam problematizar a necessidade de informação do docente em suas expectativas e dificuldades relacionadas ao complexo processo de avaliação.

A presente comunicação é resultado de pesquisa de doutorado sanduíche^{2,3} cujo objetivo geral foi identificar as concepções e as práticas da avaliação de estudantes de graduação a distância mediados por AVAs e verificar o nível de atendimento às necessidades de informação dos docentes nas Universidades de EaD europeias: *Open University*, *Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)*, *Universidade Aberta de Portugal (UAb)* e *Universitat Oberta de Catalunya (UOC)*.

A avaliação do estudante na educação superior a distância e as necessidades de informação do docente *on-line*

A avaliação da aprendizagem é um campo específico da Ciência da Educação, com um espectro de atuação complexo, várias orientações, perspectivas de análise e controvérsias.

Na pedagogia tradicional, presume-se que o ser humano chega ao mundo pronto, com um modelo e processo único de aprendizagem e de apreensão da realidade. O foco é na disciplina e na autoridade máxima e inquestionável do professor (LUCKESI, 2011). A avaliação, nessa perspectiva, tem fins de exame, de medir e estampar o sucesso ou fracasso do estudante.

A partir da década de 1960, com os trabalhos de Skinner, começa o movimento da Psicologia Comportamentalista, que orienta a abordagem pedagógica tecnicista e favorece o surgimento de novas concepções de avaliação. A avaliação, conforme a perspectiva comportamentalista, é formativa e somativa.

A avaliação formativa, segundo Bloom (1971), envolve fracionar um curso ou assunto em unidades menores para verificar o domínio de cada unidade, tem papel de reguladora da aprendizagem, quando tenta “assegurar” que cada conjunto de tarefas foi totalmente dominado; o docente utiliza de testes formativos, que podem oferecer *feedback* ao favorecer a identificação do grau de domínio de uma tarefa pelo aprendiz e a parcela que não foi dominada; deve contemplar itens relativos a cada um dos níveis de comportamento especificados no planejamento, para verificar se foram alcançados ou não. Já a avaliação somativa é “uma avaliação muito geral (*sic*) do grau em que os objetivos mais amplos foram atingidos durante todo o curso ou durante uma parte substancial dele” (p. 67). A avaliação diagnóstica, pela perspectiva de Bloom, serve para indicar a partir de onde começar os objetivos, para “encaminhar” a programas especiais de alunos com dificuldades ou para observar outros problemas de caráter não pedagógico (BLOOM, 1971).

Ao analisar a perspectiva de Bloom e de seus seguidores, evidencia-se o foco quantitativo, sendo mais observados os conteúdos possíveis de serem mensurados e objetivados por intermédio de instrumentos de registro da avaliação. O processo, em síntese, limitava-se a examinar, periodicamente (formativa) e ao final (somativa), com foco nos conteúdos, no produto, deixando de lado outras dimensões amplas e complexas do fazer educacional (LIMA, 2016).

As abordagens pedagógicas como Pedagogia da Autonomia, Cognitivismo, Construtivismo, Sociointeracionismo, entre outras, ampliam a perspectiva de Bloom e trazem novas perspectivas de avaliação. O processo educacional vai além do ensino de conteúdos específicos relacionados com uma formação superior, pois lida com a complexidade do ser humano, que é cultural, social, histórico e ecológico, e traz consigo

1. A terminologia docente *on-line* será utilizada para denominar o responsável pelo processo de mediação da aprendizagem, acompanhamento e desenvolvimento do estudante em um curso superior a distância. Equivale aos termos: tutor, consultor, professor-tutor, professor da unidade curricular etc., nomenclaturas essas usadas nas diversas universidades visitadas.

2. O doutorado sanduíche foi realizado na Universidade de Aveiro, Departamento de Comunicação e Arte, sob acompanhamento do Prof. Dr. Fernando Manuel dos Santos Ramos, a quem também atribuímos o mérito do presente trabalho e explicitamos os nossos agradecimentos.

3. Doutorado sanduíche realizado com auxílio financeiro oriundo do Programa Institucional de Doutorado Sanduíche no Exterior (PDSE) da fundação brasileira Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Bolsista da CAPES - Processo nº BEX 8906/14-9.

diversos elementos que o fazem um ser individual e social, que vive, aprende, interage, interfere no meio, sofre as interferências e, nessa interação constante, desenvolve conhecimentos, habilidades, laços afetivos e exprime emoções (LIMA, 2016).

Perrenoud (1999) apresenta uma concepção de avaliação formativa diferente do que Bloom propôs, sugerindo que ela participa de uma representação que é construída não só com o conhecimento do estudante, mas com a forma como o estudante aprende, possibilitando ao professor, acima de tudo, pensar no que ele pode fazer para o estudante aprender.

Vilas-Boas (2006) entende que a função formativa da avaliação envolve a análise frequente e iterativa⁴ do progresso do estudante, do que foi assimilado e do que não foi, para reorientar o trabalho pedagógico, tendo o estudante como referência, observando as peculiaridades e diferenças de cada um, adaptando o processo para atender às especificidades e às diferenças na aprendizagem.

Silva (2004), falando da perspectiva formativa-reguladora, propõe que a avaliação é parte constitutiva do trabalho pedagógico, sendo a razão da avaliação acompanhar se os objetivos pedagógicos estão sendo atingidos. Vilas-Boas (2006, p. 80) pondera sobre a diversidade de denominações dadas para a avaliação, e sintetizada que: “o que se denomina de avaliação mediadora, emancipatória, dialógica, fundamentada, cidadã, pode ser entendida como avaliação formativa”. Luckesi (2011) complementa e propõe que toda avaliação é “diagnóstica”, pois subsidia a intervenção construtiva e criativa no processo educacional.

Vilas-Boas cita três componentes que também devem ser observados na avaliação formativa: a avaliação informal, a avaliação por colegas e a autoavaliação (VILAS-BOAS, 2006, 2008).

Na educação presencial, critica-se a pedagogia tradicional, focada no professor como centro do conhecimento e o aluno como receptor, ou no enfoque comportamentalista, com o processo estímulo-resposta. Porém, com o processo industrial de desenvolvimento da Educação a Distância (BELLONI, 2006), que caracterizou a sua origem e que ainda é bastante sedimentado, também se pode incorrer no risco de replicar o modelo presencial para o ambiente virtual.

Ao invés de os professores repassarem conteúdos, ficando o aluno como repositório do conhecimento, existem recursos auto instrucionais de produção massificada (livros, vídeos, teleconferência etc.) que são disponibilizados aos alunos, passivos e receptivos,

que precisam estudar o material (com pouca interação com o docente *on-line*, tutor ou colegas) responder a questões objetivas, de múltipla escolha, padronizadas, que constam em um banco de questões. O *feedback* é feito por intermédio de uma nota de caráter geralmente somativo, em que não se leva em consideração o processo de desenvolvimento cognitivo do aluno e os aspectos processuais e problematizadores da educação (PRIMO, 2006).

Nos contextos *on-line*, o papel diagnóstico da avaliação se insere no processo ensino-aprendizagem para levantar dados fundamentais para planejamento, replanejamento em cursos que admitam “flexibilidade, reconfigurações, encaixes, revisões”, considerando a especificidade de cada estudante e de cada grupo. O aspecto formativo da avaliação envolve todo o suporte ao estudante ao longo de sua trajetória, levando em conta sua cultura, suas dificuldades, seu desenvolvimento cognitivo, sua interação com os colegas e com os conteúdos, possibilitando-lhe reorientar e redefinir a ação rumo aos objetivos propostos para o curso (KENSKI; OLIVEIRA; CLEMENTINO, 2006, p. 80 - 81).

A avaliação do estudante, nos contextos *on-line*, precisa trazer também a evolução da concepção pedagógica e do processo de avaliação, conforme previamente discutido, considerando os aspectos processuais e contínuos, a avaliação qualitativa, formativa, processual e diagnóstica, não ficando somente na ênfase da avaliação somativa e quantitativa.

Quando se fala da avaliação do estudante em Ambientes Virtuais de Aprendizagem, faz-se necessário compreender as necessidades de informação do docente *on-line*.

O termo “necessidades de informação” pode favorecer ambiguidade de interpretação e existem várias perspectivas de compreensão dessa terminologia na Ciência da Informação. Segundo Wilson (1981), falar de necessidades de informação envolve pensar nas seguintes indagações: Por que o usuário decide buscar uma informação? Para qual uso o usuário acredita que ela vai servir? Qual uso, de fato, vai ser dado à informação quando o usuário realmente a tiver disponível?

As necessidades não são exatamente elementos concretos a serem alcançados, pois, na medida em que se avança na satisfação das necessidades, novas necessidades vão surgindo (CASE, 2012; WILSON, 1981). “Uma necessidade pode ser não reconhecida, desconhecida, indesejada ou simplesmente não compreendida pelo indivíduo que a tem” (DERR, 1983 *apud* CASE, 2012, p. 79, tradução nossa).

4. Iteração: sf (*lat iteratione*) Ato de iterar ou repetir. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portugues-portugues&palavra=itera%E7%E3o>>. Acesso em: 14 maio 2016. Iterativo: repetição que ocorre como em uma espiral, sendo que, ao completar a volta no círculo da espiral, chega-se em ponto equivalente, porém em um patamar superior.

Sobre os Sistemas de Informação, Dervin e Nilan (1986), mais de 30 anos atrás, em clássico estudo da Ciência da Informação, apresentaram conclusões fundamentais que podem ser resumidas em quatro proposições: (a) sistemas de informação poderiam servir melhor aos usuários – aumentando sua utilidade (do sistema) para os clientes e ser mais responsável para com eles; (b) para servir melhor a clientela, suas necessidades e uso de informação devem ser o objetivo central do sistema; (c) um melhor atendimento à clientela pode exigir a implementação de um sistema com orientações remodeladas; (d) os sistemas de informação não se utilizam da tecnologia para atender melhor à clientela.

Kafure (2010) enfatiza a importância de se levar em conta não somente a objetividade, mas também a subjetividade dos usuários e da experiência humana, lançando uma ponte “sobre o fosso (*sic*)” que as separa.

Os Sistemas de Informação Digitais existem para atender às necessidades de informação do usuário, sendo que esse deveria ser o principal foco. Contudo, o que a realidade apresenta, geralmente, são recursos computacionais com foco nos Sistemas, desenvolvidos mais com a ótica e percepção das tecnologias do que para atender às necessidades dos que farão o uso delas (LIMA, 2016).

Face ao exposto, percebe-se ainda um espaço importante de compreensão das necessidades de informação dos docentes online no processo de avaliação de estudantes em cursos a distância realizados com o suporte dos AVAs, porém com uma concepção de avaliação mais condizente com os avanços sobre a temática existentes nas Ciências da Educação, saindo da visão pragmática e somativa de avaliação e de sistemas de informações digitais com foco somente nas informações objetivas e quantitativas.

Metodologia

A pesquisa seguiu a abordagem qualitativa e teve caráter descritivo, utilizando os processos da pesquisa bibliográfica, documental e de campo. Optou-se pela entrevista semiestruturada, com questões abertas orientadas por uma pauta e observação assistemática durante as visitas às universidades pesquisadas: *Open University*, *Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)*, Universidade Aberta de Portugal (UAb) e *Universitat Oberta de Catalunya (UOC)*. A pesquisa foi realizada *in loco* no período de dezembro de 2014 a março de 2015.

A amostra dos entrevistados foi não probabilística e seguiu os critérios de conveniência. No total, foram entrevistados 25 atores da educação a distância nas 4 universidades de EaD, que contribuíram para a compreensão do contexto em que a EaD ocorre e as especificidades locais de cada instituição. Do total de entrevistados, 6 entrevistas com especialistas foram escolhidas para análise de conteúdo qualitativa. Os especialistas escolhidos são europeus, doutores e *experts* em EaD, com ampla formação acadêmica, vivência e experiência em educação superior e/ou processos de avaliação e alta produção científica na comunidade europeia e internacional.

Para o tratamento dos dados da pesquisa, utilizou-se o método da Análise de Conteúdo Qualitativa (BARDIN, 2011; KRIPPENDORFF, 2013; MAYRING, 2014) e pressupostos da pesquisa qualitativa (FLICK, 2009a,b; GIBBS, 2009), com o suporte do *software* de apoio à análise de pesquisa qualitativa *Nvivo* versão 10 e do *software* *FreeMind Map* para apoio ao desenvolvimento dos indicadores e categorias da Análise de Conteúdo, conforme processo proposto por Lima e Manini (2016).

Em virtude do compromisso assumido pelo pesquisador com o anonimato no processo de entrevista, na síntese dos resultados, tanto as instituições como os especialistas entrevistados são apresentados anonimizados. Os resultados mais pormenorizados da pesquisa podem ser encontrados em Lima (2016).

Síntese dos resultados

No que se refere ao contexto das Universidades pesquisadas, todas abordaram a transição que estavam vivenciando com o processo de Bolonha⁵ de reforma do ensino superior europeu – que teve como objetivo criar uma base comum de estrutura curricular para possibilitar a mobilidade de docentes e discentes entre universidades no continente. Abordaram a complexidade e os esforços legais governamentais e institucionais para adaptações na legislação de cada país, a regulamentação das universidades e mudanças curriculares decorrentes, com as dificuldades inerentes.

No que se refere ao processo de avaliação do estudante nos cursos de graduação a distância, 3 (três) especialistas comentaram da urgência e complexidade da temática da Avaliação na Educação a Distância, que julgam não ser estudada na EaD com a importância que deveria ter.

5. O Processo de Bolonha surge da Declaração de Bolonha, de 19 de junho de 1999 - com signatários de 29 (vinte e nove) países da comunidade Europeia. Teve como objetivo, dentre outros, criar uma base comum de estrutura curricular na Educação Superior para possibilitar a mobilidade de docentes e discentes entre universidades europeias e de trabalhadores no continente. Dentre as questões comuns do Processo de Bolonha, destaca-se a organização da educação superior em ciclos, com a oferta por sistema de créditos, sendo: primeiro ciclo, os estudos de graduação (formação inicial); segundo ciclo, o mestrado (considerado como uma especialização na área); terceiro ciclo - o doutorado. O Processo de Bolonha levou à criação da Área Europeia de Educação Superior (European Higher Education Area - EHEA) em 2010, contemplando 47 (quarenta e sete) países comprometidos com a reforma no sistema de educação superior Europeu (BOLOGNA PROCESS - EHEA, 2010).

O discurso de especialistas de 2 (duas) das universidades visitadas evidencia estar ocorrendo o questionamento do modelo de EaD de forma mais sistemática, com propostas de alterações do modelo pedagógico, demonstrando que estão em fase de transição nessa questão e, conseqüentemente, nos processos de avaliação.

As instituições visitadas demonstram preocupação cada vez maior com a compreensão e com a qualidade do processo de desenvolvimento do estudante e da aprendizagem, compreendendo o aspecto formativo da avaliação que envolve *feedback* para reorientar não somente a ação do estudante, mas também o processo ensino-aprendizagem a distância em curso. Contudo, isso ainda não é uma prática no cotidiano de duas instituições pesquisadas. Devido ao caráter industrial de produção dos materiais didáticos conforme a concepção original de Educação a Distância, há pouco espaço para reorientação e mudanças advindas do processo de avaliação do estudante nos materiais ou recursos ao longo do desenvolvimento de um curso. Essa questão foi percebida pelo pesquisador em 03 (três) das Universidades visitadas e explicitamente abordada por um especialista entrevistado.

Em uma das instituições, foi possível perceber um processo mais formativo, processual e diagnóstico de avaliação, em que o docente *on-line*, por intermédio das informações que colhe dos estudantes ao longo do desenvolvimento da disciplina ou unidade curricular, pode fazer adequações, como, por exemplo: mudanças na sequência do conteúdo curricular, colocação de recursos adicionais para suprir qualquer deficiência de aprendizagem ou limitação de algum recurso que foi utilizado, acompanhamento da trajetória de cada estudante e suporte individualizado para atender necessidades específicas de aprendizagem etc. Isso remete ao modelo de “EaD mais flexível” sugerido por Moran (2013).

Foram percebidos esforços institucionais para mudança da concepção de avaliação para um enfoque de avaliação continuada, o que foi perceptível em 3 (três) das instituições, porém se constatou que essa avaliação continuada ainda está mais ligada à mensuração e ao enfoque somativo.

O processo pedagógico *on-line* e interativo tem sido muito enfatizado em uma das universidades – com princípios básicos como: flexibilidade, aprendizagem do ponto de vista contextual e social; relevância do princípio da autonomia na aprendizagem; intensificação do padrão de interação entre professores e estudantes (e mesmo entre os estudantes). Um dos especialistas ligados à referida instituição enfatiza que

[...] a inclusão da dimensão interacional no contexto pedagógico da instituição foi o redescobrir do que é ensinar a distância nesse novo padrão. O redescobrir no sentido muito positivo, porque esteve ligado [no passado] aos modelos tradicionais [de EaD] que, ao nível da avaliação pedagógica, era bastante pobre. (Especialista Europeu A)

Para o referido especialista, a mudança foi muito significativa do ponto de vista educativo; o processo pedagógico *on-line* oportunizou uma comunicação mais próxima com os estudantes; partilhar não só conteúdos, “mas também outras dimensões como participar da relação pedagógica são fundamentais no processo ensino aprendizagem”. Contudo, o entrevistado confidenciou que a participação dos estudantes nos fóruns formais dos AVAs foi inferior à originalmente esperada. Por outro lado, em que pese o discurso dos especialistas entrevistados de o modelo atual de EaD das diversas instituições ser mais interativo, percebeu-se que ele é diferenciado entre o primeiro e o segundo ciclo (graduação e mestrado, respectivamente) em todas as instituições visitadas.

No primeiro ciclo, a vertente de autoaprendizagem é mais enfatizada e a interatividade é pouco privilegiada, com exceção de uma instituição. O fator econômico foi mencionado como uma das motivações por um dos especialistas: “se o modelo é menos interativo e menos colaborativo, ele suporta número maior de participantes por turma e é mais viável e sustentável do ponto de vista econômico” (Especialista Europeu B). Essa questão, apesar de ter sido explicitamente abordada pelo referido especialista, ficou implícita no discurso de mais dois entrevistados de outras duas universidades.

No segundo ciclo (mestrado), a interação parece ocorrer de forma mais sistemática, questão observada em todas as instituições, pelo fato de ter um número menor de pessoas, sendo possíveis os processos de mediação e avaliação que aproximam mais o docente *on-line* do aluno, de suas necessidades formativas e do itinerário percorrido pelo estudante.

A avaliação por competências é explicitamente enfatizada em uma das instituições e muito presente no discurso de seus especialistas entrevistados, com forte preocupação para o atendimento das necessidades prementes do mundo do trabalho, questão que se percebe preponderante nas premissas do processo de Bolonha.

Dois especialistas ponderam que os AVA se baseiam em princípios de aprendizagem *on-line* que, nesse momento, não são mais aqueles vivenciados, ou mesmo aceitos, pela comunidade acadêmica. Os estudantes mudaram as suas práticas, antecipando e antecedendo as mudanças das universidades e dos docentes. O conectivismo está alcançando um aspecto mais amplo: os estudantes estão ficando mais qualificados no uso de mídias e na comunicação social e eles estão escolhendo os próprios ambientes.

A percepção da mudança do perfil do estudante foi comum a todos especialistas, sendo que 2 deles consideram que as instituições ainda não estão devidamente preparadas para essa realidade nova. Dois especialistas falam desse novo perfil de estudante (mais novo, menos sociável, com mais conhecimento dos recursos tecnológicos), com exigências diferentes do perfil de estudantes da Educação Superior a Distância de até então, cujas características

e necessidades impactam todo o processo de ensino-aprendizagem, os recursos de EaD desenvolvidos e, conseqüentemente, o processo avaliativo.

Existe uma perspectiva reducionista do papel do docente *on-line* no processo de avaliação, questão implícita nas falas de 3 especialistas. Explicitamente, um especialista disse: “Os tutores, na instituição, não fazem a avaliação. Têm um *staff* acadêmico que faz isso. É preciso compreender a diferença em um curso a distância. Tutor não ensina, então tutor não escreve o exame. Como eles não escrevem, eles não falam sobre essas coisas” (Especialista Europeu C).

O docente *on-line* é pouco considerado quanto ao levantamento das expectativas e necessidades de informação para o processo de avaliação, sendo que muitos processos de avaliação que poderiam ser compartilhados com o docente são centralizados ou por pessoas ou por setores específicos nas instituições.

Nas questões mais conceituais da avaliação, percebeu-se preocupação dos especialistas em trazer os fundamentos e achados do campo da avaliação da aprendizagem da Ciência da Educação. Essa questão também foi problematizada por 2 dos 6 especialistas europeus entrevistados. “Se queremos que os tutores avaliem estudantes dessa forma, precisamos dar o tempo para o tutor fazê-lo. Treiná-los, dar um suporte adicional”, comenta um deles.

Devido ao processo de Bolonha, um especialista comenta que essa é uma oportunidade de a comunidade europeia desenvolver uma forma sistêmica de compreender o trabalho do docente *on-line*, a amplitude do que ele faz, a dinâmica da função, das horas que trabalha e do tempo que é consumido para desenvolver cada atividade etc.; compara que essas questões estão muito orgânicas em instituições de cursos presenciais, mas isso não ocorre nos cursos *on-line*. Faz-se necessário pensar em mecanismos de sistematização, computação de horas e remuneração condizentes com o volume de trabalho que o docente *on-line* realiza, principalmente em uma perspectiva mais interativa.

A qualificação dos docentes para atuação na EaD varia muito entre as instituições. Contudo, resguardadas as exceções, foi percebida a tendência de uma formação mais instrumental, de uso das tecnologias e de técnicas para os processos de mediação *on-line* e de *feedback*. A qualificação do docente foi considerada um tema sensível pelos especialistas, principalmente quando se leva em conta uma abordagem de avaliação de caráter mais processual, qualitativo e interativo.

Discussão dos resultados

Observando-se as abordagens de avaliação dentro de uma perspectiva menos industrial de concepção de EaD – com um modelo parcialmente previsto com antecedência, mas com flexibilidade conforme andamento de cada curso (MORAN, 2009) – e processual-formativa – de caráter mais diagnóstico, dialético, mediador e emancipador (HOFFMANN, 1994; LUCKESI, 2011; PERRENOUD, 1999; VASCONCELOS, 2013) – faz-se necessário pensar na avaliação na EaD conforme a amplitude que a temática favorece, saindo da visão pragmática de avaliação para fins de exame, composição de notas parciais e finais, ou apenas como *feedback* para verificação da qualidade dos materiais ou objetos de aprendizagem desenvolvidos para a EaD.

O modelo industrial de produção de EaD (BELLONI, 2006) ainda é forte nas instituições específicas de educação superior a distância europeias visitadas, o que impacta nos modelos pedagógicos, na organização do currículo do curso, no processo pedagógico e, dentro desse, nos processos avaliativos. Os aspectos formativos da avaliação ainda trazem os componentes da ênfase comportamentalista de Bloom (1971).

Perceberam-se inquietações e questionamentos sobre os modelos vigentes nas instituições visitadas, remetendo a um processo de transição, em que o novo e o velho convivem, às vezes não muito harmoniosamente.

O perfil dos estudantes que estão chegando às universidades também precisa ser compreendido e as instituições necessitam investir mais em pesquisas para problematizar essa realidade. A mudança no perfil vai requerer de todas adaptações e revisões, tanto da forma de se pensar a educação e a avaliação, como nos processos utilizados para conduzir esse novo estudante a alcançar a aprendizagem.

A avaliação informal (VILAS-BOAS, 2006, 2008) e nos espaços informais também adquire um novo contorno na EaD, principalmente com os espaços múltiplos ligados às redes sociais, que exigem novas sínteses e reflexões teóricas no contexto da EaD.

O docente *on-line* ainda não é devidamente considerado nas suas necessidades de informação nos processos de avaliação do estudante. Inclusive, com algumas exceções, o docente *on-line* é pouco inserido nos processos de construção do curso, de sua redefinição e do desenvolvimento dos recursos de uma disciplina ou unidade curricular, em virtude do modelo industrial e fragmentado de produção, conforme preconizado por Moore e Kearsley (2007) e outros clássicos da EaD. Nesse

âmbito, são perceptíveis os elementos da divisão social do trabalho que ainda impera nos processos de EaD, que vê o docente *on-line* como um executor ou um tecnólogo educacional, retirando dele a gama de possibilidades para contribuição com o processo.

A participação do docente *on-line*, para ser explorada na sua potencialidade, esbarra nos aspectos da precarização do profissional docente *on-line*, na falta de remuneração mais justa, na ausência de regulamentação de carga horária e da atividade que valorize toda complexidade e potencialidade do seu trabalho.

A formação inicial e continuada é o elemento que aparenta ser o “calcanhar de Aquiles” para se pensar nos aspectos de avaliação problematizados na presente comunicação.

O foco da qualificação somente no uso das tecnologias também precisa ser revisto. Há que se ponderar sobre o risco de se focar em tecnologias ou em processos aligeirados de “adestramento” instrumental e de técnicas e, com isso, esquecer os processos de formação inicial e continuada consistentes que preparem o docente *on-line* para as questões problematizadas na Ciência da Educação e no seu campo da avaliação.

Conclusão

As questões evidenciadas pela pesquisa em 4 importantes universidades tradicionais de EaD da Europa demonstram a necessidade de mais problematização e estudos sobre a avaliação do estudante na EaD e lançam elementos para discussões e busca de novas sínteses.

Torna-se necessário pensar a avaliação na EaD conforme a amplitude que a temática exige, saindo da visão utilitarista de avaliação para fins de exame ou para aprimoramento dos objetos de aprendizagem desenvolvidos para o curso e partir para uma compreensão dos itinerários de aprendizagem do estudante considerando a dimensão processual da avaliação.

O docente *on-line*, em uma concepção de EaD interativa e colaborativa, precisa ser ouvido em suas necessidades de informação no complexo processo de acompanhamento e avaliação do aluno da graduação a distância.

A mudança de perspectiva, saindo da avaliação de caráter somativo para fins de exame e progressão (aprovação), para avaliação processual-formativa – de caráter mais diagnóstico, dialético, mediador e emancipador –, com a ativa participação do docente *on-line*, demandam um repensar, tanto no processo de produção na EaD, como nos princípios pedagógicos e de avaliação que a sustentam. Isso também envolve pensar em qualificação

mais consistente e aprofundada dos docentes online nas questões sobre a pedagogia *on-line* e avaliação na educação superior, assim como um repensar do entendimento do trabalho do docente *on-line*, das políticas laborais e de remuneração que possam ser condizentes com o volume e complexidade do trabalho desse profissional, garantindo os elementos mínimos para a sua qualidade de vida e de saúde.

Referências

- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: 70/Almedina Brasil, 2011.
- BELLONI, M. L. *Educação a distância*. 4. ed. Campinas: Autores Associados, 2006.
- BLOOM, B. S. *Manual de avaliação formativa e somativa do aprendizado escolar*. São Paulo: Pioneira, 1971.
- BOLOGNA PROCESS - EHEA. *History of EHEA*. Disponível em: <<http://www.ehea.info/article-details.aspx?ArticleId=3>>. Acesso em: 10 mar. 2016.
- CASE, D. O. *Looking for information: A survey of research on information seeking, needs and behavior*. [S.l.]: Emerald Group Publishing, 2012.
- DERVIN, B.; NILAN, M. Information needs and uses. *Annual Review of Information Science and Technology*, v. 21, p. 3–33, 1986.
- FLICK, U. *An introduction to qualitative research*. 4th ed. London: SAGE, 2009a.
- FLICK, U. *Desenho da pesquisa qualitativa*. Porto Alegre: Bookman, 2009b.
- GIBBS, G. *Análise de dados qualitativos*. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- HOFFMANN, J. M. L. Avaliação mediadora: uma relação dialógica na construção do conhecimento. *Avaliação do rendimento escolar*. São Paulo: FDE, p. 51–9, 1994.
- KAFURE, I. Imagem, usabilidade e emoção. In: MANINI, M. P.; MARQUES, O.; MUNIZ, N. C. (Orgs.). *Imagem, memória e informação*. Brasília: Ícone, 2010.
- KENSKI, V. M.; OLIVEIRA, G. P. de; CLEMENTINO, A. Avaliação em movimento: estratégias formativas em cursos online. In: SANTOS, E.; SILVA, M. (Orgs.). *Avaliação da aprendizagem em educação on-line*. São Paulo: Loyola, 2006.
- KRIPPENDORFF, K. *Content analysis: an introduction to its methodology*. 3rd ed. California: SAGE, 2013.
- LIMA, J. L. O. *Avaliação discente em cursos de graduação a distância mediados por ambientes virtuais*

- de aprendizagem:** necessidade de informações dos docentes na visão de especialistas europeus e brasileiros. 2016. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade de Brasília, Faculdade de Ciência da Informação, Brasília, 2016. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/22333/1/2016_Jos%C3%A9LeonardoOliveiraLima.pdf>. Acesso em: 04 set. 2017.
- LIMA, J. L. O.; MANINI, M. P. Metodologia para Análise de Conteúdo Qualitativa integrada à técnica de Mapas Mentais com o uso dos softwares Nvivo e FreeMind. *Informação & Informação*, v. 21, n. 3, p. 63–100, 2016.
- LUCKESI, C. C. *Avaliação da aprendizagem: componente do ato pedagógico*. São Paulo: Cortez, 2011.
- MAYRING, P. *Qualitative content analysis: theoretical foundation, basic procedures and software solution*. Klagenfurt, Austria: GESIS/Leibniz-Institut, 2014. Disponível em: <<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0168-ssoar-395173>>. Acesso em: 04 set. 2017.
- MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. *Educação a distância: uma visão integrada*. São Paulo: Thomson Learning, 2007.
- MORAN, J. M. A educação a distância, mais focada em pesquisa e colaboração. In: ROCHA, F. S. R. F. et al. (Org.). *Educação a distância: meios, atores e processos*. Belo Horizonte: CAED-UFMG, 2013.
- MORAN, J. M. Modelos e avaliação do ensino superior a distância no Brasil. *ETD - Educação Temática Digital*, v. 10, n. 2, p. 54-70, 07 out. 2009.
- OTSUKA, J. L. et al. Um modelo de suporte à avaliação formativa no ambiente TelEduc. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, v. 11, n. 2, p. 100 - 110, 2003.
- OTSUKA, J. L. Modelo de suporte à avaliação formativa baseado em Sistemas Multiagentes para ambientes de EaD. 2006. Tese (Doutorado em Ciência da Computação) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Computação, Campinas, 2006.
- PERRENOUD, P. *Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens - entre duas lógicas*. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- PETERS, O. *Didática do ensino a distância: experiências e estágio da discussão numa visão internacional*. São Leopoldo: UNISINOS, 2006.
- PRIMO, A. Avaliação em processos de educação problematizadora *online*. In: SANTOS, E.; SILVA, M. (Org.). *Avaliação da aprendizagem em educação online*. São Paulo: Loyola, 2006.
- SILVA, D. G. D. Análise sobre o uso dos relatórios de atividades do Moodle no acompanhamento do processo de aprendizagem de alunos em cursos de graduação. 2011. *Dissertação (Mestrado em Educação)* – Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá, 2011. Disponível em: <www.ie.ufmt.br/ppge/dissertacoes/index.php?op=download&cid=30>. Acesso em: 31 mar. 2013.
- SILVA, J. F. da. *Avaliação na perspectiva formativa-reguladora: pressupostos teóricos e práticos*. Porto Alegre: Mediação, 2004.
- VASCONCELOS, M. L. M. C. Formação docente e qualidade da educação: um binômio inseparável. *Verbum. Cadernos de Pós-Graduação*, n. 4, p. 4-10, 2013.
- VILAS-BOAS, B. M. Avaliação formativa e formação de professores: ainda um desafio. *Linhas críticas*, v. 12, n. 22, p. 75–90, 2006.
- VILAS-BOAS, B. M. *Portfólio, avaliação e trabalho pedagógico*. 5. ed. Campinas: Papirus, 2008.
- WILSON, T. D. On user studies and information needs. *Journal of Documentation*, v. 37, n. 1, p. 3–15, jan. 1981.



Parte II

RELATO DE EXPERIÊNCIA

EDUCAÇÃO HÍBRIDA E AULA INVERTIDA: UMA EXPERIÊNCIA NA CONSTRUÇÃO COLETIVA DAS DIRETRIZES CURRICULARES MUNICIPAIS PARA EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS NO MUNICÍPIO DE PINHÃO.

KNUPPEL, Maria Aparecida Crissi

Professora da Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO. E-mail: knuppelc@gmail.com

ECKSTEIN, Manuela Pires Weissböck

Professora da Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO. E-mail: pedagoga.manuela@gmail.com

ANCIUTTI, Marta Cledianne Rodrigues

Professora da Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO. E-mail: martanciutti@gmail.com

BAYER, Mariana Ferreira

Professora da Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO. E-mail: mabayerferreira@gmail.com

O estudo realizado descreve o processo de elaboração das diretrizes curriculares do município de Pinhão, pautado na concepção de educação híbrida, a partir da metodologia da aula invertida: autoestudo, aprendizagem colaborativa e comunidade de práticas. A fundamentação teórica apoiou-se em Bergman e Sams (2012); Clark (2015); Gomes (2014), entre outros. A proposição atende a processos de formação continuada, além de possibilitar a aproximação dos professores universitários com os docentes da rede em situações de produção de conhecimentos. Considera-se que projetos dessa natureza levam a uma maior participação dos professores da rede como autores e, desta forma, o envolvimento destes no planejamento e na execução de práticas pedagógicas, tendo em vista que eles podem ressignificar sua identidade como docente.

Palavras-chave:

Educação híbrida.

Aula invertida.

Diretrizes curriculares.

Introdução

Mudanças significativas relativas às políticas de gestão educacional foram impressas no Brasil a partir da Emenda Constitucional n° 59, de 11 de novembro de 2009. A partir dessa legislação, houve a necessidade do fortalecimento do sistema de colaboração entre os entes federados, para assegurar a universalização do ensino fundamental e avanços na educação infantil, bem como possibilitar a ampliação da formação inicial e continuada de professores.

As aproximações entre a educação básica e as instituições de ensino superior, na projeção, acompanhamento e avaliação de políticas e ações educativas tornam-se exigências na construção e implementação destas.

Considerando os pressupostos destacados, esta pesquisa apresenta o planejamento, o desenvolvimento e alguns resultados do projeto “Construindo as Diretrizes Curriculares Municipais de Pinhão”¹, estruturado na perspectiva de formação continuada, de acordo com o que prevê a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, com o objetivo de interação entre os professores do ensino superior e os profissionais da educação do município, na construção de um documento pedagógico para a educação infantil e os anos iniciais do ensino fundamental.

O projeto de extensão, envolveu estudos, discussões e produções concernentes às políticas educacionais fundamentais e finalizou-se com a elaboração da minuta do documento-base para o planejamento educacional nas escolas de educação infantil e ensino fundamental do município.

O desenvolvimento do projeto pautou-se na concepção de educação híbrida, a partir da metodologia da aula invertida. Nesse sentido, projetos que envolvem a formação de professores, em cursos presenciais e na modalidade a distância, oportunizaram a criação de ambientes de aprendizagem colaborativos, no qual os participantes interagem com outros sujeitos, com outras experiências e com diferentes objetos de conhecimento.

Importante destacar que o planejamento e a criação de projetos de formação podem se efetivados de forma qualitativa, ao mesmo tempo, oportunizar reflexões e aprofundamentos na prática pedagógica de professores. As formações envolvendo profissionais da educação de diferentes níveis e modalidades ao criar campos contraditórios e discussões férteis e provocadoras em torno dos pressupostos e princípios da ação educativa,

sem dúvida revelam-se como propulsoras de mudanças educacionais.

Educação híbrida e formação de professores

As Diretrizes Nacionais para a formação inicial e continuada de professores, aprovadas pela Resolução n° 02/2015 do Conselho Nacional de Educação, embora ainda em discussão e não totalmente aplicada, abordam de modo transversal, a inserção no espaço escolar das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) como essenciais no currículo dos cursos de licenciaturas e assim se expressa pelo “[...] uso competente das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para o aprimoramento da prática pedagógica e a ampliação da formação cultural do(a)s professores(as) e estudantes (BRASIL, 2015, p. 6).

Sabe-se que as TDIC se colocam como molas propulsoras de práticas educacionais que usem metodologias ativas². Sendo assim, entende-se a vinculação na legislação citada do uso das TDIC, pois são interativas e, no caso específico do projeto em tela, abrem novas possibilidades para professores do ensino superior e docentes da educação básica, por meio de verdadeiras comunidades de aprendizagem e de compartilhamento de conhecimentos, em um ecossistema de aprendizagem para a era digital (CLARK, 2015).

Há uma relação entre a formação de professores pelas universidades e a educação básica. A universidade, não apenas por meio dos cursos de licenciatura, mas também nos demais cursos de graduação e de pós-graduação, necessita oferecer alternativas metodológicas, para que os professores se aproximem da educação básica e, assim, processos de intercâmbio por meio da extensão e da pesquisa retroalimentem o ensino nas licenciaturas.

A abordagem teórica para o desenvolvimento do projeto ancorou-se nos princípios da educação híbrida e que fundamenta o processo de ensino-aprendizagem que acontece tanto no ensino presencial como no ensino virtual, em diferentes ambientes e não somente no espaço escolar.

Os estudos precursores na temática da aprendizagem híbrida foram publicados, inicialmente, por Michael Horn (2013) e Clayton Christensen, professor de

1. O município de Pinhão está inserido na Região Sul do Brasil e Região Centro Oeste do 3º Planalto paranaense. De acordo com o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) a população estimada em 2016 é de 32.152 mil habitantes. A rede educacional conta com 5.442 matrículas no ensino fundamental e 552 matrículas na educação infantil e 429 docentes no quadro municipal (IBGE/Censo Escolar - 2014).

2. As metodologias ativas articulam-se em processos diferenciados de ensino para a construção de conhecimentos, mediados por tecnologias interativas e ferramentas colaborativas, visando uma aprendizagem, aberta e, compartilhada.

Harvard, na obra *Disrupting class: how disruptive innovation will change the way the world learns*, destacando os elementos do ensino individualizado e personalizado, as abordagens colaborativas que respeitem a caminhada de cada pessoa. Contudo, o termo já havia sido utilizado por Anderson (2000) em um documento da IDC: *e-learning in practice, blended solutions in action*.

Blended learning ou aprendizagem híbrida e, para alguns autores, educação híbrida ou ensino híbrido, tem como fundamentos a aprendizagem em ambientes formais e informais, com o uso de diferentes metodologias ativas, as quais envolvem atividades presenciais e em ambientes virtuais. Fundamenta-se na organização do trabalho em grupo, mas, ao mesmo tempo, individualizado, na aprendizagem colaborativa a partir de ferramentas dispostas em plataformas de aprendizagem, aplicativos ou similares, nos quais alunos e professores interagem de forma ativa.

Um ensino flexível que traz uma nova forma escolar e que permite que o aprendiz acesse, em qualquer momento, ferramentas tecnológicas, para estudar, aprender e ressignificar conhecimentos.

Para Graham (2004), a aprendizagem híbrida destaca o uso de múltiplas tecnologias digitais, com o objetivo de dinamizar o ensino, por meio de um processo de planejamento que facilita o aprendizado do aluno e no qual as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação/TDIC são meios auxiliares para promover a aprendizagem. Esse conceito fundamenta-se na premissa de que a aprendizagem é um processo dinâmico e participativo.

Gomes (2014) enfatiza que a aprendizagem híbrida muda a forma de ensinar e aprender. Decorrente desse pensamento, percebe-se que, com a integração de novas oportunidades de aprendizagem por meio do uso das TDICs, os alunos passam a ver outros sentidos no conteúdo que lhes é apresentado e participam de momentos de autoestudo, atividades colaborativas nas quais ocorre um aprendizado personalizado e são estimulados a trabalhar em grupo e, ainda, em comunidades de prática, ressignificando os processos de construção de conhecimentos. Sendo assim, o ensino por meio da aprendizagem híbrida pode auxiliar na organização de projetos e práticas pedagógicas e, consequentemente, na melhoria da qualidade de ensino.

A educação híbrida tem várias alternativas de execução e, dentre elas, no âmbito deste trabalho, destaca-se o *flipped classroom* ou aula invertida. Essa metodologia ativa centra-se no trabalho em grupo, respeitando as aprendizagens individuais e as idiossincrasias dos sujeitos, evidenciando a aprendizagem colaborativa, por meio de ferramentas disponibilizadas em ambientes virtuais, aplicativos ou similares, nas quais os participantes interagem de forma ativa e, se redimensiona em momentos presenciais, onde ocorrem aprofundamentos e novas significações.

A formação de professores pelo princípio da aula invertida

Como se organiza uma aula invertida? Na organização das atividades didáticas, rompe-se com o modelo de aulas expositivas e da transposição didática por meio de tarefas e atividades e adota-se uma linha de trabalho que se inicia com o autoestudo, na sequência processos colaborativos e, posteriormente, aprendizagem em comunidades de prática.

As atividades de autoestudo ocorrem em ambientes virtuais, mediados pelas TDIC e planejados pelo professor que respeita o ritmo e forma de aprender do estudante, pois este terá acesso aos conteúdos e às propostas do professor a qualquer tempo. Para tanto, o professor deve pensar em trilhas de aprendizagem que facilitem a percepção do sujeito. No caso específico deste projeto, a etapa do autoestudo foi cuidadosamente planejada pelos docentes da universidade, distribuídos em várias áreas do conhecimento necessárias para o desenvolvimento das diretrizes do município, a saber:

- Ensino fundamental: Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia, Educação Física, Arte e Ciências.
- Educação infantil: Linguagem matemática, Linguagem corporal e artística e Linguagem oral e escrita.

O ambiente virtual de aprendizagem (AVA) foi pensado de forma interativa e dinâmica e também na perspectiva do *m-learning*, para que os professores da rede acessassem os conteúdos em qualquer espaço e tempo. Neste espaço, foram disponibilizadas disciplinas e conteúdos pertinentes a cada área por meio de materiais didáticos básicos e complementares, de forma a dinamizar o estudo para posteriores discussões.

Nesse ambiente de autoestudo, de fácil navegabilidade, avançou-se para processos mais interacionais, por meio de práticas colaborativas, nas quais os professores da rede, se tornaram ainda mais participantes em atividades interacionais com outros professores e colegas.

As propostas colaborativas, antes do trabalho em sala de aula presencial, permitiram um aprendizado significativo e proporcionaram a cada aprendiz oportunidade de avaliar o seu aprendizado para que, posteriormente, nos momentos presenciais, aprofundasse seus conhecimentos, pedindo auxílio sobre suas dúvidas e dificuldades. De igual forma, o professor acompanhou o ritmo dos professores da rede, fez um diagnóstico das principais dificuldades a serem trabalhadas, valorizou a experiência e prática docente de cada participante.

No processo de aprofundamento e de interação nos momentos de aprendizagem colaborativa fez-se uso de fóruns dirigidos, de wikis para construção de textos

coletivos, da ferramenta do *webseminário*, como uma metodologia aberta que permite a transmissão e o acesso ao vivo dos conteúdos, com a participação de todos e o acesso aos resultados das discussões realizadas nos grupos de trabalho e nos fóruns, objetivando o enriquecimento teórico e metodológico e, ainda, como forma de dinamizar os debates.

Na continuidade da proposta, a aprendizagem por meio de comunidades de práticas desempenhou um papel fundamental, pois, à medida em que o professor da rede já se preparou em etapas anteriores, o tempo dos momentos presenciais com os docentes da Unicentro foi dedicado ao aprofundamento dos conteúdos e na construção e compartilhamento de novos conhecimentos.

De acordo com Bransford, Brown e Cocking (2007), essa é uma importante fase do processo de aprendizagem, pois as proposições resultantes desse trabalho incentivam trocas sociais, compartilhamento de saberes e experiências, que, muitas vezes, a sala de aula tradicional não incentiva.

Nos momentos presenciais, foram aprofundadas as discussões suscitadas no AVA. Após cada encontro, os professores da rede produziram conteúdos, em forma de diário, postados em plataforma específica, seguindo os seguintes princípios:

- a) conceptualização da disciplina (concepção de ensino da disciplina, sua construção epistemológica, de acordo com cada contexto histórico);
- b) metodologia (metodologia de ensino da disciplina, de acordo com a concepção sociocultural, escolhida pelo grupo de trabalho da primeira fase);
- c) objetivos de aprendizagem (construção dos conteúdos – a abordagem de trabalho foi organizada por meio de eixos estruturantes de cada disciplina, que possibilitaram a definição dos conteúdos);
- d) avaliação (critérios de avaliação de cada disciplina).

A partir dos encontros presenciais, foram produzidos textos pelos professores, sob orientação de um coordenador em cada escola, os quais foram registrados no diário do AVA. Da mesma forma, outra atividade foi encaminhada no final de cada encontro, para gerar momentos de discussões nas escolas, como ponto de partida para o próximo encontro e assim sucessivamente.

A educação híbrida, a formação de professores e os processos de aprendizagem

Na relação pedagógica que se estabelece por meio das tecnologias digitais, os alunos conhecem outros

mecanismos de se relacionar com a tecnologia, usam diferentes formas de comunicação e de escrita, criam laços sociais, para além dos que as instituições de ensino lhes oferecem e, assim, navegam nas redes sociais e no ciberespaço. Há, ainda, a possibilidade de realizarem pesquisas antes da abordagem do professor e recolocar de forma diferenciada e significativa o saber em uma postura de “presunção de competência” (SERRES, 2013, p. 64).

A educação híbrida leva o professor a planejar, por meio de outras metodologias que considerem a construção de ambientes virtuais de ensino e aprendizagem diferenciados, contextualizados e independentes da relação espaço e tempo obtendo-se, assim, uma revalorização da carreira do professor.

A organização do projeto de formação no município do Pinhão, se deu de forma sistematizada, a partir da metodologia da aula invertida. O trabalho levou os professores do ensino superior a experimentarem uma nova proposição didático-pedagógica, assim como os professores da rede. Em suas análises, os participantes relataram desafios, aproximações e novas produções que ocorreram de forma inter-relacional.

No relato dos professores, o trabalho foi muito interessante, pois a proposta de construção das diretrizes e o modo como foi conduzida teve um direcionamento unificado para todas as disciplinas. Além disso, o projeto possibilitou que os professores construíssem um documento orientador do trabalho pedagógico, de acordo com realidade do município e articulado às propostas estaduais e federais.

O fato de se ter momentos de estudos, com afastamento das atividades de sala de aula, propiciou que os professores se envolvessem na produção de um material que será a base para os trabalhos das escolas.

As atividades de aprendizagem colaborativa se desenvolveram de forma dialogada na produção de textos orientadores para as diretrizes e fortaleceram as competências de comunicação e de colaboração, bem como aproximaram os professores da rede a se aproximarem da construção de atividades complexas, como a que se estabelece na construção de um projeto de diretriz curricular para um município.

Assim, o ensino cooperativo é destacado por atender a diversos ritmos e estilos de aprendizagem, além de promover experiências exitosas, que foram resignificadas o nos momentos presenciais, enquanto campos de prática pedagógica.

Nas comunidades de prática, foi possível a definição de objetivos de aprendizagem para as diversas áreas do currículo, a partir da atuação de cada professor. Para tanto, aos participantes da formação foram apresentadas discussões teóricas e, a partir delas, ocorreu a problematização de quais seriam os objetivos de aprendizagem para a série e o contexto em que atuam.

Para os docentes da universidade, bem como para os professores da rede, a participação nos momentos presenciais, como comunidades de prática, contribuiu de forma significativa, tendo em vista os momentos anteriores, que levou a leitura prévia do material, bem como com a colaboração empreendida em determinadas atividades, às contribuíram para aprofundar temáticas e construção de outros conceitos que ocorreram nas oportunidades presenciais.

Contudo, os professores apontaram dificuldades inerentes a cursos que utilizam tecnologias digitais, como problemas de acesso dos participantes a determinados materiais, principalmente em regiões que não possuem um suporte tecnológico de rede satisfatório.

As fragilidades observadas nos relatos dos professores também evidenciaram que as discussões e produções para alguns participantes foram prejudicadas, tendo em vista as dificuldades de conseguirem extrair conhecimentos a partir dos estudos, pois muitos alegaram não ter a formação para a discussão específica da disciplina, assim como apresentaram obstáculos no aprendizado relacionados às questões pedagógicas e à falta de tempo para a realização das atividades de autoestudo, o que dificultou o desempenho individual dos participantes.

Considerações finais

A produção se configurou num processo de produção coletiva, pois envolveu a grande maioria dos docentes do município. O uso da educação híbrida, por meio da metodologia da aula invertida foi um importante instrumento metodológico, pois permitiu que os textos fossem disponibilizados, lidos, compartilhados, comentados e, no momento presencial, aprofundados durante as discussões.

A utilização de ferramentas colaborativas para uma aprendizagem contínua, compartilhada, diferenciada, aberta, valorizou a autoria dos professores. A educação híbrida e flexível, tem um componente de presencialidade de acordo com a necessidade dos aprendizes.

A articulação dos níveis e modalidades de educação, pode ser uma importante forma de trabalhar em um sistema articulado, pois, ao mesmo tempo em que os profissionais da rede municipal trazem sua realidade para os momentos de formação, essas experiências são discutidas com os docentes da universidade. Além de aprofundamento teórico, o estudo contribuiu para construção de conhecimentos sobre as políticas educacionais que são a base para planejamento da educação municipal.

Contudo, pelas fragilidades apresentadas, em alguns casos, no uso das tecnologias digitais acredita-se que

há necessidade cada vez mais latente de projetos que incorporem a tecnologia digital no âmbito escolar e acadêmico e que tenham como objetivo a formação dos professores para que façam uso efetivo de conteúdos digitais em suas práticas pedagógicas e em seus processos de formação. Há, portanto, que se investir na formação de professores em propostas que considerem os princípios da cibercultura, com o objetivo de criar redes comunicacionais de formação, nas quais a experiência do docente em sala de aula e em ambientes de aprendizagem seja valorizada e, assim, avançar em percursos educacionais tendo o professor como articulador de um processo que combina o presencial com o virtual, ou seja, uma aprendizagem híbrida (GARRISON; VAUGHAN, 2008).

Também se destaca a necessidade da formação de professores para o uso das TDIC e de uma nova postura frente ao ensino, bem como mudanças curriculares e metodológicas nos espaços universitários para atender a esta demanda em seu processo inicial de formação. Sendo assim, os modelos pedagógicos deveriam ser discutidos, tanto nos processos iniciais de formação como nas ações de educação continuada.

Considera-se, a partir da análise, a necessidade de processos de formação para que os professores possam alicerçar práticas com metodologias ativas, nas quais a aprendizagem em processos amplos, participativos e diferenciados, seja elemento chave para a concepção de educação que amplie as fronteiras da sala de aula. Se ocorrerem avanços nessa direção, o papel do professor pode ser ampliado e ressignificado, ao fazer uso de metodologias importantes, pois essas são instrumentos que devem auxiliar na comunicação entre pessoas e as diferentes coletividades, mas não substituem processos de aprendizagem em que há relações de aprendizado e ao mesmo tempo interpessoais e humanitárias.

Diante do trabalho realizado, conclui-se que a aproximação entre as instituições públicas, de diferentes modalidades e níveis, pode ser um importante instrumento na socialização dos meios para que o Sistema Nacional de Educação possa se fortalecer. Esse fortalecimento poderá se dar, mediante planejamento articulado e participativo, tendo o direito à educação de qualidade como uma finalidade primordial dos sistemas.

Referências

- ANDERSON, C. Learning in practice: blended solutions in action. IDC white paper, 2000.
- BERGMANN, J. & SAMS, A. Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day, Washington, DC: International Society for Technology in Education, 2012.

BRANSFORD, John D.; BROWN, Ann L.; COCKING, Rodney R. *Como as pessoas aprendem: Cérebro, mente, experiência e escola*. São Paulo: Editora Senac, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação. **RESOLUÇÃO Nº 2, DE 1º de julho de 2015**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17719-res-cne-cp-002-03072015&category_slug=julho-2015-pdf&Itemid=30192>. Acesso em 10 abr 2016.

BRASIL. Senado Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: n° 9394/96**. Brasília: 1996.

CHRISTENSEN, C.; HORN, M. & STAKER, H. **Ensino Híbrido: uma Inovação Disruptiva?**. Uma introdução à teoria dos híbridos. Maio de 2013. Disponível em <http://docplayer.com.br/49826-Ensino-hibrido-uma-inovacao-disruptiva.html>: Acesso em set 2017.

CLARK, T. **The Components of a Digital Age Learning Ecosystem**, 2015. Disponível em: <<https://byotnetwork.com/2014/07/06/the-components-of-a-digital-age-learning-ecosystem/>>. Acesso em 10 abr 2017.

GARRISON, D. R.; VAUGHAN, N. **Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines**. San Francisco: Jossey-Bass, 2008.

GRAHAM, C.R. **Blended Learning Systems: Definition, Current Trends, and Future Directions**. Chapter 1.1 to appear in: Bonk, C.J.& Graham, C.R. (Eds.). (in press). *Handbook of blended learning: Global Perspectives, Local Designs*. San Francisco. CA: Pfeiffer Publishing, 2004.

GOMES, Patrícia. **Ensino híbrido é o único jeito de transformar a educação**, 2014. Entrevista com Michael Horn. Disponível em <http://porvir.org/ensino-hibrido-e-unico-jeito-de-transformar-educacao/>. Acesso em 25 abr 2017.

_____. **Rede social diminui a solidão do professor, entrevista com Vibhu Mittal**. 2014b. Disponível em <http://porvir.org/rede-social-gratis-ajuda-na-formacao-de-professor>. Acesso em 27 abr 2016.

SERRES, Michel. **Polegarzinha**. Tradução Jorge Bastos. Editora: Bertrand Brasil. Rio de Janeiro. 2013.

A SIMULAÇÃO COMO METODOLOGIA DE ENSINO E AVALIAÇÃO DE HABILIDADES E COMPETÊNCIAS EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA NA GRADUAÇÃO MÉDICA

LIMA, Sara Fiterman

Professora da Universidade Federal do Maranhão
UFMA. E-mail: sara.fiterman@gmail.com

PASKLAN, Amanda Namíbia Pereira

Professora da Universidade Federal do
Maranhão UFMA. E-mail: amanda_namibia@
gmail.com

MESQUITA, Michelline Joana Tenório Albuquerque Madruga

Professora da Universidade Federal do Maranhão
UFMA. E-mail: michellineog@gmail.com

JÚNIOR, Gerson Alves Pereira

Professor da Universidade de São Paulo. E-mail:
gersonapj@fmrp.usp.br

Trata-se de relato de experiência do ensino por meio de simulação, para o primeiro período de um curso de Medicina do interior do Nordeste, abordando temas de SBV em adultos e crianças, permeabilidade das vias aéreas, controle de sangramento externo, técnicas de imobilização e avaliação de nível de consciência. Com 5 docentes e 39 alunos, cada tema teve roteiro prévio de estudo disponibilizado. Foram montadas estações simuladas para ensino e avaliação. Observouse que a simulação transferiu a centralidade da atenção para o estudante e permitiu o treinamento de habilidades e o atendimento de cenários clínicos planejados em ambiente controlado e seguro. Concluiu-se que a simulação é uma estratégia pedagógica que estimula a formação de competências e habilidades em urgência e emergência, e a comunicação, a liderança e o trabalho em equipe.

Palavras-chave:

Educação médica

Emergência.

Simulação.

Introdução

A assistência à saúde nos serviços de urgência brasileiros, ao longo dos anos, vem demonstrando um quadro bastante preocupante, tendo em vista a superlotação dos serviços, a alta morbimortalidade relacionada às urgências traumáticas, o aumento na prevalência das doenças crônicas com suas respectivas intercorrências, os déficits de recursos diagnósticos e terapêuticos, a falta de leitos para internação, entre outros fatores (CAMPOS e SENGGER, 2013; FRAGA, PEREIRA JR, e FONTES, 2014).

Os dados epidemiológicos apresentados reforçam a representação de crise e caos dentro da rede de atenção às urgências nos últimos anos. Segundo Brasil (2011), o país registrou uma alta morbimortalidade relacionada às violências e a acidentes de trânsito em população até os 40 anos e acima dessa faixa e ainda por doenças do aparelho circulatório. No ano de 2011, foram quase um milhão de doentes internados nos hospitais do SUS por causas externas (MASCARENHAS, 2014).

Os serviços de urgência, sempre superlotados principalmente pelo gargalo das vagas de leitos hospitalares efetivos, também acabam por absorver grande parte dos profissionais recém ingressados no mercado de trabalho e que apresentam com formação e capacitação inadequadas (CAMPOS e SENGGER, 2013; PAZIN FILHO, SCARPELINI, 2010), pois, no Brasil, no que tange a inclusão e valorização do ensino de urgência e emergência durante a graduação não tem sido devidamente consideradas (PEREIRA JR *et al.*, 2015). A Medicina de Emergência, como especialidade médica no Brasil, foi reconhecida apenas em agosto de 2016.

Dessa forma, embora constituindo-se uma área que oportuniza emprego para grande parte dos médicos em algum momento de suas vidas profissionais e que, pela gravidade dos quadros atendidos demanda atendimento rápido, seguro e oportuno por parte dos mesmos, não existem programas de ensino para emergências médicas na matriz curricular da maioria das faculdades de Medicina do país (BRASIL, 2011; PAZIN FILHO e SCARPELINI, 2010).

Não existem dúvidas quanto à necessidade de uma estruturação urgente do ensino de urgência e emergência na graduação médica. O grande desafio, porém reside em fazer com que transformações sejam implementadas nos currículos, de forma a contemplar em seus conteúdos o ensino de urgência com coerência e qualidade (PAZIN FILHO e SCARPELINI, 2010).

Os serviços de atendimento de medicina de urgência são notadamente reconhecidos como organizações complexas e com grande risco para eventos adversos sérios e, nesse contexto, os métodos tradicionais de ensino por meio de aulas didáticas e avaliação de

conhecimento por testes escritos não são suficientes para garantir competência, qualidade e segurança aos pacientes que serão atendidos, especialmente os mais críticos (FERNANDES *et al.*, 2014).

Nessa perspectiva, o ensino baseado em simulação (EBS) emerge como uma relevante metodologia na área da saúde, pois permite o aprendizado ativo em ambiente livre de risco, no qual se pode construir o conhecimento, as competências, as habilidades técnicas, além de estimular a comunicação, a liderança e o trabalho em equipe (FERNANDES *et al.*, 2014).

A simulação pode ser considerada uma estratégia potencial de ensino e avaliação dos conteúdos de urgência na graduação, pois permite que essa aprendizagem ocorra de forma sistematizada, possibilitando demonstrações, discussão de erros e retreinamento à exaustão num ambiente e situação clínica reproduzida o mais próximo da prática real, favorecendo maior confiabilidade e satisfação dos estudantes pela projeção antecipada dos eventos críticos, o que certamente vai contribuir para maior segurança do paciente.

As novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) do Curso de Graduação em Medicina (BRASIL, 2016) recomendam que o estudante saiba identificar as situações de emergência desde o início do contato com pacientes e que sejam capazes de atuação autônoma e competente nas situações de emergência mais prevalentes de ameaça à vida. Nesse sentido os cursos de Medicina devem apresentar um currículo baseado em competências, em que o ensino e a avaliação devem visar não somente aos conhecimentos, mas também a habilidades e atitudes (PAZIN FILHO e SCARPELINI, 2010). Para isso, indicam a utilização de metodologias de ensino que privilegiem a participação ativa do estudante na construção do seu conhecimento (DOURADO e GIANNELLA, 2014).

Convém ressaltar que as novas DCN de Medicina não especificaram sobre como deve acontecer a introdução do estudante na temática do atendimento às situações de urgência e emergência nos cursos de graduação (PEREIRA JR *et al.*, 2015; BRASIL, 2004), o que foi realizado pela Associação Brasileira de Educação Médica (ABEM) por meio do projeto *Situação do ensino de Urgência e Emergência nos cursos de graduação de Medicina*, que desenvolveu as seguintes recomendações para balizar o processo de inclusão dos conteúdos na matriz curricular dos cursos: necessidade de um eixo longitudinal para o ensino de Urgência e Emergência dentro da matriz curricular da graduação; programa voltado para Primeiros Socorros ou Suporte Básico de Vida nos dois primeiros anos do curso; inserção dos estudantes em atividades/programas de extensão universitária focando a prevenção de acidentes; programação com conteúdo e treinamento de habilidades básicas envolvendo emergências traumáticas e não traumáticas, tendo como modelos de programação os cursos de imersão em urgência como o

ATLS e o ACLS no terceiro e/ou quarto ano; vivência prática no atendimento pré-hospitalar fixo, móvel, na regulação médica e no pronto-atendimento hospitalar (PEREIRA JR. *et al.*, 2015).

Dessa forma, por meio de um relato de experiência, este artigo tem por objetivo descrever o planejamento, a implantação e o desenvolvimento de conteúdos de suporte básico de vida em urgências, seguindo as recomendações da ABEM, em um curso de Medicina da expansão federal, localizado no interior do Nordeste brasileiro.

Metodologia

Trata-se do relato da experiência de desenvolvimento de um programa voltado para o ensino de Primeiros Socorros ou Suporte Básico de Vida (SBV), com a utilização da simulação como metodologia de ensino e avaliação para formação de competências em urgências, em um currículo de graduação médica.

O referencial teórico utilizado no planejamento da programação foram as recomendações da ABEM para o ensino de urgência. O programa foi ministrado para os estudantes do primeiro, segundo e quinto semestres do curso utilizando a EBS e abordando temas de reanimação cardiorrespiratória em adultos e crianças, permeabilidade das vias aéreas, controle de sangramento externo, técnicas de imobilização e avaliação de nível de consciência.

A dificuldade de composição de um quadro docente com expertise em urgência nos levou a firmar parceria com professor de cirurgia de urgência e trauma da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP para auxílio na definição dos temas, capacitação dos docentes e ampliação das possibilidades de oferta dos conteúdos.

No planejamento foram escolhidos os temas, os docentes que estariam envolvidos, e os materiais necessários foram providenciados. Os estudantes foram divididos em pequenos grupos, e foi realizada uma capacitação docente, pois nem todos tinham domínio dos assuntos a serem trabalhados. Também foram elaborados os roteiros de estudo na forma de perguntas, com breve introdução sobre os temas, definidos os objetivos teóricos e práticos a serem alcançados no estudo prévio e no momento presencial.

Por meio dessa parceria com professor externo, foi possível a utilização de uma plataforma digital que utilizou o método de *blended learning* (misto de momentos *on-line* e presenciais) com sala de aula invertida, sendo que, nos momentos a distância via plataforma, foram fornecidas, em formato de vídeo, aulas introdutórias com temas gerais como Ensino de Urgência e Emergência,

Organização do Sistema Único de Saúde (SUS) e Organização da Rede de Urgência e Emergência, e outras com temas mais específicos como Suporte Básico de Vida e a sistematização do atendimento ao trauma (avaliação primária e secundária) no ambiente pré-hospitalar. Ainda havia espaço para esclarecimento de dúvidas via *chat* e disponibilização de referências bibliográficas, que compunham o preparo prévio dos estudantes antes da chegada aos momentos presenciais (sala de aula invertida).

Os momentos presenciais ocorreram em quatro estações práticas simultâneas de 50 minutos com rodízio dos estudantes divididos em pequenos grupos. Após demonstração de seus conhecimentos nos cenários práticos, os discentes realizavam a avaliação do seu desempenho no *debriefing*, quando tinham a oportunidade de se manifestarem sobre os pontos positivos e aqueles a serem melhorados no seu desempenho como estudante e refazer os procedimentos.

O módulo teve duração de seis semanas, sendo que, nas cinco primeiras, foram realizadas as estações simuladas. As aulas eram realizadas uma vez por semana, em três períodos seguidos de 50 minutos: 1) para desenvolvimento dos casos, 2) para o *debriefing*, e 3) para repetição dos procedimentos e avaliação do desempenho individual do estudante pelo docente.

Assim, a avaliação ocorreu ao longo do processo de maneira formativa, considerando a autoavaliação e avaliação entre pares no *debriefing*, e também somativa pelas notas atribuídas pelos docentes considerando o desempenho do discente em cada estação simulada e, ao final do módulo na sexta semana por meio de Avaliação de Desempenho Clínico por Estações (OSCE).

Na primeira turma, a avaliação de desempenho tipo OSCE se deu com apenas duas salas e dois casos simulados de SBV, entretanto, nas duas turmas seguintes, percebendo a necessidade de estruturar melhor o processo, foram montadas quatro estações para atendimento de casos simulados versando sobre os todos os conteúdos trabalhados nas aulas. Todos os estudantes passavam por todas as estações em duplas.

Nesse segundo momento, foram utilizadas quatro salas para as estações práticas, uma sala para o confinamento inicial e outra sala para o confinamento final dos estudantes que passaram pelas estações. As estações práticas de avaliação montadas foram sobre atendimento de SBV, duas sobre temas de imobilização (coluna cervical e membros) e outra para abordagem das vias aéreas e avaliação do nível de consciência.

Os estudantes, em duplas, segundo a ordem da frequência, eram chamados ao corredor e ficavam em frente à primeira estação e, ao primeiro apito de um cronometrista, davam um passo a frente, momento a partir do qual tinham dois minutos para leitura do caso a ser atendido, a tarefa e o tempo de duração (5 minutos). Ao término dos dois minutos tocava novamente o apito

e eles então podiam entrar nas salas. Ao final dos 5 minutos, tocava um novo apito, e eles tinham que sair da sala seguindo para estação seguinte, com a entrada de mais dois estudantes no corredor. Cada dupla passava em sequência pelas quatro estações e posteriormente seguiam para o confinamento final.

Dentro de cada sala, encontrava-se um docente utilizando um instrumento padronizado de avaliação (*checklist*) para verificação do desempenho dos estudantes. Em cada sala de confinamento, houve o apoio de dois técnicos de laboratório.

Ao final da disciplina, os estudantes e professores discutiram sobre a experiência de ensino e avaliação que tiveram utilizando a simulação.

Resultados

Estiveram envolvidos nesse módulo 5 docentes e 39 estudantes e, para cada tema, foram montadas estações simuladas para o treinamento e avaliação de habilidades e competências. As aulas foram ministradas ao longo de seis semanas letivas e tiveram uma participação ativa dos estudantes.

A simulação como metodologia de ensino transferiu a centralidade da atenção para o estudante, e permitiu o treinamento de habilidades e o atendimento de cenários clínicos planejados em ambiente controlado onde os estudantes puderam discutir, refletir e retreinar repetidamente, promovendo, assim, mais segurança para o aprendizado e correção das condutas assistenciais inadequadas.

Mesmo com o estudo prévio dos discentes, foram observados erros que, se ocorressem num cenário real de prática, produziriam sérias consequências, mas o EBS permitiu discutir com os estudantes as implicações desses erros e a correção de desvios sem causar danos a pacientes reais.

Como destacado por professores e estudantes, o EBS possibilitou, para além da prática de repetição dos procedimentos, uma oportunidade de o discente vivenciar casos variados, que demandam raciocínios e atitudes diferentes, promover o contato com as demandas assistenciais das situações de urgência sem trazer riscos ao paciente.

O processo de ensino foi mais dinâmico e participativo para os estudantes, que se mostraram motivados com a oportunidade do aprender fazendo, estudantes saindo do papel passivo tradicional.

Além do método de ensino, a simulação foi utilizada também como método de avaliação, tanto formativa quanto somativa. Para avaliação formativa e *feedback*

do desempenho dos estudantes utilizou-se o *debriefing*, com o objetivo de revisar o cenário trabalhado e discutir as condutas e os fatores que possam ter influenciado o desempenho dos estudantes, identificando acertos e pontos a serem melhorados, estimulando, assim, a reflexão dos estudantes sobre a tomada de decisão, as condutas e os procedimentos diante de experiência simulada. Para a avaliação somativa, a prova com uso de estações práticas (tipo OSCE) permitiu avaliar o conhecimento, as habilidades e as atitudes demonstradas durante a simulação.

Além disso, os cenários práticos envolveram a resolução de agravos por meio do trabalho em equipe, estimulando a comunicação e a interação entre os estudantes durante os cenários práticos.

Considerações finais

A simulação aplicada ao ensino médico não é uma prática nova e recente, mas, ainda assim, segue como metodologia de ensino-aprendizagem inovadora em relação às práticas pedagógicas tradicionais.

Assim, compreendendo as competências necessárias para formação médica como um conjunto de conhecimentos, atitudes, habilidades psicomotoras, de comunicação e tomada de decisões, observou-se que o EBS mostrou-se como uma metodologia relevante, pois permitiu, por meio da estruturação e organização sistematizada dos conteúdos, com padronização dos procedimentos e repetição da experiência prática, alcançar os objetivos de aprendizagem.

Através da possibilidade de cometer erros e de repetir os procedimentos diversas vezes em ambiente seguro e ainda de transformar o erro em uma oportunidade de aprendizagem, na medida os estudantes são estimulados a refletirem sobre seus erros e acertos, a EBS se mostrou como estratégia pedagógica que estimulou a formação de competências e habilidades em urgência e emergência, a comunicação, a liderança e o trabalho em equipe.

Referências

CAMPOS, Maria Celeste Gonçalves; SENER, Maria Helena. O trabalho do médico recém-formado em serviços de urgência. *Rev Soc Bras Clín Méd* 11.4, p. 355 - 9. 2013.

FRAGA, Gustavo Pereira, PEREIRA JR, G. A.; e FONTES, Carlos Edmundo Rodrigues. A situação

do ensino de urgência e emergência nos cursos de graduação de medicina no Brasil e as recomendações para a matriz curricular. **Dez anos das Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de graduação em Medicina**. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Educação Médica. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº. 1.600**, de 7 de julho de 2011. Reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 08 jul. 2011.

MASCARENHAS, M. D. M. Perfil epidemiológico e tendências da morbidade hospitalar por causas externas no Brasil, 2002 - 2011. Tese (Doutorado) Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas, 2014.

PAZIN FILHO, Antonio e SCARPELINI, Sandro. Medicina de Emergência na FMRP/USP–Você pode fugir, mas não há como se esconder! **Medicina (Ribeirão Preto. Online)** 43.4, p. 432-443. 2010.

PEREIRA JR, G. A.; FRAGA, G. P.; ARNAUD, Frederico; SLULLITEL, Alexandre; GARCIA, Vera Lucia. O Ensino de Urgência e Emergência de acordo com as novas Diretrizes Curriculares Nacionais e a Lei do Mais Médicos. **Cadernos ABEM**, São Paulo, Volume II, p. 20 – 47, outubro. 2015.

FERNANDES, Cláudia Regina et al. Ensino de emergências na graduação com participação ativa do estudante. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 2, p. 261-268, June 2014.

FLATO, U. A. P., e H. P. GUIMARÃES. Simulation-based education in urgency and emergency medicine: art imitates life. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, p. 360 - 4. 2011.

DOURADO, Alessandra Sá Simões, e GIANNELLA, Tais Rabetti. Ensino baseado em simulação na formação continuada de médicos: análise das percepções de alunos e professores de um Hospital do Rio de Janeiro. **Rev. bras. educ. méd** 38.4, p. 460 - 469. 2014

BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Brasília DF, 2014. Disponível em: http://www.abem-educmed.org.br/pdf/diretrizes_curriculares.pdf. Acesso em: 5 set. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política nacional de atenção às urgências**. Editora MS, 2004.

DIFICULDADES INICIAIS DO ENSINO A DISTÂNCIA NA PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS EM UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA DE ENSINO SUPERIOR NO CEARÁ

CONDE, Ivo Batista

Coordenador de Estágio do Curso de Ciências Biológicas a distância da UECE/UAB. E-mail: ivo.conde@uece.br

PANTOJA, Lydia Dayanne Maia

Coordenadora de Pesquisa do Curso de Ciências Biológicas a distância da UECE/UAB.

PAIXÃO, Germana Costa

Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas a distância da UECE/UAB. E-mail: germana.paixao@uece.br

FILHO, José Nelson Arruda

Coordenador do Curso de Especialização em Gestão Pedagógica. UECE/UAB. E-mail: nelson.arruda@uece.br

O objetivo da investigação foi identificar as dificuldades iniciais dos alunos do curso de Ciências Biológicas a distância. A pesquisa se caracteriza como um estudo exploratório, com utilização da análise de conteúdo, tendo como ferramenta QSR NVivo 9.1 para o tratamento dos dados. A análise de dados consistiu nos diálogos dos chats realizados por alunos do curso, na disciplina de Introdução à Educação a Distância, ofertada em cinco polos, distribuídos na região metropolitana de Fortaleza e no interior do Ceará. Por meio deste estudo, foi possível perceber as dificuldades mais citadas pelos alunos e compreender suas aflições e seus desafios no processo de aprendizagem e de adaptação ao modelo de ensino.

Palavras-chave:

Educação a distância.

Dificuldades.

Aluno.

Introdução

Um dos principais desafios da educação a distância (EaD) é contribuir com a expansão do acesso ao ensino superior por todo o Brasil. Ainda que a EaD não seja uma modalidade nova de educação, nos últimos anos, ela ganhou visibilidade no cenário educacional brasileiro como uma possibilidade real de inclusão educacional, já que rompe obstáculos geográficos e, assim, facilita o acesso ao conhecimento (HANSEN, 2003).

Com a EaD, é possível que a educação ocorra em qualquer lugar e em qualquer tempo, permitindo a tão almejada democratização do ensino, sonhada e defendida por inúmeros pesquisadores da Educação no nosso país. Paulo Freire (1979) reconheceu a importância da tecnologia, seu enorme potencial de estímulos e desafios a curiosidade que foi posto a serviço das classes populares. Aquino (2005) enfatizou argumentações de Freire e, como este, entendia e visualizava a tecnologia aplicada na educação como uma nova forma de aprendizagem utilizando a interação multimídia e a comunicação em meio a pessoas.

A EaD deve possibilitar processos de aprendizagem baseados na autodeterminação e na autonomia dos alunos, o que, de certa forma, propicia condições de decidir sobre seu estudo por iniciativa própria. Demanda ainda disciplina do aluno, pois depende de estudo solitário pela minimização da socialização física com os colegas e com o professor e também as dificuldades em compreender as ferramentas disponibilizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA. (AMARILLA FILHO, 2011).

Simão Neto (2012) cita pontos positivos e negativos do ensino a distância. Como pontos positivos, destacam-se riqueza de estímulos audiovisuais, dinamicidade para transmitir as informações, familiaridade do aluno com a linguagem, navegabilidade, envolvimento do aluno e adaptabilidade, por meio da qual o aluno pode controlar o seu ritmo. Os pontos negativos mencionados pelo autor são a difícil atualização de conteúdo, os altos custos de distribuição, a reação às decisões que são tomadas pelos autores e pelos programadores e o fato de a elaboração de materiais nessas mídias ter base em pedagogias tradicionais.

Outro aspecto importante relacionado ao uso do AVA é que o aluno necessita conhecer e navegar pelas ferramentas do ambiente, assim como saber postar atividades, responder aos questionamentos em janelas que se abrem, os *pop-ups*, consultar sua avaliação e *feedbacks* dos tutores, necessitando estabelecer compromisso em impetrar conhecimento, além de proporcionar dialogicidade mediada pelo professor formador (ULLER, 2012).

Tecemos nossas reflexões a partir das dificuldades mais relatadas por alunos do 1º semestre em Ciências Biológicas a distância, buscando identificar as frustrações iniciais do processo de aprendizagem.

Metodologia

A presente pesquisa tem o caráter exploratório, porque não tem pretensão de generalizar, e sim, de proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo explícito e construir hipóteses sobre ele (GIL, 2010). As pesquisas exploratórias buscam se familiarizar com o assunto ainda pouco explorado. Optamos por realizar uma pesquisa de abordagem qualitativa e quantitativa, pois contribui para a compreensão abrangente da problemática investigada (CRESWELL; CLARK, 2007).

Para tanto, utilizamos a ferramenta síncrona do *chat* disponível na plataforma do Moodle 3.0. Analisamos as discussões de 10 *chats* mediados pelos professores da disciplina e tutores, em cinco turmas do curso de Ciências Biológicas na modalidade a distância, distribuídas em polos de apoio presencial na região metropolitana de Fortaleza e no interior do Ceará. Participaram 153 alunos assim distribuídos: 23 em Aracoiaba, 35 em Beberibe, 31 em Maracanaú, 33 em Maranguape e 31 em Quixeramobim. A fim de respeitar a integridade dos alunos, omitimos seus nomes e realizamos um trabalho de textualização buscando filtrar expressões coloquiais, gírias e palavras escritas erradas.

Na organização dos dados, foi realizada a subtração das interlocuções dos tutores e professores da disciplina, deixando somente as reflexões dos alunos, o que resultou num total de 1.768 intervenções, nas quais utilizamos a técnica de Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011).

Para interpretação dos dados e a identificação quanto a incidência de palavras mais discutidas nos *chats* e frases relevantes que resultaram em dendogramas, utilizou-se o software QSR NVivo, versão 9.1.

Discussão dos resultados

Dentre as palavras mais discutidas pelos alunos o termo “dificuldades”, precedido de palavras derivadas como “problemas” surgiu 444 vezes, tendo o percentual no nível de incidência de 2,75%, seguidos por “curso” com 0,75%, “plataforma” com 0,67%, entre outras. Nossa técnica de análise permitiu visualizar os padrões semânticos das palavras buscando agrupá-los (quadro 1).

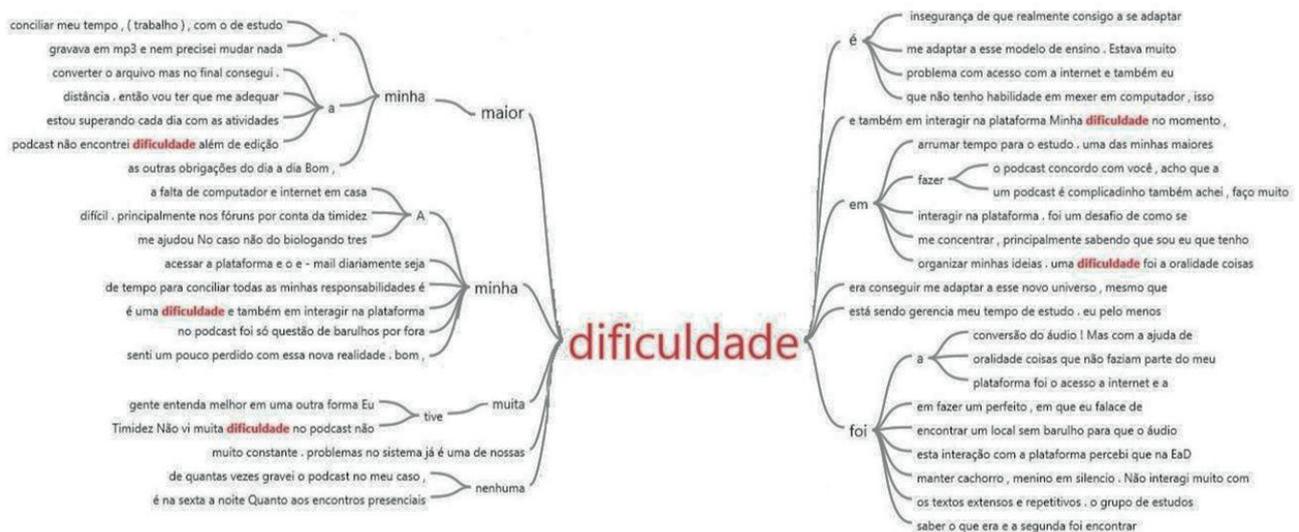
Quadro 1 – Análise de frequência das palavras dos arquivos analisados

Palavra	Contagem	Percentual ponderado (%)	Palavras similares
Dificuldade	444	2,72	dificuldade, dificuldades, problema, problemas
Curso	123	0,75	cursada, cursadas, cursado, cursando, cursar, curso, cursos, percurso
Plataforma	110	0,67	plataforma, plataformas
Atividades	100	0,61	atividade, atividades
Conhecimento	99	0,61	conhece, conhecem, conhecemos, conhecer, conhecermos, conhecia, conhecimento, conhecimentos, conheço, sabem, sabemos, sabendo, saber, saberemos, saberia, sabia, sabido
Ensino	86	0,45	didática, didático, educação, educativa, ensino, pedagogia
Disciplina	82	0,50	campo, disciplina, disciplinada, disciplinando, disciplinar, disciplinas
Estudo	80	0,49	estudo
Trabalho	79	0,48	empresa, ocupações, trabalho, trabalha, trabalham, trabalhando, trabalhar, trabalharmos, trabalhem, trabalho, trabalhos
Conseguir	77	0,47	consegue, consegui, conseguia, conseguimos, conseguindo, conseguir, conseguirei, conseguiremos, conseguirmos
Início	75	0,46	começa, começando, começar, comecei, começo, início, princípio
Acesso	74	0,45	acesso
Vezes	73	0,45	turno, vezes
Ferramentas	72	0,44	ferramenta, ferramentas
Acredito	71	0,43	acredito
Conteúdo	71	0,43	conteúdo, conteúdos, mensagem
Professor	66	0,40	leitora, professor, professora, professoras, professores
Podcast	61	0,37	podcast
Biologando	60	0,37	biologando, biologia, biólogo

Fonte: Elaborado pelos autores, com o auxílio do programa QSR NVivo, versão 9.1. 2017.

O QSR NVivo, versão 9.1 nos possibilitou a seguir por um caminho um tanto desafiador para os pesquisadores no tocante ao uso e à interpretação dos dados tendo como método a Análise de Conteúdo utilizando dendogramas (figura 1). Ao analisarmos os dados com o programa, considerando a temática “dificuldade”, os dados revelaram as inquietações dos grupos investigados.

Figura 1 – Dendograma hierárquico sobre dificuldade



Fonte: Elaborado pelos autores, com o auxílio do programa QSR NVivo, versão 9.1. 2017.

Podemos compreender, a partir do dendograma, que as inquietações mais presentes envolvem o tempo, a autonomia, a adaptação com o modelo de ensino da EaD. Ao analisarmos a incidência da palavra “dificuldades” individualmente nos 5 polos impetramos os seguintes dados que revelam a relevância da temática “dificuldade” pelos discente conforme quadro 2.

Quadro 2 – Análise de frequência das palavras por polo.

Polos – UAB – Ciências Biológicas	Referências	Cobertura
Beberibe – Turmas A e B	133	3,28%
Quixeramobim – Turmas A e B	86	3,24%
Aracoiaba – Turmas A e B -	43	3,13%
Maracanaú – Turmas A e B	91	2,55%
Maranguape – Turmas A e B	91	2,27%

Fonte: Elaborado pelos autores, com o auxílio do programa QSR NVivo, versão 9.1. 2017.

Os dados nos revelaram que, no polo de Beberibe, o termo apareceu 133 vezes, evidenciando uma porcentagem de cobertura de 3,28%, seguido pelo polo de Quixeramobim, com 3,24%, Aracoiaba, com 3,13%, Maracanaú, com 2,55% e Maranguape, com 2,27%.

Abbad, Zerbini e Souza (2010) asseveram que, no ensino a distância, o aluno encontra distintas dificuldades, dentre as quais as mais relevantes são: a dificuldade financeira, falta de condições de estudo em casa, dificuldade para deslocar-se até o local destinado a encontros presenciais, falta de habilidade para administrar o tempo de estudo, a dificuldade na conciliação das atividades concorrentes com as tarefas exigidas pelo curso, falta de experiência como aluno em cursos a distância, dificuldade para redigir textos e mensagens, falta de habilidade para utilizar recursos da internet, dificuldades com o uso das tecnologias falta de suporte de outros alunos para atingir bons resultados de aprendizagem.

Do grande volume de diálogos, retiramos os mais relevantes, que nos possibilitam a inferir as inquietações dos nossos alunos com as proposições apresentadas por Abadd, Zerbini e Souza (2010), favorecendo-nos a compreensão das afirmativas expostas expressas nos diálogos a posteriori.

Minha dificuldade no início foi que eu não tinha Internet em casa, com novo método de ensino me mostrando que teria que ter flexibilidade nos estudos, porém teria que me dedicar muito no processo de aprendizagem, como também ter mais familiaridade com algumas tecnologias que antes eu ainda não tinha. Mas isto para mim agora está sendo superado por mim. (Diálogo 1).

(...) Pra mim uma das maiores dificuldades é essa transição de método de ensino, do convencional para a EAD, me senti um pouco perdido com essa nova realidade. (Diálogo 2).

(...) minha maior dificuldade é a internet e o uso das ferramentas tecnológicas com certeza a internet ou a forma de manuseá-la me traz grande dificuldade. Todas essas dificuldades nós iremos

vencer com nosso esforço e dedicação um curso desses nessa modalidade certeza nos trará muitas dificuldades, mas lá na frente veremos o quanto esse curso nos ajudou a crescer como pessoa. (Diálogo 3).

Os diálogos 1 e 2 destacam dificuldades quanto à adaptação com o método de ensino tendo o auxílio as tecnologias digitais. O diálogo 3 nos apresenta que a dificuldade eram a internet e a utilização das ferramentas tecnológicas. Apesar disso, a aluno observa que são fases no processo de adaptação com a logística de um curso em EaD e reconhece a superação no processo de crescimento pessoal. Outras discussões são encontradas.

(...) pelo que pude observar, as minhas principais dificuldades são em relação a falta de disciplina, pois não estou conseguindo acessar diariamente a plataforma em um horário específico do dia [...]. A princípio estou tentando acessar no período da noite e aos poucos acredito que irei acabar criando uma rotina de estudo. Um outro ponto também detectado foram as ferramentas já que esse está sendo basicamente o meu primeiro contato com as mesmas... (Diálogo 6)

A minha dificuldade, até agora foi achar um horário adequado para realizar os estudos programados. (Diálogo 4)

(...) acredito que uma das maiores dificuldades nesse “início” de curso foi com certeza a adaptação a essa modalidade de ensino. (Diálogo 5)

Os diálogos 6, 4 e 5 revelam dificuldades relacionadas quanto à disciplina e à autonomia. Essa evidência é concatenada por Amarilla Filho (2011), ao destacar que o ensino a distância demanda disciplina e autonomia do aluno. Para o aluno em EaD, esse processo vai se construindo no decorrer dos semestres. Esse processo de formação demanda do discente dedicação, empenho e esforço para se adaptar à modalidade, visto que que a realidade de grande maioria foi o ensino presencial.

Considerações finais

Os diálogos dos alunos demonstram que a modalidade da EaD é bastante desafiadora carecendo deles a superação de obstáculos quanto à dedicação e ao interesse pessoal ao conteúdo, a organização do tempo de estudo, emprego dos recursos na plataforma, a flexibilização das aprendizagens, a autonomia do estudante conduzindo à autoinstrução.

Comprovamos na investigação que os alunos, ao ingressarem na graduação, observam as mudanças iniciais do primeiro ano de sua vida como estudante de EaD, fato esse que foi destacado quanto ao uso das tecnologias, visto que elas incidirão em transformações no seu cotidiano, nos seus hábitos de estudo, tendo que dispensar maior atenção aos prazos estipulados para a entrega das atividades.

As dificuldades apresentadas mostram que alguns alunos reconhecem que estão passando por uma fase de adaptação com a logística de um curso em EaD e que, com o tempo, irão superar.

Conhecer e identificar as dificuldades dos estudantes do primeiro ano do Curso de Ciências Biológicas a distância nos possibilitou buscar os caminhos para o processo de ensino e aprendizagem, evitando a frustração no contato com a modalidade e, a partir da reflexão sobre esses dados, planejar de atividades que favoreçam o sucesso do aprendizado do aluno.

Referências

ABBAD, G.; ZERBINI, T.; SOUZA, D. B. L. Panorama das pesquisas em Educação a Distância no Brasil. *Estudos de Psicologia (UFRN)*, v. 15, p. 291-298, 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-294X2010000300009>>. Acesso em 29 de mar. 2017.

AMARILLA FILHO, P. Educação a distância: uma abordagem metodológica e didática a partir dos ambientes virtuais. *Educ. Rev.*, Belo Horizonte v. 27, n.2, 2011.

AQUINO, M. de A. Educação para a autonomia: um diálogo entre Paulo Freire e o discurso das Tecnologias da Informação e Comunicação. 2005. Disponível em <<http://bis.sebrae.com.br/bis/conteudoPublicacao.zhtml?id=518>>. Acesso em 29 de mar. 2017.

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. São Paulo: 70, 2011. 279 p.

CRESWELL, J.; CLARK, V. P. *Designing and conducting mixed methods research*. Thousand Oaks, CA: Sage; 2007.

FREIRE, P. *Educação e mudança*. 12. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1979.

GIL, A. C. *Como elaborar Projetos de Pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2010.

HANSEN, P. Adaptações de um Modelo de Ensino à Distância para Pessoas com Necessidades Especiais (Paralisia Cerebral). Universidade Federal de Santa Catarina. In: *Anais do II Seminário ATIID*. São Paulo, 2003. Disponível em: <http://www.prodam.sp.gov.br/multimedia/midia/cd_atiid/conteudo/ATIID2003/MR1/09/ModeloEADpessoasParalisiaCerebral.pdf>. Acesso: 28 mar. 2017.

SIMÃO NETO, A. *Cenários e Modalidades de EAD*. 1. ed. Paraná: IESDE Brasil, 2012. p. 10-13; 38-42; 84-89.

ULLER, S.L.A. Educação no ciberespaço: EaD - possibilidades e contradições. In: *2º CIELLI Colóquio Internacional de estudos Linguísticos e Literários e 5º CELLI Colóquio de Estudos Linguísticos e Literário*. 2012. Programa de Pós-Graduação em Letras, UEM- Maringá-Paraná Anais. Disponível em: <http://anais2012.cielli.com.br/pdf_trabalhos/1748_arq_1.pdf>. Acesso: 28 mar. 2017.

NAVEGANDO PELA REDE DA LITERATURA INDÍGENA NO ENSINO SUPERIOR: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA COM O E-BOOK *SOL DO PENSAMENTO*

LIMA, Lilian Castelo Branco de

Universidade Estadual da Região Tocantina do
Maranhão. E-mail: li_castelo@hotmail.com

Palavras-chave:

Literatura indígena.
Literatura eletrônica.
Ensino superior.

Neste trabalho apresenta-se um relato de experiência com a obra Sol do Pensamento, primeiro e-book indígena veiculado pela internet, que foi utilizado como um dos referenciais para as discussões e análises na disciplina Cultura Brasileira do curso de Letras da Universidade Estadual do Maranhão, campus de Imperatriz, no intuito de responder às exigências da Lei 11.645/08 no que concerne ao ensino de história e cultura indígena no sistema educacional brasileiro. Para realizar este estudo desenvolveu-se uma pesquisa bibliográfica, exploratória e descritiva e um estudo nos moldes da pesquisa participante, que constatou que, nessa experiência, houve uma quebra de paradigmas e estereótipos relacionados aos povos indígenas, contribuindo para uma educação plural que respeita e valoriza a diferença. Foi propiciada uma vivência na qual os futuros professores puderam pensar estratégias para a inserção de saberes tradicionais nas aulas de Língua Portuguesa.

Introdução

O Brasil é um país pluriétnico, tanto na sua formação original, pois aqui viviam/vivem inúmeras nações de diferentes grupos nativos, quanto no processo de colonização, responsável por uma migração acelerada que trouxe para terras brasileiras povos das mais diversas origens. Assim, durante todo o processo histórico brasileiro, a nação se viu diante da diferença cultural. Contudo, conviver com respeito com essa diferença é um grande desafio, o que pode ser constatado por inúmeros casos de desvalorização, preconceito e violência motivados pela intolerância à diversidade étnico-racial tão marcante na população brasileira.

Infelizmente, a problemática da convivência com a diferença não é um desafio apenas para o povo brasileiro, pois se configura como uma questão de ordem mundial, motivo pelo qual se tem buscado enfrentá-la, suscitando o debate e a crítica. A esse respeito Bhabha (2007, p. 228) defende que “a analítica da diferença cultural intervém para transformar o cenário de articulação – não simplesmente para expor a lógica da discriminação política”, mas também para alterar “[...] a posição de enunciação e as relações de interpelações em seu interior; não somente aquilo que é falado, mas de onde é falado”.

Nesse entendimento, a academia se configura como um lugar privilegiado de tropos de enunciação para se pensar a diferença e, mais do que isso, para conhecer o que nos aproxima e o que nos diverge. Até porque, como dito anteriormente, apesar de fazermos parte de um país pluriétnico por formação e migração, o que se percebe é que o nosso sistema escolar supervaloriza a cultura hegemônica de origem europeia em detrimento das demais, em especial, das culturas indígenas e as de matriz africana, que não chegam nem a ser conhecidas e discutidas nos espaços escolares. E quando feito, na maioria das vezes, é realizada de tal forma que reforça visões caricatas e preconceituosas que fazem parte do imaginário do povo sobre esses povos, como constata Medeiros (2012).

Essa realidade imprimiu a necessidade de uma lei que obrigasse o estudo da história e cultura indígena e africana nas escolas, o que se concretizou com a criação da Lei 11.645/08 (BRASIL, 2008), cujo único artigo altera o Artigo 26-A da Lei nº 9.394/96, passando a vigorar a seguinte redação:

[...] Nos estabelecimentos de ensino fundamental e de ensino médio, públicos e privados, torna-se obrigatório o estudo da história e cultura afro-brasileira e indígena.

§ 1º O conteúdo programático a que se refere este artigo incluirá diversos aspectos da história e da cultura que caracterizam a formação da população brasileira, a partir desses dois grupos étnicos, tais como o estudo da história da África e dos africanos, a luta dos negros

e dos povos indígenas no Brasil, a cultura negra e indígena brasileira e o negro e o índio na formação da sociedade nacional, resgatando as suas contribuições nas áreas social, econômica e política, pertinentes à história do Brasil.

§ 2º Os conteúdos referentes à história e cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de educação artística e de literatura e história brasileiras. (NR) (Grifo nosso).

Observa-se, na redação da lei, a preocupação em apontar a importante contribuição dos povos indígenas e africanos para a formação e o desenvolvimento do povo brasileiro, como também ressaltar a necessidade do resgate desses saberes nas diversas áreas. A orientação é que, para isso, se integrem as diversas disciplinas do currículo, ressaltando a possibilidade de trabalhar os conteúdos referentes à história e à cultura desses povos a partir de textos literários. Essa indicação para a arte literária é compreensível, pois, de acordo com Antonio Candido (2000, p. 263), ao analisá-la, “[...] podemos distinguir pelo menos três faces: ela é uma construção de objetos autônomos com estrutura e significado; ela é uma forma de expressão, isto é, manifesta emoções e a visão de mundo dos indivíduos e dos grupos; ela é uma forma de conhecimento”.

Assim, para entendermos a literatura de um povo, é necessário um movimento que se dá na dialética, pelo fato de ser uma das formas de representatividade e expressividade de um grupo, que está arraigada aos valores do indivíduo e, dessa forma, pode propiciar o conhecimento dos elementos intrínsecos de cada cultura. Por isso, Candido (1995, p. 263) defende que “uma sociedade justa pressupõe o respeito dos direitos humanos, e a fruição da arte e da literatura em todas as modalidades e em todos os níveis é um direito inalienável”. Em se tratando dos povos indígenas, esse direito enfatizado por Candido é de certa maneira ratificado na Declaração Americana sobre os Direitos dos Povos Indígenas, aprovada pela Comissão Interamericana de Direitos Humanos em 26 de fevereiro de 1997, que, no artigo VIII, trata das concepções lógicas e linguagem:

1. Os povos indígenas têm direito a seus idiomas, filosofias e concepções lógicas como componentes da cultura nacional e universal e como tais os Estados deverão reconhecê-los, respeitá-los e promovê-los, consultando os povos interessados (DECLARAÇÃO, 1997).

Com isso, a literatura indígena, como qualquer outra de povos distintos, deve ser respeitada em suas especificidades e diferenças, sendo que todos os povos têm direito à literatura como forma de arte e de fruição, além de expressividade da memória e a identidade de sua gente. Deve-se considerar que, para as sociedades indígenas, nas quais predominam a educação oral, é também através de suas histórias literárias que se

transmitem saberes tradicionais, tendo em vista que, segundo Benjamin (1994, p. 211), é a tradição “que transmite os acontecimentos de geração em geração [...]” e “[...] tece a rede que em última instância todas as histórias constituem entre si, uma se articula na outra”.

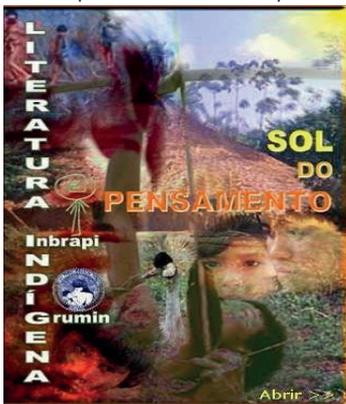
Nesse contexto, a autora que ocupa o cargo de professora da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão¹ (UEMASUL), *campus* de Imperatriz, ao ministrar a disciplina Cultura Brasileira para o curso de Letras da Universidade Estadual do Maranhão, utilizou a obra Sol do Pensamento, um *e-book* indígena que reúne textos de autores de várias etnias. E é sobre essa experiência que este trabalho se dedica a relatar. Para isso, o texto, além dessas considerações introdutórias, apresenta a descrição do *e-book*, seguida da discussão sobre o uso da obra em sala de aula, finalizando com as considerações finais.

O sol do pensamento: indígenas na rede da literatura eletrônica

No intuito de alargar as fronteiras e, ao mesmo tempo, extingui-las, na tentativa de nos fazer ler uma história eclipsada pelo processo social, que nasce *Sol do pensamento*, como já foi dito, primeiro *e-book* indígena veiculado na *internet*, propiciando uma leitura desse manuscrito cheio de emendas, em uma cartografia muito sensível desses indígenas e da cultura de seus povos.

Essa obra é composta por 11 (onze) textos de diversos autores indígenas, organizada e editada por Eliane Potiguara, em parceria com Grupo de Mulheres Indígenas, Rede de Comunicação Indígena, Núcleo de Escritores do Inbrapi e Vanderli Medeiros Produções. É um arquivo executável que pode ser acessado pelo seguinte endereço eletrônico: http://www.elinanepotiguara.org.br/sol_do_pensamento.exe.

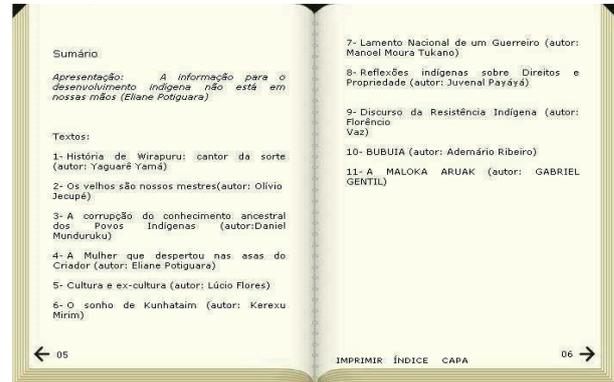
Figura 1 - Capa do *e-book*: *Sol do pensamento*



Fonte: *Sol do Pensamento* (POTIGUARA, 2005)

Esse livro eletrônico foi elaborado através de uma seleção de textos de autores já reconhecidos no cenário literário, como Eliane Potiguara e Daniel Munduruku. Contudo também dá oportunidade para escritores iniciantes, como Kerexu Mirim, sendo que todos indígenas e com o mesmo sonho: defender sua cultura do extermínio, utilizando uma linguagem global. Os textos de autores diferentes, como pode ser visto na figura 2, abordam a temática indígena a partir de diversas perspectivas.

Figura 2 - Sumário do *e-book*: *Sol do pensamento*



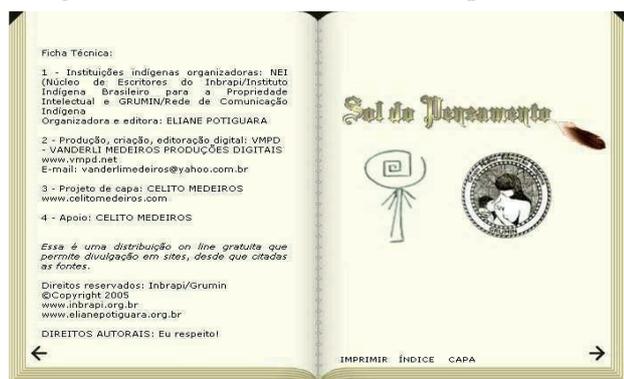
Fonte: *Sol do Pensamento* (POTIGUARA, 2005)

Como também se pode constatar na figura anterior, o *e-book*, apesar de estar em meio eletrônico, segue o formato do livro impresso convencional, com folhas virtuais que podem ser passadas ao toque do *mouse* na extremidade da página. Entretanto, apesar de fazer alusão à página impressa, ele também altera sua dinâmica, pois, em reposta ao clique sobre as palavras IMPRIMIR, ÍNDICE, CAPA, o leitor entra em um jogo cognoscível não linear, direcionando-o conforme suas vontades e necessidades. Com isso, recursos tecnológicos computacionais são retroalimentados pela ação do usuário (HAYLES, 2009), numa interconexão de pensamentos e atividades.

Ainda seguindo essa ideia da interconectividade para melhor apreensão do texto, percebemos que, em *Sol do pensamento*, houve uma preocupação para que algumas informações estivessem dispostas em *hiperlink*.

1. A UEMASUL é a mais nova universidade do Brasil, sua criação é resultado de um processo de desligamento dos Centros de Ensino Superior de Imperatriz e Açailândia, que, juntas, compõem a essa nova instituição. Este relato de experiência foi realizado quando o campus de Imperatriz ainda pertencia à Universidade Estadual do Maranhão.

Figura 3: Ficha técnica do e-book: Sol do pensamento



Fonte: *Sol do Pensamento* (POTIGUARA, 2005)

Tanto a organizadora como a empresa produtora digital e o criador da capa, listados na ficha técnica, são inseridos com a possibilidade de o leitor viajar no ciberespaço, direcionado pelas informações que interessam a viagem inicialmente escolhida. Porém, vale ressaltar que a Matrix¹ é de todos, mas não para todos, como avalia Lévy (2007, p. 105 - 106, grifo do autor):

Diante das novidades técnicas percebidas isoladamente como objetos caídos do céu, esquecemos o sistema aberto e dinâmico que elas constroem, sua interconexão no *ciberespaço*, sua inserção conflituosa nos processos culturais em andamento. Permanecemos cegos às diferentes possibilidades que elas oferecem ao devir humano, leque de possibilidades que raramente é percebido em sua totalidade e que deveria constituir objeto de deliberação, de escolha, de juízos de gosto, e não só parte de especialistas das máquinas.

Essa inacessibilidade é comprovada pelo fato de que, só depois de vários anos da popularização da literatura eletrônica, um grupo indígena brasileiro se vale da *internet* e de suas ferramentas para atingir o público leitor. Vale notar ainda que esses escritores são um número muito pequeno na infinidade de vozes silenciadas pela dimensão negativa da globalização.

Caminhos metodológicos

Para a realização deste trabalho realizou-se uma pesquisa bibliográfica, exploratória e descritiva (SANTOS, 2007) e um estudo nos moldes da pesquisa participante, pois, segundo Demo (2000), esse tipo de pesquisa é ligada à práxis do pesquisador, podendo intervir na produção do conhecimento, no entanto, sem perder de vista o rigor metodológico. Dessa forma, os dados apresentados no

relato de experiência a seguir foram produzidos nas aulas da disciplina Cultura Brasileira, pela autora quando se analisava, juntamente com os alunos, o e-book descrito anteriormente.

O *Sol do pensamento* em sala de aula: reflexões sobre identidade e memória indígena do povo brasileiro

Na grade curricular do curso de Letras da Universidade Estadual do Maranhão, há como disciplina optativa Cultura Brasileira, no sentido de fomentar a discussão sobre a diversidade cultural representada na produção literária do país. Assim, para atender às exigências da Lei 11.645/08, as atividades da referida disciplina também contemplam os saberes indígenas, inserindo nas referências textos de autores indígenas.

Nesse intuito, ao iniciarem as aulas da disciplina Cultura Brasileira, logo foi apresentado o plano de ensino, no qual constava a bibliografia que seria trabalhada e, ao ser mencionado o e-book *Sol do pensamento*, houve uma admiração geral, por dois motivos mencionados pelos alunos: primeiro porque não tinham familiaridade com livros elaborados por indígenas e, em segundo e o que chamou mais atenção, é o tipo de suporte, o fato de a obra ser um livro virtual causou uma grande estranheza motivada pelos inúmeros preconceitos arraigados no imaginário social sobre povos indígenas.

Nesse contexto, a professora, por sua vez, percebeu nessa falta de conhecimento um aliado, pois, assim, os discentes puderem ser desafiados a pensar sobre a questão da inserção dos indígenas no ambiente virtual, a partir de textos do próprio e-book. Para isso, ela solicitou a leitura do texto: “A corrupção do conhecimento ancestral dos povos indígenas”, de Daniel Munduruku, no qual ele analisa a temática da modernidade e do fazer tecnológico, valendo-se, para isso, do modelo de ensinar da ancestralidade – o contar histórias – usa para tal a fábula da esperta raposa e do lento jabuti e chega a algumas conclusões:

[...] Primeiro: Acho que a idéia [sic] de conhecimento tecnológico é hipócrita. É hipócrita por que não é para todos. É para alguns. Para todos são os impostos e os aparelhos criados pela tecnologia. O conhecimento não é para todo mundo, se fosse não precisaria de patentes.

[...]

Terceiro: a raposa representa um pensamento quadrado, movido por intenções únicas que não reconhece e aceita

2. Termo utilizado por William Gibson, em *Neuromancer*, o mesmo que “ciberespaço”.

modos diferentes de pensar, agir. E não aceita que haja generosidade no ato de partilhar o pensamento. A raposa significa o pensamento científico, corrompido e “corrompedor” das outras formas de conceber o conhecimento (MUNDURUKU, 2005, p. 22 - 23).³

Percebe-se, pelo excerto, que o escritor indígena traz em seu texto a ideia de que o conhecimento é privilégio daqueles que retêm as técnicas de saberes ocidentais e que estas são monopolizadas para interesses unilaterais e não universais. Um *e-book* indígena, portanto, vai na contramão desse pensamento à medida em que coloca a máquina a serviço do homem e da preservação desse indivíduo, que, para proteger a sua tradição, vê na técnica da tecnologia da informática e da *internet* uma saída para um conhecimento que, mesmo a passos lentos, está caminhando, se não lado a lado, mas no mesmo sentido das demais comunidades em busca de sobreviver ao caos da modernidade líquida (BAUMAN, 2007). Como Daniel Munduruku (2005, p. 23) ainda aponta, em suas provocações, ao fazer a analogia entre o jabuti e os povos indígenas,

[...] o jabuti representa o domínio do tempo, a longevidade, a ancestralidade dos nossos povos indígenas. Representa o conhecimento holístico, circular, integral. Representa a resistência, a força, a experiência e o domínio real do que seja a vida – bios – no dizer da ciência.

Essa analogia percebida pela maioria dos alunos, que refletiram também sobre a ancestralidade e a valorização dos anciãos, especialmente porque, através de suas narrativas, há um fortalecimento da memória coletiva dos indivíduos. Por outro lado, no entendimento de Bosi (1999, p. 411), a memória coletiva “[...] acrescenta, unifica, diferencia, corrige e passa a limpo. Vivendo no interior de um grupo, sofre as vicissitudes da evolução de seus membros e depende de sua interação”.

Nessa perspectiva, o ancião desempenha um papel fundamental em sociedades que se valem da tradição oral, como forma predominante de educação porque “[...] um ancião não sonha quando rememora: desempenha uma função a qual está maduro, a religiosa função de unir o começo ao fim, de tranquilizar [sic] as águas revoltas do presente alargando suas margens” (*ibidem*, p. 82), mantendo a peculiaridade de ser o guardião das “histórias” de seu povo.

A esse respeito, Lowenthal (1998, p. 83) assevera que “relembrar o passado é crucial para nosso sentido de identidade: saber o que fomos confirma o que somos [...] recordar experiências passadas nos liga a nossos selves anteriores, por mais diferente que tenhamos nos tornado”. Esse fato pode ser verificado já desde a dedicatória de *Sol do Pensamento*: “Dedicamos esse 1º *e-book* à estrela cadente, Dona Severina, indígena potiguara, da aldeia S.

Francisco/Paraíba que muito apoiou nosso trabalho no passado e hoje faz parte das histórias dos ancestrais”. Ressalta-se ainda, que, em sala, foi discutido sobre o diálogo de saberes que se estabeleceu para a confecção da obra, aspecto no qual a professora ressaltou a interseção do novo com o velho, marcada pelos autores também em seus agradecimentos: “Agradecemos ao artista plástico Celito Medeiros e à produtora digital Vanderli Medeiros. Sem eles essa obra física não existiria”. Pode-se observar, dessa forma, que tanto a herança cultural como o instrumento para a produção foram indispensáveis para a confecção de um trabalho que é uma verdadeira revolução em se tratando de literatura indígena, um salto na história.

Nessa experiência com *Sol do pensamento*, vale dizer que outras questões foram discutidas em sala no que se refere à memória e à identidade. No entanto, no recorte deste trabalho, pela restrição de páginas, não serão expostos. Contudo, é importante mencionar que, muito além das contribuições conceituais que o uso dessa obra trouxe para o processo de ensino-aprendizagem, ficou o movimento da quebra de paradigmas e a vontade e o desejo em conhecer mais da cultura de povos dos quais os brasileiros também fazem parte por herança e dos quais a sociedade em geral é partícipe de uma dívida histórica.

Considerações finais

Percorrer caminhos que levam à novidade e ao ciberespaço e nele encontrar uma das mais autênticas referências de terra firme, de ancestralidade, nos direciona, certamente, a uma conflituosa leitura que culmina em quebras paradigmáticas de concepções arraigadas pelo preconceito de que indígena e modernidade não combinam.

Sol do pensamento vem mostrar, de forma notória, que os indígenas brasileiros estão encontrando meios para fazerem ecoar suas vozes, seus sonhos, assim como diz Caetano: “Um índio preservado em pleno corpo físico/ Em todo sólido, todo gás e todo líquido/ Em átomos, palavras, alma, cor, em gesto, em cheiro, em sombra, em luz, em som, magnífico”⁴ virá e chegará falando a língua que todos entendem: a da sobrevivência e da luta em mundo desigual, no qual as identidades estão cada vez mais fragmentadas, perdidas na velocidade transformações que se vivencia.

Eliane Potiguara, como coordenadora desse projeto audacioso, é, de forma inquestionável, uma desbravadora desse mundo novo e que, a cada dia, é mais novo, pelo

3. Texto copilado no *e-book*: *Sol do pensamento*.

4. VELOSO, Caetano. Um índio. Intérprete: Caetano Veloso. In: Bicho, Rio de Janeiro: Polygran (Brasil), 1977. 1 CD. Faixa 5.

qual as sociedades têm vivido: comprando, vendendo, aprendendo, ensinando, construindo, destruindo, enfim, se inter-relacionando. Com ela, um grupo de corajosos escritores enfrenta essa difícil tarefa de levar o local ao global na intenção de propagar ao mundo as suas histórias, apesar de que, para inserirem suas narrativas na memória histórica, o façam pelos instrumentos do colonizador.

Assim, percebe-se, a partir do relato de experiência apresentado neste artigo, que utilizar esse *e-book* em sala de aula é uma oportunidade privilegiada para se conhecer e valorizar a identidade e a memória dos povos indígenas, que também são do povo brasileiro, tão influenciado pelas práticas culturais dos nativos desse país, mesmo em muito negando essa herança, necessitando para reverter esse processo de discriminação e estigma da criação de uma lei para que a educação fortaleça e fomente a valorização das diferenças étnicas desse tão plural “Brasis” de muitas gentes.

Referências

- BAUMAN, Sygmunt. **Tempos Líquidos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2007.
- BENJAMIN, Walter. **Obras escolhidas I**. Magia e técnica, arte e política. São Paulo: Brasiliense, 1994.
- BHABHA, Homi K. **O Local da Cultura**. Tradução: Miriam Ávila, Eliana Lourenço de Lima Reis e Gláucia Renate Gonçalves. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007.
- BOSI, Ecléa. **Memória e Sociedade: Lembranças de Velhos**. São Paulo: Cia das Letras, 1999.
- BRASIL. **Lei 11.645, de 10 de março de 2008**. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura AfroBrasileira e Indígena”. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, Brasília, DF, 11, mar. 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm. Acesso em: 10/02/2017.
- CANDIDO, Antônio. **Literatura e sociedade: Estudos de teoria e história literária**. São Paulo: T.A. Queiroz, 2000.
- _____. **O direito à literatura**. In: **Vários escritos**. 3 ed. São Paulo: Duas Cidades, 1995.
- DECLARAÇÃO Americana sobre os Direitos dos Povos Indígenas. Aprovado pela Comissão Interamericana de Direitos Humanos em 26 de fevereiro de 1997. Disponível em <http://www.cidh.org/annualrep/96port/96PortCap4.htm>, acessado em 10/02/2017.
- DEMO, Pedro. **Metodologia do Conhecimento Científico**. São Paulo: Atlas, 2000.
- HAYLES, Katherine N. **Literatura eletrônica: novos horizontes para o literário**. Tradução: Luciana Lhullier e Ricardo Moura Buchweitz. São Paulo: Global/Fundação Universidade de Passo Fundo, 2009.
- LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Edições Loyola, 2007.
- LOWENTHAL, David. **Como conhecemos o passado. Projeto História**, São Paulo, PUC-SP, Vol. 17, pp. 63-201. 1998.
- MEDEIROS, Juliana Schneider. **Povos indígenas e a Lei nº 11.645: (in)visibilidades no ensino da história do Brasil**. In: BERGAMASCHI, Maria Aparecida; DALLA ZEN, Maria Izabel Habckost; XAVIER, Maria Luisa M. de Freitas. **Povos indígenas & Educação**. Porto Alegre: Mediação, 2012.
- MUNDURUKU, Daniel. **A corrupção dos saberes indígenas**. In: POTIGUARA, Eliane (org.). **Sol do pensamento**. 2005. *E-book* disponível em <http://www.elianepotiguara.org.br>.
- POTIGUARA, Eliane (org.). **Sol do pensamento**. 2005. *E-book* disponível em <http://www.elianepotiguara.org.br>.
- SANTOS, Antônio Raimundo dos. **Metodologia científica: a construção do conhecimento**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

DESENVOLVIMENTO DE SABERES SOBRE MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA NA PERSPECTIVA DE *BLENDED LEARNING*

PEREZ, Daniela Jordão Garcia

Professora da Universidade Estadual Paulista (UNESP). E-mail: danielajordao@gmail.com

SANTOS, Danielle Aparecida do Nascimento dos

Professora da Universidade Estadual Paulista (UNESP).

SCHLÜNZEN, Elisa Tomoe Moriya

Professora da Universidade Estadual Paulista (UNESP).

JUNIOR, Klaus Schlünzen

Professor da Universidade Estadual Paulista (UNESP).

INFORSATO, Edson do Carmo

Professor da Universidade Estadual Paulista (UNESP).

O objetivo deste artigo é abordar o desenvolvimento de saberes sobre a mediação pedagógica centrada nas formas como os aprendizes elaboram o conhecimento, em uma perspectiva de blended learning ou aprendizagem mista. A análise foi realizada em duas turmas de um curso de Pedagogia semipresencial oferecido pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), com base nas interações entre 60 aprendizes e 4 mediadores no Ambiente Virtual de Aprendizagem. Considerou-se como indicadores de análise as contribuições da mediação pedagógica para a aprendizagem mista ou blended learning. Os resultados evidenciam que o diálogo colaborativo nos fóruns favoreceu a realização das atividades de resolução de problemas, discussões com o apoio do mediador e reflexões importantes sobre a realidade da escola.

Palavras-chave:

Mediação pedagógica *online*.

Blended learning.

Educação a distância.

Introdução

A modalidade de Educação a Distância (EaD) e suas diferentes vertentes, como os cursos semipresenciais, tem o compromisso de difundir e ampliar as possibilidades de que todas as pessoas, sem distinção, acessem os saberes universais e, mais do que isso, tenham a possibilidade de aprender com esses saberes e desenvolver suas capacidades de inserção na sociedade da informação e do conhecimento.

De acordo com Zabala (1998), deve-se vencer a ênfase atribuída somente ao aspecto cognitivo da educação e dos ambientes formativos. Para o autor, é por meio das relações construídas a partir das experiências vividas que podem se estabelecer vínculos e condições que ajudem professores e estudantes a definir as concepções pessoais sobre si e sobre os demais, culminando na construção do conhecimento.

Uma formação híbrida cria um amplo espectro de possibilidades para a experiência de aprendizagem na ação, por meio do desenvolvimento de atividades virtuais, locais, remotas, ao vivo, distantes ou presenciais (TORI, 2009).

A natureza da mediação pedagógica *on-line*, de acordo com Souza (2005), implica “num conjunto de conhecimentos e habilidades didático-pedagógicas novas, que colocam, em muitos casos, em xeque encaminhamentos dados para situações presenciais” (SOUZA, 2005, p. 66). Para tanto, as metodologias de ensino baseadas unicamente na transmissão de informações descontextualizadas, na qual aprender é ser capaz de reproduzir uma informação recebida, sendo o professor o detentor do saber e o estudante apenas o que recebe informações passivamente, não é adequada para o desenvolvimento da aprendizagem em rede, proposta pela EaD.

Com a EaD, é possível criar redes de aprendizagem, sem barreiras temporais e espaciais, na qual aprendizes e mestres podem trocar experiências e construir novos conhecimentos, continuamente.

Para Belloni (2003), o maior desafio a ser enfrentado na mediação pedagógica a distância diz respeito a diferentes questões, como: socioafetiva, estratégias de contato e interação com os estudantes e não aos conteúdos, sistemas de avaliação e de produção de materiais, bem como estilos de aprendizagem diferenciados.

A mediação pedagógica, nesse sentido, consiste em criar uma relação de diálogo na qual a expressão comunicacional seja estimulada, favorecendo, dessa forma, a criação de um ambiente amigável, no qual todos possam se conhecer e sentir-se à vontade para manifestar suas incertezas e preferências.

Nesse movimento, o aprendiz terá liberdade para manifestar o que já sabe e o que não sabe, e a mediação

pedagógica será direcionada ao conhecimento do nível de conhecimento real de cada um.

A partir dessas premissas, o foco deste artigo são os resultados de uma experiência de mediação pedagógica em um curso de Licenciatura em Pedagogia ofertado em formato semipresencial, pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), para os professores de educação básica vinculados à rede municipal de São Paulo, capital.

O currículo do curso é dividido em áreas que agrupam disciplinas afins, projetos temáticos e estágio curricular obrigatório, carga horária de 3.520 horas e atividades presenciais e virtuais. O curso está sediado em 18 polos dos Centros Educacionais Unificados da cidade de São Paulo e oferece 900 vagas.

Como se trata de um curso para professores formados em outras licenciaturas, a perspectiva é a de oferecer elementos para que os aprendizes desenvolvam práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas na Educação Básica.

Procedimentos metodológicos

Para acompanhar os resultados da mediação pedagógica principalmente em termos de aporte aos diferentes estilos de aprendizagem e aos elementos constitutivos da aprendizagem em rede para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras em seus contextos de atuação, foram selecionadas duas turmas para a análise (centrada nos fóruns de discussão). Os sujeitos são 04 mediadores (formadores e tutores) e aproximadamente 60 aprendizes.

Foram selecionados os fóruns das disciplinas 5 e 8 (D05 e D08) do primeiro módulo do curso. As categorias de análise elencadas foram centradas nas contribuições da mediação pedagógica para o desenvolvimento da aprendizagem mista ou *blended learning*.

Resultados e discussão

A metodologia de ensino e aprendizagem proposta no curso prevê o desenvolvimento de atividades em encontros presenciais e períodos virtuais, realizados no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Moodle. A mediação pedagógica é realizada por orientadores de disciplina (OD), que ministram aulas presenciais e orientam as atividades síncronas e assíncronas propostas no AVA. Esses OD são acompanhados por professores do corpo de docentes da UNESP, que se constituem em orientadores de turma (OT).

A partir da disciplina 7, iniciou-se a orientação para que os OT assumissem a mediação nos fóruns das disciplinas, e, na D08, foi implantado o fórum obrigatório, que se tornou um espaço aberto para discussão durante toda a disciplina. Com isso os OT assumiram a mediação pedagógica a partir da necessidade dos alunos de terem um maior contato com o professor da UNESP, o OT.

Para nortear o diálogo no fórum obrigatório, o professor autor da disciplina fornece aos OT um roteiro com sugestões de mensagens para iniciar o diálogo sobre os temas que devem ser abordados no fórum. É sugerido também o período que cada tema deve ser abordado de acordo com o andamento da disciplina.

A análise preliminar das disciplinas de 1 a 9 mostrou que houve uma melhora quantitativa na participação tanto dos alunos quanto dos OT, após a implementação da mudança, como pode ser verificado nas tabelas a seguir.

Tabela 1 - Média de participação dos OT e OD nos fóruns de discussão de conteúdo.

Disciplina	D01	D02	D03	D05	D06	D07	D08	D09
Média OD e OT	9,1	7,8	9,5	10,1	10,6	14,6	22,7	29,5

Tabela 2 - Média de participação dos alunos nos fóruns de discussão de conteúdo.

Disciplina	D01	D02	D03	D05	D06	D07	D08	D09
Média aluno	2,2	1,8	1,9	1,4	1,7	1,8	2,9	3,0

Como os critérios de avaliação dos fóruns solicitam que o aluno tenha pelo menos três participações para que tenha a frequência de 100% na atividade, pode-se dizer que, nas disciplinas 8 e 9, a média de participação dos alunos atingiram as expectativas.

Para a análise qualitativa foram selecionadas as turmas 3 e 4 que apresentaram o maior crescimento na média de participação dos alunos nas disciplinas 8 e 9, comparando-se com as disciplinas iniciais do curso. Na D05, houve um fórum que teve um período de quatro dias para participação e abordou o conteúdo da disciplina, cuja descrição pode ser observada na figura 1.

Figura 1 - Descrição do fórum e critérios avaliativos

Caro aluno!

Nesta atividade continuaremos a discussão sobre o período imperial. Para isso, neste fórum, dialogue com seus colegas, OD e OT as seguintes questões norteadoras:

1. Você considera que durante o Império (1822-1889) fez parte da política educacional a preocupação em ampliar o acesso aos estudos secundários?
2. Explique com suas palavras, qual o entendimento que você tem da forma de organização do trabalho pedagógico, denominado de "Estudos de parcelados ou Exames Parcelados."

Participe ativamente e não se limite às questões norteadoras.

Fique atento! Esta atividade vale frequência.

Prazo: até 09/05

Crterios de participação:

- Realizar a atividade dentro do prazo;
- Contemplar as questões norteadoras;
- Interagir com os colegas, OD e OT.

Fonte: AVA do Curso.

A análise dessa atividade na turma 3, aponta que não houve participação nem da OD nem do OT. Já na turma 4, aponta que houve apenas uma postagem da OD e nenhuma da OT. Dessa forma, nas duas turmas os alunos se limitaram a responder à questão inicial do fórum, não havendo um diálogo e maior aprofundamento no assunto. A média de postagens dos alunos nas turmas 3 e 4 foi de 1,4 postagens por aluno. Além disso, na turma 4, apenas 29% dos alunos participaram do fórum dentro do período indicado.

Tendo em vista a baixa qualidade das interações nos fóruns das disciplinas iniciais do curso, a equipe coordenadora do curso implementou mudanças pedagógicas visando uma maior participação e comprometimento dos OT com as atividades de fórum. A figura 2 apresenta o enunciado e os critérios para participação para o fórum obrigatório da D08.

Figura 2 - Descrição do enunciado do Fórum obrigatório da D08

Caro aluno!

O fórum está com uma proposta diferente das disciplinas anteriores. Ele não está vinculado à determinada semana ou conteúdo. As discussões ocorrerão até o final da disciplina e o seu OT ficará responsável por criar os tópicos e mediar a discussão sobre os principais assuntos que permeiam a Sociologia da Educação.

Há propostas programadas para serem discutidas neste espaço. Acompanhe as publicações do seu OT.

Como material base, leia o texto [A contribuição da Sociologia da Educação para a compreensão da educação escolar](#) e assista ao vídeo com este mesmo título.



Função Reprodutora

Fique atento! Esta atividade é obrigatória e vale frequência.

Prazo: até 23/08 (vigência da disciplina)

Crterios para participação:

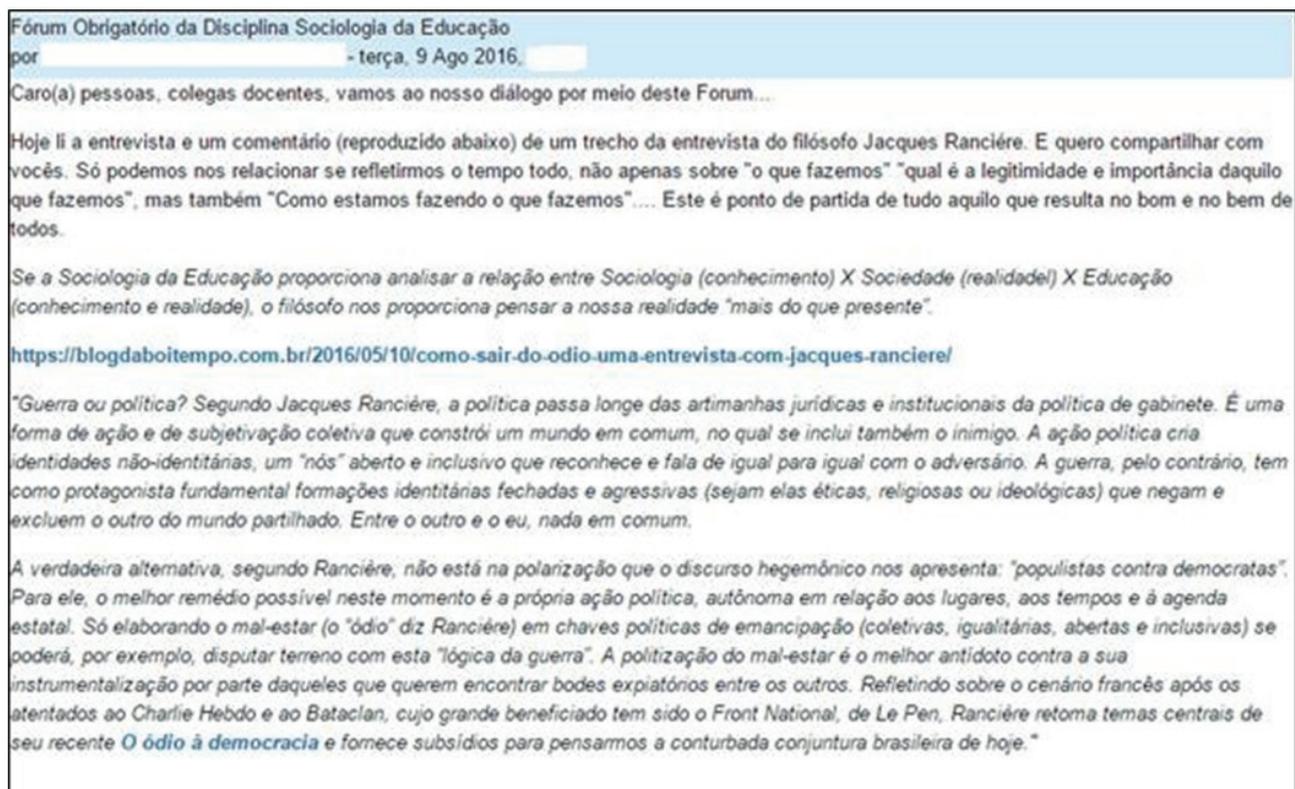
- Apresentar fundamentação teórica e articular o conteúdo da disciplina com as publicações realizadas;
- Interagir com o seu OT e colegas;
- Participar, pelo menos, em três (3) dias diferentes atendendo aos temas propostos.
- Critério a ser definido, opcionalmente, pelo seu OT.

Boa discussão!

Fonte: AVA do Curso.

Conforme exposto na Figura 2, o fórum obrigatório da D08 propõe uma discussão a respeito da contribuição da Sociologia na compreensão da educação escolar. A Figura 3, a seguir, apresenta a mensagem de abertura para o fórum obrigatório realizada pela OT responsável pela turma 4.

Figura 3 - Mensagem de abertura do fórum obrigatório elaborada pela OT da turma 4



Fonte: AVA do Curso.

Logo na saudação, o OT inicia o fórum colocando-se na mesma posição dos alunos ao reconhecê-los também como docentes. Assim, atuou em uma perspectiva de colaboração. Na perspectiva de construir, Vygotsky (1989) destaca que o conhecimento do contexto, a vivência do aprendiz e a valorização da sua experiência, em uma relação dialética entre o interpessoal e o intrapsicológico promovem a aprendizagem. Em seguida, o OT traz uma citação bastante provocante e que se relaciona com o tema colocado em debate no fórum. Na sequência do fórum, estabelece um diálogo franco, respondendo cada postagem.

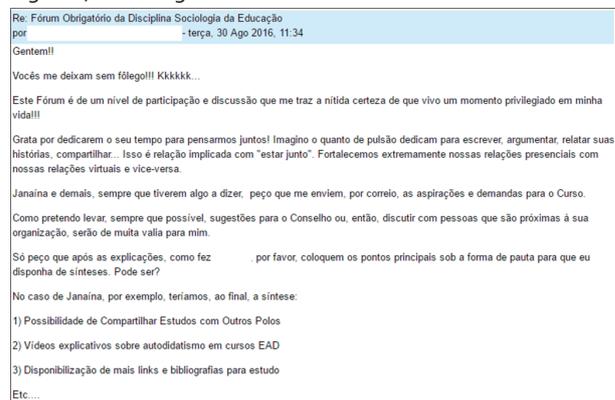
Após a postagem provocadora e visita ao polo, diversos alunos participaram demonstrando seus sentimentos em relação a sua não participação nas discussões. Na análise dessas postagens fica claro que os alunos mais quietos no AVA também o são nos encontros presenciais.

As mensagens postadas pelos alunos demonstrando suas dificuldades em se exporem favorecem que a OT conheça melhor cada aluno. Esse conhecimento mais amplo de quem é o aluno vai ao encontro do que diz Valente (2014):

A implantação de situações que permitem a construção de conhecimento envolve acompanhamento e assessoramento constante do aprendiz no sentido de poder entender quem ele é e o que faz, para ter condições de propor desafios e auxiliá-lo a atribuir significado ao que está realizando (p. 149).

No mesmo dia, o OT coloca a mensagem apresentada na Figura 4, respondendo à postagem de uma das alunas.

Figura 4 - Mensagem do OT



Fonte: AVA do Curso.

No comentário apresentado na Figura 4, a OT registra sua satisfação em trabalhar com a turma e, ao mesmo tempo, faz uma orientação para a aluna que havia escrito um texto muito grande. Ao longo das discussões, é possível perceber que os princípios da abordagem do Estar Junto Virtual estão sendo empregados com maestria pela OT.

De acordo com Valente (2014),

Essa abordagem propicia as condições para a comunicação e a troca de experiências dos membros de um determinado grupo na elaboração de um projeto ou na resolução de um problema. Quando o grupo não tem condições de resolver o problema, ele pode recorrer à ajuda de um especialista que é capaz de criar condições não só para que o problema seja resolvido, mas também para que tal oportunidade possa gerar novos conhecimentos. Para que isso ocorra, as interações do especialista com os aprendizes devem enfatizar a troca de ideias, o questionamento, o desafio e, em determinados momentos, o fornecimento da informação necessária para que o grupo possa avançar. Isso significa que o especialista deve “estar junto”, ao lado dos aprendizes, vivenciando as situações e auxiliando-os a resolver seus problemas (p. 145 e 146).

No caso do curso semipresencial o “estar junto” acontece tanto no AVA quando presencialmente no polo. Dessa forma, a tecnologia e a presença física se complementam. No fórum em questão, identificam-se dois problemas: 1) relacionamento pessoal entre os alunos da turma; 2) relacionamento dos alunos do curso (professores em exercício) com seus alunos de educação infantil e ensino fundamental.

Segundo Peters (2003), “o diálogo torna-se importante pedagogicamente porque nele linguagem, pensamento e ação estão intimamente relacionados e porque realizam o desenvolvimento individual e social do ser humano” (p. 80).

Como se trata de um curso semipresencial, vale destacar que, além do esforço do OT em promover um bom diálogo pelo AVA, outros fatores influenciam na quantidade e na qualidade das postagens dos alunos no fórum, pois, nas aulas presenciais, o OD pode estimular a participação.

Conclusão

Os saberes inerentes à formação em EaD são diversificados e amplificados a partir do pressuposto de que, para que a aprendizagem mista, ou *blended learning*, e em rede se desenvolva, o contexto e a atenção aos diferentes estilos de aprendizagem é essencial. No caso do curso de Pedagogia eleito para a análise, cada aprendiz tem a oportunidade de refletir sobre sua prática e analisar também as condições de produção de seu trabalho (políticas, sociais e econômicas) que interferem diretamente em sua aplicação. Nesse sentido, o ato educativo transforma-se em um refletir social.

Para Almeida (2000), é necessário analisar as motivações e a situação individual e social do aprendiz, procurando assegurar que sua prática esteja inserida em um processo de transformação individual e social.

As ações de mediação pedagógica *on-line*, tendo em vista o estímulo da criatividade, inventividade e flexibilidade, só pode ser possível a partir da união entre conhecimento sistematizado e prática cotidiana, contextualizada e com significado. Essas ações abrem portas para novas formas de ensinar, que só são possíveis se os ambientes de aprendizagem, sejam virtuais ou presenciais, ofereçam condições de executar o movimento contínuo de construção e reconstrução do conhecimento.

É preciso que os formadores e mediadores sejam preparados para desenvolver competências, tais como: estar aberto a aprender a aprender, atuar a partir de temas emergentes no contexto e de interesse dos alunos, promover o desenvolvimento de projetos cooperativos, assumir atitude de investigador do conhecimento e da aprendizagem do aluno, propiciar a reflexão, a depuração e o pensar sobre o pensar, dominar recursos computacionais, identificar as potencialidades de aplicação desses recursos na prática pedagógica, desenvolver um processo de reflexão na prática e sobre a prática, reelaborando continuamente teorias que orientem sua atitude de mediação (ALMEIDA, 2000).

Referências

ALMEIDA, M. E. B. P. O computador na escola: contextualizando a formação de professores - praticar e teoria, refletir a prática. 2000. 281 f. Tese (Doutorado em Educação: Currículo) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Currículo, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2000.

BELLONI, M. L. *Educação a Distância*. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2003.

PETERS, O. *Didática do ensino a distância*. Experiências e estágio da discussão numa visão internacional. S. Leopoldo: Unisinos, 2003.

SOUZA, A. R. B. Movimento Didático na Educação a Distância: Análises e Prospecções. 2005. 224 f. Tese (Doutorado) - Curso de Doutorado em Engenharia de Produção, Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

TORI, R. Cursos híbridos ou blended. In: LITTO, F.; FORMIGA, M. *Educação a Distância – o estado da arte*. São Paulo: Prentice Hall, 2009.

VALENTE, J. A. A Comunicação e a Educação baseada no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. *Revista Unifeso: Humanas e*

Sociais, Teresópolis, v. 1, n. 1, p.141-166, 2014. Disponível em: <<http://www.revistasunifeso.filoinfo.net/index.php/revistaunifesohumanasesociais/article/view/17/24>>. Acesso em: 01 set. 2017.

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 3ª.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

ZABALA, A. A prática educativa. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ANÁLISE DE QUALIDADE DAS VIDEOAULAS SOB A ÓPTICA DOS CURSOS DA UEMA MEDIADOS POR TECNOLOGIAS

SILVA, Marylucia Cavalcante

Professora da UEMA. E-mail: marynead@yahoo.com.br

SERRA, Ilka Marcia Ribeiro de Souza

Professora da UEMA. E-mail: ilka.tt@gmail.com

PEIXOTO, Cristiane Costa

Professora da UEMA. E-mail: cristiane.uemanet.de@gmail.com

SILVA, Kelly Regina Dias da

Professora da UEMA. E-mail: de.kellyregina@gmail.com

O presente trabalho se constitui de um relato de experiência inovador do que vem sendo desenvolvido com os designers pedagógicos e designers de vídeo, que propõem critérios específicos para análise de videoaula no contexto EaD-UEMA em cursos intermediados pelo Núcleo de Tecnologias para Educação-UEMAnet. A experiência faz parte de um projeto piloto dessa universidade objetivando avaliar videoaula suas características e linguagens adequadas ao aprendizado. Apoiou-se na pesquisa bibliográfica, na pesquisa exploratória com abordagem qualitativa utilizando os referenciais de qualidade da EaD estabelecido pelo MEC. Autores como Belloni (2012); Filatro (2008); Mattar (2014); Moran (2003; 2009), entre outros, corroboraram na construção de critérios para análise de videoaula e reflexão sobre o estudo em questão. Com a análise, permitiram-se reformulações no fluxograma em rede proporcionando maior interação e entendimento para os professores e qualidade aos contextos de aprendizagem.

Palavras-chave:

EaD-UEMA.
Critérios para videoaulas.
Designers pedagógicos.
Designers de vídeo.

Introdução

Com o advento da internet no Brasil e as transformações sociais e econômicas ocorridas no mundo, especificamente com o fenômeno da globalização, a sociedade tecnológica firma-se como favorável à implementação de políticas educacionais, inclusive de formação profissional que privilegiem a modalidade da Educação a Distância (EaD). Isso significa que novos processos de ensino e aprendizagem conduzem o estudante a aprender de forma autônoma essencialmente pelo diálogo e pela flexibilidade de horário para estudo.

Nesse contexto, Moran (2003), assevera que

a educação a distância está evoluindo rapidamente no Brasil. As tecnologias telemáticas permitem uma rápida comunicação entre professores e alunos, na escola e no trabalho. A Lei de Diretrizes e Bases legitimou a educação a distância, ao conferir-lhe valor legal equivalente ao dos cursos presenciais. Nestes próximos anos vivenciaremos aproximações significativas entre o presencial e a distância. Teremos uma flexibilização maior de modelos de cursos, de ambientes de aprendizagem, semipresencial ou à distância (p. 5).

Na citação, que quase dispensa comentários, estão contidos elementos essenciais que legitimam o lugar da EaD no contexto nacional. Moran (2003, p. 5) frisa essa questão e adverte que “[...] nestes próximos anos viveremos aproximações significativas entre o presencial e a distância. Teremos uma flexibilização maior de modelos de cursos, de ambientes de aprendizagem, semipresencial ou a distância”.

De certo, é interessante aqui dar destaque ao pensamento de Moran, já que ele se propôs pensar a flexibilização de cursos em ambientes de aprendizagem a distância, pois a EaD desponta trazendo consigo métodos, modelos de gestão, intermediação de conteúdos de ensino relativamente novo, extraído do contexto sociotécnico em que a comunicação mediada por um computador, uma pessoa com o objetivo comum de ensinar e aprender colaborativamente.

Embasados na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB/Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996), que afirma, no Art. 80, que o Poder Público “incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância”, em todos os níveis e modalidades de ensino e educação continuada, a Universidade Estadual do Maranhão-UEMA, por meio do Núcleo de Tecnologias para Educação-UEMAnet¹, em trajetória ascendente, responde há quase duas décadas aos anseios da população maranhense como um canal permanente com o mercado tratando de modelar seus serviços a

um nível de exigência internacional, o que justifica o desenvolvimento de novas soluções midiáticas para a educação (BRASIL, 1996, p. 25).

Alinhado a essa perspectiva, a UEMA ecoa, desde então, uma política de desenvolvimento voltada para a formação de professores configurada no sistema de ensino público e privado no Maranhão. Concorrem para isso, os cursos intermediados pelo UEMAnet em seu conjunto de ferramentas tecnológicas assegurada pela integração de esforços, otimização de recursos para o desenvolvimento e posição de referência em mediação do conhecimento.

Neste movimento de diálogo para assegurar a eficácia de resultados já visíveis e assimilados pela a equipe designers de vídeo do setor de Design Educacional (DE) do UEMAnet, duas linhas de reflexão foram instituídas para a elaboração da proposta de critérios das videoaulas. A primeira objetivou analisar as videoaulas (período entre 2006 a 2016) já produzidas pelo setor de produção de designers especificamente dos cursos de Administração Pública (Bacharelado), Filosofia (Licenciatura) e Pedagogia (Licenciatura). Aqui, um movimento em escala crítica, agregou dimensões da ação educativa em EaD, como a linguagem e a qualidade técnica do vídeo como meio de ensino, atentando a exploração dos recursos para fins didáticos. A segunda, ateu-se a elaborar critérios específicos de conhecimento no contexto EaD para análise de vídeos didáticos dos cursos intermediados pelo UEMAnet. É preciso enfatizar, portanto, que um conteúdo só se tornará potencializador pedagogicamente e interessante quando apresentar um bom argumento, um bom roteiro, um bom enquadramento e uma boa sequência com hipertextualidade pertinente. Dessa forma, destacam-se os elementos com fins didáticos convergidos ao processo de pré-produção, produção e pós-produção.

Não obstante a essa realidade, como pressupostos teóricos apontaram-se as ideias de Belloni (2012); Filatro (2008); Mattar (2014); Moran (2003; 2009), que surgem para contribuir na fundamentação deste texto. Na sequência, o artigo está organizado como segue: a introdução, que visa a possibilitar ao leitor a apropriação de uma lógica do trabalho desenvolvido, bem como selecionar o que mais lhe convém ou se faz necessário para leitura própria, seguido da seção 2, em que se apresenta a metodologia empregada para fundamento do texto. Na seção 3, uma breve consideração sobre análise de videoaulas dos cursos mediados por tecnologias. Na seção 4, apresenta os critérios para análise de videoaulas para cursos intermediados no Núcleo de Tecnologias para Educação, da UEMA. Por fim, apresentamos as considerações finais e referências.

1. Denominado a partir de 2008 de Núcleo de Tecnologias para Educação-UEMAnet. Anteriormente, chancelado pelo Conselho Universitário-CONSUN, de Núcleo de Educação a Distância (NEAD), com base na Resolução nº 239/2000.

Metodologia

Para realização deste trabalho, foi feita a pesquisa qualitativa, que permite perceber o “significado que as pessoas dão às coisas” (LUDKE; ANDRÉ, 1986, p. 12). Do reconhecimento disso, buscou-se situar a discussão na perspectiva teórico-metodológica de natureza qualitativa com suporte na pesquisa bibliográfica (GIL, 1999), na pesquisa documental (CELLARD, 2008) e na pesquisa aplicada (SOUZA, 2007).

Em seguida, foram selecionadas sessenta (60) videoaulas, entre os anos de 2006 a 2016, correspondente ao curso de Administração Pública (Bacharelado), de Filosofia (Licenciatura) e de Pedagogia (Licenciatura), sendo distribuídas em quatorze (14) encontros presenciais com a participação de designers de vídeos (3) e designers pedagógicos (6) no período de agosto a dezembro de 2016 a fevereiro e março de 2017.

Por ser um projeto piloto em processo, elaborado cuidadosamente por profissionais da área da educação e pela área da tecnologia, as videoaulas foram conduzidas à análise/verificação com elaboração de elementos de pré-produção, produção e pós-produção, acompanhadas por comentários escritos, informações e reflexões pertinentes e críticas acerca desse contexto, uma vez que considera os elementos de produção como indicadores básicos de qualidade, nos aspectos técnicos, pedagógicos e funcionais.

Análise de qualidade das videoaulas dos cursos mediados por tecnologias

A combinação educação e tecnologias nos possibilitam estudar sobre a mediação tecnológica, especificamente, nos fazemos refletir sobre o vídeo em sala de aulas e as videoaulas instrumentalizadas para o aprendizado entre o professor e o estudante separados no espaço e/ou tempo de forma assíncrona e síncrona.

As videoaulas assumem um papel fundamental no processo de interação, criatividade e reflexão com o aluno. São consideradas ainda uma das tendências da educação na atualidade, sendo um dos principais recursos didáticos que integra áudio, ritmo, imagem e conteúdo falado

e escrito, que fixa com rapidez na mente do estudante de maneira clara, dinâmica e consistente por longo tempo, contribuindo, dessa forma, para a construção de novos conhecimentos inseridos no processo ensino-aprendizagem na modalidade a distância (EaD).

Para entender que o vídeo hoje tem função de associar a maneira motivadora e instigante da televisão e a tentativa de se aproximar da realidade na qual o estudante está inserido, Moran (2009), na entrevista ao *Jornal do Professor*² sobre a linguagem televisiva e sua ressonância chama a atenção para o fato de que

As linguagens da TV e do vídeo respondem à sensibilidade dos jovens e da grande maioria da população adulta. São dinâmicas, dirigem-se antes à afetividade do que à razão. As crianças e os jovens lêem o que podem visualizar, precisam ver para compreender. Toda a sua fala é mais sensorial-visual do que racional e abstrata (MORAN, 2009, p. 1).

Com isso Moran, considera que os recursos audiovisuais recorrem a nossa imaginação e a imaginação está intimamente interligada à afetividade. O autor assegura que as pessoas mais jovens e a grande maioria dos adultos respondem sensivelmente à linguagem do vídeo e considera que ele tem uma dimensão moderna e lúdica. Moderna porque é um meio de comunicação contemporâneo, novo, integrante de várias linguagens e lúdica porque permite brincar com o real e mostrando onde quer que seja necessário ou desejável.

[...] Utilizam técnicas interessantes de manter o interesse, como dramatizações, depoimentos, cenas de filmes, jogos, tempo para atividades. Podem ser adequados para que o professor não tenha que explicar determinados assuntos. O professor age a partir do vídeo, com questionamentos, problematização, discussão, elaboração de síntese, formas de aplicação no dia a dia [...] (MORAN, 2009, p. 2).

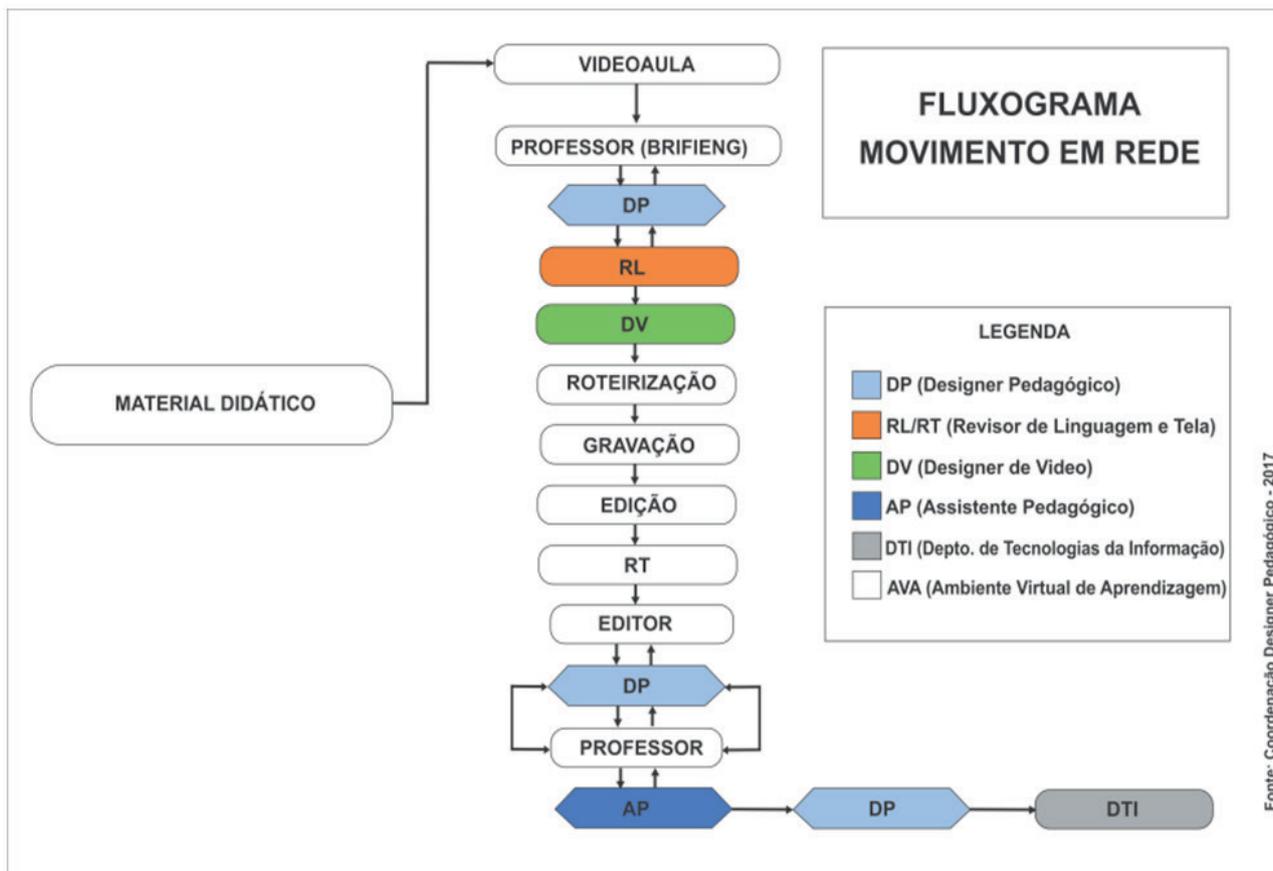
Vê-se, aí, que Moran deixa uma clara distinção de técnicas aplicadas no dia a dia, mas, sobretudo, afirma que o vídeo pode ajudar a tornar mais próximo um assunto difícil, um tema abstrato, sendo possível visibilizar cenários de lugares, eventos, distantes do cotidiano do estudante.

Examinando mais de perto essa posição, evidentemente, está evidente que esta ferramenta abrange múltiplas possibilidades de aprendizagem e de inteligências. É possível reconhecer o poder de essa mídia nos seduzir e conseguir projetar outras realidades em outros tempos e espaços (no imaginário). Ela vem subsidiando a aula didática, especificamente, quando submetidos a estímulos visuais e sonoros, em comparação a uma aula convencional. Nesse caso, muitos alunos aprendem melhor.

2. Entrevista publicada no Portal do Professor do MEC em 06/03/2009. José Manuel Moran é professor aposentado da USP. Doutor em Comunicação pela Universidade de São Paulo (USP). Nascido na Espanha e naturalizado brasileiro, Moran é um estudioso das formas de integração entre as tecnologias de comunicação, especialmente a internet, na educação presencial e a distância, dentro de uma visão humanista e inovadora. Tem vários artigos e livros publicados sobre comunicação pessoal, educação e tecnologias, onde procura integrar a visão humanista com a inovação tecnológica. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacao/videos.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2017.

No caso da EaD-UEMA, nos cursos intermediados pelo UEMAnet, o modelo proposto pelos designers (vídeo e pedagógico) pressupõe seguir um fluxo, intitulado movimento em rede favorecendo a ligação direta da teoria com a prática e promovendo a inovação, criatividade e reflexão, quer de designers, quer de docentes e discentes. Se ele for bem feito e seguido, certamente as chances de se fazer uma rede de sucesso (Figura 1) são aumentadas.

Figura 1 - Fluxo do Processo de Produção de videoaula – Movimento em rede da Equipe de Designers, do Núcleo de Tecnologias para Educação da UEMA



Fonte: UEMAnet/UEMA, 2017.

É possível observar na Figura 1, a interação de designers de vídeo, de editores, revisor de linguagem, revisor de tela, videografa, cinegrafistas, assistente de produção, desempenhando funções para assegurar um fluxo de processos que garanta a qualidade do conteúdo, que se percebe constantemente, avaliado, acompanhado e atualizado na sua forma de produzir videoaulas.

Quadro 1 - Distribuição dos profissionais da Equipe de Vídeo do Núcleo de Tecnologias para Educação da UEMA

Profissionais	Quantitativo	Função
Designers de vídeo (DV)	3	Responsáveis por ministrar a oficina Câmera e Ação, que orienta a produção de vídeo aulas.
Editores	6	Responsável pela edição conforme designação do DV.
Revisor de Linguagem	1	Responsável pela revisão ortográfica.
Revisor de Tela	1	Responsável por revisar o vídeo e reenviar ao editor.
Videografa	1	Responsável pela identidade visual bem como a manipulação de imagens e gráficos para vídeos.
Cinegrafista	2	Responsável pelo teleprompt com o texto para ajudar na gravação.
Assistente de Produção	1	Responsável maquiagem, vestimenta do professor.

Fonte: UEMAnet/UEMA, 2017.

O Quadro 1 destaca as diferentes funções de profissionais envolvidos no processo de formação docente, interagindo permanentemente com as tecnologias. Como já citado, essa equipe de profissionais desenvolve atividades de projeção conectada as mídias educacionais baseado no fluxo em atendimento docente.

Crítérios para análise de videoaula em cursos intermediados pelo Núcleo de Tecnologias para Educação da UEMA

Pensar sobre a produção de videoaulas é, portanto, pensar a prática do professor, sua formação alinhada a novas propostas educacionais, pois percebe-se ainda uma participação inócua do docente na utilização de mídias e objetos digitais, especificamente em materiais didático-pedagógicos, sendo um pouco menor em relação à produção de videoaulas.

A ideia da construção dos referenciais de qualidade foi possibilitada pela necessidade de a equipe de designers envolvidos no processo de pré-produção, produção e pós-produção de videoaulas, em que foram necessárias algumas reformulações recorrentes ao fluxo, nomeadamente movimento em rede. Paralelamente, em torno desse movimento, alinhava-se um estudo inicial sobre a necessidade de critérios de qualidade para algumas ferramentas midiáticas com discussões teóricas e aplicação prática das videoaulas direcionadas pelos designers.

Nas discussões teóricas para análise de videoaulas, foram elaborados critérios para as três fases identificadas no processo de

- Pré-produção: oficina de Câmera e Ação; prazo; direção; produção; formato do vídeo; argumento; roteiro; locação, estúdio e externa; cenário.
- Produção: foco da câmera; fotografia/iluminação; enquadramento; movimento da câmera; continuidade da cena; maquiagem/make-up; fase/bater branco; captação do áudio.
- Pós-produção: edição/tratamento/imagem/colorização; videografismo; sonorização; vinheta, rol.

Os critérios mencionados se encontram em processo de uma sistematização que tenciona cada vez mais facilitar, estimular e avaliar o trabalho do professor, geralmente não preparado tecnicamente. O que ora se apresenta é uma compilação própria construída a partir das experiências dos designer e profissionais envolvidos na produção de videoaulas como um meio para novas aprendizagens e exigências do trabalho em equipe do UEMAnet.

Apesar do importante papel que a videoaula vem tomando na educação, ainda existem poucos relatos de pesquisas sobre o assunto. Serafim e Souza (2011, p. 27) advertem que [...] “o preparo dos docentes brasileiros para a utilização de mídias e objetos digitais como materiais didático-pedagógicos ainda é incipiente”. Ressalta-se então que o professor precisa refletir que a videoaula é uma alternativa eficiente tal qual sua prática docente e [...] traz novas características, como a utilização da mídia audiovisual, a interação assíncrona com estudantes, possivelmente, a utilização simultânea de várias linguagens visuais que podem ser combinadas com áudio etc. (CAMARGO *et al.*, 2011, p. 5).

Considerações finais

Considerando as mudanças ocorridas no sistema educacional e a necessidade de inovação na prática pedagógica dos designers nesse processo, fica evidente trabalhar com parâmetros de qualidade de videoaulas nos cursos intermediados pelo UEMAnet, da UEMA.

Confiantes de que a sinergia produzida em rede viabilizará as adequações para o novo modelo do fluxo servindo de apoio para o incentivo de novas práticas e, conseqüentemente, agregando conhecimento, atraindo maior envolvimento e interação entre designers de produção e o uso de ferramentas interativas.

Pelo dito, conclui-se finalizando o texto e, para que não parem dúvidas sobre as razões que nos motivaram a escrever este trabalho, confirma-se que os resultados obtidos superaram nossas expectativas, sendo possível perceber que os critérios conferem identidade ao processo à medida que o trabalho em equipe evoluiu, as produções e gravações melhoraram de forma essencial para gerar aprendizagem. Adicionalmente, há de se considerar, entretanto, a participação dos professores com ideias significativas de grande valia e enriquecedora nas discussões entre os participantes no processo de produção das videoaulas correspondendo, assim, aos estímulos e continuidade dos critérios utilizados. A pretensão do presente trabalho não é encerrar o assunto tampouco criticar as videoaulas, mas sim despertar para tal questão, apresentando, inclusive, alguns critérios como parâmetro de qualidade que possa contribuir para êxito da modalidade a distância.

Referências

ARAÚJO, Eliza Flora Muniz (Org.). **Tecnologias educacionais: avaliação e processos de formação**. São Luis: Ed. UEMA, 2017.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação à distância**. 6. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

BRASIL. **Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/lei9394.pdf>>. Acesso em: 2 mar. 2017.

CAMARGO, L. D. V. L.; Garofalo, S.; Couro-Sobrinho, J. Migrações da aula presencial para a vídeoaula: uma análise da alteração de mídiuim. Sorocaba: **Quaestio**, v. 13, n. 2, p. 79 - 91, Nov. 2011.

CELLARD, André. **A análise documental**. In: POUPART, J. et al. **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis: Vozes, 2008.

FILATRO, Andréa. **Design Instrucional na Prática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986. (Temas Básicos de Educação e Ensino).

MATTAR, João. **Design Educacional: educação à distância na prática**. São Paulo, 2014.

MORAN, José Manuel. **Vídeos são instrumentos de comunicação e de produção**. Portal do professor. Entrevista publicada no Portal do Professor do MEC em 06.03.2009. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_educacao/videos.pdf>. Acesso em: 18 de mar. 2017.

_____. **Educação inovadora e a distância**. São Paulo, Loyola, 2003.

SERAFIM, M. L.; SOUZA, R. P. **Multimídia na educação: o vídeo digital integrado ao contexto escolar**. In SOUSA, R. P., MIOTA, F.M.C.S.C., e CARVALHO, A.B.G., (Orgs). **Tecnologias digitais na educação** [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2011. 276p. ISBN 978-85-7879-065-3. Disponível em: <<http://www.SciELO Books http://books.scielo.org>>. Acesso em: 18 mar. de 2017.

SOUZA, A. C. de; FIALHO, F. A. P.; OTANI, Nilo. **TCC: Métodos e Técnicas**. Florianópolis: Visual Book, 2007.

TORI, Romero. **Educação sem distância: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem**. 2. ed. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

A LINGUAGEM DIALÓGICA NA PRODUÇÃO DA MÍDIA DIGITAL DO UEMAnet

SILVA, Clécia Assunção

Mestra em História, Ensino e Narrativas pela Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Professora do Instituto Federal do Maranhão (IFMA). Designer de Linguagem – CAPES/UEMAnet. de.uemanet.clecia@gmail.com

LOPES, Lucirene Ferreira

Especialista em Literatura Infanto-Juvenil. Designer de Linguagem do setor de Designer Educacional, do Núcleo de Tecnologias para educação-UEMAnet, da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). E-mail: flucirene80@gmail.com

Este trabalho constitui um relato de experiência inovadora sobre o que estamos desenvolvendo como Designers de Linguagens, que propomos a linguagem dialógica na produção da Mídia digital da EaD da UEMA em cursos intermediados pelo Núcleo de Tecnologias para Educação – UEMAnet. Essa experiência nos proporcionou um novo olhar sobre a linguagem da EaD, oportunizando-nos apresentar ao professor/ao autor/ à evolução da linguagem desde a oralidade nas aulas presenciais ou até mesmo nas videoaulas, até chegarmos ao tempo das linguagens digitais. Entendemos que muitas alterações aconteceram na construção do sujeito contemporâneo e as mudanças são essenciais para seguirmos o percurso educacional a partir da visão bakhtiniana de atribuir à linguagem uma forma ou processo de interação entre os sujeitos.

Palavras-chave:

Linguagem dialógica.

Produção.

Mídia digital.

Introdução

Sabemos que a linguagem é algo presente na história da humanidade desde seus primórdios, quando o homem já possuía a necessidade de se comunicar. Por meio da comunicação, o ser humano expressa emoção, sentimentos e opiniões a respeito de si mesmo, do outro ou do meio em que vive. Porém, tudo o que é caracteristicamente humano depende da linguagem. O ser humano é, em primeira instância, um animal falante.

É por meio da linguagem, acima de tudo, que comunicamos nosso pensamento e pronunciamos o presente, o passado e o futuro. É por meio dela que contamos nossa história, real ou ficcional, criamos nossas tradições, nossas crenças e pactuamos nossas regras e nossas leis.

Abordar a linguagem é fazer emergir a concepção de Bakhtin (2010), ao atribuir à linguagem uma forma ou processo de interação entre sujeitos, do mesmo modo que abordar a linguagem sob a perspectiva bakhtiniana, na Educação é possível trazer à tona Vygotsky (2008), ao perceber o sujeito como um ser que se constitui e desenvolve a partir de sua interação com o outro. Por isso, podemos compreender a escola como um lugar onde se dá a interação social e a apropriação e sistematização do conhecimento. Buscamos essa interação na elaboração da mídia digital aproximando o texto a linguagem dialógica e a interatividade do texto verbal ao texto não verbal que são todos os mecanismos usados na construção do *e-book*, que são os ícones, figuras, *links como: sites, blogs, vídeos do Youtube* etc.

Assim, a linguagem do texto da educação a distância (EaD) busca aproximar o autor do estudante por meio do diálogo. Usando a “dialogicidade da língua” ou “linguagem dialógica” de Mikhail Bakhtin que fundamenta seu estudo na polifonia e polissemia da língua escrita/falada, rompendo, portanto, a concepção monológica da língua/linguagem. Bakhtin (1999) se opôs à visão monológica dominante de sua época visão baseada no diálogo, na polifonia - multiplicidade de vozes - e na polissemia - várias acepções de um mesmo termo -, sendo o dialogismo um dos conceitos básicos de seu pensamento. Para Bakhtin, o conhecimento é constituído na interação e, por isso, ele passou a valorizar a interação com o outro. A linguagem, portanto, medeia a ação do sujeito sobre o objeto, desempenhando a função mediadora. É essa interação que propomos na nossa mídia digital, ou seja, a interação bakhtiniana.

Com base nessa perspectiva em relação à elaboração do material didático para EaD, algumas considerações são fundamentais, como identificar o perfil do estudante, ter conhecimento sobre as concepções da educação a distância; conhecer teorias da aprendizagem, conhecer os objetivos da instituição que oferece o curso; usar a linguagem dialógica, estar sempre coerente com o currículo e a ementa das disciplinas. Contudo, hoje,

com o desenvolvimento tecnológico, o espaço de ensino-aprendizagem se diversificou e concebemos o ensino em ambientes presenciais e, também, virtuais, como no caso da educação a distância.

Os processos de ensino *on-line* recorrem fundamentalmente à comunicação verbal (escrita e/ou falada) para a transmissão do conhecimento. Da interação entre aprendizes e objetos de aprendizagem, pode ocorrer a assimilação dos conteúdos, expressos (através dos textos/falas) pelo educador. Para tanto, ao produzir um objeto de aprendizagem (texto ou fala), o educador deverá focar o destinatário da mensagem e (re)construir o texto/fala no mesmo eixo paradigmático em que o educando está inserido, tomando os devidos cuidados com o eixo sintagmático, a fim de que a sequência das informações esteja adequada a este mesmo aluno. Percorrendo estes passos, e outros descritos adiante neste artigo, o educador estará construindo ou reconstruindo o texto/fala em “linguagem dialógica instrucional”.

Com a linguagem, o homem reflete sobre seu passado, sente saudades e busca na lembrança reviver momentos por meio de significações e ressignificações. Com a linguagem, o homem analisa seu presente e projeta seu futuro, expressa seu pensamento, comunica-se e, acima de tudo, interage e, por isso, conforme Bakhtin (2010), a linguagem caracteriza-se como o fenômeno social da interação verbal, definição essa que norteia todo o mote desta investigação.

Ainda na concepção de Bakhtin, por ser um fenômeno social de interação verbal, a linguagem não é estática, acabada, sistematizada, imutável. Pelo contrário, ela é uma estrutura viva na medida em que se adapta, transforma-se, movimenta-se num fluxo de comunicação verbal. Nesse sentido, o autor salienta que [...] os indivíduos não recebem a língua pronta para ser usada, eles penetram na corrente da comunicação verbal, ou melhor, somente quando mergulharmos nessa corrente é que sua consciência desperta e começa a operar (BAKHTIN, 2010, p. III).

Sob essa perspectiva teórica, a linguagem se torna não só uma exteriorização do pensamento ou um mero transmitir de mensagem, mas, acima de tudo, ela é um processo de interação entre interlocutores que irão produzir significados em um contexto sócio-histórico-cultural específico. Dessa forma, a interação verbal, realizada pela enunciação ou pelas enunciações, constitui-se na realidade fundamental da linguagem (BAKHTIN, 2010).

A discussão sobre a utilização da linguagem dialógica na educação a distância está muito difundida no Brasil, porém percebe-se, ainda, que existe grande dificuldade de produção de material didático, usando esse tipo de linguagem que atribui à interação entre autor/estudante no processo de ensino-aprendizagem. Para a elaboração da mídia digital do UEMAnet é disponibilizada ao(a) professor(a) uma Oficina Pedagógica e Midiática no

Setor de Design Educacional chamada Deletrando - para que o autor/a da Mídia digital possa entender o processo de elaboração dos *e-books*, usando a linguagem dialógica instrucional.

Dessa forma, toda enunciação é, portanto, diálogo, ou seja, não há enunciado isolado. Para Bakhtin, qualquer enunciado – oral ou escrito – faz parte de um processo de comunicação ininterrupto, pressupondo, além da presença concomitante de um ser falante e de um ser ouvinte, aqueles enunciados que o antecederam e todos os que o sucederão. Caracteriza-se o enunciado, então, como um elo de uma grande cadeia dialógica que só pode ser compreendido no interior dessa cadeia. Toda palavra, nesse sentido, já é uma contrapalavra, demandando do interlocutor uma resposta, no interior de um processo de compreensão ativo, o qual Bakhtin chama de processo responsivo ativo.

Já Freire (1995) via o diálogo, ou a dialogicidade, como imprescindível na comunicação e na intercomunicação entre sujeitos, pois oferece a possibilidade de conhecer e de conhecer mais. Para Freire, “[...] a experiência dialógica é fundamental para a construção da curiosidade epistemológica. São constitutivos desta: a postura crítica que o diálogo implica; a sua preocupação em apreender a razão de ser do objeto que medeia os sujeitos dialógicos” (FREIRE, 1995 p. 81).

Assim, segundo Freire (1995), a prática educativa não pode ficar reduzida à pura técnica nem à transferência de conhecimentos, mas o ato do ensinar precisa levar em conta “o inacabamento do ser ou sua inconclusão” como própria da experiência vital. É necessário abrir-se à realidade dos sujeitos que partilham a atividade pedagógica. Paulo Freire explicita a compreensão ou visão de homem construindo sua natureza na própria história, da qual se torna sujeito e objeto, promulgando a humanização como uma vocação do homem – ser mais – dando lugar à esperança e à liberdade.

Aprofundando a ideia de diálogo e de palavra geradora, Freire (1992) propõe uma nova forma de conceber e criar programas educacionais, ela mesma dialógica pela utilização de temas geradores, como forma de devolver “ao povo os elementos que forneceram aos educadores-educandos de forma organizada, sistematizada e acrescentada” (FREIRE, 1992). O método de ensino proposto por Paulo Freire ancora essa dialogicidade no tripé educador-educando-objeto do conhecimento. O diálogo entre estes três personagens começa já no desenvolvimento de um programa de ensino, no planejamento.

Das constatações apresentadas por Freire e Bakhtin, emerge o fundamento da expressão “linguagem dialógica instrucional”. Conforme já exposto, todo enunciado (texto/fala) é, em sua essência, um diálogo. Portanto, o que se propõe neste trabalho com “linguagem dialógica instrucional”, no que se refere à (re)construção do texto/fala é a utilização da dialogicidade explícita, com a consequente adequação dos eixos paradigmático e sintagmático.

Relacionando os princípios de Freire e Bakhtin, juntamente com as orientações enunciadas por diversos autores na área de educação a distância, chegamos ao conceito de linguagem como instrumento no processo de ensino aprendizagem: entendemos que um texto seja reconstruído utilizando a linguagem pautada no diálogo quando se escolhe o eixo paradigmático mais elementar (para um determinado público alvo), refletindo uma maior clareza e linearidade no eixo sintagmático.

Metodologia

Para a realização deste, trabalho foi feita uma pesquisa qualitativa, que, segundo Triviños (2006), é recomendada quando se deve descrever a realidade observada e entender que as descrições dos fenômenos estão repletas de significados concedidos pelo ambiente. Para tanto, situa-se a discussão da pesquisa na perspectiva teórico-metodológica de natureza qualitativa com suporte na pesquisa bibliográfica (GIL, 2010) e na pesquisa descritiva (GIL, 2009) por entendemos que a descrição dos passos da elaboração da Mídia digital são necessários para compreensão dessa prática elaborada pelo UEMAnet.

A sistematização dos conteúdos das disciplinas nos *e-books* do UEMAnet usando a linguagem dialógica

A sistematização acontece já na apresentação da disciplina, em que o(a) professor(a) autor(a) dá oportunidade ao estudante de se situar no curso, observando a importância da disciplina para o seu Curso. O(a) autor(a) informa também, os principais temas que serão abordados e a finalidade dos conteúdos no processo de formação do estudante.

No desenvolvimento dos *e-Books* o conteúdo é subdividido em Unidades e seções com a intenção de dar ao estudante a ideia gradual dos conceitos que serão abordados no decorrer da disciplina. No desenvolvimento de cada Unidade o autor/a faz uma pequena introdução com apresentação dos objetivos pretendidos no desenvolvimento da Unidade. Ao final de cada Unidade, apresenta-se um pequeno resumo dos temas abordados.

Para melhor compreensão dos conteúdos no decorrer da elaboração dos parágrafos, o(a) professor(a) autor(a) apresenta um diálogo por meio dos ícones que são distribuídos às margens das páginas. Cada ícone fornece ao aluno uma informação como: Saiba mais; Atenção; Glos-

sário; Sugestão de filmes; Sugestão de leitura; Sugestão de sites; Atividades ou avaliação de atividades.

Figura 1 – Modelo dos ícones usados na Mídia digital e-Book UEMAnet



Fonte: elaborada pelo Designer Rômulo Coelho (2016)

Durante as Oficinas Pedagógicas Deletrando o(a) professor(a) autor(a) é orientado a manter uma linguagem dialógica na elaboração do seu material didático. Assim, a linguagem é sempre uma preocupação, pois ela deve ser clara e objetiva para a compreensão dos conteúdos abordados no texto.

Sabemos que, na EaD, o material didático deve suprir a ausência do professor, então os ícones trazem ao texto uma grande colaboração ao entendimento do estudante, esclarecendo algumas dúvidas que possam dificultar a interação do aluno com o texto.

Na conclusão das unidades o(a) professor(a) autor(a) faz uma síntese das principais ideias que foram abordadas no decorrer do capítulo. Nesse espaço, o autor recomenda ao estudante novas leituras, estimulando-o a continuar seus estudos. Há ainda a sugestão de leituras complementares.

A concepção de linguagem dialógica que abordamos neste artigo tem sustentação nas ideias de Bakhtin (2010), “por ser um fenômeno social de interação verbal, a linguagem não é estática, acabada, sistematizada e imutável”. Ou seja, a linguagem é uma estrutura viva na medida em que acontece a transformação em um fluxo de comunicação verbal. O autor esclarece ainda que “os indivíduos não recebem a língua pronta para ser usada, eles penetram na corrente da comunicação verbal, ou melhor, somente quando mergulhamos nessa corrente é que sua consciência desperta e começa a operar” (BAKHTIN, 2010, p. III).

Assim, buscamos essa interação do(a) professor(a) autor(a) com o estudante e “mergulhamos “nessa corrente” “destacada por Bakhtin (2010), o” despertar” entendemos nesse contexto como “[...] toda palavra compor-

ta duas faces. Ela é determinada tanto pelo fato de que procede de alguém, como pelo fato de que se dirige para alguém. Ela constitui justamente o produto da interação do locutor e do ouvinte” (BAKHTIN, 2010, p. 17).

Então, são essas “faces” que proporcionam essa interação da linguagem dialógica (ação-reação) na elaboração dos e-books do UEMAnet na construção do conhecimento e aprendizagem.

Considerações finais

Com base nas mudanças em relação a arquivos de material didático impresso a mídia digital além de proporcionar a linguagem dialógica e interativa tem também esse objetivo de resumir espaço físico para seu acervo. Entendemos que, no decorrer deste trabalho, apresentamos a linguagem dialógica como meio de adequação do estudante da EaD do UEMAnet ao novo modelo de leitura e pesquisa, cada vez comum nos dias de hoje, ou seja, graças ao número significativo de mídias à disposição na internet.

Referências

- BAKHTIN, Mikhail Mjkhailovitch. *Estética da criação verbal*. 2ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- _____. *Marxismo e Filosofia da Linguagem: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem*. São Paulo: Hucitec, 2010.
- FREIRE, P. *Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido*. São Paulo: Paz e Terra, 1992.
- REIRE, P. *À sombra desta mangueira*. São Paulo: Livraria Nova Sede, 1995.
- GIL, Antonio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 2009.
- _____. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5a ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- TRIVIÑOS, Augusto N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. 1. ed 14. Reimp. São Paulo: Atlas, 2006.
- VYGOTSKY, L. S. *Pensamento e linguagem*. 4. ed. São Paulo: M. Fontes, 2008.

PESQUISA-AÇÃO SOBRE EVASÃO EM CURSOS SUPERIORES A DISTÂNCIA EM IES PÚBLICAS: ANÁLISE PREDITIVA EM AMBIENTES VIRTUAIS (MOODLE) NA ÁREA DE LEARNING ANALYTICS

PANDINI, Carmen Maria Cipriani

Professora da UDESC. Email: carmen.pandini@
udesc.br

**BLANCO, Soeli Francisca Mazzini
Monte**

Professora da UDESC. Email: soeli.blanco@
udesc.br

BLEICHER, Sabrina

Professora da IFSC. Email: sabrina.bleicher@
ifsc.edu.br

Este artigo descreve um projeto de pesquisa-ação que propõe uma análise contextualizada e multifatorial da evasão em formações de nível superior, por meio do estudo do curso de Pedagogia a distância da UDESC. Prevê-se, como resultado da citada pesquisa, o desenvolvimento de uma solução computacional, de licenciamento aberto, na área de learning analytics (LA) com a finalidade de prever a potencial evasão em cursos a distância em IES públicas. Neste artigo, portanto, apresenta-se como será desenvolvido o projeto bem como a motivação que o originou. A publicidade desta pesquisa objetiva contribuir com dados e reflexões que poderão ser utilizados para análises futuras no contexto da formação em educação a distância.

Palavras-chave:

Riscos de evasão.

Análise preditiva.

Moodle.

Introdução: a problematização como ponto de partida

O Ministério da Educação (BRASIL, 1995, p. 15) define evasão como “a saída definitiva do aluno do seu curso de origem sem concluí-lo” e especifica três modalidades para esse tipo de fenômeno: a evasão do curso (desligamento do curso superior em função de abandono – não matrícula -, transferência ou reescolha, trancamento e/ou exclusão por norma institucional); a evasão da instituição (desligamento da instituição na qual está matriculado); e a evasão do sistema (abandono definitivo ou temporário do ensino superior) (RIBEIRO, 2005; BRASIL, 1995).

Embora tenham se passado duas décadas o tema da evasão ainda tem aparecido com frequência nas discussões das IES, nas quais é percebido ainda como um grande desafio e de complexa resolução. Considerando essa perspectiva, destaca-se que, nos cursos superiores oferecidos na modalidade a distância, a evasão é uma das maiores dificuldades enfrentadas, sendo que no Brasil, a média geral é de aproximadamente 20% (ABED, 2014). Alguns cursos chegam a índices de até 50%¹. Sabe-se que o número de estudantes que compõe essa estatística no Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) também é considerado crítico em algumas áreas. Nesse sentido, identificar com antecedência aqueles que apresentam dificuldades e buscar procedimentos de retenção é uma tarefa difícil de ser implementada, principalmente quando se trabalha com perfis diferenciados e estudantes culturalmente diversos. Este artigo descreve um projeto de pesquisa, em desenvolvimento que tem como um de seus objetivos mapear cenários e levantar dados para compreender e solucionar o fenômeno da evasão em cursos oferecidos na modalidade a distância. Tal projeto aporta princípios da pesquisa-ação como metodologia que, conforme Thiollent (2003, p. 14), é

[...] um tipo de pesquisa social, de base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo e participativo.

Com base nos pressupostos da pesquisa-ação o projeto propõe, a partir dos seus objetivos, o atendimento a três dimensões:

1. **Conhecimento:** obter informações a partir de dados oriundos dos sistemas e plataformas que mantêm dados e registros das ações dos estudantes em cursos de graduação (neste caso, o curso de Pedagogia a Distância da UDESC);

2. **Solução prática:** contribuir para o equacionamento dos problemas da evasão propondo soluções correspondentes aos resultados alcançados com a finalidade da melhoria da qualidade dos processos educacionais.
3. **Disseminação:** compartilhar conhecimento na forma de proposições aplicáveis em diferentes contextos institucionais.

A proposta também possui como finalidade estabelecer, com auxílio do *learning analytics* (LA), estratégias que promovam a retenção de estudantes em Instituições de Ensino Superior (IES). O foco de tais estratégias será na atuação sobre os fatores críticos e de risco considerando diferentes elementos de execução, tais como a metodologia dos cursos e os modelos de oferta. Desse modo, a IES poderá criar formas de atuação com intuito estabelecer uma relação mais ajustada na gestão institucional e nos processos de ensino, possibilitando a revisão de processos e práticas com o aproveitamento dos dados oriundos do LA.

De acordo com Ferreira e Andrade (2013), o aproveitamento das vantagens do uso das tecnologias digitais ou de informação e comunicação (TIC), especialmente no que se refere ao armazenamento e à análise de dados possibilita, através da definição de algoritmos complexos, extrair informação útil de conjuntos muito grandes de dados. De acordo com os autores,

existe uma relação simbiótica entre a crescente facilidade, e conseqüente universalidade, no uso da Tecnologia da Informação (TI) e a capacidade que a tecnologia tem de “compreender” os seres humanos, no sentido de dar significado a grandes volumes de dados que indicam preferências, identificam padrões e traçam perfis. (FERREIRA, ANDRADE, 2013, p. 4).

Exemplos da aplicação prática desse potencial são encontrados com mais frequência nas áreas de gestão, *marketing* e comércio eletrônico, que se utilizam cada vez mais do grande volume de dados que “cada um de nós deixa registrado sempre que entra no mundo virtual” (FERREIRA, ANDRADE, 2003, p. 3). No campo educacional, contudo, esse potencial ainda é pouco explorado. Por isso, sistemas que fazem uso do conceito do LA, ou seja, de análises preditivas aplicadas à aprendizagem são considerados extremamente inovadores porque, apesar de receberem cada vez mais investimentos em todo o mundo, ainda resultam de pequenas e isoladas iniciativas (ABED, 2014). Soma-se a isso, o fato de que sua adoção no âmbito educacional também é prenunciada como certa, em um futuro próximo (em dois ou três anos) segundo o relatório de tendências para a Educação *Horizon Report* (JOHNSON *et al.*, 2014).

1. Documento Técnico 1: Levantamento e análise dos Fatores Críticos sobre baixo Índice de estudantes formados no Sistema UAB. CAPES/UAB/CGPC. Mimeo, 2016.

De modo simples e objetivo, os autores Ferreira e Andrade (2013) descrevem dois aspectos básicos que influenciam a tardia adoção do LA nos contextos educacionais.

Se na gestão e em áreas afins, o analytics já está numa fase de maturidade, o seu uso na Educação ainda está na infância. Dois fatores importantes concorrem para este estágio embrionário: i) a manifestação mais tardia do interesse pelo potencial do analytics pelos atores do setor da Educação; ii) a exigência da conjunção de requisitos de ordem tecnológica, educacional e organizacional exponencial a complexidade (e dificuldade) no desenvolvimento de sistemas de analytics (p. 4).

Considerando o exposto, o projeto relatado neste artigo e aprovado pelo Edital 003/2015 da CAPES se insere na linha de inovação em gestão educacional e tem como âmbitos de atuação, as áreas de a) “sistemas inteligentes de gerenciamento e acompanhamento do estudante”; b) “inovações pedagógicas e em gestão educacional” e c) “inovações no acompanhamento e gerenciamento de atividades acadêmicas”. Assim, de modo transversal, esta pesquisa-ação perpassa dimensões voltadas ao aprimoramento da relação tecnologia-humano, à formação de professores e avaliação da aprendizagem e institucional. O resumo das dimensões nas quais o citado projeto se nutre estão resumidas na figura 1, a seguir.

Figura 1 - Dimensões do projeto



Fonte: Elaboração das autoras (2016).

O contexto da pesquisa e da intervenção

Em 2009, a UDESC assinou o termo de adesão para integrar o Sistema UAB, tendo iniciado suas ofertas somente em 2011, após a aprovação do convênio e liberação do repasse de recursos. À época (2009), matriculou 1.607 estudantes. Entretanto, com a postergação do início das aulas, muitos estudantes não iniciaram as atividades acadêmicas. Assim, constata-se um índice de evasão muito alto. Esses dados interferem nos índices gerais da EaD da universidade quando se calcula a evasão

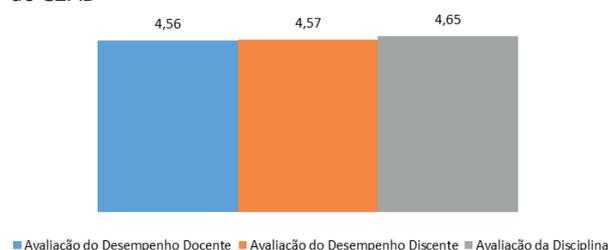
dos primeiros anos e a média geral do desempenho acadêmico. Do total de estudantes matriculados, cerca de 50% se formaram, considerando, inclusive, o segundo ingresso em 2012 para a complementação das vagas. Apesar de considerar o contexto, esses dados acionam um alerta na IES porque são números que preocupam e superam os índices gerais para o tipo de curso ofertado em EaD.

Nessa direção, a atuação da Comissão Setorial de Avaliação (CSA) e do Núcleo Docente estruturante (NDE) tem se preocupado em gerar estratégias para a minimização desse fenômeno atuando em diferentes frentes: relação com o polo, a organização didático-pedagógica, docência e sistema de avaliação, buscando mapear os motivos pelos quais o estudante não conclui o curso. Dentre os fatores levantados, o fator “falta de tempo” e o “excesso de atividades no curso” tem sido apontado pelos estudantes como pontos de atenção.

Nessa linha, houve uma reorganização na oferta de disciplina e reorganização do planejamento de atividades, dentre as ações imediatas. Entretanto, para além dessa questão, acredita-se haver outras hipóteses, tais como a falta de proficiência tecnológica e a limitação no acesso à tecnologia, principalmente pelo perfil do ingressante: estudantes mais velhos e residentes em locais cujo o acesso à internet ainda é precário, o que gera uma frustração diante das tarefas da formação.

Com relação à avaliação institucional (Avaliação das Ações do Curso) o curso de Pedagogia tem permanecido sempre acima da média, inclusive, em relação aos demais Centros da Universidade conforme mostra a Figura 2, a seguir.

Figura 2 - Resultado da AAC (Avaliação das Ações do Curso) do CEAD



Fonte: Comissão Setorial de Avaliação (2014)

Geradas, neste projeto, algumas hipóteses e tendo atuado em algumas tentativas de resolução, ainda é preciso desvelar, com fundamentos científicos a partir dos dados empíricos, as causas de evasão e as possibilidades de retenção em Cursos de oferta pública em diferentes áreas, mapeando fatores culturais, sociais, tecnológicos, pedagógicos e outros.

Segundo o trabalho publicado por Davok e Bernard (2016, p. 513), que trata da Avaliação dos índices de evasão dos Cursos de graduação da Universidade do Estado de Santa

Catarina, a fórmula utilizada para o cálculo do índice de evasão nesta Universidade é a mesma preconizada pelo MEC, segundo o Edital MEC/SESU nº 08/2007-REUNI, que estabelece uma relação entre o número de concluintes e ingressantes de uma determinada turma, considerando o tempo de integralização do curso, conforme fórmula a seguir.

Taxa de Evasão: C/I

Onde: C= Nº de acadêmicos concluintes (formados) da turma, ao final do período mínimo de integralização do Curso. O Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Pedagogia na modalidade a distância da UDESC prevê um tempo mínimo de Integralização de quatro anos.

I= Nº de acadêmicos Ingressantes (matriculados) na turma.

Para fins desta pesquisa, considerou-se que ocorre evasão quando: a) o estudante abandona o curso, não efetuando a matrícula no tempo devido ou b) quando ele a cancela. Seguindo essa linha, apresenta-se, na Tabela 1 a seguir, um resumo dos dados referentes a evasão no Curso de Licenciatura em Pedagogia a distância da UDESC.

Tabela 1 - Quadro comparativo gera o Percentual de evasão no Curso de Licenciatura em Pedagogia a Distância, das Turmas Ingressantes de 2011/2, 2012/1, 2013/2, 2014/2 e 2015/2, percentual por semestre letivo.

Período	Turmas				
	2011/2	2012/1	2013/2	2014/2	2015/2
1º Sem	9%	11%	3%	5%	2%
2º Sem	3%	25%	17%	15%	17%
3º Sem	33%	6%	8%	7%	
4º Sem	18%	3%	4%	4%	
5º Sem	5%	3%	4%		
6º Sem	1%	2%	2%		
7º Sem	1%	1%			
8º Sem	1%	0%			

Fonte: elaboração das autoras (2016).

Analisando a tabela, pode-se inferir que as turmas que ingressaram no curso em 2011.2 e 2012.1 já possuem estudantes concluintes. As demais turmas concluíram o 6º, 4º e 2º períodos e continuam em andamento.

A análise desses dados deve levar em consideração a situação adversa que ocorreu logo após a entrada da primeira turma (2011.2), conforme já mencionado. Em virtude da implantação do Sistema de Gestão Acadêmica (SIGA), no início do semestre de 2012.1, todos os estudantes que não trancaram oficialmente o curso foram matriculados automaticamente, de forma

que o percentual de acadêmicos que abandonaram o curso nesse semestre só foi conhecido no semestre seguinte (2012.2), após a Secretaria Acadêmica de Graduação gerar o relatório de abandono de curso, em que estão listados aqueles estudantes que não efetuaram a matrícula, de acordo com o período estipulado pelo Calendário Acadêmico da instituição.

Por esse motivo, o percentual de evasão na turma que ingressou em 2011.2 se refere, na verdade, à soma da evasão ocorrida nos semestres de 2012.1 e 2012.2. Para as turmas de 2011.1 3 2012.2, em que já há estudantes concluintes, aplicou-se a fórmula da taxa de evasão, os resultados podem ser observados na Tabela 2, a seguir.

Tabela 2 - Taxa de evasão do Curso de Licenciatura em Pedagogia na modalidade EaD, na UDESC

Turma 2011/2		
Nº de ingressantes	1607	Percentual
Nº de concluintes	641	39,8%
Taxa de evasão	966	60,1%
Turma 2012/1		
Nº de ingressantes	619	Percentual
Nº de concluintes	303	48,9%
Taxa de evasão	316	51,1%

Fonte: elaboração das autoras (2016)

Sabe-se, entretanto, que esse cenário não é realidade apenas da UDESC, mas de outras universidades públicas integrantes do Sistema UAB conforme o Relatório Técnico, realizado pela Coordenação de Cursos e Projetos da CAPES, intitulada “Dados Gerais de Ofertas e Quantitativos”, em 1º de junho de 2015 e constatado em dados analisados na última reunião do Fórum de Coordenadores UAB (2017) realizado em Brasília⁴. Esse documento considerou a análise geral em cursos com percentual acima de 50% de não concluintes, categorizando fatores críticos como “itens essenciais e fundamentais para o alcance dos objetivos formativos do Sistema UAB”. São eles: “fatores pedagógicos; fatores administrativos; fatores financeiros; corpo docente e discente da IES; polo de apoio presencial”. Porém, segundo o documento, não basta atuar sobre os fatores críticos já conhecidos pela comunidade acadêmica que integra o Sistema UAB, mas é necessário conhecer outros fatores críticos que têm contribuído para o baixo índice de estudantes formados no âmbito do Sistema UAB na visão dos coordenadores de curso.

Segundo Vidal (2016)², da Universidade Estadual do Ceará, “os dados obtidos apontam para dificuldades que podem ser consideradas críticas em todas as categorias, embora nenhuma delas seja intransponível ou mesmo represente comprometimento da continuidade do programa”. Segundo

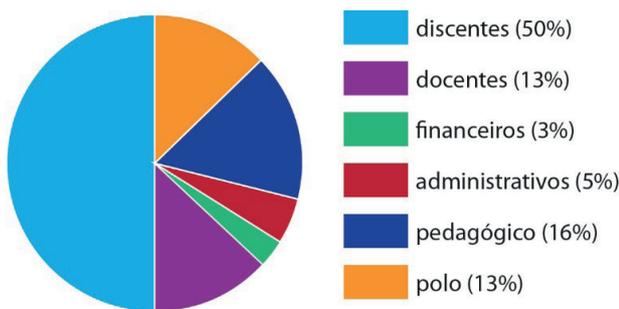
1. Considerações sobreo Relatório monitoramento e avaliação da oferta de cursos no âmbito do sistema UAB . Relatório UAB/UECE, 2016 (mimeo)

a pesquisadora, é preciso trabalhar contextualmente as análises que tratam da evasão e considerar as diferentes variáveis da oferta, de forma qualitativa, inclusive a natureza de curso, referindo-se às médias de evasão levantados no relatório técnico da UAB/Capes.

A explicação desse fenômeno é multivariável, mas um dos fatores de forte impacto é, sem dúvida, a natureza do curso, nos casos de Física, Química e Matemática, que são considerados difíceis pela totalidade dos alunos. Pesquisas qualitativas e longitudinais ajudariam no entendimento da situação, tanto para os cursos presenciais com a distância (VIDAL, 2016, p. 3).

Segundo o relatório em questão, “os fatores relacionados aos discentes aparecem em 50% dos relatórios pedagógicos de cursos apresentados, seguido de fatores pedagógicos, com 16%. Os fatores relacionados a docentes e ao polo de apoio presencial apareceram em 13% dos relatórios e, por fim, fatores administrativos, com 5%, e fatores financeiros, com 3%” (conforme apresentado na Figura 3). Certamente são dados que precisam ser analisados também à luz dos distintos contextos em que as análises são realizadas.

Figura 3 - Frequência de fatores críticos identificados



Fonte: Adaptado do Relatório Google Forms e dados SISUaB/2015.

A análise dos dados foi feita a partir de relatórios produzidos pelos coordenadores dos respectivos cursos e teve como objetivos

- proporcionar maior transparência às ações da DED/CAPES sobre o desempenho do Sistema UAB;
- auxiliar a tomada de decisão: informações úteis que qualificam as decisões;
- possibilitar o aperfeiçoamento dos critérios de análise das propostas submetidas a essa agência para concessão de apoio;
- promover a aprendizagem e a disseminação do conhecimento junto às IES integrantes do Sistema UAB, à comunidade acadêmica e à sociedade;

- ampliar o conhecimento dos gerentes (servidores) e equipe;
- aperfeiçoar a concepção e a gestão do Sistema UAB. (p.2)

Esses dados, assim como os apresentados pela UDESC, merecem análise contextualizada e qualitativa, pois são complexos do ponto de vista da estatística. Assim, devem ser analisados à luz não só à cultura institucional, mas das propostas metodológicas e educativas que incluem os agentes humanos, os materiais didáticos, práticas, tecnologias bem como os investimentos. Nesse caso, é preciso levar em conta que qualquer inovação só poderá ter impacto e a generalização almejada se for devidamente avaliada (...) necessita de acompanhamento desde à sua concepção e implica a participação de diversos atores (estudantes, gestores e formadores).

Infere-se, nesse contexto também a necessidade latente de se investir intensamente na formação continuada, em tecnologias para o gerenciamento da aprendizagem dos estudantes de modo a criar ações preventivas e proativas, tais como intervir o mais cedo possível junto àqueles que apresentam dificuldades e que se encontram em grupos de risco.

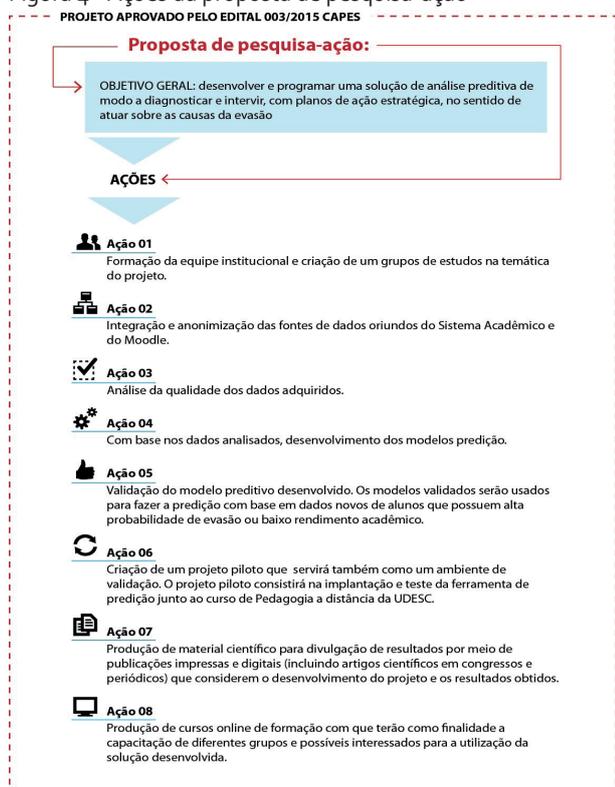
Com o projeto, pretende-se analisar os dados provenientes dos Sistemas Acadêmico (SIGA) e de Avaliação Institucional (CPA e CSA) da UDESC para conseguir mais indicadores de fatores que levam a evasão nos cursos da modalidade a distância. Os dados extraídos serão integrados à plataforma Moodle, utilizada como sistema de gestão de aprendizagem pela citada instituição e pela maioria dos cursos oferecidos a distância no Brasil e no mundo.

A primeira etapa do projeto foi a proposição e o engajamento institucional. A execução foi prevista pelo Centro de Educação a Distância com apoio de outros Centros da UDESC: ESAG (Centro de Ciências da Administração e Socioeconômicas), CCT (Centro de Ciências Tecnológicas), CEAVI (Centro de Educação Superior do Alto Vale do Itajaí), por possuírem o *know-how* nas áreas de tecnologia de informação, mas, especialmente por constituírem grupos de professores especialistas nas áreas técnica, científica e que utilizam a plataforma Moodle e desenvolvem educação híbrida.

O objetivo desta pesquisa-ação, que se materializou no projeto apresentado é o de “desenvolver e programar uma solução de análise preditiva de modo a diagnosticar e intervir, com planos de ação estratégica no sentido de atuar sobre as causas da evasão”. O escopo do projeto busca resultados na identificação de grupo de risco e, proporcionar um “*feedback* em tempo real”, sintonizará o movimento da ação dos estudantes à luz das exigências das categorias levantadas. Como produto, além do artefato computacional a ser produzido, será criar e alimentar um portal na *web* para a divulgação desta e de outras pesquisas similares. Periódicos na área de

educação, tecnologia na educação, educação a distância, *learning analytics* e áreas afins serão viabilizados para divulgação dos resultados. Ademais, todo o código criado para disponibilização dos dados no AVA Moodle será publicado com licença de *software* livre compatível, o que permitirá que a solução criada seja utilizada e adaptada em diferentes instituições públicas de ensino superior. A Figura 4, a seguir, resume as ações previstas.

Figura 4 - Ações da proposta de pesquisa-ação



Fonte: elaboração dos autores (2014)

Considerações finais

Dentre as muitas questões críticas e/ou complexas na educação superior a distância, sua implementação, sucesso e qualidade de aprendizagem, está a questão da evasão, aquela caracterizada como a saída definitiva do estudante de um curso sem a sua conclusão são, de fato, notórios os altos índices de desistência em cursos EaD. Não que tal fato não ocorra também com altos índices em outras modalidades; entretanto, o projeto em questão busca uma solução que se associa, de modo inovador e atual, às particularidades da aprendizagem mediada por tecnologias, características que conceituam e definem os cursos de educação a distância.

Os cursos a distância, em sua maioria, no Brasil e em todo mundo, utilizam plataformas digitais e *on-line*, comumente denominadas Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) ou então Sistemas de Gerenciamento de Aprendizagem (SGA ou LMS, em inglês, *Learning Management Systems*). Por serem digitais e disponíveis *on-line*, acabam por armazenar um grande volume de dados que cada estudante, professor, gestor, tutor ou visitante deixa registrado a cada acesso. As informações dos usuários já têm sido amplamente utilizadas nas áreas de marketing, comércio eletrônico, entre outras. Os relatórios de tendência mais atuais indicam que será também uma abordagem a ser explorada no campo educacional e é especificamente nesse âmbito que se situa o tema deste artigo e o projeto de pesquisa-ação apresentado.

Constata-se que o caminho a ser percorrido, quando as abordagens são inovadoras e pouco experimentadas é longo, requer diversos profissionais e um bom tempo de execução, considerando todas as etapas nas quais foi subdividido o projeto, conforme já exposto. Com essa perspectiva, foram destacados, neste trabalho, os dados oriundos do Sistema Acadêmico como um anúncio preliminar da pesquisa, cujos dados estão relacionados à evasão do curso de Pedagogia a distância da UDESC. Juntamente com o início da coleta dos dados, inicia-se também a formação do grupo de estudos dos profissionais envolvidos, de modo que, a partir do texto apresentado, todos conheçam e se familiarizem com o estado da arte das temáticas pertinentes ao projeto.

Por fim, é importante destacar o caráter “aberto” no qual este projeto foi concebido. Ao adotar os dados da plataforma Moodle (a mais utilizada por cursos EaD no Brasil segundo o relatório da ABED) como sistema gerador de informações, ao prever uma solução com licença de *software* livre, com código aberto (o que permitirá que a solução criada seja utilizada e adaptada em diferentes instituições de ensino) e ao prever a divulgação dos conhecimentos obtidos em cada etapa cumprida e a cada ação realizada, esta pesquisa-ação amplia-se e abarca dimensões ainda não são conhecidas, caracterizando-se como colaborativa, uma vez que a transparência das informações permitirá as trocas de informações, de saberes para a construção de indicadores e disseminação de conhecimentos sobre o fenômeno da evasão.

Referências

- ABED. Relatório Analítico da Aprendizagem a Distância no Brasil 2013. Curitiba: Ibpex, 2014.
- BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. Secretaria de Ensino Superior (1995). Comissão especial de estudos

sobre a evasão nas universidades públicas brasileiras. Brasília, DF: ANDIFES/ABRUEM, SESu, MEC.

CAPES/UAB. **Documento Técnico 1: Levantamento e análise dos Fatores Críticos sobre baixo Índice de estudantes formados no Sistema UAB.** Mimeo, 2016.

Disponível em: <http://atuab.capes.gov.br/mod/forum/discuss.php?d=7413>. Acessado em: novembro de 2016.

DAVOK, Delsi Fries and BERNARD, Rosilane Pontes. Avaliação dos índices de evasão nos cursos de graduação da Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC. **Avaliação (Campinas)** [online]. 2016, vol.21, n.2, pp.503-522. ISSN 1414- 4077. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-4077201600020001>. Acesso em 03 set. 2016.

FERREIRA, S. A.; ANDRADE, A. Desenhar e implementar um sistema de learning analytics no ensino superior, **Gestão e Desenvolvimento**, nº 21, 2013, p. 123-146.

JOHNSON, L., ADAMS BECKER, S., ESTRADA, V., FREEMAN, A. **NMC Horizon. Report: 2014 Higher Education Edition.** Austin, Texas: The New Media Consortium, 2014.

RIBEIRO, M. A. O projeto profissional familiar como determinante da evasão universitária — um estudo preliminar. **Rev. bras. orientac. prof**, São Paulo , v. 6, n. 2, p. 55-70, dez. 2005. Disponível em

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-339020050002000006&lng=pt&nrm=iso. acessos em 08 dez. 2016.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-ação.** 12.e.d. São Paulo: Cortez, 2003.

VIDAL, Eloísa. Considerações Sobreo Relatório Monitoramento E Avaliação da Oferta de Cursos no âmbito do Sistema UAB. **Relatório UAB/UECE**, 2016 (mimeo).

PRÊMIO DE INOVAÇÕES EDUCATIVAS E ENSINO VIRTUAL DO NUTEAD/UEPG: PALAVRAS TRADUZINDO TEMAS EM EVIDÊNCIA

RAUSKI, Eliane de Fátima

Professora da Universidade Estadual de Ponta Grossa. E-mail: efrauski@ead.uepg.br

BASSANI, Fernanda

Professora da Universidade Estadual de Ponta Grossa. E-mail: fernandab@ead.uepg.br

SANTOS, Maria Luzia Fernandes Bertholino dos

Professora da Universidade Estadual de Ponta Grossa. E-mail: mluzia@ead.uepg.br

Palavras-chave:

Educação tecnológica.
Educação virtual.
Ensino-aprendizagem.

O presente trabalho analisou as quatro edições do Prêmio de Inovações Educativas e Ensino Virtual: equipes capacitadas práticas compartilhadas, promovido pelo Núcleo de Tecnologia em Educação Aberta e a Distância da Universidade Estadual de Ponta Grossa (NUTEAD/UEPG), publicadas entre os anos de 2013 a 2016, cuja proposta divulgou práticas educativas voltadas para a educação a distância. O objetivo foi identificar, nas experiências relatadas, os principais focos de atuação, as ferramentas destacadas e as áreas em que as práticas se concentraram em suas propostas. Na metodologia foram elencadas as palavras dos títulos e as indicadas nas palavras-chave dos resumos de cada capítulo do referido Prêmio. Utilizou-se o recurso de produção de nuvens de palavras WordArt (<https://wordart.com/>) para gerar relatórios infográficos que categorizaram visualmente os temas dos textos proporcionalmente à sua incidência e que refletiram e representaram os conteúdos tratados. Os resultados mostraram as ênfases das práticas das edições que destacaram o uso de recursos educacionais, as redes e a tecnologia, as tecnologias digitais e a formação pautada pelas tecnologias mostradas que, em seu agrupamento final, resumiram todas as ações representadas pela educação virtual.

uso de mídias, *cyberbullying*, gestão com tutoriais, *Stop Motion*, apoio docente no espaço virtual, recursos tecnológicos na *web* e interatividade, vídeos e o *YouTube*.

Figura 3 – Nuvem de palavras geradas a partir dos títulos dos trabalhos (2ª edição)



Fonte: Dados selecionados de MULLER *et al.* (2014)

Na relação de palavras-chave elencadas na 2ª edição, foram identificadas: leitura, redes sociais, *facebook*, geometria, formação docente, blog, tecnologia, equipes multidisciplinares, educação, relações etno raciais, *Google drive*, natação, videoaulas, desenvolvimento motor, sustentabilidade, comunicação, mídias, tecnologia, rádio, educação, *cyberbullying*, tecnologia, tutoriais, gestão educativa, novas tecnologias, *stop motion*, educação, aprendizagem, web 2.0, recursos tecnológicos, microalgas, aquicultura, formação, qualificação, modalidade, videoaulas, matemática, aprendizagem, inovação, Senac, Blog, EaD, TIC e recursos tecnológicos.

Figura 4 – Nuvem de palavras geradas a partir das palavras-chaves dos trabalhos (2ª edição)



Fonte: Dados selecionados de MULLER *et al.* (2014)

Na 2ª edição evidenciaram-se as palavras “REDES” e “TECNOLOGIA” respectivamente nos títulos e nas palavras-chave. Reforçou a presença das redes no ambiente educacional.

A 3ª edição, 21 trabalhos foram selecionados e publicados e abordaram tecnologias na educação básica, tecnologias e necessidades especiais, *webquest*, livros didáticos e recursos digitais, ensino de Física, prática docente de tutores, conectividade e aprendizagem, Academia Khan, capacitação profissional a distância, estágio superviso-

nado a distância, aplicações web, mineração de dados, design educacional, uso do *Facebook* e *podcast*.

Figura 5 – Nuvem de palavras geradas a partir dos títulos dos trabalhos (3ª edição)



Fonte: Dados selecionados de MULLER *et al.* (2015)

Elencando as palavras-chave identificou-se: geografia, tecnologia, formação, inclusão digital, ferramentas, tecnologias digitais, professor, ambiente virtual, multifuncionais, aprendizagem, *webquest*, recurso pedagógico, formação, professores, gestão, livros didáticos, ferramentas digitais, conteúdos didáticos, expressões digitais, recursos gráficos digitais, astronomia, física, recursos tecnológicos, rede social, prática docente, história, *podcast*, atividade prática, *flipped classroom*, planejamento, meios interpretativos, conectividade, aprendizagem, inclusão digital, EAD, padronização, *khan academy*, licenciatura, matemática, estudante, sites, gestão, aprendizagem, capacitação profissional, dialogicidade, UAB, tutoria, formação.

Na 3ª. edição evidenciaram-se as palavras do título “TECNOLOGIAS” e no conjunto de palavras-chave “DIGITAIS” reforçando as aplicabilidades das “TECNOLOGIAS DIGITAIS”.

Figura 6 – Nuvem de palavras geradas a partir das palavras-chaves dos trabalhos (3ª edição)



Fonte: Dados selecionados de MULLER *et al.* (2015)

Na 4ª edição, os 18 trabalhos selecionados contemplaram os temas: formação continuada em EaD, educação 3.0, conteúdos interativos em disciplinas, elaboração de projetos em ensino de Física e Robótica, blogs na formação inicial de professores, estratégias de inclusão, uso do software GeoGebra, oficinas de mediação digitais para formação de pedagogos, *flipped classroom*, avaliação de evasão de cursos, uso do WhatsApp, acessibilidade virtual, gestão de disciplinas em ambiente virtual, atividades lúdicas, tutoria na prática, grupos de estudos em tutoria, avaliação de habilidades e competências do tutor e interfaces de comunicação na tutoria.

Figura 7 – Nuvem de palavras geradas a partir dos títulos dos trabalhos (4ª edição)



Fonte: Dados selecionados de RAUSKI *et al.* (2016)

As palavras-chave da 4ª edição foram: formação inicial professor, matemática, blog, aprendizagem, TIC, Logística, educação, patrimônio, interpretação, ensino, física, robótica, feira ciências, geodiversidade, educação, geocultura, Geogebra, números complexos, educação distância, formação, plataforma, mediações digitais, expressões digitais, graduação, dispositivos móveis, WhatsApp, sequência didática, gênero notícia, língua espanhola, educação a distância, ambiente virtual de aprendizagem, Moodle, formação continuada, círculo de cultura, *flipped classroom*, evasão, planejamento, educação a distância, WhatsApp, educação, tecnologia, educação ambiental, tecnologia, formação docente, tutoria, habilidades, competência, atitudes, EaD, tutor, grupo de estudo, EaD, comunicação, tutoria, novas tecnologias, EaD, tutoria, ensino.

Figura 8 – Nuvem de palavras geradas a partir das palavras-chave dos trabalhos (4ª edição)



Fonte: Dados selecionados de RAUSKI *et al.* (2016)

Na 4ª edição as palavras em evidência concentram-se em “FORMAÇÃO” nos termos utilizados para o título e em “EDUCAÇÃO” para os termos utilizados nas palavras-chave, reforçando o conceito e importância da FORMAÇÃO envolvida por aplicabilidades e recursos que remodelam a arte de aprender e ensinar.

Na junção das quatro edições, pode-se visualizar o contexto geral dos temas dos títulos na Figura 9.

Figura 9 - Nuvem de palavras geradas a partir dos títulos dos trabalhos de todas as edições



Fonte: Dados selecionados de MULLER *et al.* (2013, 2014, 2015) e RAUSKI *et al.* (2016)

A junção de todas as palavras-chave dos trabalhos foi representada na Figura 10.

Figura 10 – Nuvem de palavras geradas a partir das palavras-chave dos trabalhos de todas as edições



Fonte: Dados selecionados de MULLER *et al.* (2013, 2014, 2015) e RAUSKI *et al.* (2016)

A palavra em maior destaque pelos títulos dos capítulos das práticas apresentadas foi VIRTUAL e, nas palavras-chave, EDUCAÇÃO, que, dentre as outras que compuseram o universo de relatos, reforçaram o grande tema “EDUCAÇÃO VIRTUAL” que envolve os outros temas em menor evidência.

A miscelânea de palavras das nuvens infográficas enfocaram: ações, recursos, ferramentas, aplicabilidades e características que permeiam a prática de ensinar e aprender com possibilidades diversas que envolvem o contexto social e educacional, em que terminologias e

suportes convergem para o objetivo de educador com práticas inovadoras e interativas quer seja, na formação do professor quanto do aluno.

Considerações finais

Com o avanço constante da tecnologia e sua inserção no processo de ensino e aprendizagem, o Prêmio permite, a cada nova edição, apresentar relatos mais personalizados em que os participantes como produtores do conhecimento contribuam para o avanço do processo educativo do país, com múltiplas possibilidades de uso das tecnologias na aprendizagem e no saber-fazer-acontecer na Educação.

Os principais objetivos das práticas foram construir exemplos, com uso de recursos tecnológicos, com práticas simples, relatar e refletir práticas metodológicas desenvolvidas para professores diante das tecnologias da sociedade contemporânea, demonstrar o trabalho com mídias, o uso das redes sociais no ensino, descrição de experiências pedagógicas, relevância da tecnologia nos contextos atuais, preservar e promover o acesso à informação, apresentar conhecimento de competências na área de gestão estratégica, o avanço das tecnologias de informação e comunicação e aplicações nas diversas áreas do conhecimento.

Diversas áreas do conhecimento foram contempladas nas práticas e divulgaram e valorizaram iniciativas que colocaram em evidência o ensino dinamizado onde as tecnologias mediaram a ação pedagógica.

Os resultados das nuvens infográficas, mesmo com palavras semelhantes, tanto no título quanto nas palavras-chave, identificaram evidências diferentes nas figuras que as representaram. Destacaram as ênfases das práticas das edições no uso de recursos educacionais, nas redes e a tecnologia, nas tecnologias digitais e a formação pautada pelas tecnologias mostradas que, em seu agrupamento final, convergiram para as ações da educação virtual.

Referências

BATES, A. W. *Educar na era digital: design, ensino e aprendizagem*. São Paulo: Artesanato Educacional, 2016.

FAVA, Rui. *Educação 3.0: aplicando o PDCA nas instituições de ensino*. São Paulo: Saraiva, 2014.

KENSKI, Vani Moreira. *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. Campinas: Papyrus, 2012.

MORAN, José Manuel et al. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. 21ª ed. rev. atual. Campinas: Papyrus, 2013.

MULLER, Claudia Cristina et al. (Org.). *Inovações Educativas e Ensino Virtual: equipes capacitadas e práticas compartilhadas*. Ponta Grossa: Estúdio Texto, 2013. (Série Prêmio Inovações Educativas e Ensino Virtual, v. 1). 172p.

MULLER, Claudia Cristina et al. (Org.). *Inovações Educativas e Ensino Virtual: equipes capacitadas e práticas compartilhadas*. Ponta Grossa: Estúdio Texto, 2014. (Série Prêmio Inovações Educativas e Ensino Virtual, v. 2). 248p.

MULLER, Claudia Cristina et al. (Org.). *Inovações Educativas e Ensino Virtual: equipes capacitadas e práticas compartilhadas*. Ponta Grossa: Estúdio Texto, 2015. (Série Prêmio Inovações Educativas e Ensino Virtual, v. 3). 343p.

RAUSKI, Eliane de Fátima et al. (Org.). *Inovações Educativas e Ensino Virtual: equipes capacitadas e práticas compartilhadas*. Ponta Grossa: Estúdio Texto, 2016. (Série Prêmio Inovações Educativas e Ensino Virtual, v. 4). 348p.

RICARDO, Eleonora Jorge. *Educação a distância: professores-autores em tempos de cibercultura*. São Paulo: Atlas, 2013.

TORI, Romero. *Educação sem distância: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem*. São Paulo: Ed. SENAC, 2010.

ZAWACKI-RICHTER, Olaf; ANDERSON, Terry. (Org.). *Educação a distância online: construindo uma agenda de pesquisa*. São Paulo: Artesanato Educacional, 2015.

PROTOTIPAGEM COMO MEDIAÇÃO PARA ENSINO E APRENDIZAGEM

PALMEIRA, Marcio Freire

Mestre em Ensino, Filosofia e História das Ciências e Professor da UNEB. E-mail: marciofpbr@gmail.com

MARTINS, Jodeilson Mafra

Mestrando da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). E-mail Jodmartins3@hotmail.com

MATOS, Jozenilma Lindoso

Mestre em História Social pela UFMA e professora da Rede Pública de Ensino. E-mail joze.nilma@hotmail.com

Avistar possibilidades de uso de novas linguagens é importante para inovação e propagação crítico-participativa de integrantes do processo de ensino e aprendizagem nas universidades, lugar de produção e extensão de conhecimento. Este artigo argumenta que o universo interativo dos jogos contribui para esse fim, não apenas em sua versão eletrônica, mas por suas técnicas de produção e sua mecânica, no caso, a prototipagem, aos universitários que lecionam História, demonstrando conexão entre games e ensino. Aulas prototipadas contribuem para significar um diálogo entre a teoria e a prática porque desenvolve a interface dos jogos na produção do conhecimento mediado pelo professor com tema, daí construir estratégias a ser desenvolvidas com alunos no diálogo, problematização, aplicação e avaliação.

Palavras-chave:

Ensino superior.

Jogos digitais.

Prototipagem.

Introdução

Podemos dizer que jogo tradicional é um elemento parte de cultura humana. Desde a Antiguidade, alguns deles vêm sendo praticado por uma série de civilizações, nas suas diversas modalidades. Entretanto, no século XX, estes passam por um processo de resignificação mais intensa, após vinculação de diversos novos elementos que passaram a constituir os jogos também de forma digital, os quais, por conta de sua complexidade em sua composição e interatividade, têm a tendência ora de assustar e/ou repulsar algumas pessoas, ora de atrair um público cativo.

Todavia, como destaca Shaff (1995), nenhum avanço do conhecimento é, em si, reacionário ou negativo, já que tudo depende de como o homem o utiliza como ser social: uma mesma descoberta pode ser utilizada pelo homem para abrir caminho a um paraíso ou a um novo inferno muito pior do que aquele que conhecemos até agora. A autora Murray (2003) também chama atenção para o fato de o nascimento desse meio de comunicação, ligado à internet, ter gerado diferentes percepções e destaca o surgimento de uma forma de expressão e narrativa desenvolvida no ciberespaço a partir do computador e que faz com que alguns se sintam motivados e estimulados a aprender. Já outros se assustam diante de todas essas novidades. Nesse sentido, computadores, *notebooks*, consoles, *smartphones* e aplicativos são vistos – inclusive por muitos profissionais da educação – como o monstro do Dr. Frankenstein e, por outros, como um gênio onipotente e brincalhão.

Aqueles profissionais que conseguem superar essa dicotomia, com certeza enxergaram as diversas possibilidades de utilização e aproximações da linguagem da nova geração de alunos que estão nas instituições de educação, em todos seus níveis. Isso porque, independente do grau de repulsão ou atração, assombro ou fascínio, o inegável é que, com a explosão dos meios de comunicação no século XX, pela primeira vez, podemos assistir a mais que uma relação, mas ao entrelaçamento entre forma e conteúdo, meio e a mensagem, engenharia e arte, no ramo da criação artística e cultural, dentre ela, a produção de games, os quais ganham cada vez mais adeptos, muito por conta de serem expressões desses entrelaçamentos que envolvem os sentidos, resultando em diversificadas narrativas e forte interatividade.

Muitos de nós nascemos num mundo delimitado pelo citado entrelaçamento. Diversas artes, somadas às novidades do rádio e televisão, depois nos aclimataram aos novos formatos midiáticos e de interação trazido pelas tecnologias da informação e comunicação (TIC). Atualmente, desde muito cedo, as crianças já são acostumadas a interagir com o celular, câmera fotográfica, computador, internet e com os jogos eletrônicos. Não é por acaso que esta geração de alunos cercada de

mídias digitais é conhecida como de “nativos digitais” (PRENSKY, 2001). Segundo McLuhan (1974), em nossas cidades, a maior parte da aprendizagem ocorre fora da sala de aula. A quantidade de informações transmitidas pela imprensa excede, de longe, a quantidade de informações transmitidas pela instrução e pelos textos escolares. Mesmo que nem todas as TIC sejam acessíveis (e não são), podemos extrair, a partir delas, algumas de suas mecânicas, aplicado em outros formatos mais acessíveis, como papel, e utilizando instrumentos simples como canetas e tesouras.

Diante disso, este trabalho vem tratar de um método muito utilizado na produção de games, em sua fase de produção, que é a prototipagem, ou seja, os esquemas/desenhos postos em papel que dão forma ao roteiro, conteúdos e às ideias.

No uso educacional, a prototipagem medeia o ensino e a aprendizagem, tendo em vista que é a partir dela que se elaboram jogos, de forma ampliar o protagonismo dos alunos, quando estes apresentam, apreendem e resolvem problemas “brincando”.

Prototipagem mediando ensino e aprendizagem

TV, cinema, games, HQ e as demais tecnologias da informação e comunicação inventadas no século XX são considerados uma das maiores descobertas da humanidade e têm proporcionado à sociedade uma série de reproduções que envolvem infinitas percepções do mundo. Torna-se essencial que os professores e as instituições educacionais, como as universidades, se aproximem, conheçam e dialoguem com esse universo, apropriando-se das reais vantagens que eles fornecem. Entretanto, algumas instituições de ensino ainda estão alheias à realidade dos alunos que vivem imersos nessa efervescência tecnológica.

Este artigo se justifica pela importância de compreendermos as conexões entre a prototipagem, a produção de *games* e o ensino de História. A relevância dessa discussão se dá pelo fato de as mídias digitais produzidas nas universidades públicas fazerem menção às práticas dos sujeitos que estão envolvidos nesse processo e significar um diálogo entre a teoria e a prática, pois entendemos que algumas descobertas da humanidade vieram facilitar o processo de comunicação entre os seres humanos.

O conceito de prototipagem nasceu com a produção de protótipos de invenções a partir de sistemas de computadores (prototipagem de sistemas), que consiste no desenvolvimento rápido de *software* para validar os requisitos de tal produção. Um protótipo pode ser usado

para dar aos usuários finais uma impressão concreta das capacidades desse sistema, pois as ideias são tangibilizadas, testadas e verificadas na prática. Ela está se tornando cada vez mais comum para o desenvolvimento de sistema em que o desenvolvimento rápido é essencial. Isso pode levar à exclusão de algumas funcionalidades do sistema ou à diminuição dos requisitos não funcionais.

A viabilidade da prototipagem é essencial, tendo em vista o desenvolvimento de interfaces com o usuário, as quais seriam difíceis de ficarem especificadas usando um modelo estático. No caso da prototipagem educacional, tal interface seria o próprio conhecimento pré-determinado, tema a ser pensado, encandeado, daí construindo estratégias para ser apreendida sua aplicação. Pela prototipagem, na mediação do ensino, os usuários (no caso, os alunos) estão envolvidos na produção e na avaliação, ou seja, na evolução do protótipo (dos temas) e suas implicações teórico-prático.

Ensino e práticas de prototipagem

Os estudos referentes à compreensão, construção e reflexão de práticas de ensino inovadoras, como os métodos ágeis, ensino baseado em problemas, gamificação e prototipagem e educação a distância estão ganhando cada vez mais destaque no meio acadêmico. Seguem algumas imagens do processo de ministração da aula sobre prototipagem para o ensino de História.

Figura 1 – Ministração de aula sobre prototipagem de games



Fonte: Martins, 2016

Dentre as diversas discussões, encontra-se a busca de uma concepção multidisciplinar de ensino que valorize as experiências dos sujeitos envolvidos e aproximações com temáticas que estabeleçam uma mediação entre a teoria a prática. Nesse contexto, estabelecemos discussões e conexões com a prototipagem de desenvolvimento de games a fim de possibilitar aos participantes/professores as seguintes questões.

- As discussões teóricas sobre a prototipagem.
- O entendimento do processo de desenvolvimento dos games.
- Produção de games para o ensino de História na educação superior e na educação básica.

Essa proposição é inovadora. Durante o percurso, desenvolvemos estratégias de ensino alinhadas à prototipagem de games e métodos ágeis, a fim de proporcionar aos graduandos do curso de História as condições técnicas e instrumentais para construir seus próprios jogos, adaptados à realidade e à temática dos grupos de trabalho. Para alcançarmos esses objetivos, dividimos a turma de 20 alunos em 4 equipes e desafiamos cada equipe a construir e estruturar os seus protótipos obedecendo a lógica dos games. Assim, pedimos que fossem realizadas as seguintes etapas.

- Temática.
- Ambientação.
- Definição do mapa/caminho de interação.
- Número de jogadores.
- Condições de vitória e derrota.
- Premiações.
- Regras.

Utilizamos a criatividade e recursos simples: papel cartolina, tesoura, lápis, para desenvolver as estratégias de ensino mediado pelos protótipos de forma autônoma e criativa. O trabalho do professor/pesquisador, professor/universitário, professor/educação básica é o de pesquisar e fornecer aos alunos o aprofundamento teórico, direcionamento e provocar os alunos a construírem algo significativo e inovador para a sociedade, tendo em vista seu compromisso político. Essa proposta de aplicação teórica proporcionou aos alunos um grande aprendizado, sobretudo quando observamos os avanços que foram alcançados por alguns grupos.

- I Grupo criou um protótipo de um jogo ambientado no Império Romano e um dos graduandos que já ministrava aulas conseguiu desenvolver um protótipo exequível - *Batalha de Gladiadores* que foi aplicado junto aos seus alunos do 6º do Ensino Fundamental II de uma escola de Salvador – Bahia, conforme as imagens que seguem.

Figura 2 – Protótipo do Game Batalha de Gladiadores



Fonte: Ramon, 2016

- II Grupo idealizou um jogo sobre o Renascimento, que também foi aplicado junto aos alunos do Ensino Fundamental II, por um dos participantes, conforme a imagem a seguir.

Figura 3 – Aplicação do protótipo do *game* Renascimento



Fonte: Virgínia, 2016

- III Grupo decidiu levar a proposta de criação de jogos para os alunos do Ensino Fundamental II, mas não tivemos acesso às imagens dessas aplicações.
- IV Grupo não houve interesse em dar continuidade à proposta de prototipagem; não tivemos resultados práticos como observamos nas outras equipes.

Enfim, relatamos a experiência do uso da prototipagem como uma possibilidade de mediação do ensino de História, que, apesar das dificuldades observadas, mostrou-se significativa para a formação do futuro docente. A experiência relatada contou com a participação ativa da maioria dos alunos/professores que, no decorrer do processo, avaliaram a importância de conhecer e compreender outros métodos de ensino, para além da utilização de vídeos, imagens, histórias em quadrinhos etc.

Considerações finais

Os avanços e as transformações provocadas pelas tecnologias da informação e comunicação, que estão acontecendo na cidade de Salvador, Brasil e no mundo impõe aos professores do ensino superior e do ensino básico, uma mudança de postura, tendo em vista as possibilidades, como as que foram verificadas e expostas nesse artigo.

A proposta de prototipagem como mediação para o ensino e aprendizagem gerou resultados práticos, processos de ensino viáveis e provocou os participantes/graduandos a inovarem em suas práticas de ensino. Além disso, percebemos que alguns participantes/graduandos possuem interesse em estabelecer conexões com outras áreas do conhecimento, aspecto importantíssimo na educação para o século XXI, em que as áreas de conhecimento estão em intensa colaboração, como o círculo de desenvolvimento de *games*.

Outro aspecto não menos importante diz respeito aos aparatos tecnológicos utilizados na execução da aula; para muitos ser inovador é utilizar a internet, aplicativos, *notebook*, jogos digitais. Todavia, efetivamente, esses instrumentos tecnológicos não proporcionam, por si só, aulas inovadoras.

No decorrer da escrita percebemos que ainda existem muitos aspectos a serem aprofundados. Nesse sentido, esperamos receber críticas e contribuições da comunidade acadêmica que possam nos ajudar a dar seguimento a este estudo, que é estratégico e importante para o desenvolvimento educacional.

Referências

- BARBIERI, José Carlos. **Organizações Inovadoras: estudos e casos brasileiros**. Rio de Janeiro: FGV, 2004.
- CARBONELL, J. **A Aventura de Inovar: a mudança na escola**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- CARDOSO, A. P. **As Atitudes dos professores e a inovação pedagógica**. Revista Portuguesa de Pedagogia. Ano XXVI, nº 1, 1992. p. 85-99.
- MURRAY, Janet H. **Hamlet no holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço**. Trad. Elissa Khoury Daher, Marcelo Fernandez Cuzziol. São Paulo: Itaú Cultural: Unesp, 2003.
- JOHNSON, Steven. **De onde vêm as boas ideias?** Rio de Janeiro: Zahar, 2011.
- MCLUHAN, Marschal. **Os meios de comunicação como extensão do homem**. Tradução de Décio Pignatari. São Paulo: Editora Cultrix LTDA, 1974.
- PRENSKY, Marc. **Não me atrapalhe, mãe – Eu estou aprendendo!** São Paulo: Phorte, 2001.
- PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software. Uma Abordagem Profissional**. 8.ed. São Paulo: Mc Graw Hill, 2016.
- TAPSCOTT, Don. **A hora da geração digital: como os jovens que cresceram usando a internet estão mudando tudo, das empresas aos governos**. Rio de Janeiro: Agir Negócios, 2010.

AUTOAVALIAÇÃO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: COMO OS ALUNOS SE PERCEBEM EM SEU PROCESSO AVALIATIVO

PAIXÃO, Germana Costa

Coordenadora do Curso de graduação em
Ciências Biológicas a distância-UECE/UAB.
E-mail: germana.paixao@uece.br

PANTOJA, Lydia Dayanne Maia

Coordenadora de Pesquisa do Curso de Ciências
Biológicas a distância da UECE/UAB. E-mail:
lydia.pantoja@uece.br

FILHO, José Nelson Arruda

Coordenador do Curso de Especialização em
Gestão Pedagógica da Escola Básica-UECE/UAB.
E-mail: nelson.arruda@uece.br

Este trabalho pondera sobre o processo de autoavaliação discente ao analisar as notas em momentos distintos de formação de alunos de 3 polos de apoio presencial do Curso de Ciências Biológicas a distância da Universidade Estadual do Ceará/Universidade Aberta do Brasil. Trata-se de estudo observacional descritivo com a análise das notas de autoavaliação de 77 discentes, nos semestres iniciais (1º e 2º) e finais (7º e 8º). Os alunos mostraram criticidade apenas em uma disciplina do primeiro semestre (apresentando média 8,1). A partir de então, avaliaram-se somente notas elevadas (médias de 9,8 a 10), o que nos leva a inferir que não existiu autocompreensão, revelando que esses alunos não desenvolveram adequadamente a criticidade avaliativa, motivo pelo qual esse processo ser expandido e mais bem estudado.

Palavras-chave:

Educação a distância.

Alunos.

Avaliação.

Introdução

Conforme o dicionário Aurélio (2017), avaliar significa determinar o valor de algo. Logo, essa atividade configura-se como um processo amplo, contínuo, sistemático, compreensivo e complexo. Para Rocha (2014),

Compreender a avaliação como um processo dinâmico é fundamental, na medida em que os seus elementos têm forte relação com o modo ou instruções que definem as suas funções na ação docente do cotidiano do professor, bem como na relação desses elementos com as realidades onde se aplica a avaliação (p. 2).

Avaliação na Educação a Distância (EaD) tem suas especificidades, uma vez que essa modalidade “... só tem sentido quando passa a ser vista como um processo contínuo de investigação, valorizando cada passo que o aluno dá em direção à construção do conhecimento, seja ele um acerto, um erro, uma descoberta ou mesmo uma dificuldade.” (FERREIRA, 2012, p. 5).

Para Moran (2009, p. 30), “[...] é importante especificar melhor os parâmetros de avaliação de cursos a distância que utilizam mais a comunicação on-line do que a territorial (em polos)”, uma escolha que vem sendo cada vez mais adotada por instituições brasileiras.

Luckesi (2002) cita a importância da escolha dos instrumentos de avaliação, pois é a partir deles que se farão os diagnósticos. Para tanto, Maia e colaboradores (2005, p. 4) resumem que a avaliação da EaD pode ocorrer de três maneiras distintas. São elas:

- a) presencial, em que a avaliação é feita por meio de uma prova, na presença do formador ou de outra pessoa responsável, para garantir-lhe a legitimidade. São realizadas com hora, data e local determinados;
- b) a distância: com aplicação de testes on-line: a avaliação é feita por meio de mecanismos de testes on-line a serem respondidos e enviados posteriormente para o formador por meio de e-mail ou de formulários. O tempo e o local, nesta modalidade, são de escolha do aluno, porém com datas, limites para entregar os trabalhos e as atividades. Normalmente são compostas por atividades que devem ser respondidas e enviadas ao professor, através do correio, de fax ou de e-mail;
- c) avaliação ao longo do curso (contínua): a avaliação é feita de modo contínuo, baseada em componentes que forneçam subsídios para o formador avaliar seus aprendizes de modo processual, tais como as atividades realizadas, os comentários postados, as participações em grupos de discussão e em chats, as mensagens postadas no correio etc.

As atividades de avaliação do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas a distância da Universidade Estadual do Ceará/Universidade Aberta do Brasil (UECE/UAB) estão distribuídas em três modelos: as provas presenciais *on-line* (que equivale a 50% da nota), as atividades a

distância (equivalentes a 40% da nota) e a autoavaliação (que corresponde a 10% da nota).

Destaque é dado ao processo de autoavaliação, citado pela literatura como uma ação que promove a tomada de consciência de si próprio (CAMPOS, 2002), permitindo ao aluno desenvolver estratégias de análise e interpretação de suas produções (REIS, 2005) e como uma alternativa para um caminhar com autonomia (PRIMO, 2008).

Com base na literatura, existem casos de sucesso frente ao processo de autoavaliação. Por exemplo, segundo Reis (2005, p. 2), ao analisar a autoavaliação em um curso de uma Instituição de Educação Superior de São Paulo, foi observado que o estudante “em uma determinada situação de aprendizagem desenvolvia estratégias de análise e de interpretação de suas produções e sua autonomia, favorecendo a tomada de consciência de seu percurso de aprendizagem”.

Dentro desse contexto, o presente trabalho ponderou sobre o processo de autoavaliação ao analisar as notas dos discentes em momentos distintos de sua formação em três polos de um de Curso de Licenciatura a distância em Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Ceará/Universidade Aberta do Brasil (UECE/UAB).

Metodologia

Este trabalho trata-se de estudo observacional descritivo com abordagem quantitativa. A pesquisa foi desenvolvida junto a 77 discentes do curso de licenciatura em Ciências Biológicas/BIOEaD/UECE-UAB de três polos de apoio presencial: Aracoiaba (23 alunos), Beberibe (36 alunos) e Maranguape (18 alunos), todos no estado do Ceará.

A pesquisa analisou as notas de autoavaliação em que os alunos pontuaram nos dois primeiros semestres e nos dois últimos semestres curriculares. A cada semestre, foram analisadas cinco disciplinas, com exceção do último semestre, do qual foram analisadas apenas quatro disciplinas, perfazendo 19 disciplinas analisadas por polo (Quadro 1).

Quadro 1 - Relação das disciplinas cursadas nos primeiros (1º e 2º) e últimos semestres (7º e 8º) nos polos de Aracoiaba, Beberibe e Maranguape do curso de licenciatura em Ciências Biológicas/UECE-UAB

Semestre	Disciplina
1º	Introdução à Educação a Distância
	Biologia Celular
	Física para Ciências Biológicas
	Química Geral e Orgânica
	Técnicas de Transmissão do Conhecimento Biológico

2º	Biofísica
	Bioquímica
	Fundamentos de Filosofia das Ciências
	Matemática para Ciências Biológicas
	Psicologia do Desenvolvimento
7º	Anatomia e Fisiologia Humana
	Biologia Evolutiva
	Biotecnologia
	Estágio Supervisionado do Ensino Médio II
	Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso
8º	Parasitologia
	Sistemática Vegetal
	Estágio Supervisionado do Ensino Médio III
	Trabalho de Conclusão de Curso

Os dados foram coletados por meio das planilhas de notas presentes no ambiente virtual de aprendizagem. O aluno, a cada disciplina cursada, tinha o período de uma semana para dispor sua nota referente a sua autoavaliação, respeitando o intervalo referente à pontuação de 0 a 10, correspondendo aos 10% da nota total da disciplina.

Para auxiliar o processo de reflexão durante sua autoavaliação, o aluno respondia a 10 questões que abrangiam avanços, conquistas, dificuldades e superações durante a disciplina; assiduidade e pontualidade nos encontros presenciais; pontualidade na resolução e envio das atividades a distância; realização das leituras recomendadas na disciplina; participação dos espaços de discussão do AVA e nos encontros presenciais; colaboração nos trabalhos em grupo; compreensão e sistematização das temáticas trabalhadas na disciplina e contato sistemático com o tutor a distância.

Os dados são apresentados através de frequências simples e médias e os pontos centrais foram discutidos à luz da literatura atual que se julgou ser pertinente sobre a temática.

Resultados e discussão

Foi observado que as disciplinas do primeiro semestre apresentaram as notas mais baixas, isto é, os alunos foram mais críticos em relação às suas atuações nas atividades propostas, em especial, frente a primeira disciplina cursada, a Introdução à Educação a Distância, com notas oscilando de 6,0 a 10, com média de 8,1 (Tabela 1).

O aluno, no primeiro semestre de um curso na modalidade a distância, passa por muitas dificuldades e desafios, sendo necessário que ele se adapte a um formato relativamente novo, visto que os cursos são destinados

a um “indivíduo autônomo, capaz de gerir seu próprio processo de aprendizagem” (BELLONI, 2001, p. 6). Logo, a autonomia é propiciada em diversas esferas ao aluno, inclusive na sua autoavaliação.

Na primeira disciplina do curso, eles foram instruídos pelos tutores a analisarem criticamente suas ações e, assim, atuaram. Nesse momento foi observada uma autocompreensão de seu aprender. A partir de então, entre as demais disciplinas do primeiro semestre, foram constatadas médias individuais de 9,2 e 9,8, com média de 9,3. Já no segundo semestre, os alunos reduziram ainda mais essa criticidade, uma vez que eles se pontuaram de 9,7 a 9,9, com média de 9,8.

Devido à autonomia disponibilizada ao aluno, considerada pela literatura como uma vantagem na EaD (PRIMO, 2008), trata-se de uma atitude variante, podendo essa se tornar uma desvantagem, quando o aluno não toma a consciência de si próprio, conforme observado, dado que entra em desacordo com o Campos (2002), o mesmo afirma que a autoavaliação é uma ação que promove a tomada de consciência de si próprio.

Tabela 1 - Distribuição das médias referente às notas de autoavaliação por disciplinas cursadas nos primeiros semestres (1º e 2º) nos polos de Aracoíaba, Beberibe e Maranguape do curso de licenciatura em Ciências Biológicas/UECE-UAB

Semestre	Disciplina	Média da Nota de Autoavaliação (0 a 10)	Média por semestre
1º	Introdução à Educação a Distância	8,1	9,3
	Biologia Celular	9,7	
	Física para Ciências Biológicas	9,8	
	Química Geral e Orgânica	9,2	
	Técnicas de Transmissão do Conhecimento Biológico	9,8	
2º	Biofísica	9,7	9,8
	Bioquímica	9,9	
	Fundamentos de Filosofia das Ciências	9,9	
	Matemática para Ciências Biológicas	9,8	
	Psicologia do Desenvolvimento	9,9	

A partir dos dados da tabela 2, a seguir, percebe-se que a situação se torna preocupante, uma vez que os alunos se pontuaram com notas máximas, o sétimo semestre oscilou de 9,9 a 10, com média de 9,9, enquanto, no oitavo semestre, unanimemente, os alunos se pontuaram com notas máximas em todas as disciplinas cursadas, com média de 10.

Tabela 2. Distribuição das médias referente às notas de autoavaliação por disciplinas cursadas nos últimos semestres (7º e 8º) nos polos de Aracoiaíba, Beberibe e Maranguape do curso de licenciatura em Ciências Biológicas/UECE-UAB

Semestre	Disciplina	Média da Nota de Autoavaliação (0 a 10)	Média por semestre
7º	Anatomia e Fisiologia Humana	9,9	9,9
	Biologia Evolutiva	9,9	
	Biotecnologia	9,9	
	Estágio Supervisionado do Ensino Médio II	10	
	Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso	10	
8º	Parasitologia	10	10,0
	Sistemática Vegetal	10	
	Estágio Supervisionado do Ensino Médio III	10	
	Trabalho de Conclusão de Curso	10	

Logo, os alunos não consideraram seus desempenhos acadêmicos globais e/ou suas atitudes e comportamentos no ambiente virtual de aprendizagem. Isso pode ser afirmado pelo fato de alunos se autoavaliarem com nota máxima e, mesmo assim, reprovarem algumas disciplinas. Esse tipo de atitude foi constatado em todos os polos do curso e em todas as disciplinas consultadas.

Pantoja e colaboradores (2011) analisaram as notas de autoavaliação dadas pelos discentes das duas primeiras turmas da BioEaD/UECE/UAB no decorrer de 24 disciplinas distribuídas em cinco semestres letivos e cursadas entre abril/2009 e agosto/2011. Os resultados mostraram que apenas nas disciplinas do 1º semestre os alunos pontuaram suas notas do intervalo de 60 a 100, sendo que, a partir do 2º e até o 5º semestre todos os alunos se pontuaram com a nota máxima de 100. Os dados revelaram que esses alunos ainda não desenvolveram adequadamente a criticidade em relação ao seu processo avaliativo.

A situação relatada no trabalho anterior e no atual não foi observada na maior parte dos artigos catalogados frente ao tema autoavaliação na educação a distância; por exemplo, não coadunam ao trabalho de Primo (2008), para o qual a autoavaliação foi utilizada para que o estudante analisasse a própria participação com relação a um grupo de estudo. Através da ferramenta Diário de Bordo, do ambiente virtual Teleduc, o estudante realizava análises e fazia propostas de melhoria. Ao final da atividade, foram averiguados resultados promissores, principalmente na conscientização da necessidade de participação.

Constatou-se uma redução de achados científicos frente às possíveis intempéries do processo de autoavaliação, podendo o aluno compreender a autoavaliação como uma nota gratuita, sem a necessidade de atuar com autonomia e responsabilidade diante de sua nota.

Considerações finais

Ao se analisar as notas de autoavaliação dos discentes em momentos distintos de sua formação em três polos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas a distância da UECE/UAB, ponderou-se que os alunos mostraram criticidade apenas em uma disciplina do primeiro semestre. A partir de então, os alunos não usaram a nota com criticidade como embasa a literatura sobre a temática, e sim, como uma nota gratuita, não existindo autocompreensão do aluno sobre sua conduta a cada disciplina.

Esses dados indicam que esses alunos não desenvolveram adequadamente a criticidade avaliativa necessária para o uso produtivo dessa ferramenta educacional, sendo necessária uma reflexão crítica que possibilite aos alunos a tomada de consciência do que precisa ser melhorado e modificado para a sua formação, devendo esse processo ser expandido e mais bem estudado.

Referências

- AURÉLIO. *Dicionário do Aurélio Online*. Disponível em: <<https://dicionariodoaurelio.com/avaliar>>. Acesso em: 2 abr. 2017.
- BELLONI, M. L. *Educação a distância*. Campinas, SP: Autores Associados, 2001.

CAMPOS, G. H. B. *Avaliação em cursos online*, TI Máster, 2002. Disponível em <http://www.timaster.com.br/revista/colunistas/ler_colunas_emp.asp?cod=522>. Acesso em: 25 mai. 2003.

FERREIRA, P. P. Avaliação no ensino a distância: possibilidades e desafios. Simpósio Internacional de Educação a Distância - SIED. *Anais...* Universidade Federal de São Carlos. 2012.

LUCKESI, C. C. *Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições*. 12 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MAIA, M. de C.; MENDONÇA, A. L.; GÓES, P. Metodologia de Ensino e Avaliação de Aprendizagem. XII Congresso Internacional de Educação a Distância. *Anais...* Florianópolis-SC, 2005.

MORAN, J. M. O ensino superior a distância no Brasil. *Educação & Linguagem*. v.12, n. 19, p. 17-35, 2009.

PANTOJA, L. D. M.; SILVA, A. P. F. S.; MEDEIROS, J. B. L. de P.; PAIXÃO, G. C.

Análise das notas de autoavaliação aplicadas pelos discentes de um curso de graduação a distância em suas avaliações formativas. XVI Semana Universitária UECE. *Anais...* Fortaleza-CE, 2011.

PRIMO, L. Autoavaliação na educação a distância: uma alternativa viável. XXVIII Congresso da Sociedade Brasileira de Computação. *Anais...* Belém-PA, 2008.

REIS, I. *Avaliação e o Processo de Ensino-Aprendizagem On-line*. 2005. Disponível em <<http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/054tcf3.pdf>>. Acesso em: 7 fev. 2009.

ROCHA, E. F. Avaliação na EaD: estamos preparados para avaliar? I Encontro EaD. IFSULDEMINAS. *Anais...* Muzambinho-MG, 2014.

COMBATE À EVASÃO NOS CURSOS A DISTÂNCIA DA UEM: DESAFIOS E PROPOSIÇÕES

SANTOS, Annie Rose dos

Mestre. Professora do Depto. de Administração da UEPG e diretora do Núcleo de Tecnologia e Educação Aberta e a Distância – NUTEAD. UEPG.

FRANÇA, Fabiane Freire

Mestre. Coordenadora do Sistema Universidade Aberta do Brasil do Núcleo de Tecnologia e Educação Aberta e a Distância. UEPG.

COSTA, Maria Luisa Furlan

Mestre. Bibliotecária do Núcleo de Tecnologia e Educação Aberta e a Distância. UEPG.

Neste artigo, objetivamos apresentar um relato de experiência acerca do Projeto de Combate à Evasão nos cursos de educação a distância (EaD) da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Problematicamos: quais são as principais causas de evasão nos cursos de EaD/UEM? Como produzir estratégias de combate à evasão? Para tanto, organizamos um grupo de trabalho com a finalidade de mapear os motivos de desistências dos discentes e propor estratégias de ação. A metodologia da pesquisa, de cunho qualitativo e bibliográfico, nos possibilitou entender que tanto os discentes quanto os tutores e coordenações ainda mantêm uma relação ancorada na cultura de ensino presencial. Tais resultados apontam para a necessidade de um reposicionamento dos papéis atribuídos aos atores educacionais da EaD.

Palavras-chave:

Educação a distância.

Ensino superior.

Evasão.

Introdução

Neste artigo, buscamos elucidar os motivos que impulsionaram a criação do grupo de trabalho de Combate à Evasão na Universidade Estadual de Maringá (UEM) no âmbito do Núcleo de Educação a Distância (Nead). Assinalamos que tal projeto é oriundo do Programa de Avaliação Interna (PAI), criado em 2011, e implantado nas primeiras turmas do curso de graduação em Pedagogia ofertadas na modalidade de educação a distância (EaD), na esfera do programa Universidade Aberta do Brasil (UAB).

Em um primeiro momento, a intenção do PAI foi traçar o perfil dos acadêmicos ingressantes no curso de Pedagogia e, posteriormente, “avaliar o curso no que dizia respeito às condições estruturais e às disciplinas; e, avaliar o desempenho de alunos, tutores e professores” (SILVA; BENTO; MORELLI; COSTA, 2015, p. 8). Os dados resultantes dessa pesquisa apontaram alguns caminhos que precisariam ser trilhados e investigados. Um deles foi o “trabalho específico diretamente com os alunos, voltado para identificar e combater os motivos da evasão” (SILVA; BENTO; MORELLI; COSTA, 2015, p. 9).

Diante dessa inquietação, um grupo de trabalho foi criado com a intenção de pesquisar a evasão nos cursos de graduação a distância da UEM. Formado por três tutoras com graduação em Pedagogia e com experiência na tutoria a distância dessa mesma instituição, o grupo contou com a orientação de um professor do curso de História e da diretora do Nead/UEM.

Neste texto, apresentamos um relato de experiência sobre o Projeto de Combate à Evasão nos cursos de graduação a distância da UEM. Sistematizamos este trabalho em três partes: 1) apresentação histórica da implementação da EaD no Brasil; 2) Criação do Programa de Combate à Evasão na UEM; 3) Resultados alcançados no trabalho em andamento; e 4) Proposições.

A educação a distância no contexto brasileiro

A modalidade de educação a distância no Brasil existe há mais de um século. Entretanto, sua implantação e consolidação nas esferas públicas aconteceram paulatinamente a partir da aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – Lei nº 9.394/96. A referida lei, em seu artigo 80, atribuiu ao Poder Público o dever de incentivar o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância em todos os níveis e modalidades de ensino, bem como de educação continuada no Brasil. Esse é considerado o ponto de partida para a oficialização dessa modalidade no sistema educacional vigente e para a necessidade de normatizações.

O notável crescimento, em meados da década de 1990, da rede mundial de computadores - a internet - que se transformou no meio principal de convergência de todas as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), foi apontado por Pires (2001) como outro fator contribuinte para a expansão de cursos ofertados nessa modalidade de ensino nas Instituições de Ensino Superior (IES).

Em conformidade com os dados apresentados no Plano Nacional de Educação (PNE, 2001), somente cerca de 11% da população brasileira entre 18 e 24 anos estavam matriculados no ensino superior, índice inferior ao da Bolívia (22%), da Colômbia (23%) e do Chile (24%), por exemplo. Costa (2010) enuncia que, em função dessa demanda crescente e da falta de investimento nas IES públicas, surgiu, por parte do Governo Federal e dos órgãos de fomento, um discurso em prol da modernização e da racionalização das universidades públicas, o que evidenciou a necessidade de se buscarem alternativas capazes de acompanhar a demanda de formação que a sociedade exigia e exige. Portanto, a EaD é apontada como uma possibilidade para democratizar o acesso ao ensino superior público, gratuito e de qualidade.

O Decreto nº 5.622/05, que revogou o Decreto nº 2.494/98, passou a regulamentar os artigos 80 e 81 da LDB nas questões de credenciamento e funcionamento de instituições públicas e privadas para a oferta de cursos e programas para educação básica de jovens e adultos, educação profissional técnica e educação superior, colaborando com a implementação da EaD no Brasil. Nesse sentido, Niskier (2000) assinala que a promulgação da Lei nº 9.394/96, bem como a criação da Secretaria Especial de Educação a Distância (SEED), vinculada ao Ministério da Educação (MEC), foram as primeiras manifestações oficiais que deram credibilidade e respaldo para o início e multiplicação dos programas de EaD no Brasil.

Criada em 1996, a Secretaria de Educação a Distância (SEED) objetivava, dentre outros, fomentar e implantar políticas e programas de educação a distância visando à universalização e à democratização do acesso à informação, ao conhecimento e à educação. O Decreto nº 1.917 (BRASIL, 1996) descreve a SEED como um órgão integrante da estrutura regimental 49 do MEC. Assinalamos a intenção de investimento na educação a distância e nas novas tecnologias, pelo Governo Federal, como uma das estratégias para democratizar o acesso e elevar o padrão de qualidade da educação brasileira. A demanda crescente de cidadãos que almejam o ensino superior, sem acesso à universidade pública, aliada à escassez de instituições espalhadas no território brasileiro, impulsionaram a adesão dessa modalidade de ensino no Brasil.

As ações desencadeadas pelo MEC viabilizaram a democratização e a interiorização da oferta de cursos superiores por todo o território brasileiro. Destacamos a criação do programa Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), em 2005, no plano do Fórum das

Estatais pela Educação, que objetivava a expansão e a interiorização da oferta de cursos e programas de educação superior tendo como base o estabelecimento de parceria entre as esferas federais, estaduais e municipais do governo. Dessa maneira, podemos afirmar que a EaD passa a ser considerada cada vez mais como possibilidade de universalização e democratização do acesso à informação, ao conhecimento e à educação.

A UEM, em atendimento à LDB nº 9.394/96, no que estabelece o artigo 87, passou a integrar o Sistema UAB com a implantação do projeto-piloto do curso de graduação em Administração, iniciado em agosto de 2007. Foram ofertadas 750 vagas em dez polos de apoio presencial, localizados no estado do Paraná. Nos anos subsequentes, a UEM passou a pleitear a abertura de outros cursos de graduação a distância e de novos polos. Atualmente, essa instituição oferece cursos a distância de Administração Pública, Pedagogia, Física, Ciências Biológicas, História e Letras (Português/Inglês). Há vinte e seis (26) polos de apoio presencial distribuídos no estado do Paraná, que contemplam aproximadamente 7.000 alunos matriculados (COSTA; ALTOÉ; SANTOS, 2015, p. 81).

Costa (2010) identifica e analisa as dificuldades enfrentadas no processo de implantação dos cursos superiores a distância no âmbito do programa governamental UAB, mostrando que o percurso dessa modalidade tem suas fragilidades e pode ser entendido no contexto teórico e prático da sua efetivação. Dentre as fragilidades identificadas na prática, a permanência do aluno nessa modalidade tem se tornado um desafio.

Os documentos legais publicados nos últimos anos demonstram, de forma clara e inequívoca, que a inserção da modalidade de educação a distância no Ensino Superior no Brasil está diretamente relacionada com o desafio de se enfrentar, de forma definitiva, problemas quanto ao acesso e permanência do aluno nesse nível de ensino, preservando-se aspectos ligados à equidade e à qualidade das ações desenvolvidas (COSTA, 2010, p. 31).

É nessa perspectiva que nasceu o Programa de Combate à Evasão na UEM. Na próxima seção, apresentamos as primeiras ações e os resultados preliminares do trabalho desenvolvido.

Programa de combate à evasão na EaD da Universidade Estadual de Maringá

A ideia do Programa de Combate à Evasão (PCE) ocorreu durante a verificação dos resultados obtidos no Programa de Avaliação Interna (PAI), resultados esses que apontaram um número significativo de alunos evadidos nos cursos ofertados na modalidade de educação a

distância da UEM. Nesse processo, a equipe de gestão da EaD-UEM verificou a necessidade da organização desse outro programa específico, vinculado ao PAI.

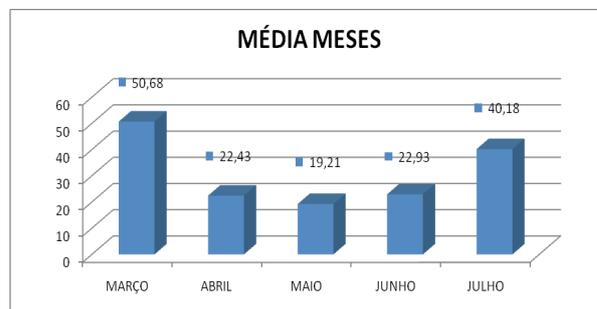
O PCE constitui-se por ações previamente planejadas e aplicadas no intuito de investigar os fatores que possivelmente contribuam para a evasão dos alunos, bem como buscar pensar em estratégias para combatê-los. O trabalho investigativo pretende verificar os motivos pelos quais os acadêmicos da UEM desistiam dos cursos ofertados na modalidade a distância. Assim, a coleta de dados iniciou com os cursos de Pedagogia, Administração, Física e Biologia.

Foi realizado um mapeamento para a verificação dos discentes que nunca tinham acessado a plataforma Moodle utilizada nesses cursos ou estavam sem acesso em algum dos ambientes virtuais necessários para o acompanhamento do curso. Esses alunos foram notificados com mensagens virtuais na plataforma com a finalidade de se conseguir retorno dos mesmos e tabular as justificativas de suas ausências.

As mensagens enviadas tanto incentivavam como questionavam os alunos sobre a ausência no ambiente virtual de aprendizagem (AVA). As justificativas mais recorrentes dos acadêmicos foram assim categorizadas: 1) Problemas técnicos; 2) Falta de tempo; 3) Trabalho; 4) Não percebeu o andamento da disciplina; 5) Problemas de saúde.

Os dados foram tabulados e sistematizados em gráficos para melhor visualização dos resultados obtidos. A coleta de dados desencadeou ações de intervenções para o retorno dos alunos ao curso. Esses resultados foram verificados, tabulados e discutidos semanalmente entre as tutoras responsáveis pelo trabalho.

Gráfico 1 - Levantamento das ausências dos alunos nos ambientes das disciplinas.



Fonte: elaborado pelas autoras.

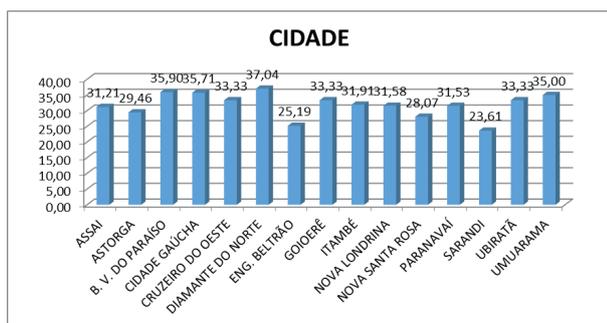
Após cinco meses de trabalho, com a tabulação dos resultados e providências do Programa de Combate à Evasão, foi realizada uma capacitação com as coordenações dos cursos e as tutorias presenciais e a distância para que juntos pensassem em outras estratégias de combate à evasão além da notificação dos alunos já realizada semanalmente.

No Gráfico 1, é possível constatar que, ao se iniciar o trabalho de notificação dos alunos, havia uma média de 60% de ausências nos ambientes das disciplinas em andamento. Nos meses seguintes, abril, maio e junho, os alunos passaram a acessar com mais frequência os ambientes virtuais. Todavia, no mês de julho, as ausências dos alunos nas disciplinas em andamento voltaram a crescer.

Em diálogos constantes da equipe, foram identificados outros fatores que contribuíram para o novo aumento da ausência dos alunos nos ambientes virtuais de aprendizagem. Após o encerramento das postagens das atividades nas disciplinas em andamento, os discentes deixavam de acessar o ambiente, mesmo que a disciplina não tivesse sido encerrada.

Esse dado evidencia que o aluno precisa se familiarizar com as especificidades da modalidade de educação a distância, pois entende que deve acessar os ambientes da disciplina somente quando necessita realizar e postar a atividade. Na sequência, apresentamos um gráfico com a média por polos, do acompanhamento realizado nos cursos de Administração, Ciências Biológicas, Física e Pedagogia da UEM ofertados na modalidade a distância.

Gráfico 2 - Levantamento inicial das ausências dos alunos nos ambientes das disciplinas, por polos.



Fonte: elaborado pelas autoras.

O Gráfico 2 se refere à ausência dos alunos, no período de sete dias, na plataforma Moodle e nos ambientes obrigatórios do curso, ou seja, quando era constatado que o aluno não tinha acessado as disciplinas em andamento e/ou o ambiente administrativo por mais de uma semana, ele era notificado pela equipe do PCE.

No início do levantamento dos dados, em março de 2015, os alunos alegavam não acessar a plataforma devido ao desconhecimento técnico e da organização do curso no ambiente virtual de aprendizagem. Os alunos alegaram não compreender a necessidade e a obrigatoriedade de acesso constante aos diversos ambientes para acompanhamento do curso. Após as notificações, com orientações aos alunos ausentes, foi perceptível o crescimento do acesso aos ambientes virtuais.

O número de alunos ausentes diminuiu na segunda etapa do levantamento do PCE, ou seja, a assiduidade no ambiente Moodle melhorou significativamente após as notificações da necessidade de acesso aos ambientes virtuais dos respectivos cursos acompanhados. A importância do papel do tutor na verificação dos motivos de ausência do aluno ficou evidente, uma vez que pode intervir precocemente e garantir a formação com qualidade do aluno no curso. Cabe ainda ao tutor identificar a necessidade de dialogar com o aluno e responder às seguintes indagações: por que o aluno evade? O que aconteceu com os alunos que nunca acessaram? O que foi feito, enquanto equipe EaD, para evitar a evasão? Qual a função do tutor (presencial/distância) nesse processo? Qual é a função das coordenações de cursos? O que se pode fazer para combater a evasão?

Nessas indagações, no PCE enfatizou-se a necessidade de retomar as funções da equipe e reorganizar o trabalho de cada um dos envolvidos com a EaD no combate à evasão. Para tanto, a capacitação com a apresentação dos dados coletados foi crucial na primeira etapa do trabalho. Foram socializados os dados com os tutores presenciais, a distância e coordenadores de curso com o intuito de refletir e sugerir estratégias em conjunto para o combate efetivo da evasão nessa modalidade de ensino.

Após a capacitação, o trabalho de verificação e acompanhamento do aluno no percurso do curso ficou sob responsabilidade do tutor a distância que, em parceria com os tutores presenciais, passaram a verificar e acompanhar as ausências dos alunos nos ambientes virtuais. Passaram ainda a realizar as mediações possíveis e necessárias para incentivar e manter os acadêmicos nos cursos por eles escolhidos.

Considerações finais

A EaD é uma modalidade de ensino que cresceu substancialmente nos últimos anos, com o apoio de políticas públicas que contribuíram para o aumento do processo de democratização e o ingresso de alunos no ensino superior. Contudo, por ser uma modalidade que exige um perfil de autonomia de estudo do aluno, parece-nos que há ainda uma lacuna na compreensão do papel do aluno que ainda se prende aos formatos presenciais de aprendizagem. Portanto, defendemos que não basta inserir o aluno no ensino superior, mas são necessárias medidas que garantam a sua permanência e a consequente conclusão do curso.

Neste texto, por meio da descrição de um Programa de Combate à Evasão em cursos de graduação a distância de uma universidade vinculada à UAB, destacamos a necessidade da retomada dos papéis dos agentes da EaD: tutores presenciais e a distância, coordenações

de cursos e docentes. O papel a ser desempenhado por esses envolvidos com a EaD é garantir a formação do aluno, bem como contribuir para a sua permanência e conclusão dos cursos na modalidade a distância. Pontuamos que o exercício de reflexão permanente sobre a prática, principalmente dos tutores desses cursos, é imprescindível para orientar, incentivar e manter o aluno da educação a distância motivado e preparado para a atuação em seu curso, para não se evadir e, como consequência, a sua ação no mundo do trabalho.

NISKIER, Arnaldo. *Educação a Distância: a tecnologia da esperança*. São Paulo: Loyola, 1999.

PIRES, Hindenburgo Francisco. Universidade, políticas públicas e novas tecnologias aplicadas à Educação a distância. *Revista Advir*, Rio de Janeiro, n. 14, p. 22-30, 2001.

Referências

BRASIL. Decreto nº 1.917, de 27 de maio de 1996. Aprova a estrutura regimental e o quadro demonstrativo dos cargos em comissão e funções gratificadas do Ministério da Educação e do Desporto e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 28 maio 1996.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional da Educação e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 10 jan. 2001.

BRASIL. Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da Educação nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 20 dez. 2005.

COSTA, Maria Luisa Furlan. *Políticas públicas para o ensino superior a distância e a implementação do sistema do Universidade Aberta do Brasil no estado do Paraná*. 2010. 186f. Tese (Doutorado em Educação)-Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara, 2010. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/101568>>.

COSTA, Maria Luísa Furlan; ALTOÉ, Neusa; SANTOS, Annie Rose dos. Educação a distância na Universidade Estadual de Maringá: história, políticas e práticas institucionais. In: SOUSA, Antonio H. et al. (Org.). *Prática de EAD nas Universidades Estaduais e Municipais do Brasil: cenários, experiências e reflexões*. Florianópolis: Udesc, 2015. p. 74-82.

MORELLI, Ailton José; COSTA, Célio Juvenal; SILVA, Débora de Liz; BENTO, Franciele. Avaliação institucional da modalidade a distância: processo de avaliação interna (UEM). In: SOUSA, Antonio H. et al. (Org.). *Prática de EAD nas Universidades Estaduais e Municipais do Brasil: cenários, experiências e reflexões*. Florianópolis: Udesc, 2015. p. 419-431.

