

**AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM EM CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO
SENSU EAD EM ADMINISTRAÇÃO: UM ESTUDO SOB A ÓTICA DA
TAXONOMIA DE BLOOM PARA ERA DIGITAL**

MARCO ANTÔNIO BUARQUE MARTINS
Universidade Federal de Pernambuco

JOSÉ RICARDO COSTA DE MENDONÇA
Universidade Federal de Pernambuco
jrcm@ufpe.br

FERNANDA RODA DE SOUZA ARAÚJO CASSUNDÉ
Universidade Federal do Vale do São Francisco
fernanda.roda@univasf.edu.br

RESUMO

Neste trabalho discute-se a avaliação da aprendizagem online com suas especificidades e desafios diante das características inerentes a essa modalidade de ensino e aprendizagem bem como a utilização da Taxonomia de Bloom para era digital como suporte para a elaboração e implementação das propostas e instrumentos avaliativos em sala de aula virtual. Buscou-se verificar como foram elaboradas e executadas as propostas avaliativas em um curso de Administração. Trata-se de um estudo de caso único que teve como unidade de análise um curso de Administração *lato sensu* na EAD ofertado por uma instituição de ensino superior comunitária localizada na região sul do país. A abordagem adotada foi de natureza qualitativa tanto na coleta quanto na análise dos dados. Os resultados evidenciaram que a avaliação da aprendizagem ocorre ao longo do curso por intermédio de alguns instrumentos avaliativos selecionados de forma hierárquica. Ficou evidente que a prática de uma avaliação processual, contínua, em moldes formativos, contudo, a supervalorização da prova presencial, a ênfase dada à nota, e a falta de feedback para o aluno indicam forte viés somativo. Verificou-se que houve subutilização das potencialidades oferecidas pela modalidade a distância apesar de todo o avanço trazido por estudos e debates relativos ao ensino-aprendizagem e avaliação na EAD.

Palavras chave: Avaliação da aprendizagem. Taxonomia digital de Bloom. EAD.

1. INTRODUÇÃO

A sociedade atual, identificada como sociedade da informação ou sociedade do conhecimento, está inserida num contexto de desenvolvimento tecnológico acelerado e utiliza-se de novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) que podem provocar mudanças de paradigmas em diversas áreas da sociedade. Acessar, apropriar-se e gerir a informação e o conhecimento torna-se de fundamental importância tanto para indivíduos quanto para organizações que buscam desempenhar papéis mais significativos nessa sociedade (VIANNEY, 2003).

Transformações técnicas, econômicas e culturais acabam criando novas maneiras de percepção e de compreensão do mundo e trazendo desafios teóricos e práticos para diversos campos, inclusive para o campo da educação. Nesse contexto, a transmissão de conhecimentos pontuais abstratos cede lugar a formas de aprender inovadoras e mais autênticas nas quais a construção do conhecimento está vinculada à experiência concreta por parte dos aprendizes das novas gerações (BELLONI, 2002).

A ideia básica de Educação a Distância (EAD), parece ir ao encontro da afirmação de Brandão (1995), citado anteriormente, uma vez que a EAD, de acordo com Moore e Kearsley (2010), é uma modalidade de ensino que ocorre fora do campus e da sala de aula com professores e alunos em locais diferentes durante todo ou em grande parte do tempo em que ensinam e aprendem. Diante desta característica básica, é possível que se ofereça educação democrática e de qualidade para indivíduos espalhados nos mais variados cantos de um país. Moore e Kearsley (2010) estabelecem que os responsáveis por políticas em nível institucional e governamental tem buscado introduzir a EAD com o intuito de atender determinadas necessidades, dentre as quais, acesso crescente a oportunidades de aprendizado e treinamento; melhor capacitação do sistema educacional; nivelação de desigualdades, entre outras.

Moore e Kearsley (2010) enfatizam que na EAD, professores e alunos, por estarem em locais distintos, dependem de algum tipo de tecnologia para que as informações sejam transmitidas e para que um meio de interação lhes seja proporcionado. Sendo assim, a modalidade de educação a distância exige que técnicas específicas de criação do curso, de instrução, e comunicação por meio de diversas tecnologias e disposições organizacionais e administrativas especiais sejam implementadas.

Vale salientar que EAD não se restringe apenas ao uso das TIC. Como se trata de uma modalidade que se desenvolveu junto com os meios de comunicação, ela foi incorporando a tecnologia disponibilizada em cada época – correios, rádio, televisão, computador. Contudo, no atual contexto, ao se falar em educação a distância e na tecnologia empregada nessa modalidade, frequentemente evoca-se o uso das TIC.

As tecnologias e técnicas empregadas na EAD exigem tempo, planejamento e recursos financeiros devido às especificidades de sua natureza (MOORE; KEARSLEY; 2010). Tais especificidades inerentes a esse modelo de ensino-aprendizagem colocam desafios para os envolvidos nesse processo educacional. Portanto, vão-se requerer técnicas especiais de comunicação por meio da eletrônica e outras tecnologias, bem como arranjos organizacionais e administrativos (MARTINS; POLAK, 2000).

A oferta de cursos da EAD *online* facilitada pela Internet tem crescido e tem trazido questionamentos específicos relativos à aprendizagem no sentido de se saber como esta ocorre e como pode ser avaliada em ambiente *online*. Os seus diversos atores, sejam eles, planejadores, designers instrucionais ou educacionais, professores, tutores e pesquisadores, são confrontados com questões relativas ao processo de avaliação da aprendizagem, entre estas: como a avaliação da aprendizagem pode e deve ser realizada, quais seriam os instrumentos avaliativos utilizados no acompanhamento e mensuração dessa aprendizagem, como o professor utilizaria esses novos instrumentos para realizar tal acompanhamento bem

como quais seriam os princípios teóricos que fundamentam tais práticas avaliativas (VOSGERAU, 2006).

As práticas avaliativas estão sujeitas às concepções dos diversos atores responsáveis pelo processo de ensino e aprendizagem (SANAVRIA, 2008). O modelo avaliativo que se propõe em determinado processo educacional vai refletir tais concepções. A forma de avaliar, as escolhas pelas ferramentas e os instrumentos utilizados na avaliação em certo modelo refletirão a maneira como se pressupõe o processo de ensino e aprendizagem (SANAVRIA, 2008).

Um modelo mais tradicional de ensino-aprendizagem provavelmente apresentará um modelo tradicional de avaliação cujo objetivo seria a medida cumulativa de resultados obtidos em testes ou exames pontuais, por exemplo. Nesse modelo tradicional, o professor seria o definidor do trabalho e das atividades do aluno. Este teria seu desempenho averiguado, examinado e definido por meio de provas, conceitos, boletins e graus numéricos da mesma forma como se mede extensão, quantidade e volume que transformam o processo de avaliação em sinônimo de dar e registrar notas (SILVA, 2006). Se o professor concebe o ensino como transmissão de conteúdo em pacotes fechados de informações a serem depositadas na mente dos alunos, que devem repeti-las sem a necessidade de construção do conhecimento, então, supostamente, todo o processo da aprendizagem e da avaliação vai refletir essa perspectiva.

Na sala de aula virtual, sugerem-se novos modelos avaliativos (SILVA, 2006; POLAK, 2009; MATTAR, 2011). A avaliação da aprendizagem *online*, especialmente quando o professor concebe o ensino e a aprendizagem dentro de um contexto de interação e interatividade como importantes para a construção do conhecimento, vai exigir do professor nova postura, estratégias e redimensionamento de suas práticas avaliativas que irão tanto ajudar a evitar a repetição dos mesmos erros da avaliação tradicional quanto buscar utilizar as potencialidades que o ambiente digital, *online* tem a oferecer.

Diante de tantos recursos e possibilidades oferecidos pela educação a distância *online*, acredita-se que o professor precisa ter ao seu dispor instrumentos que o auxiliem tanto no planejamento quanto na elaboração e implementação da avaliação da aprendizagem. Acredita-se que a avaliação, seja ela diagnóstica, realizada no início do curso, ou formativa, entendida como processo que ocorre ao longo do desenvolvimento do curso ou programa, deve estar subordinada aos objetivos da aprendizagem delineados pelo professor. Sendo assim, acredita-se ser importante a utilização de ferramentas que deem suporte ao professor, auxiliando-o no planejamento didático-pedagógico que irão pautar a escolha pelos instrumentos de avaliação da aprendizagem dos seus alunos. Propõe-se, portanto, Taxonomia Digital de Bloom (CHURCHES, 2009) como tal ferramenta.

A Taxonomia Digital de Bloom (CHURCHES, 2009) tem como base a Taxonomia de Bloom (BLOOM, 1988) cujo propósito seria o de auxiliar o professor a identificar, a declarar e alinhar os objetivos educacionais e instrucionais relacionados ao desenvolvimento cognitivo do aluno. Tais objetivos englobariam a aquisição do conhecimento, competências e atitudes com o intuito de facilitar o planejamento do processo de ensino e aprendizagem. Tal planejamento envolveria a escolha do conteúdo, de procedimentos, de atividades, de recursos disponíveis, de estratégias, de instrumentos de avaliação e da metodologia a ser adotada durante determinado curso (ANDERSON; KRATHWOHL, 2002; FERRAZ; BELHOT, 2010).

Importa dizer que a Taxonomia de Bloom (BLOOM, 1988) vem sendo utilizada há mais de meio século por educadores em diversas partes do mundo. Ela agrupa os objetivos da aprendizagem em dimensões que seguem uma certa hierarquia por meio de verbos tais como conhecer, aplicar, avaliar. Ao consultar a taxonomia, o professor pode vir a estabelecer objetivos de aprendizagem que o auxiliem tanto na organização das suas aulas quanto na implementação e realização da avaliação da aprendizagem uma vez que, acredita-se, a seleção

de técnicas e instrumentos avaliativos devem estar alinhados à proposta e aos objetivos do curso, aula ou unidade didática. No início da década de 2000, a Taxonomia de Bloom passa por uma revisão com o objetivo de atualizá-la em virtude de novas descobertas no campo da Educação e Psicologia. A nova versão é conhecida como Taxonomia Revisada de Bloom (ANDERSON; KRATHWOHL, 2002).

Com base na Taxonomia de Bloom (BLOOM, 1988) e na Taxonomia Revisada de Bloom (ANDERSON; KRATHWOHL, 2002), o educador australiano Andrew Churches (2009) propõe a Taxonomia Digital de Bloom. Trata-se de uma nova proposta para a utilização da taxonomia que seria específica para aprendizagem em ambientes *online* que incorpora ferramentas e plataformas da web 2.0 tais com blogs, Wikis, portfólios que podem ser utilizadas tanto para o processo de ensino-aprendizagem quanto para a avaliação. Para Churches (2009) essa adaptação objetiva atender aos novos comportamentos e oportunidades que tem surgido juntamente com o avanço e a onipresença da tecnologia e fez-se necessária para que fossem incluídas as diversas práticas, comportamentos e ações pedagógicas mais em linha com os novos processos e ações trazidos pela Web 2.0. Ela considera o domínio cognitivo previsto pela Taxonomia Revisada – lembrar, entender, aplicar, avaliar e criar – relacionando-o aos recursos didático-tecnológicos oferecidos pela segunda geração da internet e concentra-se na qualidade da ação ou do processo que, segundo Churches (2009), definem o nível cognitivo.

Em face da variedade de recursos à disposição do professor em um contexto de ensino-aprendizagem na modalidade a distância *online*, que lhe exige soluções inovadoras para práticas avaliativas inerentes a esse contexto, este estudo tem como objetivo analisar como ocorre planejamento e implementação da prática avaliativa da aprendizagem nos cursos de pós-graduação *lato sensu* em Administração na modalidade de EAD em uma instituição de ensino superior, sob a ótica da Taxonomia Digital de Bloom (CHURCHES, 2009).

2. AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM ONLINE

O advento da internet trouxe para o campo da educação reflexões sobre práticas inovadoras no ensino-aprendizagem para o cotidiano do professor e do aluno. Apoiados na *web*, os ambientes virtuais de aprendizagem com suas várias funcionalidades, ferramentas e interfaces e plataformas de redes sociais oferecem grande diversidade de recursos para o educador e para o aluno, usuários da modalidade de ensino e aprendizagem a distância *online*, influenciando na forma de se conceber e realizar a avaliação da aprendizagem.

Ao falar sobre o uso das TIC no processo avaliativo, Sardelich (2006) sugere que estas apresentam maneiras diferentes de acesso, geração e transmissão de dados e proporcionam para o professor diversas fontes de informação que lhe permite avaliar a aprendizagem dos alunos uma vez que oportunizam o acesso a uma formação coletiva mas atenta a interesses individuais.

Em um contexto de ensino e aprendizagem onde a construção do conhecimento se dá a partir do compartilhamento e da colaboração possibilitados pelas potenciais formas de interação e interatividade que a internet torna disponíveis para os participantes, não há espaço para um modelo avaliativo meramente quantitativo que preze apenas pela classificação, pela seleção ou pelo exame, próprios de uma concepção de ensino caracterizada pela transmissão do saber unilateral, que vai do professor-emissor para o aluno-receptor (SILVA, 2006; SANTOS, 2005).

A aprendizagem *online* requer a reconstrução dos papéis, das relações e das práticas tanto do aluno e quanto do professor. Há necessidade de se identificar métodos eficazes apropriados para este tipo de aprendizagem e de se compreender como esta altera a seleção, o monitoramento e o gerenciamento das atividades de avaliação. É importante que se investigue

como as técnicas de avaliação podem ser utilizadas no sentido de tornar o *loop de feedback* entre a instrução e a avaliação mais significativo (VONDERWELL et al., 2007).

Nesse novo cenário, a avaliação perde seu caráter de aferição do grau de conhecimento do aluno e passa a ser instrumento que auxilia o professor na modificação de suas práticas, na redefinição de estratégias pedagógicas e no re-planejamento de metas e objetivos de aprendizagem (POLAK, 2009). Perspectiva que está em consonância com a afirmativa de Santos (2005, pg. 57):

Avaliar passa a ser um processo dialógico e formativo cujos diagnósticos ilustram dados que devem ser interpretados e analisados com o objetivo de se tomar decisões relativas ao processo de aprendizagem dos alunos que dever ser inclusivo, constante, negociante e comunicativo contrário às práticas que se resumem a exames pontuais, esporádicos, com hora e tempo predeterminados.

Polak (2009) destaca que a estrutura conceitual da aprendizagem permanece, mas as circunstâncias da avaliação da aprendizagem na modalidade *online* são alteradas, ou seja, quando se deve avaliar, por que avaliar, o que avaliar, como avaliar e quem avalia. Em outras palavras, deve-se refletir sobre o momento e os tipos da avaliação, os agentes, os procedimentos, critérios e estratégias, ferramentas e instrumentos avaliativos.

Na modalidade presencial, alguns critérios avaliativos são bastante evidentes: reprodução do conteúdo ensinado em aula, participação, frequência, comportamento, apresentação; algumas vezes busca-se avaliar também os critérios subjetivos – fracasso, êxito etc (HACK et. al., 2000). Segundo o autor, é um equívoco buscar avaliar a aprendizagem ocorrida em ambientes virtuais utilizando-se das mesmas técnicas e ferramentas utilizadas no ensino presencial. Isso implica na elaboração de propostas e seleção ou criação de instrumentos e técnicas de avaliação da aprendizagem adequado aos ambientes online

A forma de avaliar a aprendizagem do aluno dos modelos tradicionais que medem o seu desempenho por meio de instrumentos apenas quantitativos e com os quais apenas o professor realiza a avaliação poderiam, na EAD *online*, ceder lugar a novos instrumentos que possibilitem que os alunos também sejam convidados a participar do processo de avaliação da sua aprendizagem (SILVA, 2006).

Segundo Silva (2006) as diversas formas de interação entre professores e alunos nos ambientes virtuais possibilitam liberdade de autoria, multiplicidade de acessos e conexões, diálogo, troca de informações e de opiniões, participação e autoria colaborativa. Não reconhecer esse fato é ignorar a “potencialidade comunicacional do ambiente *online* que aponta sugestões para o ensino-aprendizagem e para a avaliação interativa” (SILVA, 2006, p. 24). Disso decorre que o professor pode propor um modelo de avaliação da aprendizagem com base nos fundamentos autonomia, dialogicidade, participação e colaboração cujos os instrumentos avaliativos utilizados sejam pensados, elaborados e selecionados com vistas a promover um processo avaliativo mais formativo (SILVA, 2006).

2.1 TAXONOMIA DIGITAL DE BLOOM

Acredita-se que o processo de ensino e aprendizagem que ocorre em ambientes virtuais de aprendizagem tem sido cada vez mais influenciado pelo uso das diversas ferramentas e plataformas oferecidas pela Web 2.0. Segundo Litto (2009) essa, que representa a segunda geração da internet, oferece interatividade aumentada, hospedagem de conteúdos e conjuntos de softwares que aumentam a produtividade. Por intermédio dos seus recursos, a colaboração e a interação entre os atores inseridos nesse contexto educacional pode ser potencializada. Diante disso, não se pode negar o impacto que as tais ferramentas digitais têm sobre a forma de ensinar e aprender, e conseqüentemente, de avaliar o aprendizado nas salas de aula virtuais.

Esse novo contexto educacional influenciado pelo uso da TIC traz novas demandas. Com o intuito de atendê-las, foi proposta uma atualização da Taxonomia de Bloom original e da Taxonomia Revisada de Bloom que foi publicada em 2009 no site Eduteka pelo educador Andrew Churches (CHURCHES, 2009). Para Churches (2009) essa adaptação, denominada Taxonomia Digital de Bloom, objetiva atender aos novos comportamentos e oportunidades que tem surgido juntamente com o avanço e a onipresença da tecnologia.

Segundo Churches (2009) tal adaptação fez-se necessária para que fossem incluídas as diversas práticas, comportamentos e ações pedagógicas mais em linha com os novos processos e ações trazidos pela Web 2.0 e não identificados pela Taxonomia Revisada de Bloom.

A Taxonomia Digital de Bloom considera o domínio cognitivo previsto pela Taxonomia revisada – lembrar, entender, aplicar, avaliar e criar – relacionando-o aos recursos didático-tecnológicos oferecidos pela segunda geração da internet e concentra-se na qualidade da ação ou do processo que, segundo Churches (2009), definem o nível cognitivo.

Para Churches (2009) os verbos relacionados às categorias do domínio cognitivo da Taxonomia revisada descrevem muitas das atividades, ações, processos e objetivos implementados pelo professor no dia a dia de sua prática. Contudo, em ambientes virtuais, seria interessante que fossem acrescentados às categorias, verbos que atendessem aos novos objetivos, ações e processos que fazem parte de contextos virtuais de ensino e aprendizagem. O quadro 01 abaixo apresenta alguns verbos propostos por Churches (2009) para a Taxonomia Digital de Bloom.

Quadro 01 – Taxonomia Digital de Bloom

NÍVEIS DA TAXONOMIA	DEFINIÇÃO	PROCESSOS:	PROCESSOS PROPOSTOS PELA TAXONOMIA DIGITAL DE BLOOM
1. RECORDAR	Consiste em reconhecer e recordar informações importantes da memória de longa duração.	Definir, descrever, identificar, saber, etiquetar, listar, corresponder, nomear, delinear, lembrar, reconhecer, reproduzir, selecionar, afirmar.	Utilizar vinhetas, ressaltar, marcar (<i>bookmarking</i>), participar em redes sociais (<i>social bookmarking</i>), realizar buscas (<i>googling, searching</i>)
2. ENTENDER	Capacidade de fazer sua própria interpretação do material educacional, como leituras e explicações do professor.	Compreender, converter, defender, distinguir, estimar, explicar, estender, generalizar, dar um exemplo, inferir, interpretar, parafrasear, predizer, reescrever, sumarizar, traduzir.	Etiquetar, comentar, anotar, fazer buscas avançadas, publicar em blog (blog journalism).
3. APLICAR	Usar o procedimento aprendido em uma situação já conhecida ou nova.	Aplicar, calcular, demonstrar, descobrir, executar, manipular, modificar, operar, prever, preparar, produzir, mostrar, resolver, usar	Jogar, operar, compartilhar, editar
4. ANALISAR	Exame do problema em suas partes, em detalhes identificando-as e relacionando-as.	analisar, decompor, comparar, contrastar, diagramar, desconstruir, diferenciar, discriminar, distinguir, identificar, ilustrar, inferir, esboçar, referir, selecionar, separar.	Recombinar, validar, fazer engenharia reversa (reverse engineering), recompilar informação da mídia (media clipping).
5. AVALIAR	Engloba verificação e crítica. Na Taxonomia original era a categoria de nível mais elevado, na revisada fica na	Avaliar, comparar, concluir, contrastar, criticar, defender, descrever, discriminar, avaliar, explicar, interpretar, justificar, resumir, apoiar.	Comentar em blog, revisar, publicar, moderar, colaborar, participar em redes, reelaborar, provar.

	quinta posição.		
6. CRIAR	Criar uma estrutura ou padrão a partir de elementos diversos. Colocar as peças para formar um todo, com ênfase na criação de um novo significado ou estrutura. dirigir, transmitir	Categorizar, combinar, compilar, compor, criar, inventar, projetar, explicar, gerar, modificar, organizar planos, reorganizar, reconstruir, reorganizar, rever, reescrever, resumir, dizer, escrever	Programar, filmar, animar, blogar, vídeo-blogar, mesclar, participar em wiki (<i>wiking</i>), publicar, <i>videocasting</i> , <i>podcasting</i> ,

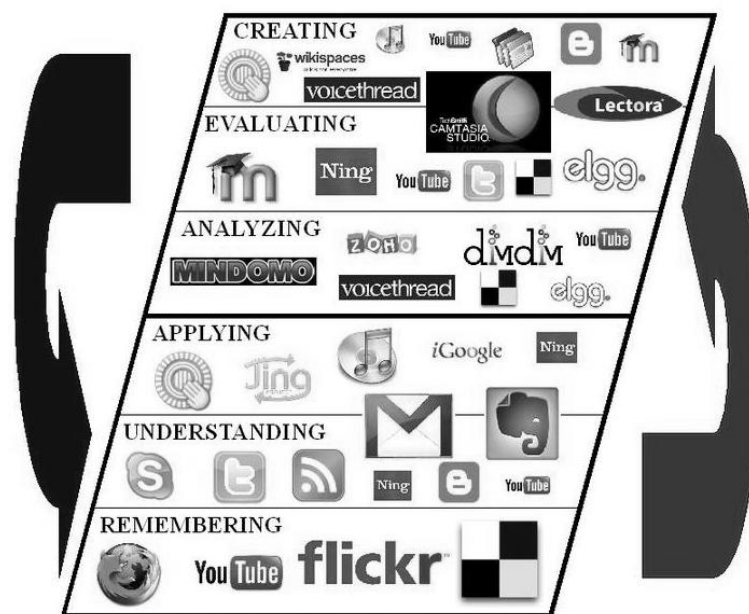
Fonte: Churches (2009)

Com base na Taxonomia Digital de Bloom proposta por Churches (2009), o professor poderia implementar diversas propostas pedagógicas utilizando as diversas ferramentas disponíveis na internet, ou web 2.0 com o propósito de levar o aluno a construir seu conhecimento por meio de processos cognitivos cada vez mais complexos. Tais ferramentas e interfaces, poderiam, dependendo-se do planejamento do curso ou unidade didática, potencializar as trocas entre os participantes, aumentando-se a possibilidade de trabalhos, pesquisas e exercícios feitos em conjunto e de forma mais colaborativa e interativa com o objetivo de construção do conhecimento compartilhado.

Em termos avaliativos, a Taxonomia Digital de Bloom poderia ser utilizada como base para a seleção de ferramentas que permitissem ao aluno apresentar determinado produto que demonstrasse o seu desenvolvimento em termos de aprendizagem ao longo do curso ou unidade didática. O professor poderia propor atividades que permitissem ao aluno o planejamento, execução e apresentação do produto de sua aprendizagem em um formato final estabelecido pelo professor ou por ele em discussão com os alunos. Tal produto, fosse ele um vídeo, um podcast, uma wiki etc. permitiria que o professor avaliasse a aprendizagem do aluno com base em critérios pré-estabelecidos e claros. Como várias dessas ferramentas permitem publicação privada ou para uma audiência maior, o professor poderia convidar os alunos a participar do processo avaliativo por meio de propostas de coavaliação e autoavaliação.

A figura 01, a seguir, busca representar a relação entre as diversas ferramentas encontradas na web 2.0 e os processos cognitivos da Taxonomia Digital de Bloom. Como se pode ver na figura criada por Fisher (2012) sugere-se que determinadas ferramentas e interfaces digitais possam ser utilizadas para se contemplar os níveis cognitivos inferiores e superiores da Taxonomia Digital de Bloom. Percebe-se, na ilustração, que determinado recurso digital pode fazer parte de mais de um processo cognitivo. Segundo Fisher (2012), isso seria devido ao fato de não haver rigidez na utilização de tais recursos digitais uma vez que eles são apenas meio para a construção do conhecimento e não fins em si mesmos. As setas laterais reforçam a ideia da fluidez no uso desses recursos. Dessa forma, vê-se, por exemplo, que o Moodle aparece ao mesmo tempo no processo Criar e Avaliar, já o YouTube, aparece em quase todos os processos cognitivos. Isso seria um indicador de que caberia ao professor decidir pelo uso de determinado recurso em função dos objetivos de aprendizagem que pretende que seus alunos atinjam.

Figura 01 – Ferramentas e interfaces digitais da Taxonomia Digital de Bloom



Fonte: Fisher (2012)

Compreende-se que, no intuito de se elaborar e implementar propostas avaliativas em salas de aula virtuais por meio da utilização de interfaces e ferramentas digitais faz-se necessário, contudo, a seleção criteriosa de tais recursos. Pressupõe-se, portanto, o estabelecimento de parâmetros no sentido de se evitar o risco de utilização de determinado recurso sem a devida preparação para seu uso, seja por parte do professor ou do aluno.

Após terem sido abordados os temas que embasam teoricamente este estudo, segue-se a apresentação dos procedimentos metodológicos realizados nesta pesquisa.

3. METODOLOGIA

A abordagem utilizada nesta pesquisa, tanto para a coleta quanto para a análise de dados, é de natureza qualitativa. De acordo com Denzin e Lincoln (2008), a pesquisa qualitativa envolve a coleta variada de diversos materiais empíricos. Dentre esses, a experiência pessoal, introspecção, a história de vida, conteúdos de entrevistas, textos observacionais, interacionais e visuais.

Esta pesquisa teve como *locus* uma instituição de ensino superior (IES) comunitária, sediada em um estado localizado na região Sul do país. Na respectiva IES foi selecionado um curso de pós-graduação em Administração *lato sensu* na EAD *online* para a realização da pesquisa. A escolha por esse *locus* se deu em virtude da possibilidade de acesso dos pesquisadores à instituição devido, sobretudo, ao fato de esta ter em seu corpo professor professores que fazem parte do projeto PROADM. E ainda pelo fato de a IES ser reconhecida nacionalmente pelos órgãos certificadores, e pela sua experiência na oferta de cursos na modalidade EAD que vem a atender a necessidade de conhecimento de alunos em diversas regiões do país desde 1999, constituindo-se em instituição pioneira no setor.

A estratégia de estudo de caso único foi utilizada para a condução deste estudo. De acordo com Bryman, (2012) o estudo de caso é uma estratégia de pesquisa qualitativa, quantitativa ou mista, que implica numa análise detalhada e intensiva de um único caso. Ou ainda, como observa Stake (2002), o estudo de caso se preocupa com a complexidade e a natureza particular de um caso em questão.

Devido a questões éticas e para se garantir o sigilo e a confidencialidade dos dados coletados e o anonimato dos participantes, bem como de qualquer informação que pudesse vir a identificar a IES pesquisada, optou-se por não se revelar seu verdadeiro nome. Portanto, a IES é identificada nesta pesquisa como IESALFA.

Como a presente pesquisa tem como objetivo compreender o fenômeno da avaliação na EAD *online* foram definidos como sujeitos da pesquisa os atores sociais protagonistas envolvidos no processo avaliativo da aprendizagem do aluno nas suas diversas fases de elaboração e implementação. Identificaram-se entre esses atores, os coordenadores, os professores, professores-tutores ou monitores, e a equipe técnica responsável pela arquitetura e elaboração da sala de aula virtual.

Para realizar esta investigação, múltiplas fontes de dados foram utilizadas, seguindo as orientações de Godoy (1995), Bauer, Gaskell e Allum (2002) e Vieira (2004), quando salientam que, ao ir a campo, o pesquisador deve considerar diversos tipos de dados que precisam ser coletados e analisados para que seja possível compreender a dinâmica do objeto em estudo. Nesta perspectiva, para verificar como se realizaria a implementação do processo avaliativo nos cursos de pós-graduação lato sensu em Administração na EAD sob a ótica da Taxonomia de Digital Bloom (CHURCHES, 2009) utilizou-se entrevistas e análise documental.

Durante toda a pesquisa foi utilizado o diário de campo, onde foram registradas as notas de campo que se referem aos “relatos escritos daquilo que o investigador ouve, vê, experiência e pensa ao longo da coleta e reflexão sobre os dados de um estudo qualitativo” (BOGDAN; BIKLEN, 1991, p.150).

Como procedimentos para análise de dados, adotou-se a Análise de Conteúdo definida como um conjunto de técnicas de análises de comunicações, que, mediante procedimentos sistemáticos e objetivos buscaria descrever o conteúdo das mensagens, permitindo ao analista a inferência de conhecimentos sobre as condições sob as quais tais mensagens foram produzidas e recebidas (BARDIN, 2004). Definida como um processo intelectual, a técnica permitiu o agrupamento dos dados qualitativos em categorias conceituais (JULIAN, 2008). Sendo assim, os dados foram reduzidos e em seguida buscou-se extrair significados deles com o propósito de identificar padrões ou relações entre temas ou categorias (JULIAN, 2008). Estas são definidas por Chenail (2008) como unidades analíticas que organizam conceitualmente achados relativos a determinado fenômeno ou experiência humana sob investigação. Para Bardin (2004), categorias seriam uma espécie de classe que agruparia determinados elementos sob um título genérico em função daquilo que é comum a tais elementos.

Para a criação das categorias nesta pesquisa buscou-se seguir os critérios de qualidade apontados por Bardin (2004): exaustão, exclusão mútua, objetividade e congruência conceitual. Buscou-se, portanto, abranger todos os dados relevantes da pesquisa; manter o mesmo princípio de classificação para organizar as categorias, não permitindo que um mesmo elemento do conteúdo apareça em categorias diferentes; criá-las de forma precisa no sentido de se evitar ambiguidade; e adaptar as categorias aos objetivos da pesquisa.

Nesta pesquisa, a definição das categorias se deu *a priori* com base na fundamentação teórica e *a posteriori*. As categorias definidas por intermédio de indicadores baseados nos objetivos específicos da pesquisa e no referencial teórico são apresentadas no quadro 02 a seguir:

Quadro 02 – Dimensões e categorias da pesquisa

DIMENSÃO	CATEGORIAS
Verificação da implementação do processo avaliativo sob a ótica da Taxonomia Digital de Bloom (2009)	Objetivos da aprendizagem; Instrumentos avaliativos sob a ótica da Taxonomia Digital de Bloom

O processo de análise passou pelas etapas definidas por Bardin (2004): (1) a pré-análise durante a qual se organiza todos os materiais que são utilizados para a coleta de dados e que possam ajudar a entender melhor o fenômeno; (2) a descrição analítica na qual se aprofunda no corpus da pesquisa fundamentando-se no referencial teórico; e (3) interpretação que se refere a análise propriamente dita. Nesta pesquisa, a pré-análise ajudou na criação das categorias que por sua vez auxiliaram na interpretação dos dados coletados.

4. RESULTADOS

Com vistas a responder esse objetivo buscou-se analisar as propostas avaliativas e objetivos de aprendizagem contidos nos Planos de Trabalho. O propósito foi o de verificar como o processo avaliativo poderia ser implementado tendo como suporte a Taxonomia Digital de Bloom. A seguir, apresentam-se as análises dos objetivos de aprendizagem e em seguida uma análise das atividades avaliativas.

O quadro 03 apresenta sucintamente as propostas avaliativas praticadas no curso.

Quadro 03 – Propostas avaliativas

DISCIPLINA	SITUAÇÃO				
	Exercício (os)	Fórum (uns)	Trabalho (os)	Chat (s)	Avaliação (ões) online
D1	03	01	02	-	-
D2	09	09	-	-	-
D3	01	03	02	-	02
D4	04	-	02	-	02
D5	01	02	03	01	01
D6	05	03	-	-	01
D7	-	06	-	-	-
D8	06	03	-	-	01
D9	01	01	01	-	01
D10	00	14	02	00	00

Fonte: elaboração dos autores (2017)

4.1 OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Analisaram-se os objetivos de aprendizagem nos nove Planos de Trabalhos das disciplinas. Os resultados demonstram que na maior parte dos casos, os professores elaboraram seus objetivos concentrando-os nos níveis cognitivos inferiores da Taxonomia Revisada de Bloom.

Observou-se que, em sua maioria, os processos definidos pelos professores constituíram-se de “Conhecer”, “Identificar”, “Entender”, “Reconhecer”. Acredita-se que são processos que exigem que o aluno apenas lembre ou relembre de dados, fatos, informações, conceitos, princípios e que não privilegiam o desenvolvimento da criticidade concentrando-se na dimensão Processo Cognitivo e a dimensão Conhecimento Factual e Conceitual. Compreende-se que tais objetivos privilegiem apenas a memorização de informações. Questiona-se, assim, se seria bastante para o aluno apenas saber ou obter informações sobre determinado assunto. É importante que se diga que não houve como se observar se os objetivos foram elaborados apenas como ponto de partida para a implementação de propostas

pedagógicas que contemplaram os processos cognitivos mais elevados da Taxonomia de Bloom. Com base no que está definido nos objetivos contidos no Plano de Trabalho e na seleção dos instrumentos e propostas avaliativos infere-se que houve predileção por processos menos complexos da Taxonomia de Bloom.

Em termos de avaliação, verificou-se que foram utilizadas nas propostas avaliativas, questões que se concentraram em verificar o que o aluno conhece, compreende, entende ou reconhece por intermédio de instrumentos e atividades que permitem a demonstração da aprendizagem contudo de forma tradicional e com pouco espaço para a aplicação dos conhecimentos adquiridos e oportunidade de avaliação além de nenhuma possibilidade de demonstração de uso criativo desse conhecimento.

Conclui-se, dessa forma, que as propostas avaliativas e as provas online estão alinhadas com os objetivos da aprendizagem estipulados por boa parte dos professores uma vez que pedem que o aluno apresente o que entendeu reproduzindo informações referentes a fatos e conceitos.

4.2 INSTRUMENTOS AVALIATIVOS SOB A ÓTICA DA TAXONOMIA DIGITAL DE BLOOM

A internet dispõe de uma série de ferramentas digitais, interfaces e plataformas que poderiam ser utilizadas com fins de facilitar o processo de ensino e aprendizagem e o processo avaliativo de forma mais colaborativa e interacional. Acredita-se que as ferramentas da web 2.0 poderiam ser utilizadas como alternativas às ferramentas tradicionalmente utilizadas nos AVA (Fórum e Chat) para o gerenciamento do processo educacional em salas de aula virtuais na condução de um processo avaliativo contínuo, processual e formativo. Portanto, auxiliariam na avaliação da qualidade do processo. Qualidade essa, que definiria o nível cognitivo, segundo Churches (2009).

Com vistas a verificar como o processo avaliativo poderia ser implementado no curso tendo como base a Taxonomia Digital de Bloom, buscou-se saber quais as ferramentas digitais disponibilizadas no curso, como elas são utilizadas, com quais finalidades, quais as dificuldades ou facilidades de uso. Buscou-se a resposta a essas questões junto aos sujeitos da pesquisa por meio do guia de entrevista online e por intermédio das observações no AVA do curso.

Por meio das observações, constatou-se que no AVA foram disponibilizadas diversas ferramentas digitais tais como Fórum, Chat, Podcast, Rádio online, Vídeo, Mural e o Blog para facilitar o processo de ensino-aprendizagem. Verificou-se que o Vídeo, normalmente colocado no início de cada módulo, foi em sua maioria utilizado para a apresentação da estruturação da disciplina e do professor. Já o Podcast foi utilizado para apresentação de conteúdo e discussão sobre determinados assuntos. Quanto ao Blog, não se verificou o seu uso. Foi observada a utilização de uma rádio online na qual o professor propunha discussões e o aluno participava por ferramentas de comunicação da internet em eventos síncronos nos quais os alunos enviavam questões que eram respondidas oralmente. Ao final do evento, toda a discussão ocorrida era gravada, transformada em arquivo de áudio e disponibilizada como podcast para escuta posterior. Além dessas ferramentas, observou-se que no AVA foram disponibilizadas outras ferramentas para os alunos de forma que estes poderiam criar seu próprio Fórum ou Chat junto com os colegas para discussões e realização de trabalhos. Todas as ferramentas disponibilizadas foram utilizadas pelo professor para atingimento de seus objetivos de ensino. As únicas que foram utilizadas com propósitos avaliativos foram o Fórum e o Chat.

Verificou-se que nos Fóruns, a maior parte das propostas com objetivos avaliativos foram feitas de forma padronizada por todos os professores. Por meio da análise dos Relatórios de Acesso verificou-se que em alguns Fóruns, a participação dos alunos foi

pequena. Constatou-se que em diversos casos, a maior parte das contribuições foi feita pelos professores tendo os alunos como audiência. Esse procedimento assemelha-se ao ensino tradicional, no qual o professor transmite o conhecimento e o aluno participa fazendo algumas perguntas pontuais. Em outros Fóruns, observou-se bastante troca entre os participantes, contudo, as contribuições eram por vezes pouco fundamentadas e muitas não faziam menção ao conteúdo estudado. Sendo assim, concluiu-se que a ferramenta, apesar do seu potencial para a promoção do processo de ensino-aprendizagem e avaliativo, foi frequentemente utilizada de forma tradicional.

Diante do exposto, acredita-se que o processo avaliativo poderia ter sido operacionalizado mediante o uso não apenas das referidas ferramentas do curso como também de alternativas a estas que podem ser encontradas na internet ou em outros AVA e que podem ser incorporadas e adaptadas ao uso pedagógico. São ferramentas que possibilitariam a colaboração e interação todos-todos (SILVA, 2006; MATTAR, 2011), e permitiriam concentrar-se não apenas nos domínios cognitivos inferiores, mas nos domínios cognitivos mais altos definidos pela Taxonomia Revisada de Bloom (2001) e Digital (2009) sendo essa última utilizada como referência para a elaboração das atividades e instrumentos avaliativos online.

Observou-se que diversos exercícios propostos consistiam na criação de planilhas utilizando-se ferramentas como Fórum e Chat para que os alunos realizassem a atividade em grupo e entregassem ao professor ao final de determinado prazo. Não ficou claro se o professor teria como acompanhar o processo de realização da tarefa. Pelo que se observou apenas o produto acabado foi avaliado. Verificou-se que os alunos poderiam enviar o produto e que o professor poderia colocar comentários que seriam corrigidos ou não pelos alunos em momento posterior, quando da realização de outra tarefa. Diante desse fato, acredita-se que tais exercícios poderiam ter sido realizados por intermédio de ferramentas de editoração online (Gdocs) que não só permitiriam a resolução de tais tarefas colaborativamente, de forma síncrona ou assíncrona, como o acompanhamento feito pelo professor - ou pelos alunos - que poderiam intervir, corrigir, questionar, provocar etc. e verificar a participação e contribuição de cada um. Além disso, o produto, no caso, a planilha, poderia ser compartilhado para toda a comunidade permitindo que fosse avaliado por todos - mesmo que ao final apenas o professor viesse a dar uma pontuação - contribuindo-se para a construção social do conhecimento.

Observou-se que diversas atividades avaliativas propunham que o aluno elaborasse um texto restrito a certo número de palavras que resumisse alguma leitura realizada anteriormente e fosse entregue para apreciação do professor e que contivesse as referências utilizadas pelo aluno. Essa seria uma atividade avaliativa formal que, acredita-se, pouco contribuiria para a aprendizagem do aluno e para a avaliação dessa aprendizagem. Ao simplesmente sumarizar um texto, o aluno não estaria sendo convidado a refletir criticamente sobre o seu conteúdo.

Como alternativa a atividade acima, o texto poderia ser elaborado com acompanhamento, ou não, do professor, tanto por intermédio das ferramentas de editoração (Gdocs ou similares), como as de elaboração coletiva de textos (Wikis). Mediante essa ferramenta, ao invés de apenas sumarizar, o aluno teria que (re)construir um novo texto fundamentado em seus conhecimentos em conjunto com os pares, ou fazê-lo individualmente. Uma vez que a ferramenta permite que seja observado o passo a passo da construção do trabalho, tanto professor quanto os outros estudantes poderiam comentar, fazer sugestões etc. Ao final do processo, o trabalho poderia ser compartilhado para avaliação tanto do professor (Heteroavaliação) quanto dos alunos (Coavaliação) como também do próprio aluno-autor (Autoavaliação).

As sínteses, sumários ou resumos poderiam, também, ser realizados por intermédio não apenas de textos, mas da elaboração de mapas conceituais utilizando-se ferramentas

disponíveis na web para esses fins (Mapas Conceituais) e em seguida apresentados para a comunidade. Mais uma vez, se poderia avaliar o processo de elaboração, observar as dificuldades, comentar e corrigir os erros à medida que o produto vai sendo construído.

Em relação às diversas atividades formais observadas, acredita-se que como alternativas, poder-se-iam ser propostos problemas cuja solução se daria por meio de pesquisas online orientadas e mediadas pelo professor (Webquests). Sendo assim, os alunos seriam convidados a discutir onde e como buscar as informações, como verificar a validade delas e se são relevantes para solucionar a questão em jogo. Por intermédio dessa ferramenta de pesquisa, o professor, com vistas à avaliação, buscaria valorizar a busca pela informação e seu compartilhamento realizados pelos alunos. Ao fazê-lo, o professor incentivaria a investigação curiosa e a busca ativa por soluções aos problemas apresentados (PRIMO, 2006) e evitaria ser ele o único a ditar o que deveria ser lido, cabendo a todos os participantes a responsabilidade pela pesquisa sobre temática que desenvolvem.

Além das ferramentas apontadas, poder-se-ia propor a criação de blogs e webfolios. Ambas permitiriam que os alunos criassem uma coleção dos trabalhos e exercícios já concluídos e daqueles que ainda estão em fase de elaboração. No caso do webfolio, que é uma espécie de coleção digital, o aluno poderia disponibilizar para o professor ou para os colegas, a resolução dos seus exercícios, compartilhar links, referências das fontes pesquisadas, suas impressões, dificuldades etc. Caso o autor permita, os colegas e o próprio professor poderiam contribuir com comentários. O mesmo se aplicaria ao blog, que poderia ser utilizado como um diário de bordo ou como um webfólio. Mais uma vez, tanto alunos quanto professores poderiam participar do processo de avaliação da aprendizagem.

Além das ferramentas apontadas, poder-se-ia considerar o uso de vídeo e áudio para a realização de debates como alternativas ao uso do fórum e do chat por intermédio das ferramentas de Compartilhamento de vídeo e Plataformas de voz. E, também, a utilização de Mundos virtuais.

Diante do exposto, acredita-se que são numerosas as possibilidades de uso das ferramentas digitais com propósitos avaliativos que permitiriam ao professor não só verificar o produto, mas seu processo de elaboração dentro de uma concepção de aprendizagem construída socialmente. Ao utilizar-se delas, o professor poderia propor atividades que promovessem a heteroavaliação, a autoavaliação e a coavaliação. Acredita-se, que tais ferramentas seriam alternativas aos instrumentos formais tradicionais e, desde que utilizadas criteriosamente, poderiam evitar a elaboração e o uso repetitivo de propostas com fins avaliativos com foco na verificação de conhecimentos factuais ou conceituais.

Após a discussão de como as ferramentas digitais poderiam ser utilizadas na implementação da avaliação da aprendizagem no curso pesquisado, apresenta-se, a seguir, a conclusão do presente trabalho.

5. CONCLUSÃO

O presente estudo buscou verificar como ocorre o planejamento e a implementação da avaliação da aprendizagem na educação a distância online em um curso de Administração em nível e pós-graduação latu como também verificar como a implementação do ato avaliativo ocorre sob a ótica da Taxonomia Digital de Bloom.

Os dados evidenciaram que o processo avaliativo segue um planejamento hierarquizado. A sua proposição é realizada por meio diversos atores que seguem normas internas e dispositivos legais que regulam o ensino e aprendizagem na modalidade a distância *online*. Tal normatização tem impacto nas escolhas feitas pelo professor com relação as atividades avaliativas que propõe em sala de aula. Considera-se que há restrição da liberdade do professor para a seleção e elaboração das atividades e instrumentos avaliativos uma vez

que todas as propostas passam pelo crivo dos proponentes para se verificar se estas estão de acordo com as normas estabelecidas seja pela instituição ou pelos dispositivos legais.

Conclui-se que o controle mantido pela instituição com relação às tomadas de decisão do professor em relação ao processo avaliativo tem relação com o fato de o professor não estar devidamente preparado para a condução da avaliação *online*. A preparação do professor se dá através do Manual do Professor que traz instruções para a realização do processo avaliativo e das sugestões feitas pela equipe multidisciplinar que acompanha o trabalho do professor. As instruções são, contudo, de ordem técnica em relação ao processo avaliativo. Acredita-se que isso pode trazer consequências negativas para o processo uma vez que o professor não estando devidamente preparado teria dificuldades na proposição ou elaboração de instrumentos e atividades condizentes com a modalidade online, trazendo para esta, práticas tradicionais consagradas em outras modalidades.

Os dados evidenciaram que o AVA do curso apresenta diversos recursos que podem ser utilizados para se avaliar a aprendizagem dos alunos. Dentre esses recursos, as ferramentas de cooperação e interação, mais especificamente o Fórum e o Chat foram os mais utilizados pelos professores para avaliar a aprendizagem dos alunos. Debates, discussões, retomadas de questões referentes ao conteúdo fizeram parte das propostas avaliativas feitas com uso dessas ferramentas. O Fórum, aparentemente, se mostrou mais adequado para se realizar o processo avaliativo em virtude de sua característica assíncrona e de ficar mais tempo aberto permitindo que o professor avalie as contribuições e a participação dos alunos. Já o Chat mostrou-se mais desafiador. Por ser síncrono, as conversas vão acontecendo de forma desordenada o que dificultaria o acompanhamento das contribuições de cada aluno. Contudo, o AVA permite que o Chat fique arquivado após a sua conclusão. Isso permite que o professor localize as contribuições dos alunos e as análises para fins avaliativos.

Com base nos dispositivos legais e normas internas, disponibilizam-se diversos tipos de atividades e instrumentos avaliativos, tais como trabalhos, exercícios e provas online e presencial ao longo do curso. Isso indicaria que, a princípio, ocorreu uma avaliação processual e contínua em moldes formativos. Contudo, os dados evidenciaram uma avaliação com forte viés somativo na qual o professor avalia o produto desconsiderando o processo. Todavia, a ênfase na atribuição de notas ao final do processo, o peso maior dado à prova presencial ao final do curso, juntamente com a falta de feedback para o aluno tanto ao longo do curso quanto ao final quando da entrega das tarefas corrigidas são indicadores de uma avaliação tradicional com objetivos classificatórios e de certificação.

Os dados evidenciaram que apenas o professor é responsável pela avaliação da produção dos alunos. Apesar das possibilidades trazidas pela modalidade de ensino online, não há propostas de auto avaliação ou coavaliação. Há uma espécie de auto avaliação inserida no material didático constituída de um teste de múltipla escolha automatizado. Contudo, tal proposta não condiz com uma avaliação em uma perspectiva formativa de uma vez que o aluno não recebe feedback do professor, nem é levado a refletir sobre seu próprio aprendizado. Não se observou feedback individualizado ou mesmo em grupo para os alunos. Houve atraso na entrega das atividades corrigidas. Quando entregues, essas vinham apenas com a nota, sem qualquer comentário sobre o desempenho do aluno. Acredita-se que se avalia para aprender. Sendo assim, a avaliação perderia seu sentido em termos de contribuição para a aprendizagem caso entregue apenas ao final do processo quando não há mais o que fazer para a melhoria do processo de aprendizagem. Ademais, a utilização de notas como feedback não diz para o aluno quais as suas dificuldades e acertos. Acredita-se que o comentário do professor com base em critérios bem definidos e claros seria mais adequado para avaliar a aprendizagem do aluno do que a simples atribuição de notas.

Houve repetição dos mesmos instrumentos e atividades avaliativas. Todos foram propostos pelo professor em conformidade com a coordenação e equipe técnica. Houve

predileção por atividades formais tais como sumários, resumos, trabalhos individuais ou em grupo. Acredita-se, que a seleção dos mesmos instrumentos tenha como razões, a necessidade de controle por parte da instituição, o conhecimento ou a falta dele por parte do professor de outras formas de avaliar, ou até mesmo falta de interesse ou motivação tanto dele quanto da instituição por alternativas ao modelo avaliativo proposto.

Verificou-se que das ferramentas digitais que podem ser utilizadas com propósitos avaliativos numa perspectiva formativa, as únicas utilizadas foram o Fórum, o Chat, Vídeos e Podcatst. Os dois últimos, contudo, foram utilizados apenas pelo professor para a apresentação de conteúdo. A luz da Taxonomia Digital de Bloom (CHURCHES, 2009), acredita-se que as ferramentas digitais poderiam ter sido utilizadas com fins avaliativos que buscassem, não apenas verificar o que o aluno lembrava, compreendia, ou aplicava com base no conteúdo adquirido concentrando-se em conhecimentos factuais e conceituais.

Diante do exposto, acredita-se que houve subutilização das ferramentas disponíveis no AVA e na rede. Apesar das possibilidades de proposição de atividades oferecidas tanto pelo próprio AVA, pela internet quanto em outros AVA, acredita-se que houve subutilização das “interfaces online que reúnem um conjunto de elementos de hardware e software destinados a possibilitar agregações, associações e significações como autoria e co-autoria aos estudantes” (SANTOS; SILVA, 2009, p. 270).

Reconhece-se, contudo, que o uso de tais ferramentas com propósitos avaliativos exigiria conhecimento e competência por parte tanto do professor quanto do aluno. Portanto, lhes poderia ser oferecida a devida formação em relação ao uso de tais ferramentas, por meio de orientações quanto ao seu uso e as suas aplicações pedagógicas, seu manuseio, propostas de ação e de produção por parte de professores e alunos. Ademais, sabe-se que nem todos os alunos dispõem dos mesmos recursos tecnológicos. Contudo, as ferramentas apresentadas estão dispostas na internet e não exigem muito em termos de hardware, algumas sequer necessitam de instalação de programas na máquina do aluno. Basta, para o seu funcionamento, que o aluno tenha acesso à banda larga e a alguns equipamentos específicos, exigências, que, se observou, estão previstas nas orientações dadas aos alunos pelo curso no Manual do aluno.

REFERÊNCIAS

- ANDERSON, Lorin W.; KRATHWOHL, D. (eds.) “**A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: a Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives**”, New York Longman, 2001.
- BARDIN, Laurence L. **Análise de conteúdo**. Portugal: Edições 70, 2004
- BAUER, Martin W.; GASKELL, George; ALLUM, Nicholas C. Qualidade, quantidade e interesses do conhecimento: evitando confissões. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
- BELLONI, Maria Luiza. **Ensaio sobre a educação a distância no Brasil**. Educação & Sociedade, ano XXIII, no 78, Abril/2002
- BLOOM, Benjamin S. **Taxionomia de objetivos educacionais**. 9. ed. Porto alegre: Globo, 1988.
- BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução á teoria e aos métodos**. Ed. Porto, Porto-Portugal, 1991.
- BRANDÃO, Carlos R. **O que é educação**, 33. Ed. São Paulo: Ed. Brasiliense,. 1995.
- BRYMAN, Alan. **Social Research Methods**. 4. Ed. Oxford University Press, New York, 2012.
- CHANAIL, R. Categorization. In GIVEN, L. M. (org.) **The Sage encyclopedia of qualitative research methods**. 1 ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2008
- CHURCHES, A. **Bloom's Digital Taxonomy**. (2009). *Educational Origami*. Acessado em 10 de julho de 2012 em: <http://edorigami.wikispaces.com/Bloom's+Digital+Taxonomy>

- DENZIN, Norman K. e LINCOLN, Yvonna S. **Handbook of qualitative research**. 2. ed. Thousand Oaks, CA: SAGE, 2008.
- FERRAZ, A. P. do C. M.; BELHOT, R. V. **Taxonomia de Bloom: Revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais**. Gest. Prod., São Carlos, v. 17, n.2, p. 412-431, 2010
- FISHER, Mike. Visual Bloom's. 2009. Disponível em
- GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.35, n.3, p.20-29, Maio/Jun. 1995.
- HACK, Luciano E.; GERLE, Marlise; TAROUCCO, Liliane M. L. **O processo de avaliação na educação a distância**. IV Workshop de Informática na educação. Porto Alegre, 2000.
- JULIAN, H. Content Analysis. In GIVEN, L. M. (org.) The Sage encyclopedia of qualitative research methods. 1 ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2008
- LITTO, Fredric M. **O atual cenário internacional da EAD**. In LITTO, Frederic M.; FORMIGA, Marcos (Org.). Educação a distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education, 2009. Pp. 14-20.
- MARTINS, Onilza Borges; POLAK, Ymiracy Nascimento de Souza et al. **Curso de formação em Educação a Distância**. Brasília: MEC/SEED, 2000.
- MATTAR, Joao. **Tutoria e interação em educação a distância**. São Paulo: Cengage Learning, 2011. p. 207
- MOORE, Michael G. e KEARSLEY, Greg. **Educação à distância: uma visão integrada**; [Tradução Roberto Galman]. Cengage Learning, São Paulo. 2010.
- POLAK, Y. N. de S. **A Avaliação do aprendiz em EAD**. In: LITTO, Frederic M.; FORMIGA, Marcos (Org.). Educação a distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education, 2008. p. 149-160.
- PRIMO, Alex. **Avaliação em processos de educação problematizadora online**. (pg. 37-49). In SILVA, M.; SANTOS, Edméa. (orgs.). Avaliação da aprendizagem em educação *online*. Ed. Loyola, São Paulo – SP, 2006. Pg. 23-36
- SANAVRIA, Cláudio Zarate. **Avaliação da aprendizagem a distância: concepções e práticas de professores no ensino superior**. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de pós-graduação em Educação. Campo Grande: Universidade Católica Dom Bosco, 2008.
- SANTOS, E. O. dos. **Educação online: Cibercultura e Pesquisa-Formação na Prática Professor**. 2005. 351 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2005.
- SARDELICH, M. E., **Aprender a avaliar a aprendizagem**. In SILVA, M.; SANTOS, Edméa. (orgs.). Avaliação da aprendizagem em educação *online*. Ed. Loyola, São Paulo – SP, 2006. Pg. 211-224.
- SILVA, Marco. **O fundamento comunicacional da avaliação da aprendizagem na sala de aula online - fundamentos, interfaces e dispositivos, relatos de experiências**. In SILVA, M.; SANTOS, Edméa. (orgs.). Avaliação da aprendizagem em educação *online*. Ed. Loyola, São Paulo – SP, 2006. Pg. 23-36
- STAKE, Robert E., Case studies. In DENZIN, Norman, K. e LINCOLN, Yvonna S. (eds.) **Handbook of qualitative research**. 2 ed., Thousand Oaks: Sage, 2008.
- VIANNEY, J. ;TORRES, P.; SILVA, E. **A universidade virtual no Brasil: o ensino superior a distancia no país**. Tubarão: Ed. Unisul, 2003.
- VIEIRA, Marcelo Milano Falcão. Por uma Boa Pesquisa (Qualitativa) em Administração. In: VIEIRA, M Marcelo Milano Falcão; ZOUAIN, Moraes Zouain. **Pesquisa Qualitativa em Administração**. Rio de Janeiro: FGV, 2004.
- VONDERWELL, Selma; ALDERMAN, Kay; LIANG, Xin. **Asynchronous discussions and assessment in online learning**. Journal of research and technology in education, 2007, 309-328.
- VOSGERAU, Dilmeire Sant'Anna Ramos. **Avaliação de aprendizagem em educação online**. Educ. Soc. [online]. 2006, vol.27, n.97, pp. 1377-1381.