



OS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM E A AVALIAÇÃO FORMATIVA EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

THE LEARNING EVALUATION TOOLS AND THE FORMATIVE EVALUATION IN DISTANCE EDUCATION

Josiane Faganello (Universidade Federal de Santa Maria – jfaganello@gmail.com)

Eli dos Reis (Universidade Metodista de São Paulo – elidosreis@zipmail.com.br)

Maria Inês Pereira Guimarães (Universidade Aberta do Brasil/Universidade Federal Fluminense – inespguimaraes@gmail.com)

Resumo:

A avaliação da aprendizagem é um tema relevante no processo ensino-aprendizagem em educação a distância, e em especial, destaca-se na atualidade a avaliação formativa, aquela na qual a avaliação ocorre de forma contínua e processual. Diante da complexidade do tema, e de sua relevância para o processo de ensino-aprendizagem, faz-se necessário estudar com mais profundidade as possibilidades de avaliação da aprendizagem dos ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs). Então, esta pesquisa teve como objetivos apontar as características da avaliação formativa descritas na literatura, identificar quais os recursos dos AVAs são mais utilizados em avaliação e sua aplicabilidade para a avaliação formativa. A metodologia utilizada foi uma pesquisa bibliográfica, de caráter exploratório, baseada em materiais publicados e disponíveis na internet ou impressos, no período de 2005 a 2015. Por meio deste estudo, foi possível observar que, segundo a literatura, a avaliação formativa é aquela que ocorre no decorrer do processo de ensino-aprendizagem, promove uma reflexão sobre este processo, tanto por parte do aluno quanto do professor. Além disso, ela é informativa, qualitativa, interativa e dialógica. Os instrumentos dos AVAs que foram mais citados para uso em avaliação foram: fórum, questionário, bate-papo e tarefa. Para todos eles foram identificadas possibilidades de aplicação em avaliação formativa, destacando-se principalmente o fórum.

Palavras-chave: *avaliação formativa, ambientes virtuais de aprendizagem, instrumentos avaliativos.*

Abstract:

The evaluation of learning is a relevant topic in the teaching-learning process in distance education, particularly, it stands out today the formative evaluation, the one where the evaluation takes place continuously and in procedural ways. Given the complexity of the issue and its relevance to the process of teaching and learning, it makes necessary to study in depth all the possibilities of learning evaluation on virtual learning environments (VLEs). So, this study aimed to point out the formative evaluation characteristics described in literature, identify what resources of VLEs are mostly used in evaluation and their applicability to formative evaluation. The methodology was a bibliographical research, exploratory, based on published materials available online or printed, from 2005 to 2015. Through this study, it was possible to observe that, according to the literature, the formative evaluation is the one that occurs during the teaching-learning process, promoting reflections on the process, by both the student and the teacher.





Moreover, it is informative, qualitative, interactive and dialogical. The instruments of VLEs that were most cited for use in evaluation were: forum, quiz, chat and assignment. Application possibilities were identified for all of them in formative evaluation, highlighting mainly the forum.

Keywords: *Formative evaluation, virtual learning environments, evaluation tools.*

1. Introdução

A educação à distância (EAD) tem se mostrado nos últimos anos como uma estratégia de expansão do ensino superior e de acesso a cursos de formação e qualificação, mesmo em locais onde não há universidades ou faculdades. Esta modalidade de ensino está presente nas mais diversas áreas do conhecimento e em praticamente todos os níveis de formação do ensino superior (graduação, pós-graduação em nível de especialização, mestrado e doutorado, além de cursos de curta duração, como aqueles de extensão oferecidos pelas universidades).

A avaliação da aprendizagem é um tema bastante discutido na área da Educação e é algumas vezes controverso. Isto se deve ao fato de que no ensino presencial, tradicionalmente, os alunos são avaliados de maneira quantitativa, por meio da atribuição de uma nota, geralmente após avaliações pontuais no decorrer de um período. Este mecanismo, considerado autoritário e classificatório, não está de acordo com a ideia de que a avaliação possa ser um instrumento de aprendizagem, que participe na construção do conhecimento do aluno, conforme literatura pesquisada.

Na EAD o debate a respeito do tema também existe, uma vez que há uma tendência em se reproduzir nesta modalidade práticas já utilizadas no ensino presencial. Entretanto, na EAD existem particularidades que devem ser consideradas e respeitadas quando se trata de avaliação da aprendizagem.

Diferentemente da avaliação tradicional, baseada em testes para medir o conhecimento (fundamentalmente quantitativa), o objetivo principal da avaliação formativa não é a classificação e seleção dos alunos. Portanto, ela se caracteriza por ser qualitativa, em um processo construtivo que envolve aluno e professor. Além disso, serve como um instrumento pedagógico que pode orientar o professor em suas ações.

Considerando-se a importância da avaliação no processo ensino-aprendizagem em EAD, esta pesquisa teve como objetivo principal verificar a utilização de diferentes recursos dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) para a avaliação da aprendizagem e em especial para a avaliação formativa em EAD. Para tal, buscou-se por meio de pesquisa bibliográfica: a) apontar as características da avaliação formativa; b) identificar os recursos dos AVAs disponíveis para avaliação da aprendizagem; c) fazer um levantamento, também na literatura, de quais recursos dos AVAs são mais utilizados para avaliação e, dentre eles, quais são mais aplicáveis para a avaliação formativa.





2. Metodologia

Do ponto de vista dos objetivos a serem alcançados, a pesquisa bibliográfica teve caráter exploratório. Ela foi baseada em materiais publicados (impressos ou na internet), no período de 2005 a 2015, disponíveis em livros, artigos científicos, monografias, dissertações, teses e anais de eventos. Foi realizada uma busca na internet pelas associações das seguintes palavras-chave: avaliação formativa, avaliação da aprendizagem em EAD, instrumentos de avaliação dos ambientes virtuais de aprendizagem. A busca foi realizada nos seguintes sites: Portal de Periódicos CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), SciELO (Scientific Electronic Library Online), Google Acadêmico e site da Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED, no link “textos EAD”). Além destes, no site da Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, a busca foi realizada em cada uma das edições disponíveis *online* por não haver sistema de procura por palavras-chave.

A fim de encontrar mais informações especificamente sobre alguns instrumentos do *Moodle*, foram utilizados também como termos de busca no Google Acadêmico o nome do instrumento seguido do termo “avaliação EAD”, como nos seguintes exemplos: “fórum avaliação EAD” e “chat avaliação EAD”.

A abordagem do problema foi qualitativa, por meio da interpretação e análise crítica do material disponível. Os autores foram selecionados de acordo com a clareza das ideias a respeito da avaliação formativa e de acordo com a profundidade e diversidade de informações acerca dos instrumentos de avaliação dos AVAs. E, por fim, os resultados foram organizados na forma de texto e quadros.

3. Resultados e discussão

A partir da pesquisa bibliográfica e da leitura crítica dos textos selecionados (conforme os objetivos estabelecidos e considerando-se o período de 2005 a 2015) foi possível responder às questões norteadoras desta pesquisa. Os resultados e a discussão são apresentados a seguir na forma de subtítulos, respondendo à cada uma das questões levantadas anteriormente.

3.1 Características da avaliação formativa

A avaliação da aprendizagem é um processo complexo, em geral visto por professores como trabalhoso e pelos alunos como difícil, desagradável e amedrontador. Porém, avaliar é valorizar os diferentes aspectos da aprendizagem, de forma qualitativa, incluindo ações, envolvimento e crescimento individual e coletivo dos alunos, o que é diferente de realizar testes quantitativos para a simples atribuição de notas.

Muitos estudos buscam descrever a avaliação da aprendizagem, trazendo inúmeros conceitos, funções, características, objetivos e modalidades deste processo que envolve professores e alunos. Dentre as modalidades de avaliação mais citadas, temos a diagnóstica, a somativa e a formativa.





A avaliação formativa, objeto desta pesquisa, tem sido muito estudada por pesquisadores da área da Educação. Este termo foi introduzido por Scriven, em 1967, sendo utilizado mais no contexto de avaliação curricular, e posteriormente aplicado na avaliação de aprendizagem por Bloom, Hastings e Madaus, em 1971, conforme descrito por Garutti (2010) e Barreira, Boavida e Araújo (2006).

Dentre tantas definições e características da avaliação formativa encontradas na literatura, esta pesquisa buscou identificar as mais significativas e aquelas que possam estar relacionadas com a EAD. Para facilitar a visualização destas características, as mesmas serão apresentadas a seguir na forma de quadro (Quadro 1).

Quadro 1. Síntese das expressões e termos utilizados para caracterizar a avaliação formativa por diferentes autores

Autor(es)	Ano de publicação	Expressões e termos utilizados para caracterizar a avaliação formativa ¹
Barreira, Boavida e Araújo	2006	Citando Bloom, Hastings e Madaus (1971), diz que os autores “consideram que a avaliação formativa tem por função fornecer um duplo feedback, ao aluno e ao professor , relativamente ao progresso daquele ao longo de uma unidade de ensino, no sentido de localizar as suas dificuldades de forma a possibilitar a selecção de técnicas alternativas de recuperação” (p. 97). ²
Camargo e Mendes	2013	Afirma: “Assim, a avaliação formativa do contexto atual e que defendemos neste artigo valoriza a participação, a autonomia, a autoria, o processo, a construção e a colaboração de todos os envolvidos nos processos educativos ” (p. 380).
Caseiro e Gebran	2008	Citando Hadji (2001), afirma que “avaliação formativa é aquela que se situa no centro da ação de formação ” (p. 143). Citando Hadji (2001), diz que a avaliação formativa “deve ser informativa , à medida que informa os atores do processo educativo” (p. 143). Afirma: “Observamos que a avaliação formativa não é estática, ela é um processo cíclico e contínuo de análise e ação ” (p. 144).
Cavazzana	2010	Afirma que, para Hadji (2001), “a avaliação formativa exige que o professor tenha flexibilidade e vontade de se adaptar , de se ajustar” (p. 29). E complementa: “Os momentos avaliativos devem ser diversificados e o progresso do aluno acompanhado pelo professor para que não se descubra apenas em momentos finais que o aluno não aprendeu” (p. 32).
Cunha	2006	Afirma: “Essa modalidade passou geralmente a ser descrita como: contínua (não intervém ao término do processo de ensino/aprendizagem ou de uma de suas etapas, mas integra plenamente esse processo); processual (está mais interessada pelos processos envolvidos na aprendizagem do que pelos resultados obtidos); global (não toma por objeto apenas as capacidades cognitivas do aprendente, mas considera a totalidade de seus comportamentos); qualitativa (não se limita a computar desempenhos observáveis e objetivamente mensuráveis)” (p. 62).
Garutti	2010	Citando Boas (2001, p.185), afirma que “avaliação formativa é

¹ As marcações em negrito são nossas e tem a intenção de destacar palavras-chave na caracterização da avaliação formativa.

² Texto original escrito em Português de Portugal.





		aquela que promove o desenvolvimento não só do aluno , mas também do professor e da escola " (p. 38).
Fernandes	2006	Afirma: "Trata-se de uma avaliação interactiva , centrada nos processos cognitivos dos alunos e associada aos processos de feedback, de regulação, de auto-avaliação e de auto-regulação das aprendizagens " (p. 23). ³
Oliveira et al.	2007	Diz que, segundo Cardinet (1993), " ao atribuir importância ao aluno, dá atenção à sua motivação, à regularidade do seu esforço , à sua forma de abordar as tarefas e às estratégias de resolução de problemas que utiliza" (p. 42).
Soffner	2010	Diz: "A avaliação formativa prevê uma relação de diálogo entre aluno e professor, pois ambos estão interessados e responsáveis pela aprendizagem" (p. 9).
Souza e Boruchovitch	2010	Diz: "Outros avanços se sucederam e ela passou a ser contemplada como acompanhamento, a favorecer o aperfeiçoamento do processo ensino/aprendizagem, por propiciar o mapeamento das aprendizagens efetivadas e daquelas ainda em curso, bem como revelar o funcionamento cognitivo do aluno " (p. 797).

Fonte: Sistematização própria, a partir de informações coletadas nesta pesquisa.

Os diversos autores acima citados concordam em vários aspectos no que diz respeito às características da avaliação formativa: como a sua natureza contínua e processual, e a necessidade de um *feedback* professor-aluno, além de induzir à reflexão dos envolvidos em relação aos seus resultados e atitudes a serem tomadas para que ocorram melhorias no processo de ensino-aprendizagem. Outrossim, este tipo de avaliação promove a auto regulação desse processo, promove diálogo entre os envolvidos, tem caráter qualitativo (não quantitativo, com mera atribuição de notas) e valoriza a autonomia e autoria dos alunos e professores.

Ao se conhecer melhor as características da avaliação formativa, aborda-se nos próximos tópicos os instrumentos de avaliação da aprendizagem disponíveis nos AVAs e procura-se, em seguida, identificar quais deles são mais utilizados em EAD e seu emprego para a realização de uma avaliação formativa.

3.2 Instrumentos dos AVAs disponíveis para avaliação da aprendizagem em EAD

Em EAD, a avaliação da aprendizagem pode ser realizada de maneira presencial (com o aluno presente em um dos polos de apoio do curso) ou a distância (por meio dos AVAs). Existem instrumentos disponíveis nos AVAs que permitem a interação entre professor (ou tutor) e aluno e, muitas vezes, servem também para procedimentos de avaliação.

Para esta pesquisa, optou-se por estudar os instrumentos disponíveis no ambiente *Moodle*. Segundo o site *Moodle.org*, o *Moodle* é um software livre, disponível em vários idiomas, para criar ambientes de aprendizagem personalizados para uso *online*.

No Quadro 2 serão apresentados os instrumentos do *Moodle* que foram identificados na revisão bibliográfica como sendo aplicáveis para a avaliação da aprendizagem em EAD, juntamente com sua descrição e algumas de suas potencialidades, segundo alguns autores selecionados.

³ Texto original escrito em Português de Portugal.





Quadro 2. Instrumentos do Moodle aplicáveis para a avaliação da aprendizagem em EAD.

Instrumento	Descrição/Potencialidades
Autoavaliação	- Avaliação que o aluno faz sobre o seu próprio desempenho (SOFFNER, 2010).
Bate-papo (<i>chat</i>)	- Por meio de texto dialogado (comunicação síncrona), os alunos participam de atividade em grupo. É possível obter-se informações sobre tempo de acesso, número de contribuições e registro do diálogo (GARCIA, 2013). - Possibilita a troca de conhecimentos e o esclarecimento de dúvidas (LISBÔA; BOTTENTUIT JR.; COUTINHO, 2009).
Correio eletrônico (<i>e-mail</i> , lista de discussão)	- Interface assíncrona que pode ser utilizada para envio e recebimento de mensagens eletrônicas (LISBÔA; BOTTENTUIT JR.; COUTINHO, 2009). Também denominado “lista de discussão” por alguns autores: Lima (2012) e Amaral, Assis e Barros (2009).
Diário de bordo	Espaço destinado ao aluno para fazer anotações sobre o seu desenvolvimento no curso. O professor tem acesso a estas informações e pode dar um <i>feedback</i> ao aluno (CAVAZZANA, 2010).
Fórum	- É um tipo de comunicação assíncrona, que propicia um diálogo entre os participantes sobre um tema específico. Pode ser utilizado para estudo de caso proposto pelo professor e, neste caso, permite que o aluno participe na resolução de problemas e na construção coletiva do conhecimento (GARCIA, 2013). - Permite que os participantes tenham tempo para refletir, estruturar e argumentar de forma mais elaborada antes de publicar sua participação, o que aumenta a possibilidade de uma comunicação de qualidade (MARTINS E MEIRINHOS, 2011).
Glossário	Permite criar e atualizar uma lista de termos com conceitos e definições, semelhante a um dicionário (AMARAL; ASSIS; BARROS, 2009).
Lição	Permite a elaboração de uma atividade que inclui apresentações e arquivos, com a inclusão de questões (dissertativas, numéricas, verdadeiro/falso, etc.) (MATTAR, 2012).
Portfólio (<i>webfólio</i>)	- Espaço destinado para o registro de informações pelo aluno, como textos, áudios e vídeos (SOFFNER, 2010). - Nesta atividade, o aluno possui uma pasta onde adiciona seus trabalhos e atividades de uma disciplina ou um curso. Ao professor, permite obter informações sobre a trajetória de aprendizagem do aluno (MOULIN, 2005). - Atividade na qual os alunos registram suas reflexões sobre as pesquisas e avaliações de fontes de informações diversas. O professor pode ajudar na construção deste material, de maneira que essa coleção esteja alinhada com o pensamento corrente na área (MATTAR, 2012).
Questionários (<i>quiz</i>)	- Tratam-se de diversas opções de questões: verdadeiro/falso, e/ou múltipla escolha, questões numéricas e matemáticas, dissertação (questões abertas), associação entre colunas, questões dissertativas de respostas embutidas, questões de resposta breve, numéricas e aleatória de associação com resposta breve (MATTAR, 2012).
Tarefas	- Pode ser empregado para diferentes atividades: carregamento de arquivos de diferentes formatos, textos on-line, envio de arquivo único e atividade <i>off-line</i> (MATTAR, 2012).
<i>Webquest</i>	- Atividade baseada em uma pesquisa planejada pelo professor para ser desenvolvida principalmente através de recursos e informações





	disponíveis na internet (LÊDO, 2012). - Possibilita o trabalho em grupo, o trabalho de autoria e ainda estimula a autonomia dos alunos (SOFFNER, 2010).
Wiki	- É um texto interativo, construído por vários alunos, que precisam demonstrar habilidades específicas, como capacidade de planejamento, cooperação e diálogo, pertencimento ao grupo (GARCIA, 2013). - Interface assíncrona que permite aos participantes a construção de uma “enciclopédia de conhecimentos” sobre determinado tema (LISBÔA; BOTTENTUIT JR.; COUTINHO, 2009).
<i>Workshop</i> (laboratório de avaliação)	Permite a realização de avaliação por pares, avaliação feita pelo professor, autoavaliação e a avaliação do professor para as avaliações realizadas pelos pares. Possibilita uma avaliação colaborativa (UGULINO et al., 2009).

Fonte: Sistematização própria, a partir de informações coletadas nesta pesquisa.

Todos os instrumentos descritos no Quadro 2 foram citados pelos autores como ferramentas úteis para a avaliação da aprendizagem em EAD ou avaliação *online*. Sendo assim, destaca-se que praticamente todos os instrumentos disponíveis para mediação ou interação no *Moodle* foram citados ou apresentados como aplicáveis para a avaliação da aprendizagem.

Cabe ressaltar que instrumentos de mediação ou interação do *Moodle* recebem denominações diferentes quando se consideram vários autores. Nesta pesquisa, procurou-se encontrar autores que denominavam as ferramentas da mesma maneira, dando ênfase para aqueles que pesquisavam o emprego das ferramentas para a avaliação da aprendizagem.

3.3 Recursos dos AVAs mais utilizados em avaliação da aprendizagem em EAD e sua aplicação para a avaliação formativa

Uma vez apresentados, no tópico anterior, os instrumentos disponíveis para avaliação nos AVAs, buscou-se identificar na literatura quais destes instrumentos são mais utilizados para a avaliação da aprendizagem e qual é a sua aplicação para a avaliação formativa.

Alguns autores relatam resultados de pesquisas nas quais se buscou saber entre professores de cursos a distância quais eram os instrumentos que mais utilizavam para a avaliação da aprendizagem. Destacam-se aqui quatro pesquisas, cujos autores são: Sanavria (2008), Cavazzana (2010), Nunes (2010) e Rocha, Guedes e Ribeiro (2013). Os resultados delas demonstraram que o fórum é a ferramenta mais utilizada. Além do fórum, os instrumentos mais citados foram questionários, bate-papo (*chat*), lista de exercícios, produção de textos e envio de arquivos, não necessariamente nesta ordem (pois a ordem de importância em que apareceram nas pesquisas variou).

Com as palavras-chave utilizadas na pesquisa realizada neste trabalho, poucos foram os estudos encontrados com algum tipo de levantamento sobre quais os instrumentos dos AVAs são mais utilizados para avaliação por professores em cursos a distância. Outra dificuldade encontrada, foi a falta de uniformização na denominação dos instrumentos e a inclusão de itens próprios da instituição que foi pesquisada, sem uma explicação mais aprofundada sobre qual ferramenta do AVA especificamente aquela avaliação utilizou.





Dos instrumentos citados, foram selecionados os quatro (fórum, questionário, bate-papo e tarefa) que se destacaram nas pesquisas, para aprofundar o estudo da aplicação dos mesmos para a avaliação formativa em EAD. O instrumento “tarefa” foi considerado por entender-se que inclui atividades citadas pelas pesquisas, como “envio de arquivos”, “produção de textos diversos” e “resenhas”.

O fórum, como uma ferramenta assíncrona, permite que os alunos façam contribuições em diferentes momentos, que ficam registradas e disponíveis para os outros colegas e professor. É possível que se estabeleça a troca de informações e o esclarecimento de dúvidas. Para o professor, esta ferramenta permite que se faça tanto avaliação qualitativa (por exemplo, a qualidade das contribuições no fórum) quanto quantitativa (por exemplo, o número de acessos do aluno para a atividade proposta e tamanho das contribuições).

Para Kratochwill (2007), o fórum tem características dialógicas e interativas, permitindo ao docente, além de acompanhar o processo de avaliação, interferir sobre o processo de ensino-aprendizagem e refletir sobre a própria ação, o que pode resultar em uma reorientação do processo. Além disso, para a autora, a dinâmica dialógica permite ao aprendiz a autoavaliação, que leva à reconstrução da aprendizagem e do conhecimento, e que a autonomia e a autoria se constituam junto à alteridade e à individualidade.

Gomes (2009) discute a problemática da avaliação *online* em seu trabalho e discute sobre a dificuldade de o professor realizar a avaliação qualitativa dos fóruns de discussão. Para superar este problema, o autor sugere, citando outros autores, que o professor inclua alguns ou todos os alunos no processo de avaliação, realizando assim uma avaliação colaborativa e favorecendo o potencial formativo desta ferramenta.

A ferramenta questionário é amplamente utilizada, muitas vezes por dar mais segurança para o professor quantificar o aprendizado do aluno e atribuir-lhe uma nota ao final da disciplina ou curso. Nota esta exigida para registro nas instituições. Porém, o que se observou, por meio da pesquisa bibliográfica, é que pouco se discute a respeito da sua aplicação como instrumento de avaliação formativa.

O bate-papo (*chat*) é uma ferramenta síncrona, ou seja, os participantes devem estar presentes *online* ao mesmo tempo. É um espaço destinado para encontros entre os alunos e professores que podem discutir sobre tarefas e projetos, realizar trabalhos, promover a troca de ideias sobre algum tema, esclarecer dúvidas ou apenas criar um ambiente de socialização. Como instrumento de avaliação, pode-se utilizar o bate-papo para a discussão de conteúdos da disciplina e, neste caso, a análise das intervenções dos participantes pode ser feita pela análise de conteúdo dos registros da conversa na forma de texto. Dependendo da forma como foi preparada a conversação, a avaliação pode ser um processo trabalhoso e complexo (GOMES, 2009).

O instrumento tarefa é descrito por Mattar (2012, p. 148) como “[...] um conjunto de diferentes atividades” que inclui: modalidade avançada de carregamento de arquivos, texto *online*, envio de arquivo único e atividade *off-line*. Embora o autor não discuta as vantagens ou desvantagens deste instrumento, é possível perceber que a ferramenta tarefa dispõe de opções variadas de avaliação. O carregamento de arquivos (diversos ou único), por exemplo, já representa uma diversidade grande de possibilidades, pois o tipo de arquivo e o conteúdo do mesmo pode ser definido pelo professor. Além disso, o recurso tarefa dá a possibilidade do professor dar um retorno ao aluno do seu desempenho na atividade. Todas estas





possibilidades, dependendo de como forem exploradas pelo professor, podem resultar em um processo de avaliação formativa.

Percebe-se, então, para os instrumentos aqui detalhados (fórum, questionário, bate-papo e tarefa), descrições e possibilidades de aplicação na avaliação da aprendizagem que são características da avaliação formativa. Estas informações corroboram com os destaques feitos no Quadro 1, para as características da avaliação formativa conforme citação de diversos autores.

4. Considerações finais

A avaliação formativa tem recebido destaque nas pesquisas, na área da Educação, e neste trabalho, procurou-se fazer uma síntese de suas principais características com base na pesquisa bibliográfica realizada. De acordo com a maioria dos autores, a avaliação formativa é aquela que ocorre no decorrer do processo de ensino-aprendizagem (ou seja, é contínua), mas que, além disso, promove uma reflexão sobre este processo, tanto por parte do aluno quanto do professor. Assim, é aquela que leva à autoavaliação de ambos: aluno e professor.

Além disso, a avaliação formativa concede aos envolvidos no processo maior autonomia e estimula a capacidade de autoria. Ela é informativa, qualitativa, interativa e dialógica. E, por todas estas características, ela também exige que o professor tenha flexibilidade e esteja empenhado em sua função de avaliação, pois, certamente, o trabalho docente torna-se mais complexo.

A pesquisa bibliográfica mostrou que os instrumentos disponíveis para mediação ou interação no *Moodle* apresentam potencialidades para utilização na avaliação da aprendizagem. As potencialidades descritas para estes instrumentos foram diversas, incluindo desde a possibilidade de se obter informações para uma avaliação de caráter mais quantitativo, como tempo de acesso, número de contribuições e registro de diálogo, até a possibilidade de diálogo professor-aluno, permitindo ao docente um acompanhamento da trajetória de aprendizagem do aluno.

Este trabalho demonstrou que, pela diversidade de possibilidades de emprego do fórum como instrumento de avaliação descrita na literatura (observa-se isto inclusive pela maior quantidade de textos disponíveis), pode-se afirmar que este instrumento é aquele que mais se aplica à avaliação formativa em EAD. Alguns textos ainda destacam o seu papel neste sentido, enquanto que, para as outras ferramentas, pouco se discute do seu potencial para este tipo de avaliação.

Finalmente, este estudo não teve como intenção esgotar o assunto, mas espera-se que possa servir como referência para novas pesquisas que aprofundem o tema. Em especial, destaca-se a necessidade de outros estudos sobre a aplicação dos instrumentos dos AVAs para a avaliação formativa. Espera-se, ainda, contribuir para despertar novos questionamentos sobre a função pedagógica da avaliação e suas implicações em EAD.





5. Referências

AMARAL, M. A.; ASSIS, K. K; BARROS, G.C. Avaliação na EAD: contextualizando uma experiência do uso de instrumentos com vistas à aprendizagem. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 9., 2009, Curitiba. **Anais Eletrônicos...** Curitiba: PUCPR, 2009. p. 4477 - 4488. Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/3259_1706.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2015.

BARREIRA, C.; BOAVIDA, J.; ARAÚJO, N. Avaliação formativa: Novas formas de ensinar e aprender. **Revista Portuguesa de Pedagogia**, Coimbra, v. 40, n. 3, p.95-133, 2006. Disponível em: <<http://impactum-journals.uc.pt/index.php/rppedagogia/article/view/1171/619>>. Acesso em: 04 ago. 2015.

CASEIRO, C. C. F.; GEHRAN, R. A. Avaliação formativa: concepção, práticas e dificuldades. **Nuances: estudos sobre Educação**, Presidente Prudente, v. 15, n. 16, p. 141-161, jan./dez., 2008. Disponível em: <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/viewFile/181/251>>. Acesso em: 06 ago. 2015.

CAVAZZANA, A. **O processo de avaliação formativa em ambiente virtual de aprendizagem: um estudo exploratório com professores e alunos de um Centro Universitário do oeste do estado de São Paulo**. 2010. 140 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", FCT/UNESP, Campus de Presidente Prudente, 2010. Disponível em: <<http://base.repositorio.unesp.br/handle/11449/96470>>. Acesso em: 12 ago. 2015.

GARCIA, R. P. M. **Avaliação da aprendizagem na educação a distância na perspectiva comunicacional**. Cruz das Almas/BA: UFRB, 2013. 174 p. Disponível em: <<https://www1.ufrb.edu.br/editora/component/phocadownload/category/2-e-books?download=38:a-avaliacao-da-aprendizagem-na-educacao-a-distancia-na-perspectiva-comunicacional>>. Acesso em: 02 mar. 2015.

GARUTTI, S. Discutindo a avaliação formativa nas disciplinas de ciências e biologia. **Revista Uniandrade**, v. 11, n. 1, p. 37 – 52, jan.-jun., 2010. Disponível em: <<http://www.uniandrade.br/revistauniandrade/index.php/revistauniandrade/article/view/3/3>>. Acesso em: 06 ago. 2015.

GOMES, M. J. **Problemáticas da avaliação em educação online**. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO, 6., 2009, Braga. p. 1675 – 1693. Disponível em: <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9420/1/Challenges-09-mjgomes.pdf>>. Acesso em: 07 ago. 2015.





KRATOCHWILL, S. Educação on-line: perspectivas para a avaliação da aprendizagem na interface fórum. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 30., 2007, Caxambu. **Anais Eletrônicos...** Caxambu, 2007. p. 1 – 18. Disponível em: < <http://30reuniao.anped.org.br/trabalhos/GT16-3066--Int.pdf>>. Acesso em: 21 ago. 2015.

LÊDO, A. C. O. *Webquests* em cursos de educação a distância: aspectos qualitativos. In: SIMPÓSIO HIPERTEXTO E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO, 4., 2012, Pernambuco. **Anais Eletrônicos...** Pernambuco: NEHTE/UFPE, 2012. p. 1 - 20. Disponível em: < <http://www.nehte.com.br/simposio/anais/Anais-Hipertexto-2012/AmandaLedo-Webquestsemcurso.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2015.

LIMA, C. C. Avaliação formativa na EAD: o curso de capacitação para formação de tutores. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E ENCONTRO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 1., 2012, São Carlos. **Anais Eletrônicos...** São Carlos: SEAD-UFSCAR, 2012. p. 1 - 12. Disponível em: < <http://sistemas3.sead.ufscar.br/ojs/Trabalhos/251-960-1-ED.pdf>>. Acesso em: 17 mar. 2015.

LISBÔA, E. S.; BOTTENTUIT JR., J. B.; COUTINHO, C. P. **Avaliação de aprendizagens em ambiente online: o contributo das tecnologias web 2.0.** In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO, 6., 2009, Braga. p. 1765 – 1778. Disponível em: < https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9425/1/ao_049.pdf>. Acesso em: 07 ago. 2015.

MARTINS, M. A.; MEIRINHOS, M. **Análise das relações entre intervenientes num fórum de discussão em contexto de aprendizagem.** In: CONFERÊNCIA IBÉRICA - INOVAÇÃO NA EDUCAÇÃO COM TIC. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança, 2011, p. 145-162. Disponível em:< <http://hdl.handle.net/10198/6180>>. Acesso em: 21 ago. 2015.

MATTAR, J. Avaliação. In: _____. **Tutoria e interação em educação a distância.** São Paulo: Cengage Learning, 2012. p. 135 – 174.

MOODLE: **About Moodle.** Disponível em: <https://docs.moodle.org/29/en/About_Moodle>. Acesso em: 19 ago. 2015.

MOULIN, N. **Utilização do Portfolio na Avaliação do Ensino a Distância.** In: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA – TEXTOS EAD. 2005. Disponível em:< http://www.abed.org.br/site/pt/midiатеca/textos_ead/704/2005/11/utilizacao_do_portfoli_o_na_avaliacao_do_ensino_a_distancia_>. Acesso em: 12 ago. 2015.

NUNES, R. C. A avaliação em educação a distância é inovadora? – uma reflexão. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 16., 2010, Foz do Iguaçu. **Anais eletrônicos...** Foz do Iguaçu: ABED, 2010. p. 1 – 10. Disponível em: < <http://www.abed.org.br/congresso2010/cd/152010155747.pdf>>. Acesso em: 14 ago. 2015.





ROCHA, S. C. P.; GUEDES, J. D.; RIBEIRO, A. M. **Avaliação EaD : análise das ferramentas avaliativas do curso de biologia EaD-UAB-UnB.** In: COLÓQUIO LUSO-BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E ELEARNING, 3., Lisboa, 2013. Lisboa: Universidade Aberta. LEAD, 2014. Disponível em: < <http://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/3175>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

SANAVRIA, C. Z. **A avaliação da aprendizagem na Educação a Distância: concepções e práticas de professores de ensino superior.** 2008. 224 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Católica Don Bosco, Campo Grande, 2008. Disponível em: < <http://site.ucdb.br/public/md-dissertacoes/8034-a-avaliacao-da-aprendizagem-na-educacao-a-distancia-concepcoes-e-praticas-de-professores-de-ensino-superior.pdf>>. Acesso em: 17 mar. 2015.

SOFFNER, R. **Avaliação da aprendizagem em curso a distância.** 2010. 107 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

SOUZA, N. A.; BORUCHOVITCH, E. Mapas conceituais e avaliação formativa: tecendo aproximações. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 36, n.3, p. 795-810, set./dez. 2010. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/ep/v36n3/v36n3a10.pdf>>. Acesso em: 03 jul. 2015.

UGULINO, W. et al. **Avaliação colaborativa: um estudo com a ferramenta Moodle workshop.** In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 20., 2009, Florianópolis. Disponível em: < http://www.researchgate.net/publication/258507447_Avaliao_Colaborativa_um_Estudo_com_a_Ferramenta_Moodle_Workshop>. Acesso em: 17 ago. 2015.

