

Uma experiência envolvendo o desenvolvimento de recursos educacionais digitais sob a perspectiva da atividade

Patrícia B. Scherer Bassani, Universidade Feevale, patriciab@feevale.br
Débora Nice Ferrari Barbosa, Universidade Feevale, deboranice@feevale.br

Resumo. O conteúdo de um curso a distância se constitui como um dos elementos da sua arquitetura pedagógica. Embora o conteúdo tenha papel importante e evidencie traços do modelo pedagógico determinante, é a integração do conteúdo e das diferentes atividades propostas que irá permitir avaliar uma prática educacional. Este trabalho, de natureza qualitativa, tem por objetivo apresentar um relato de experiência envolvendo o desenvolvimento de recursos educacionais digitais a partir da perspectiva da atividade, utilizando-se de ferramentas web. Resultados apontam que estudos na área de Design da Aprendizagem oferecem recursos teóricos e práticos para orientar a proposta e a documentação de atividades de aprendizagem.

Palavras-chave: educação a distância, modelo pedagógico, design da aprendizagem.

Abstract. The content in an online course is one of the elements of the pedagogical architecture. Although the form of presentation of the content has an important role and shows evidence of the pedagogical model, it is the integration between the content and the different activities that will allow the evaluation of an educational practice. This study, in a qualitative approach, aims to report an experience involving the development of educational resources from an activity perspective, using different web tools. Results show that Learning Design area offers theoretical and practical resources in order to guide the proposal and documentation of a learning activity.

Keywords: distance learning, pedagogical model, learning design.

1 Introdução

No contexto educacional brasileiro, o documento intitulado “Referenciais de qualidade para a educação superior a distância” (MEC, 2009), aponta que não há um único modelo de educação a distância e que “os programas podem apresentar diferentes desenhos e múltiplas combinações de linguagens e recursos educacionais e tecnológicos”.

Várias pesquisas têm buscado delinear propostas a fim de orientar o desenvolvimento de cursos na modalidade a distância (MAYERS, FREITAS, 2004, BEETHAM, 2004, CONOLE, 2008, BEHAR, 2009).

Neste artigo, parte-se dos estudos sobre modelos pedagógicos para educação a distância (EaD) (BEHAR, 2009). A pesquisadora conceitua modelo pedagógico para EaD “como um sistema de premissas teóricas que representa, explica e orienta a forma como se aborda o currículo e que se concretiza nas práticas pedagógicas e nas interações professor/aluno/objeto de estudo” (BEHAR, 2009, p. 24). Este modelo pedagógico se constitui a partir da Arquitetura Pedagógica (AP) e da estratégia para a aplicação da AP.

A AP é organizada a partir de quatro elementos interconectados: aspectos organizacionais, conteúdo, aspectos metodológicos e aspectos tecnológicos. Os aspectos organizacionais envolvem a fundamentação do planejamento/proposta pedagógica; o conteúdo, envolve os materiais educacionais utilizados; os aspectos metodológicos descrevem as atividades propostas e as interações; e os aspectos tecnológicos envolvem a definição da plataforma de EaD e suas funcionalidades (BEHAR, 2009).

As estratégias de aplicação da AP estão diretamente relacionadas com a prática educativa. Dessa forma, “mantendo-se fiel à matriz estruturante de uma arquitetura determinada, as estratégias de aplicação construídas para a aprendizagem correspondem a um plano que se constrói e reconstrói mediante processos didáticos permeados pelas variáveis educativas que dão o caráter multidimensional ao fenômeno” (BEHAR, 2009, p. 31).

Este artigo busca analisar a AP sob a perspectiva dos aspectos metodológicos e do conteúdo. Behar (2009) destaca que estes dois elementos encontram-se integrados, apoiando-se no conceito de sequência didática (ou sequência de atividades).

Zabala (1998), nos seus estudos sobre a prática educativa, define que as atividades ou tarefas são a unidade básica do processo de ensino-aprendizagem. Uma atividade pode ser uma leitura, um debate, uma pesquisa, um exercício, entre outras. Uma sequência de atividades é entendida como um “conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais” (p. 18) e a forma como o professor configura estas sequências de atividades é entendida como um dos traços mais evidentes que determinam os diferenciais da prática educativa.

Na educação *online*, é importante que o conteúdo seja organizado a partir de diferentes atividades de aprendizagem, incluindo leituras, arquivos de áudio ou vídeo. Os estudantes também podem utilizar recursos disponíveis na *web*, como *sites* de busca, bibliotecas *online* e aplicativos diversos. Além disso, diferentes ferramentas disponíveis na *web* possibilitam o desenvolvimento de recursos educacionais digitais, como histórias em quadrinhos, apresentações, avatares animados, entre outros.

Neste estudo entende-se que, embora o conteúdo tenha papel importante e evidencie traços do modelo pedagógico, é a integração do conteúdo e das diferentes atividades propostas que irá permitir avaliar uma prática (ZABALA, 1998).

Uma área que vem ganhando destaque é o chamado *Learning Design* (LD) ou Design da Aprendizagem. Conforme Conole (2008), é uma área de estudos que foca no desenvolvimento de ferramentas, métodos e abordagens que buscam auxiliar o professor a desenvolver atividades de aprendizagem que façam uso efetivo das diferentes tecnologias da informação e comunicação (TIC).

Nesse sentido, este trabalho dedica-se a estudar a aproximação entre dois elementos da AP - o conteúdo e os aspectos metodológicos - buscando uma articulação com os estudos na área de *Learning Design* (LD). A partir disso, este trabalho tem como objetivo apresentar um relato de experiência de desenvolvimento de recursos educacionais com o uso de ferramentas *web*, sob a perspectiva de atividades de aprendizagem. Para tanto, parte-se de uma reflexão sobre o conceito de modelos pedagógicos para EaD e Design da Aprendizagem (seções 2 e 3). A seção 4 descreve a experiência e a reflexão sobre os resultados encontrados. Por fim, na seção 5, são apresentadas as considerações finais.

2 Modelos pedagógicos para EaD

Beetham (2004) destaca que o termo “modelo” é utilizado de diferentes formas. Um **modelo prático** descreve uma abordagem específica relacionada ao processo de ensino-aprendizagem. Um **modelo teórico** busca explicar o que acontece no contexto educativo e, assim, tem maior nível de abstração do que um modelo prático. Para Behar (2009), o modelo teórico “é um sistema figurativo que reproduz a realidade de forma mais abstrata, quase esquemática, e que serve de referência” (p. 21). Os modelos teóricos são importantes pois eles oferecem referenciais dentro dos quais os modelos práticos podem ser avaliados, especialmente em relação às experiências de aprendizagem. Por outro

lado, um **modelo técnico** se refere a uma forma de representação de padrões ou especificações necessárias ao funcionamento de sistemas computacionais.

Neste artigo busca-se delinear uma proposta de articulação entre o modelo teórico proposto por Behar (2009) e os modelos práticos da área de *Learning Design* (CONOLE, 2008), a fim delinear referenciais para a elaboração de recursos educacionais digitais sob a perspectiva da sequência de atividades.

Conforme Mayers e Freitas (2004) não existe um modelo para EaD *per se*, o que existem são reformulações de modelos de aprendizagem que, a partir da articulação com a tecnologia, buscam impulsionar os processos de ensino e aprendizagem. Neste caso, os pesquisadores entendem que o modelo pedagógico para EaD deve descrever em qual momento do processo a tecnologia desempenha um papel específico no apoio à aprendizagem, definindo os princípios pedagógicos e como estes se articulam na prática educativa.

Behar (2009, p. 24) enfatiza “que os elementos de um modelo pedagógico para EaD trazem uma estrutura calcada sobre um determinado paradigma e em consonância com uma ou mais teorias educacionais a serem utilizadas como eixo norteador da aprendizagem”. Para a pesquisadora, o modelo pedagógico para EaD se constitui a partir da Arquitetura Pedagógica (AP) e da estratégia para a aplicação da AP (figura 1).

A Arquitetura Pedagógica se constitui a partir de aspectos organizacionais, conteúdos, aspectos metodológicos e aspectos tecnológicos (BEHAR, 2009). Os aspectos organizacionais caracterizam-se pela fundamentação da proposta pedagógica, que orienta o processo de ensino-aprendizagem. O conteúdo faz referência aos recursos educacionais que serão utilizados. Importante destacar que os materiais podem ser disponibilizados em diferentes mídias (textos, áudio, vídeo, etc). Os aspectos metodológicos devem estar em consonância com os objetivos do curso, envolvendo a definição das atividades, das possibilidades de interação e comunicação e da avaliação. Os aspectos tecnológicos estão relacionados com a definição do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) e suas funcionalidades, e com a definição das ferramentas de interação e comunicação que serão utilizadas (BEHAR, 2009).

No modelo proposto, a AP se articula com a estratégia para a aplicação da AP, entendida “como um ato didático que aponta à articulação e ao ajuste de uma arquitetura para uma situação de aprendizagem determinada (turma, curso, aula)” (BEHAR, 2009, p. 31). Pode-se entender, então, que a AP constitui a parte “fixa” do modelo pedagógico. Por outro lado, as estratégias de aplicação da AP constituem a dinâmica do modelo pedagógico.

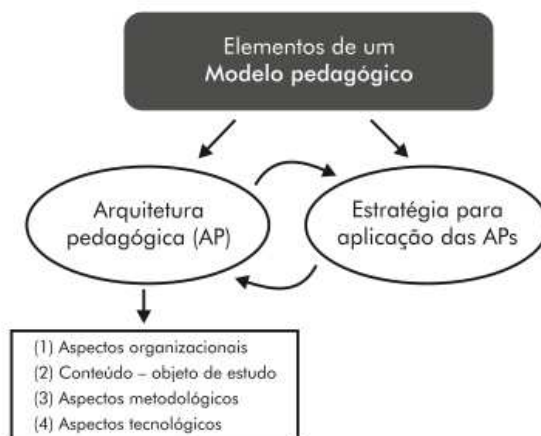


Figura 1. Elementos de um modelo pedagógico em EaD (BEHAR, 2009, p. 25)

Behar (2009) destaca que os aspectos metodológicos e o conteúdo encontram-se integrados, apoiando-se no conceito de sequência didática (ou sequência de atividades). Estudos sobre modelos pedagógicos em EaD, sob um enfoque prático, apresentam propostas para o desenvolvimento de atividades de aprendizagem. Esta área de estudos, conhecida como *Learning Design*, ou Design da Aprendizagem (BEETHAM, 2004, CONOLE, 2008), é especificada na seção seguinte.

3 Design da aprendizagem

Conforme Conole (2008), o *Design* da Aprendizagem se destaca de forma mais efetiva há poucos anos, quando os pesquisadores e desenvolvedores começaram a alterar o foco de estudos, que inicialmente enfatizava a criação de conteúdo (objetos de aprendizagem), para a ênfase nas Atividades de Aprendizagem. O *Design* da Aprendizagem oportuniza formas de representar as Atividades de Aprendizagem permitindo que elas possam ser compartilhadas.

Conole (2008) destaca a diferença entre os conceitos de Atividades de Aprendizagem (*Learning Activities*) e Design da Aprendizagem (*Learning Design*). As Atividades de Aprendizagem referem-se às tarefas que devem ser realizadas pelos estudantes a fim de atingir os objetivos educacionais, como a elaboração de um relatório, a participação em um debate, entre outras. Por outro lado, o *Design* da Aprendizagem consiste no conjunto de atividades associadas na elaboração/proposição de atividades de aprendizagem. Assim, um aspecto importante do *Design* da Aprendizagem é o processo de descrever a essência da Atividade de Aprendizagem. Entretanto, como podemos capturar e representar a prática?

As Atividades de Aprendizagem podem ser codificadas em diferentes formas de representação. Para Conole (2008), estas formas de representação são conhecidas como “artefatos de mediação”, em função do seu papel de mediar o *design* das atividades. Esses artefatos de mediação podem ser ferramentas ou conceitos. A mesma Atividade de Aprendizagem pode ser representada de diferentes formas: estudo de caso (texto), linguagem formal (especificação), representação visual, taxonomia, entre outras. Os artefatos de mediação diferenciam-se pela forma de representação (textual, visual, etc.), mas também é importante destacar que isto implica em diferenças no grau de abstração e detalhamento das informações disponíveis. Dessa forma, diferentes artefatos de mediação destacam diferentes aspectos de uma Atividade de Aprendizagem.

Uma Atividade de Aprendizagem pode envolver vários recursos educacionais digitais, que podem estar disponíveis em diferentes formatos, como áudio, vídeo, animação, simulação, *software* educacional, imagem, mapa, hipertexto. Os recursos digitais são normalmente chamados de objetos de aprendizagem ou recursos educacionais abertos. Estes recursos podem ser encontrados na *web*, em diferentes repositórios¹, ou podem ser desenvolvidos especialmente para a atividade.

Neste estudo, entende-se que os objetos de aprendizagem (OA) são qualquer entidade, digital ou não digital, que pode ser utilizada, reutilizada ou referenciada durante um processo de ensino e aprendizagem apoiado pelas TIC (WILEY, 2009). Exemplos de OA incluem conteúdo multimídia, conteúdos instrucionais, *software* educativo, ferramentas de *software*, entre outros.

¹ O Banco Internacional de Objetos de Aprendizagem (<http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/>) e o RIVED – Rede Internacional Virtual de Educação (<http://rived.mec.gov.br>) são exemplos de repositórios de recursos educacionais digitais no país.

Para que os OA possam ser reutilizados e disponibilizados em repositórios devem ser considerados dois aspectos fundamentais: técnicos e pedagógicos. Os aspectos pedagógicos envolvem o potencial do OA em favorecer o processo de ensino e aprendizagem, e os aspectos técnicos referem-se às possibilidades de armazenamento e catalogação em repositórios (SILVA, 2011). Os OA são descritos a partir de metadados. Os metadados descrevem as características relevantes que são utilizadas para sua catalogação em repositórios de objetos reusáveis, possibilitando sua localização por meio de sistemas de busca. Os OA também podem ser utilizados em ambientes virtuais de aprendizagem para compor unidades de aprendizagem.

Os recursos educacionais abertos “são materiais de ensino, aprendizado e pesquisa em qualquer suporte ou mídia, que estão sob domínio público, ou estão licenciados de maneira aberta, permitindo que sejam utilizados ou adaptados por terceiros” (REA, 2012). Recursos educacionais abertos (REA) podem incluir cursos completos ou em partes, módulos, livros didáticos, artigos científicos, vídeos, áudio, software e qualquer outra ferramenta, material ou técnica que possa apoiar o acesso ao conhecimento.

OA ou REA podem ser desenvolvidos de diferentes formas, a partir de linguagens de programação e/ou autoria, como Flash, HTML, JAVA, etc. Por outro lado, existem várias ferramentas disponíveis na *web* que possibilitam o desenvolvimento de recursos educacionais digitais, como mapas conceituais, histórias em quadrinhos, avatares animados, linha do tempo, apresentação e outras, sem a necessidade de conhecimentos específicos. Normalmente o material produzido nestes espaços fica armazenado na *web* e disponível por meio de um *hiperlink*.

A próxima seção apresenta uma proposta de desenvolvimento de material educacional digital a partir de diferentes ferramentas *web*, com base no conceito de Atividades de Aprendizagem.

4 A experiência

Este artigo apresenta um relato de experiência envolvendo a produção de atividades de aprendizagem apoiadas por recursos educacionais digitais, com o objetivo de estimular a produção de conteúdo. O público-alvo da pesquisa foi constituído por acadêmicos de cursos de licenciatura que cursaram a disciplina Tecnologia e Educação, ofertada na modalidade semipresencial, vinculada aos cursos de licenciatura na Universidade Feevale.

O trabalho foi realizado em duas etapas. Inicialmente foi realizada uma oficina presencial, onde foram apresentadas diferentes ferramentas *web* que possibilitam o desenvolvimento de material digital, como:

- Voki (<http://voki.com>), para animação;
- Prezi (<http://www.prezi.com>), para apresentação;
- Glogster (<http://www.glogster.com>), para cartazes/pôster;
- Pixton (<http://pixton.com.br>), para história em quadrinhos.

Em um segundo momento, à distância, os alunos foram desafiados a elaborar uma atividade de aprendizagem vinculada à sua área de formação (Letras, Educação Física, Artes, História) e desenvolver um recurso educacional digital para suporte à atividade. O artefato de mediação escolhido foi o formato de metadados, uma vez que os acadêmicos já tinham a vivência da consulta em repositórios de objetos educacionais.

4.1 Resultados

A partir da escolha do tema, os alunos passaram a elaborar a proposta de atividade de aprendizagem para, a partir disso, definir qual ferramenta seria utilizada para o desenvolvimento do recurso.

O relato a seguir mostra um exemplo do processo de elaboração da atividade “Letras Encantadas” (tabela 1).

“Trabalho como professora de educação infantil, alfabetizando crianças entre seis e sete anos. Tarefa muito gratificante quando existe interesse dos pequenos. Para transformar as aulas em momentos agradáveis para todos, optei por ensinar com a ajuda do lúdico. As crianças desta idade adoram estar atualizados, principalmente se mostrarmos uma nova versão bem mais criativa. Exemplo, a musica “Não atire o pau no gato”. Para o trabalho proposto utilizei o Glogster, onde criei uma historinha com as vogais. Poderei apresentar em aula e posteriormente solicitar a confecção de um desenho individual onde deverão criar o ambiente vivido na historia e principalmente uma sequência de silabas formadas pelo encantamento das vogais com as consoantes. O link do trabalho é: <http://carenk.edu.glogster.com/glog-4961-4386/>”.

Como resultado, os alunos elaboraram propostas de atividades de aprendizagem nas mais variadas áreas, tais como: Técnica artística – Frotagem; Jogo adaptado de Futsal; Atividade Física para terceira idade; Regras do Jogo de Handebol; Linha do tempo: pré-história; entre outras.

Depois da definição da atividade de aprendizagem os alunos passaram a catalogar a proposta a partir de um modelo de metadados sugerido pela professora. As tabelas 1, 2, 3 e 4 mostram alguns exemplos de metadados que foram selecionados para análise.

Tabela 1. Atividade de aprendizagem 1

Autor	<omitido>
Disciplina	Artes visuais
Conteúdo	Letras Encantadas
Público-alvo	1º e 2º ano - ensino fundamental
Objetivo	Alfabetizar com alegria. Ensinar as silabas de uma forma mais lúdica, estimulando o desejo pela aprendizagem.
Proposta de atividade	Solicitar a confecção de um desenho individual onde deverão criar o ambiente vivido na historia e principalmente uma sequência de silabas formadas pelo encantamento das vogais com as consoantes.
Ferramenta onde foi desenvolvido	Glogster
Tipo	Pôster virtual
Link para acesso	http://carenk.edu.glogster.com/glog-4961-4386/

Tabela 2. Atividade de aprendizagem 2

Autor(es)	<omitido>
Disciplina	Educação Física
Conteúdo	Anatomia Humana
Série/público-alvo	5º ano
Objetivo	Desenvolver o conhecimento sobre o Esqueleto do corpo humano
Proposta de atividade	Os alunos receberão uma folha com as atividades e perguntas propostas no vídeo, na qual poderão responder e pintar, de acordo com o que o vídeo estiver solicitando. Para que, dessa forma, possam interagir durante a apresentação.
Ferramenta onde foi desenvolvido	prezi.com
Tipo	Vídeo (interativo)
Link para acesso	http://prezi.com/jrtr1mkk1azn/aula-de-anatomia-esqueleto-humano/

Tabela 3. Atividade de aprendizagem 3

Autor(es)	<omitido>
Disciplina	Inglês
Conteúdo	Verbos no Simple Past
Série/público-alvo	7ª, 8ª, Ensino Médio.
Objetivo	Facilitar a compreensão do Simple Past, e torna-lo atrativo.
Proposta de atividade	A partir da compreensão do conteúdo, exercitar as habilidades orais e auditivas na Língua Inglesa.
Ferramenta onde foi desenvolvido	Glogster
Tipo	Poster virtual
Link para acesso	http://www.glogster.com/glog/6ljg8bj91f5bkth9mtjlga0

Tabela 4. Atividade de aprendizagem 4

Autor(es)	<omitido>
Disciplina	História
Conteúdo	Pré-história
Série/público-alvo	5ª série/6º ano do Ensino Fundamental
Objetivo	Observar uma sucinta linha do tempo da Pré-História, retratada de forma inovadora e instigante.
Proposta de atividade	Apresentar através deste recurso dinâmico e que atrai o aluno, conceitos essenciais do período pré-histórico. A partir deste material desenvolvido, poderão partir pesquisas aprofundando o conteúdo, buscando novos dados ou ainda, este material pode ser utilizado como espécie de síntese final.
Ferramenta onde foi desenvolvido	O recurso foi desenvolvido na ferramenta Pixton
Tipo	História em quadrinhos
Link para acesso	http://Pixton.com/hq:4bli4wki

4.2 Discussão dos resultados

A análise das atividades elaboradas pelos acadêmicos teve como objetivo verificar a apropriação teórica dos sujeitos (neste caso os alunos de licenciatura) em relação ao conceito de Atividades de Aprendizagem, além de analisar o potencial de artefatos de mediação para documentação.

Percebe-se que as propostas documentadas nas tabelas 1 e 2 tendem a contemplar o conceito de Atividades de Aprendizagem, buscando a articulação do recurso educacional desenvolvido com outras atividades. No exemplo 1 (tabela 1) o tema da aula é apresentado através de uma história aliada ao desenvolvimento de desenhos. Já no exemplo 2 (tabela 2) o aluno propôs uma ação juntamente com o vídeo interativo. Portanto, o conteúdo se desenvolve naturalmente através do desenvolvimento das atividades. Percebe-se, nos dois casos, que a aprendizagem se dá a partir da ação sobre o conteúdo, e não do conteúdo para ação. Entretanto, para ambos os casos, percebe-se que a descrição das atividades a partir do metadado proposto ainda precisa maior refinamento/detalhamento.

Por outro lado, nos exemplos 3 e 4 (tabelas 3 e 4) percebe-se a dificuldade dos acadêmicos na proposição de um recurso que contemple uma atividade de aprendizagem. Nestes exemplos percebe-se claramente o conteúdo sendo apresentado para que depois a atividade ocorra.

A turma produziu um total de trinta e quatro recursos educacionais. Destes, apenas nove contemplaram uma proposta de atividade sob uma perspectiva mais ampla, contemplando a integração entre conteúdo e ação. No geral, a turma baseou sua proposta com ênfase no conteúdo para depois propor uma ação.

Assim, foi possível perceber que as atividades de aprendizagem descritas nas tabelas 1 e 2 foram em direção a uma proposta de sequência de atividades, articulando

conteúdo e ação. Por outro lado, nas tabelas 3 e 4, percebe-se que embora a tecnologia tenha sido usada, a prática não refletiu uma mudança do conteúdo para a ação. Portanto, a experiência mostrou a necessidade de inserir, de forma mais efetiva, o desenvolvimento de recursos sobre a perspectiva da atividade na formação docente e de reforçar os aspectos metodológicos na construção de conteúdos. A partir disso, pode-se, então, ir em direção a uma proposta para o desenvolvimento de recursos educacionais para a educação *online* a partir da perspectiva da atividade e do *design* da aprendizagem, alicerçado por uma arquitetura pedagógica, superando uma visão reducionista que enfatiza apenas o conteúdo.

5 Considerações finais

Percebe-se que o desenvolvimento de recursos educacionais que contemplem atividades de aprendizagem ainda é uma proposta que precisa ser exercitada. O conteúdo ainda é visto como o “ator” principal. Assim, mesmo que os sujeitos desta prática estejam vinculados aos cursos de Licenciatura, eles ainda mostram dificuldades em propor o desenvolvimento de uma temática onde o aluno é centro do processo a partir da atividade/ação.

Considerando o exposto até aqui e a experiência realizada, percebe-se a necessidade de refinar o modelo de documentação proposto como artefato de mediação. Entende-se que deixar o modelo de metadados mais detalhado pode auxiliar na proposta e na descrição da atividade de aprendizagem contemplando, de forma mais específica, a sequência de atividades e os diversos meios utilizados. Também é importante possibilitar aos alunos informações sobre diferentes artefatos de mediação. Uma proposta seria mudar para um modelo mais gráfico, que facilita a visualização da proposta de atividade de aprendizagem. A ferramenta *Compendium LD - Learning Design Software* (<http://compendiumld.open.ac.uk/>) se constitui em um recurso interessante, que não foi explorado na prática aqui descrita, uma vez que é necessária a apropriação técnica e teórica por parte dos estudantes (a prática foi desenvolvida em uma turma a distância e não foi possível contemplar a exploração orientada do *software*).

Reforça-se, também, as considerações de Zabala (1998), quando este afirma que a integração do conteúdo e das diferentes atividades propostas é o que permite avaliar uma prática. Portanto, entende-se que não basta apenas oportunizar aos futuros professores os conhecimentos técnicos para o desenvolvimento de recursos educacionais digitais. É preciso que o processo de formação docente oportunize uma reflexão sobre a articulação entre o conteúdo e a ação, a fim de efetivamente possibilitar o uso das TIC como potencializadoras de novas práticas educativas.

Portanto, entende-se que os estudos na área de *Design* da Aprendizagem são importantes, pois oferecem recursos teóricos e práticos para orientar a proposta e a documentação de atividades de aprendizagem, por meio de diferentes artefatos de mediação. Entretanto, entende-se que estes estudos devem ser feitos à luz de um modelo pedagógico que oriente a concepção de currículo e a sua articulação com as práticas pedagógicas. O modelo pedagógico para EaD proposto por Behar (2009) é importante referência, uma vez que contempla, na sua AP, a integração entre os aspectos metodológicos e o conteúdo, a partir do conceito de sequência didática (ou sequência de atividades).

Referências

BEETHAM, Helen. **Review: developing e-Learning Models for the JISC Practitioner Communities**. UK: Joint Information Systems Committee, 2004.

- BEHAR, Patricia. **Modelos pedagógicos em educação a distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- CONOLE, Grainne. Capturing practice: the role of mediating artefacts in learning design. In: Lockyer, L. et al. (eds). **Handbook of Research on Learning Design and Learning Objects**. pp.187–207, Hersey, PA, IGI Global, 2008.
- MAYERS, T., FREITAS, S. **JISC e-Learning Models Desk Study -Stage 2: Review of e-learning theories, frameworks and models**. UK: Joint Information Systems Committee, 2004.
- MEC. Referenciais de qualidade para a educação superior à distância. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2009.
- REA. Recursos educacionais abertos. Disponível em <<http://rea.net.br/>>. Acesso em: 09 jan. 2012.
- SILVA, Robson Santos da. **Objetos de aprendizagem para educação a distância**. São Paulo: Novatec, 2011.
- ZABALA, A. **A prática educativa**. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- WILEY, D. The instructional use of learning objects. Disponível em: <<http://reusability.org/read/>>. Acesso em: 14 jun. 2000.