

A avaliação discente em cursos de graduação a distância e as necessidades de informação dos docentes *on-line*: a visão de especialistas europeus e brasileiros

José Leonardo Oliveira Lima

Doutor em Ciências da Informação pela Universidade de Brasília (UnB) - Brasília, DF - Brasil. Professor da Universidade Estadual de Goiás (UEG) - Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/7468017133251345>

E-mail: jjleo@ueg.br / jsleoo@gmail.com

Miriam Paula Manini

Doutora em Ciências da Comunicação pela Universidade de São Paulo (USP) - SP - Brasil. Professora da Universidade de Brasília (UnB) - Brasília, DF - Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/8356225456381660>

E-mail: mpmanini@uol.br

Submetido em: 09/01/2018. Aprovado em: 31/01/2018. Publicado em: 04/04/2018.

RESUMO

O objetivo foi identificar e analisar as concepções de avaliação e as necessidades de informação dos docentes *on-line* na avaliação discente em cursos de graduação a distância por intermédio de ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs). A pesquisa teve como base a abordagem qualitativa, com entrevista semiestruturada com questões abertas com professores pesquisadores e especialistas em EaD brasileiros e europeus, entrevistas não estruturadas com demais atores da EaD e observação assistemática nas visitas in loco nas universidades europeias. Utilizou-se de técnicas e processos de Análise de Conteúdo Qualitativa para processamento das entrevistas, com suporte dos softwares Nvivo e Freemind. Conclui-se, dentre outros aspectos: o processo de EaD ainda tem predominância do modelo industrial de produção e, com as devidas exceções, a avaliação segue uma concepção somativa para fins de exame; que as necessidades de informação de docentes, nos processos de avaliação discente, transcendem a mera visão tecnológica, sendo que os aspectos metodológicos e os processos de formação inicial e continuada do docente cumprem papel de centralidade; as necessidades de informação dos docentes *on-line* não são devidamente consideradas; a formação aligeirada, o pouco reconhecimento e a precarização da atividade do docente *on-line* é um desafio para uma proposta de avaliação mais emancipadora, processual, contínua, diagnóstica e formativa.

Palavras-chave: Docência no ensino superior a distância. Avaliação na EaD. Ambiente virtual de aprendizagem. Necessidades e usos da informação.

The assessment at undergraduate distance courses and the information needs of on-line teachers: the point of view of European and Brazilian experts

Abstract

The aim of the research was to identify and analyze the conception of assessment and the information needs of on-line teachers during the process of assessing students in undergraduate distance courses offered through Virtual Learning Environments (VLEs). The research was based on the qualitative approach, with semi-structured interview and open questions with Brazilian and European professors and researchers, unstructured interviews with other e-learning actors, and unsystematic observation in on-site visits at European universities. Qualitative Content Analysis techniques were used to process the interviews, supported by Nvivo and Freemind softwares. The research evidenced, among other issues: the distance education process still has predominance of the industrial model of production and, regarding the exceptions, the evaluation follows a summative conception for examination purposes; the information needs of teachers in the processes of student evaluation transcend the mere technological vision; the methodological and the processes issues, the initial and continued teachers' qualification play a central role; the information needs of on-line teachers are not properly considered; the precariousness and the lack of recognition of on-line teacher activity is a challenge for a more emancipatory, procedural, continuous, diagnostic and formative evaluation proposals.

Keywords: *Teaching in distance higher education. Assessment in e-learning. Virtual learning environment. Information needs and uses.*

La evaluación discente en cursos de graduación a distancia y las necesidades de información de los docentes en línea: la visión de expertos europeos y brasileños

RESUMEN

El objetivo fue identificar y analizar las concepciones de evaluación y las necesidades de información de los docentes on-line en la evaluación discente en cursos de graduación a distancia por intermedio de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA). La investigación tuvo como base el abordaje cualitativo, con entrevista semiestructurada con preguntas abiertas con profesores investigadores y especialistas en EaD brasileños y europeos, entrevistas no estructuradas con demás actores de la EaD y observación asistemática en las visitas in loco en las universidades europeas. Se utilizó de técnicas y procesos de Análisis de Contenido Cualitativa para procesamiento de las entrevistas, con soporte de los softwares Nvivo y Freemind. Se concluye, entre otros aspectos: el proceso de EaD aún tiene predominancia del modelo industrial de producción y, con las debidas excepciones, la evaluación sigue una concepción somativa para fines de examen; que las necesidades de información de docentes, en los procesos de evaluación discente, trascienden la visión tecnológica, siendo que los aspectos metodológicos y los procesos de formación inicial y continuada del docente cumplen papel de centralidad; Las necesidades de información de los docentes en línea no son debidamente consideradas; La formación aligerada, el poco reconocimiento y la precarización de la actividad del docente en línea es un desafío para una propuesta de evaluación más emancipadora, procesal, continua, diagnóstica y formativa.

Palabras clave: *Docencia en la enseñanza superior a distancia. Evaluación en EaD. Entorno virtual de aprendizaje. Necesidades y usos de la información.*

INTRODUÇÃO

Os processos de avaliação e acompanhamento discente em cursos a distância por intermédio de ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) – em situações de distância espacial e/ou temporal – são desafiadores para o docente *on-line*¹ e são um desses fenômenos complexos que lidam com a informação e envolvem a intersecção entre diversas disciplinas, dentre elas: a ciência da educação (CE), a ciência da informação (CI) e a tecnologia da informação (TI).

Como identificar a evolução do estudante no desenvolvimento do conhecimento, se houve interação e colaboração de fato no AVA? Como saber se o estudante consultou e construiu (ou não) conhecimento por intermédio dos materiais básicos e complementares do curso? Como perceber que o aluno necessita de ajuda e que há indícios de possibilidade de evasão para os docentes e gestores do curso atuarem preventivamente? Como avaliar efetivamente, por exemplo, a participação do estudante, a originalidade dos materiais que ele posta, a qualidade e efetividade da sua participação? Como acompanhar e discernir o que realmente foi produzido pelo estudante e aquilo que é fruto de cópia, plágio etc.? Essas são apenas algumas das inúmeras questões que ainda necessitam de respostas na educação a distância.

Quanto aos instrumentos de suporte ao docente nos processos de avaliação existentes, a maioria dos AVAs oferecem relatórios com informações muito detalhadas sobre cada estudante, acesso a cada recurso do sistema, logs² de uso do ambiente etc. Porém tais informações são pouco ou quase nunca usadas, pois são muito complexas ou exigem enorme tempo do docente para fazer análise pormenorizada e obter elementos que o auxiliem na avaliação (SILVA, 2011).

Os AVAs têm vasta quantidade de dados e informações que podem ser processados e reprocessados, usando das mais diversas tecnologias e do poder computacional atualmente existente, gerando outras informações que possam auxiliar o docente no desenvolvimento de conhecimento relacionado a processos de acompanhamento e avaliação discente.

Mas, para isso, é necessário saber qual informação se deseja encontrar para se pensar em tipos de utilização das diversas possibilidades computacionais (mineração de dados, estatística e *analytics*, inteligência artificial, dentre outros) para fazer esse rearranjo. Muitas pesquisas têm problematizado o uso das tecnologias para essa finalidade (HENCH, 2014; OTSUKA, 2006; ROMERO, C.; VENTURA, 2007; ROMERO, CRISTOBAL; VENTURA, 2006; SILVA, 2011; WHITELOCK; GILBERT; GALE, 2011), mas quando se problematiza se essas soluções tecnológicas propostas vão ao encontro das necessidades do usuário da informação, nesse caso o docente *on-line* – considerando também a complexidade da concepção de avaliação para além dos aspectos somativos e quantitativos, como será problematizado adiante –, muitos aspectos ainda carecem de resposta.

Em face do contexto exposto, teve-se como problema de pesquisa: Quais as concepções de avaliação do estudante na EaD e quais são as necessidades de informação dos docentes *on-line* na avaliação discente nos cursos de graduação a distância, mediados por ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs)?

O objetivo da pesquisa foi identificar e analisar as concepções de avaliação e as necessidades de informação dos docentes *on-line* na avaliação discente em cursos de graduação a distância por intermédio de ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs), na percepção de especialistas brasileiros e europeus, considerando a avaliação do estudante na amplitude do seu conceito.

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, orientador etc., nomenclaturas essas usadas nas diversas universidades europeias visitadas e também no contexto brasileiro.

² Log - arquivo de registro automático de todas as operações realizadas por um usuário em um sistema ou ambiente.

A análise de conteúdo qualitativa foi feita com 11 especialistas, sendo cinco brasileiros e seis europeus. A percepção dos especialistas europeus foi colhida em visitas *in loco* em doutorado sanduíche^{3 4}, conforme será detalhado na metodologia.

Reitera-se que referido problema de pesquisa é parte integrante e detalhadamente discutido na tese de Lima (2016), sendo que os pontos principais e síntese dos resultados são apresentados no presente artigo.

A AVALIAÇÃO DISCENTE NA EDUCAÇÃO SUPERIOR A DISTÂNCIA

A avaliação da aprendizagem é um campo específico da ciência da educação, com 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 e seus colaboradores (SKINNER, 2006; WATSON, 2008), 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, somativa e diagnóstica.

Na perspectiva comportamentalista, a avaliação formativa, segundo Bloom, 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 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” (BLOOM, 1971, 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 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).

Diferentemente da pedagogia tradicional ou comportamentalista, as abordagens pedagógicas como pedagogia da autonomia, cognitivismo, construtivismo, sociointeracionismo, dentre outras, vão além do foco no resultado e no produto da aprendizagem. Trazem, também, a complexidade da dinâmica do processo ensino-aprendizagem, de como ele se desenvolve e dos processos cognitivos internos, que interagem com o ambiente em que vive o sujeito que aprende.

³ 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. As universidades de EaD pesquisadas e com visitas *in loco* foram: Open University, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Universidade Aberta de Portugal (UAb) e Universitat Oberta de Catalunya (UOC), Universidade de Aveiro e Universidade do Porto.

⁴ Doutorado sanduíche realizado com auxílio financeiro do Programa Institucional de Doutorado Sanduíche no Exterior (PDSE) da Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Bolsista da Capes – Processo nº BEX 8906/14-9.

O processo educacional na educação superior, portanto, vai além do ensino de conteúdos específicos relacionados com determinada formação, pois lida com a complexidade do ser humano, que é cultural, social, histórico e ecológico, e traz consigo 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 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 (PERRENOUD, 1999).

Vilas-Boas entende que a função formativa da avaliação envolve a análise frequente e iterativa⁵ 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 as especificidades e as diferenças na aprendizagem (VILAS-BOAS, 2006).

Pela perspectiva formativa-reguladora, a avaliação é parte constitutiva do trabalho pedagógico, sendo a razão da avaliação acompanhar se os objetivos pedagógicos estão sendo atingidos (SILVA, 2004).

Vilas-Boas (2006, p. 80) pondera sobre a diversidade de denominações dadas para a avaliação e sintetiza que, “o que se denomina avaliação mediadora, emancipatória, dialógica, fundamentada, cidadã, pode ser entendida como avaliação formativa”. Luckesi (2011) complementa e propõe que toda avaliação é “diagnóstica”, pois

⁵ 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.

subsídia a intervenção construtiva e criativa no processo educacional. Reitera-se que a concepção de avaliação diagnóstica de Luckesi é mais ampla e processual do que a perspectiva mais instrumental de Bloom, previamente exposta.

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 no aluno como receptor, ou no enfoque comportamentalista, com o processo estímulo-resposta. Porém, com o processo industrial de desenvolvimento da EaD (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.

Em vez de os professores repassarem conteúdos, ficando o aluno como repositório do conhecimento, existem recursos autoinstrucionais 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 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, dificuldades, desenvolvimento cognitivo, interação com os colegas e conteúdos, possibilitando reorientar e redefinir a ação rumo aos objetivos propostos para o curso. (KENSKI; OLIVEIRA; CLEMENTINO, 2006).

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* que é o agente do processo de avaliação e que lida com a complexidade e abstração dos processos avaliativos.

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, à medida 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).

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 à clientela, suas necessidades e uso de informação devem ser o objetivo central do sistema; **(c)** o 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).

Diante do exposto, percebe-se ainda um espaço importante de compreensão das necessidades de informação dos docentes *on-line* 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 na ciência da educação, saindo da visão pragmática e somativa de avaliação e de sistemas de informações digitais com foco somente nas informações objetivas e quantitativas.

MATERIAIS E MÉTODOS

O processo de escolha dos especialistas brasileiros seguiu o “critério de conveniência” (PATTON, 2002 apud FLICK, 2009, p. 125) – que levou em conta a disponibilidade e facilidade de acesso aos especialistas –, sua experiência e vivência

com a temática da EaD e avaliação, o nível de contribuições que poderiam oferecer para a pesquisa e por fazerem parte de um grupo de pensamento representativo da área de EaD, com muitas citações e referências aos seus trabalhos.

A entrevista com os especialistas brasileiros foi semiestruturada, com questões abertas orientadas por uma pauta, para suscitar a discussão sobre a temática e o contexto, teve duração entre 1h10 e 2h cada, a depender da disponibilidade de tempo e motivação do entrevistado. Os especialistas têm entre 14 e 34 anos de experiência em educação superior (28 anos na média aritmética). O tempo de término do doutorado é de 9 a 27 anos (17 anos na média).

As entrevistas com os especialistas europeus ocorreram em doutorado sanduíche realizado no período de dezembro de 2014 a março de 2015 em visitas *in loco* a seis universidades europeias, sendo que foi aprofundado, para o objeto da pesquisa, o ambiente de 4 (quatro) universidades europeias especificamente de EaD: Open University, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Universidade Aberta de Portugal (UAb) e Universitat Oberta de Catalunya (UOC). O contato com as outras duas universidades tradicionais, Universidade de Aveiro e Universidade do Porto, que também têm ou participam de ações de EaD, contribuíram para a compreensão do contexto da educação superior na Europa.

A amostra dos entrevistados europeus também seguiu os critérios de conveniência. No total, foram entrevistadas 25 (entre especialistas e atores da educação a distância) das seis universidades europeias, que contribuíram para a compreensão do contexto da educação superior a distância na Europa e em cada instituição visitada, contexto esse que é apresentado detalhadamente em Lima (2016).

Do total, 06 (seis) entrevistas com os especialistas europeus foram escolhidas para análise de conteúdo qualitativa detalhada. Os critérios utilizados para a escolha levaram em consideração a familiaridade do entrevistado com a temática do objeto da pesquisa, a área de atuação, nível de conhecimento e potencial

de contribuições para o estudo. Os especialistas europeus escolhidos são doutores, com ampla formação acadêmica, vivência e experiência em educação superior a distância e produção científica na comunidade europeia e internacional.

Na pesquisa no doutorado sanduíche na Europa, utilizou-se de: entrevista não estruturada, entrevista semiestruturada, com questões abertas orientadas por uma pauta, e observação assistemática. Com os especialistas em educação a distância europeus, utilizou-se da entrevista semiestruturada com questões abertas (conteúdo traduzido e adaptado para cada idioma). As entrevistas não estruturadas foram utilizadas com os demais atores da EaD (docentes *on-line*, gestores, técnicos, designer instrucional etc.). Durante as visitas às localidades, realizaram-se também processos de observação assistemática do funcionamento e dinâmica da instituição, do AVA, das interações entre os atores, dos recursos utilizados e tudo mais a que o pesquisador pudesse ter acesso e que contribuísse para elucidação do objeto de pesquisa e dos temas contextualizadores.

Todas as entrevistas foram gravadas. As realizadas com os especialistas brasileiros foram transcritas literalmente. As gravações dos especialistas europeus não foram submetidas à transcrição literal, uma vez que se julgou que esse procedimento não seria o mais adequado, devido ao fato de envolver idiomas e contextos culturais diferentes. Optou-se, portanto, por se fazer a análise das falas de cada especialista europeu, tendo por base a ótica comum de entendimento do pesquisador como elemento aglutinador das ideias. Assim, o conteúdo das falas foi analisado, interpretado, transcrito (a versão em português feita pelo pesquisador) e indexado juntamente com o trecho do áudio, no Nvivo, para consulta e esclarecimento de eventuais dúvidas que pudessem ocorrer no momento da análise de conteúdo.

As percepções das observações e entrevistas foram registradas em memorandos e notas de campo no “diário de pesquisa”, conforme boas práticas de pesquisa qualitativa (FLICK, 2009b; GIBBS, 2009).

Para o tratamento dos dados da pesquisa com os especialistas, utilizou-se o processo e técnicas de análise de conteúdo qualitativa (BARDIN, 2011; KRIPPENDORFF, 2013; MAYRING, 2014), pressupostos da pesquisa qualitativa (FLICK, 2009a, b; GIBBS, 2009), e metodologia de desenvolvimento dos indicadores e categorias da análise de conteúdo com o suporte dos softwares Nvivo e FreeMind Map (LIMA; MANINI, 2016).

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

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No que se refere ao contexto das universidades europeias pesquisadas, ressalta-se que todos os entrevistados abordaram a transição que estavam vivenciando nas universidades tradicionais e de EaD, com o Processo de Bolonha⁶ de reforma do ensino superior europeu. 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.

⁶ 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).

No contexto brasileiro, tem-se a especificidade de que a EaD na graduação começou mais tardiamente, aproximadamente três décadas depois quando se compara com as universidades de EaD europeias. No Brasil, as experiências na graduação surgem no contexto das tecnologias dos computadores em rede e com as possibilidades de interação que favorecem. Convém ressaltar que os especialistas brasileiros entrevistados, apesar de alguns terem experiência em diversos projetos na educação superior, tanto públicos como privados, estão ligados funcionalmente às universidades públicas e todos participam ou participaram de ações públicas de EaD na educação superior, como, por exemplo, os programas do Ministério da Educação: Pró-formação, Pró-licenciatura ou Universidade Aberta do Brasil (UAB), dentre outros.

Na fala dos entrevistados europeus, percebeu-se que estão vivenciando um momento de transição e do questionamento dos modelos de EaD⁷ nas instituições, saindo do modelo de autoaprendizagem para um modelo mais interativo ou *on-line*. O discurso dos especialistas de duas das universidades visitadas evidencia que esse questionamento está ocorrendo de modo mais sistemático nessas instituições, contudo o processo industrial de produção de material de educação a distância ainda é preponderante. Uma instituição demonstrou estar buscando um pouco mais de flexibilidade na produção dos materiais, que favoreça a adequação ou personalização de recursos conforme as especificidades observadas nos cursos em andamento.

Contudo, nessa transição do modelo de EaD, não se percebeu clareza quanto à conseqüente evolução do conceito de avaliação, que fosse comum e

⁷ Modelos de EaD pela perspectiva dos especialistas europeus: **Modelo de autoaprendizagem** - mais massificado e pouco interativo, envolvendo os instrumentos mediadores da aprendizagem que estavam no módulo escrito, com áudios e vídeos, com o uso de emissões de rádio, TV, teleconferência, ultimamente podendo ter o suporte dos AVA. **Modelo on-line ou interativo:** traz os princípios flexibilidade, aprendizagem do ponto de vista contextual e social; relevância do princípio da autonomia na aprendizagem; intensificação do padrão de interação entre docentes e estudantes e mesmo entre os estudantes com o uso das tecnologias da informação e comunicação, computadores em rede, AVAs, etc.

compartilhado por todos os atores da EaD em cada universidade (e não somente entre os especialistas entrevistados). Dos seis especialistas europeus, dois (com formação na área da educação) tiveram visão ampliada e crítica da avaliação, conforme problematização feita na revisão bibliográfica. Percebeu-se, portanto, a incorporação de discurso de um modelo pedagógico de EaD mais inovador, mas a prática de avaliação ainda é tradicional, voltada para a composição de nota. Um dos especialistas expôs que a percepção dele, pelas pesquisas que tem realizado, é de que a avaliação, em geral, apesar dos esforços de mudanças de algumas instituições de EaD na Europa, ainda é de caráter tradicional e somativo.

O discurso dos especialistas brasileiros (quatro dos cinco entrevistados) traz uma carga maior de referenciais teóricos relacionados com processos de avaliação de caráter mais qualitativo, formativo-diagnóstico e processual. Buscam, inclusive, estabelecer o diálogo entre os estudos teóricos e evolução do pensamento na CE, com os conceitos de avaliação na EaD. Talvez isso ocorra pela característica da EaD no Brasil, que é oferecida por universidades que trabalham com as modalidades presencial e a distância. Essa foi uma questão, inclusive, observada como ponto positivo do sistema brasileiro de EaD por um especialista europeu, que sugeriu que as instituições europeias poderiam aprender com o Brasil na experiência de integração entre a EaD e a presencial. Contudo o pesquisador pondera que outras pesquisas seriam necessárias para verificar se os elementos teóricos de avaliação preconizados pelos especialistas brasileiros entrevistados se materializam, de fato, nos discursos e práticas do docente *on-line* e nos cursos de graduação a distância brasileiros.

Nas instituições europeias, a preconizada interação ainda está no âmbito das intenções, quando a análise é feita no primeiro ciclo (bacharelado ou licenciatura), em que a vertente de autoaprendizagem é mais enfatizada. 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, e também o pesquisador percebeu que essa é uma realidade ainda nas quatro instituições visitadas. No segundo ciclo (mestrado), a interação parece ocorrer de forma mais sistemática, pelo fato de ter 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.

Os especialistas brasileiros dão muita ênfase ao papel da interação, mas não foi possível identificar se esse elemento é uma prática nas ações de EaD das instituições em que trabalham, com exceção de um especialista que comenta sobre um projeto pioneiro no Brasil, que ele coordena, que usa um modelo interativo e de acompanhamento sistemático do estudante no curso, em um processo menos massificado e com uma relação docente *on-line* / aluno menor que favorece a interação e o acompanhamento qualitativo.

Nas questões mais conceituais da avaliação, percebeu-se preocupação em trazer os fundamentos e achados do campo da avaliação da aprendizagem da CE. Três especialistas brasileiros foram enfáticos em relação a isso, que foi também problematizada por dois especialistas europeus.

Em três das universidades europeias de EaD – pelo discurso de seus especialistas e pelas práticas observadas nas instituições e que constam em seus documentos / *sites* oficiais –, o pesquisador também teve a percepção de haver confusão conceitual entre avaliação contínua e avaliação formativa, sendo tomada uma pela outra. O que chamam de avaliação formativa se confunde com a avaliação contínua para composição de nota, sem o componente de avaliação processual e diagnóstica, tendendo mais para a ênfase da avaliação formativa da abordagem comportamentalista, conforme preconizado por Bloom (1971).

Três especialistas brasileiros problematizaram, com bastante ênfase, a importância de se pensar, principalmente no que se refere aos indicadores de avaliação de aprendizagem na concepção pedagógica. Enfatizam que não é possível pensar em indicadores (e sistemas de informações que os utilizem) sem que seja descortinada a concepção pedagógica que as sustente. A proposição de indicadores universais ou processos rígidos de avaliação – que não respeitem as concepções pedagógicas, as opções do currículo de um curso quanto o modelo de avaliação etc. –, é questionada veementemente, e com boa fundamentação, por um especialista brasileiro, e serve como alerta para qualquer proposta de sistemas de informação digital que seja desenvolvido para dar suporte ao docente na avaliação discente. Também serve de alerta para os processos de avaliação que possam ser pensados para serem desenvolvidos na EaD.

Quanto à compreensão de novas formas de avaliação na EaD, tanto os especialistas brasileiros como os europeus enfatizaram a importância de sair do processo tradicional, considerar aspectos de meta-avaliação, de acompanhamento e desenvolvimento de projetos, processos de auto e heteroavaliação (avaliação pelos pares), dentre outros, com o estudante também se percebendo responsável e participe desse processo.

Os espaços virtuais múltiplos ligados às redes sociais e espaços informais também foram lembrados por dois especialistas europeus e quatro brasileiros. A avaliação informal como se concebe no espaços educativos tradicionais (VILAS-BOAS, 2006, 2008) adquire nuance diferenciada na EaD e exige novas sínteses e reflexões teóricas no contexto da EaD, aspecto esse que sugere a necessidade de mais pesquisas.

Percebeu-se que é acentuado o entendimento de avaliação qualitativa na EaD apenas pelos processos de mediação em fóruns, os inúmeros *feedbacks* – inclusive os de caráter motivacionais que não deixam de seguir um modelo de estímulo-resposta –, como bastante ressaltado por quatro especialistas europeus.

Tanto no contexto brasileiro como no europeu, foi possível identificar que o docente *on-line* ainda não é devidamente considerado nas suas necessidades de informação nos processos de avaliação, inclusive participando pouco, com algumas exceções, do processo de construção do curso, de sua redefinição e do desenvolvimento dos recursos de uma disciplina ou unidade curricular, em virtude do modelo industrial de produção, ainda existente.

Os tutores, na instituição, não fazem a avaliação. Tem 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).

Assim, perde-se grande potencial de contribuição do docente *on-line* no desenvolvimento de um curso, principalmente em um modelo de ensino mais interativo e colaborativo, que se preocupe tanto com o processo como com o produto; que perceba a avaliação na sua amplitude e complexidade, de forma integrada ao processo educativo; e que retroalimenta a prática e os processos educativos previstos para o curso. 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, com visão reducionista do papel do docente *on-line*.

A participação do docente *on-line*, para ser explorada na sua potencialidade nos aspectos que envolvem a avaliação, esbarra em questões da precarização do profissional docente *on-line* – fato esse percebido no discurso dos entrevistados brasileiros e europeus, bem como nas questões que envolvem o financiamento, a falta de remuneração mais justa, a ausência de regulamentação de carga horária e da atividade que valorize toda a amplitude do trabalho realizado por esse docente. Isso dificulta qualquer participação mais qualitativa e compromissada do docente *on-line* com o desenvolvimento do processo educativo no qual ele atua.

Tanto no Brasil, como em três das instituições pesquisadas na Europa, essas questões ainda necessitam de soluções mais adequadas, conforme exposto pelos especialistas.

A formação inicial e continuada dos docentes é o elemento que aparenta ser o “calcanhar de aquiles” para se pensar nos aspectos de avaliação. Tanto no Brasil, como no exterior, o tema da qualificação é geralmente aligeirado, e isso não é exclusividade somente da EaD no ensino superior, sendo essas questões problematizadas por diversos pesquisadores (ALONSO, 2014; LIBÂNEO, 2006; PRETTO; LAPA, 2010; SANTOS, 2012; TOSCHI, 2013). Contudo, na EaD ganha contornos complexos em face da distância física e temporal entre estudante e docente *on-line*, da necessidade de empatia, da importância de compreender todo o processo educativo e de desenvolvimento do estudante para além da aprendizagem de conteúdos e técnicas específicas de uma área.

O foco da qualificação somente em tecnologias também foi questionado por três especialistas europeus e quatro brasileiros. Demonstraram preocupação 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 qualificação inicial e continuada consistentes que preparem o docente *on-line* para as questões problematizadas na ciência da educação e no seu campo da avaliação, uma vez que os princípios, modelos e processos de avaliação estão ancorados nos fundamentos e abordagens/tendências pedagógicas.

Nas necessidades de informação para o processo de avaliação que poderiam compor módulos a serem agregados aos ambientes virtuais de aprendizagem e recursos que pudessem ser implementados, obtiveram-se tópicos dispersos, e muitas vezes díspares, que pedem estudos posteriores sobre a importância e as prioridades a serem desenvolvidas. Dentre alguns desses requisitos tecnológicos, citam-se os seguintes: (a) quase todos comentaram da importância de recursos integrados aos AVAs para detecção de plágio dos alunos, porém um dos especialistas europeus

pondera a complexidade do plágio e que as ferramentas atualmente existentes não dão conta de toda gama do plágio; (b) três especialistas europeus observam que o que gostariam de ver não é o quanto o estudante interage com o conteúdo, ou quantas vezes ele fez alguma atividade, mas o percurso dele através dos conhecimentos; alguns deles comentam sobre e-assesment, uso de jogos para apoio aos processos avaliativos e learning analytics; (c) quatro especialistas brasileiros apontam que gostariam de ter recursos de síntese simples, com elementos visuais, gráficos que permitam a comparação, por exemplo, do desempenho do indivíduo com o grupo; também lembram a importância de haver integração entre os AVAs e as redes sociais; (d) quatro especialistas brasileiros comentam sobre a usabilidade do AVA Moodle, que avaliam como pouco amigável e complexa para pessoas leigas em tecnologia e para estudantes; (e) os especialistas europeus e brasileiros falam sobre o AVA como um espaço com muitas informações e a possibilidade da mineração de dados e do potencial que isso teria no cruzamento dos dados para apoio ao docente na avaliação.

Ante o exposto, existe a necessidade de compreensão das necessidades de informação do docente *on-line* e a transformação disso em metodologias e recursos que possam facilitar o processo de avaliação, com ferramentas de síntese, com gráficos e elementos visuais que apresentem o desempenho individual, de grupos, de turmas e que permitam ao docente perceber o itinerário do estudante etc., conforme as necessidades percebidas e latentes que foram colocadas pelos especialistas entrevistados e as possibilidades informativas dos dados dispersos disponíveis no AVA.

O desafio é pensar nisso tudo, sem sobrecarregar o docente ainda mais – preocupação mencionada por quatro especialistas brasileiros –, respeitando e se adaptando ao nível do conhecimento do docente *on-line* sobre tecnologia: básicos, intermediários e avançados; que as soluções possam estar integradas e também ser parte constitutiva do processo de avaliar o estudante. Nessa questão, ressalta-se a importância da melhoria nas interfaces de usuários dos AVAs e da qualidade da informação repassada ao docente.

O perfil dos estudantes que estão chegando às universidades (nativos digitais da geração Y e Z) também precisa ser compreendido, e os especialistas sugerem que as instituições devem investir mais em pesquisas para problematizar essa realidade. A mudança no perfil vai requerer adaptações e revisões tanto da maneira de se pensar a educação e a avaliação, como nos processos utilizados para conduzir esse novo estudante a alcançar a aprendizagem. Essa questão impacta diretamente os aspectos relacionados ao processo de avaliação e, pela visão dos especialistas, o pesquisador infere, a partir do discurso deles, que, com algumas exceções, as IES, nos cursos presenciais ou a distância, no Brasil e nas universidades europeias pesquisadas, estão aquém e defasadas na compreensão do estudante que está chegando às universidades.

CONCLUSÕES

As questões salientadas pela pesquisa indicam a necessidade de mais problematização e estudos sobre a avaliação discente na EaD e as necessidades de informação do docente *on-line*, lançando elementos para discussões e busca de novas sínteses.

O processo de EaD ainda tem predominância do modelo industrial, e conseqüentemente, com as devidas exceções, a avaliação segue uma concepção somativa para fins de exame ou para validação dos recursos e objetos de aprendizagem produzidos para a EaD.

Perceberam-se inquietações e questionamentos sobre os modelos vigentes de EaD, e conseqüentemente de avaliação, demonstrando que a EaD na educação superior vive um processo de transição, em que o novo e o velho convivem (às vezes) não muito harmoniosamente.

A pesquisa revelou que as necessidades de informação de docentes, nos processos de avaliação discente, transcendem a mera visão tecnológica, sendo que os aspectos metodológicos e os processos de formação inicial e continuada do docente cumprem papel de centralidade.

As necessidades de informações expressas envolvem elementos que precisam ser estudados à luz das prioridades e importância para o processo educacional a distância.

Os docentes *on-line* são pouco considerados em suas necessidades, portanto, a partir dos aspectos levantados com os especialistas e as sugestões de necessidades de informação, faz-se necessário dar a palavra ao docente *on-line*.

Todo o processo de avaliação problematizado considera um olhar diferenciado sobre a avaliação na EaD, contudo, isso não se materializará sem o docente *on-line* compreender a amplitude da sua atuação como educador, mediador de processos de aprendizagem, orientador e auxiliar no itinerário do processo de desenvolvimento cognitivo do aluno.

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*, demanda 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 *on-line* 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.

Se o Brasil teve a desvantagem de começar na EaD mais tardiamente do que outros países, também teve a oportunidade de entrar na EaD na era da possibilidade da utilização do computador como integrador de mídias e de comunicação em rede (terceira geração da EaD).

A desvantagem que o Brasil teve originalmente pode se transformar em diferencial, desde que se compreenda que a realidade atual é diferente da que se tinha quando dos primórdios da EaD. Há que se aprender com a experiência das instituições pioneiras e tradicionais de EaD, porém aproveitar o fato de que universidades brasileiras que oferecem educação superior a distância não terem a problemática e a necessidade de passar pela transição entre as gerações de EaD, como tem acontecido em algumas instituições tradicionais de EaD da Europa, assim como a especificidade de que as instituições brasileiras serem híbridas (oferecem tanto a formação presencial como a distância), podendo se beneficiar dos pontos positivos de uma e de outra.

Por fim, no Brasil, os atores e instituições que atuam na educação superior a distância precisam se atentar para não ficarem somente reproduzindo modelos de outros países – que estão sendo questionados, em situação de transição e obsolescência, conforme evidenciado na pesquisa – e aproveitar a oportunidade para buscar desenvolver e implementar modelos alternativos de educação a distância (ou de educação em rede com mídias interativas) e de avaliação, que aproveitem e valorizem o potencial do docente *on-line* e busquem a sua participação ativa.

REFERÊNCIAS

ALONSO, K. M. A. EaD no Brasil: sobre (des)caminhos em sua instauração. *Educar em Revista*, n. spe4, p. 37-52, 2014.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: 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*. 2010. 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*. 3rd ed. Bingley: 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. *Desenho da pesquisa qualitativa*. Porto Alegre: Bookman, 2009a.

_____. *Introdução à pesquisa qualitativa*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009b.

GIBBS, G. *Análise de dados qualitativos*. Porto Alegre: Artmed, 2009.

HENCH, T. L. E-assessment: past, present and future. *International Journal of e-Assessment*, v. 1, n. 1, 2014.

KAFURE, I. Imagem, usabilidade e emoção. In: MANINI, M. P.; MARQUES, O.; MUNIZ, N. C. (Org.). *Imagem, memória e informação*. Brasília: Ícone, 2010.

KENSKI, V. M.; OLIVEIRA, G. P. DE; CLEMENTINO, A. Avaliação em movimento: estratégias formativas em cursos *on-line*. 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*. 3. ed. California: SAGE, 2013.

LIBÂNEO, J. C. *O ensino de graduação na universidade: a aula universitária*. Disponível em: <http://www.ucg.br/site_docente/edu/libaneo/pdf/ensino.pdf>. Acesso em: 16 maio 2014.

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) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasília, 2016. Disponível em: <[Http://repositorio.unb.br/handle/10482/22333](http://repositorio.unb.br/handle/10482/22333)>. Acesso em: 2 fev. 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: 12 jan. 2015.

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.

- PRETTO, N. DE L.; LAPA, A. Educação a distância e precarização do trabalho docente. *Educação a distância e formação de professores: problemas, perspectivas e possibilidades*, v. 23, n. 84, p. 79–97, 2010.
- PRIMO, A. Avaliação em processos de educação problematizadora on line. In: SANTOS, E.; SILVA, M. (Org.). *Avaliação da aprendizagem em educação on-line*. São Paulo: Loyola, 2006.
- ROMERO, C.; VENTURA, S. Educational data mining: a survey from 1995 to 2005. *Expert Systems with Applications*, v. 33, n. 1, p. 135-146, 2007.
- ROMERO, CRISTOBAL; VENTURA, S. *Data Mining in e-learning*. Southhampton, UK: WIT Press, 2006.
- SANTOS, E. A edificação dos saberes para o exercício da tutoria a distância: o caso dos professores-tutores do curso de pedagogia a distância da UERJ. In: PESCE, L.; OLIVEIRA, M. O. DE M. (Orgs.). *Educação e cultura midiática*. Salvador: EDUNEB, 2012. v. 2.
- 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: <<http://www.ie.ufmt.br/ppge/dissertacoes/index.php?op=download&cid=303>>. Acesso em: 31 mar. 2013.
- SILVA, J. F. DA. *Avaliação na perspectiva formativa-reguladora: pressupostos teóricos e práticos*. Porto Alegre: Mediação, 2004.
- SKINNER, B. F. *Sobre o behaviorismo*. 6. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.
- TOSCHI, M. S. Políticas de EaD: limites e perspectivas. In: TOSCHI, M. S. (Org.). *Docência nos ambientes virtuais de aprendizagem: múltiplas visões*. ANÁPOLIS: Universidade Estadual de Goiás, 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.
- WATSON, J. B. Clássico traduzido: a psicologia como o behaviorista a vê. *Temas em Psicologia*, v. 16, n. 2, p. 289-301, 2008.
- WHITELOCK, D.; GILBERT, L.; GALE, V. *Synthesis report on assessment and feedback with technology enhancement*. 2011. Disponível em: <<http://eprints.soton.ac.uk/273221>>. Acesso em: 22 jun. 2015.
- WILSON, T. D. On user studies and information needs (original). *Journal of Documentation*, v. 37, n. 1, p. 3–15, 1981.