

Comunidades Virtuais de Aprendizagem e Afetividade: validando um objeto de aprendizagem

Patricia A. Behar^{1,2}, Cláudia Zank², Cláudio R. Cunha¹, Magalí T. Longhi¹

¹Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação

²Programa de Pós-Graduação em Educação

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Caixa Postal 5071 – 90.041-970 – Porto Alegre – RS – Brasil

pbhar@terra.com.br, claudiazank@gmail.com, crcunha@gmail.com,
mlonghi@cesup.ufrgs.br

Abstract. *The development of digital technologies motivates the improvement of educational resources. They can be available and accessed at any place and moment. The present study discusses the conception and implementation of the learning object (LO) named "Affectivity in Virtual Learning Communities" on a postgraduate course at Federal University of Rio Grande do Sul. This LO was developed with the intention to bring in discussion some of the main questions that involve affectivity in a Virtual Learning Community. We adopted the methodology of content analyses by the observation of five indicators: participation, interest, technology, content and affectivity.*

Resumo. *O desenvolvimento das tecnologias digitais motiva o aperfeiçoamento de recursos educacionais que podem ser disponibilizados e acessados de qualquer lugar, em qualquer momento. O presente estudo aborda a concepção e a implementação do objeto de aprendizagem (OA) "Afetividade em Comunidades Virtuais de Aprendizagem" numa disciplina de pós-graduação da UFRGS. O OA foi elaborado com a finalidade de discutir algumas das principais questões que envolvem a afetividade numa Comunidade Virtual de Aprendizagem. Para a realização da investigação, adotou-se a metodologia de análise de conteúdo, partindo-se de cinco indicadores: participação, interesse, tecnologia, conteúdo e afetividade.*

O presente artigo trata do desenvolvimento de um objeto de aprendizagem (OA)¹ sobre Afetividade em Comunidades Virtuais de Aprendizagem (CVA) e sua validação na disciplina Oficinas Virtuais de Aprendizagem². Para tanto, é apresentado um embasamento teórico, a descrição e a experiência de uso do OA a partir da oficina. Também são mostrados os indicadores construídos com base nos dados coletados e a discussão sobre os resultados alcançados.

Este trabalho parte do pressuposto que os OA são recursos digitais reutilizáveis para apoiar processos de ensino e aprendizagem. Os OA têm como objetivo potencializar as situações de aprendizagem [Tarouco et al 2003] ao favorecer uma participação ativa do aluno na construção do conhecimento e no seu desenvolvimento cognitivo [Behar e Gaspar 2007].

¹ O Objeto de Aprendizagem foi adotado como padrão pelo *Learning Technology Standards Committee* (LTSC) do *Institute of Electrical and Electronics Engineers* (IEEE) em 2000.

² A disciplina é oferecida anualmente nos programas de Pós-graduação em Educação (PGEdU) e de Informática na Educação (PGIE) da UFRGS. Neste trabalho os dados foram coletados na edição de 2008/1.

A usabilidade (ou reutilização) é a característica principal dos OA, enquanto conteúdos virtuais interativos. Um OA pode ser utilizado quantas vezes for preciso, em diferentes contextos e em diferentes ambientes virtuais de aprendizagem, sem custos de produção. Além da usabilidade, as outras características que favorecem o uso de um OA [Tarouco et al 2003; Sá Filho e Machado, 2004] são: a flexibilidade (por ser construído e implementado de maneira simples); a facilidade de atualização (quando seus dados estiverem numa mesma base de informações); a customização (que proporciona uma utilização de forma personalizada para cada curso onde for empregado); a acessibilidade (que permite o acesso ao objeto de um local remoto, mas podendo ser usado em muitos outros locais); a interoperabilidade (que garante a sua utilização em plataformas de ensino espalhadas no mundo); e a durabilidade (a possibilidade do objeto ser utilizado mesmo que a base tecnológica mude, sem que o mesmo seja redesenhado ou recodificado).

Estudos [Behar et al 2007, 2008] demonstram que é aconselhável o uso de OA através de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA)³. Isso se deve, principalmente, à possibilidade de usar a infra-estrutura de comunicação de um AVA (por exemplo: fóruns, *chats*, diários de bordo, etc), para estabelecer a interação entre os alunos e a construção de uma comunidade virtual. Quando o AVA é acoplado a recursos tecnológicos adequados⁴, possibilitando a formação de uma CVA (para compartilhar experiências e informações sobre determinado tema), os aspectos afetivos presentes nas relações estabelecidas podem ser reconhecidos (e demonstrados) por meio de expressões faciais, da entonação da voz, de gestos ou da escrita.

Com o propósito de discutir questões que envolvem a afetividade em CVA, desenvolveu-se o OA “Afetividade em Comunidades Virtuais de Aprendizagem” (ACVA)⁵. Para isso, passou-se por diferentes etapas, entre elas: 1) a concepção do OA; 2) a planificação, 3) a implementação e, por último, 4) a validação. Na concepção foram discutidos os objetivos e limites teóricos do objeto, considerando-se como público-alvo alunos dos cursos de pós-graduação em Educação e Informática na Educação. Na planificação foi desenvolvido o *storyboard* em que foram pesquisados e determinados os recursos que o objeto disponibilizaria (textos, vídeos, imagens, etc.), a metáfora visual e o desenho da interface. O *storyboard* foi essencial para definir a navegação do objeto, já que esta possuía uma estrutura não-linear. Na implementação utilizou-se as ferramentas da Macromedia⁶ para animações e recursos interativos.

O resultado foi um objeto de aprendizagem com a metáfora de um armário. Este mantém livros (fechados e um aberto) expostos, cujos conteúdos são disponibilizados ao usuário de forma dinâmica e interativa. Os livros comportam *links* para a Ajuda (tutorial de uso do OA); Biblioteca (referências para o desenvolvimento da temática proposta); Guia do Professor (sugestões de como o professor pode utilizar o OA); e Dinâmica (instrução textual de uma dinâmica de grupo e sua versão auditiva). Existe também o elemento “filmadora” que remete o usuário a uma página com opções para entrevistas e palestras. No livro aberto são apresentados os *links* referentes aos conteúdos da temática, quais sejam: “Afetividade”, “Estados Afetivos” e “Em CVA”. Ao clicar em um deles, o usuário é remetido a uma página com o texto do respectivo conteúdo. Nela são encontrados três marcadores de páginas: Referências, Indicações de Leituras e Desafios.

Na etapa de validação, o objeto foi aplicado na disciplina Oficinas Virtuais de Aprendizagem, especificamente, na oficina “Afetividade em CVA”, durante o período de um

³ Exemplos de AVA: ROODA, MOODLE, TELEDUC, CLAROLINE, entre outros.

⁴ Câmeras de vídeo, fones e microfones, e editores de texto para Fóruns, *Chat*, etc.

⁵ Disponível http://homer.nuted.edu.ufrgs.br/oficinas_2008/afetividade/Obj_OVA2008_ACVA/acvaIndex.htm

⁶ Dreamweaver MX 2004 e Fireworks MX 2004.

mês, 20 hs/a. O objetivo foi oferecer fundamentos teóricos iniciais para a compreensão da importância da afetividade nos processos de ensino e aprendizagem em CVA. Deste modo, buscou-se abordar a afetividade no contexto da educação, relacionando-a com as vivências dos alunos e possibilitando uma reflexão acerca da influência dos estados afetivos no processo de aprendizagem.

A oficina foi ministrada na modalidade semi-presencial, sendo três aulas presenciais e uma a distância. As discussões e o encontro virtual ocorreram através do AVA ROODA⁷, que constituiu suporte para as trocas entre os alunos. As principais funcionalidades utilizadas foram: o Fórum para a discussão dos principais conceitos da oficina; o Bate-papo para o encontro a distância; o Webfólio para a postagem de trabalhos realizados; e o Diário de Bordo para registrar as impressões e reflexões sobre os temas.

A avaliação dos alunos ocorreu de maneira formativa, ou seja, dando ênfase ao processo de construção do conhecimento e não ao produto final, sendo para isso utilizados os seguintes instrumentos: participação e interação com os colegas através do Fórum e Bate-papo, escrita no Diário de Bordo, realização das atividades propostas e trabalho em grupo.

Os dados foram coletados a partir dos registros no próprio ambiente, por observação e pela aplicação de questionários. Para a realização desta investigação, adotou-se a metodologia de pesquisa denominada análise de conteúdo [Moraes 1999], a fim de verificar se o OA utilizado contribuiu (ou não) para o alcance dos objetivos previstos na oficina. No presente estudo foram considerados cinco indicadores:

- a) Participação: mostra em termos numéricos o quanto os alunos participaram nas ferramentas de comunicação síncrona (Bate-papo) e assíncrona (Fórum e Diário de Bordo) do AVA ROODA
- b) Interesse: mostra o empenho e preocupação do aluno para compreender a temática ao participar da ferramenta assíncrona Fórum. O grau de interesse identifica a qualidade das trocas efetuadas e o efetivo envolvimento nas discussões. Para tanto, foi considerado o nível de participação do aluno: contribuindo com o solicitado ou contribuindo em parte com o solicitado; ou se, além de contribuir com o solicitado, o aluno também trouxe outras questões pertinentes.
- c) Tecnologia: permite analisar o OA através da avaliação de usabilidade, modularidade, reutilização, acessibilidade e interface de apresentação.
- d) Conteúdo: fornece dados qualitativos baseados na leitura e interpretação dos conteúdos registrados nas ferramentas síncronas e assíncronas, como também a análise dos trabalhos apresentados. Foram analisados textos incluídos no objeto ACVA e apresentados aos alunos, como também textos registrados nos Fóruns e Diário de Bordo com a finalidade de identificar os aspectos positivos e os negativos vivenciados pelos alunos durante o estudo da afetividade em CVA.
- e) Afetividade: mostra, através da análise de questionários respondidos no início e término da oficina, os aspectos afetivos identificados e demonstrados no decorrer da mesma. O primeiro questionário, baseado no Geneva Appraisal Questionnaire (GAQ) [Scherer 2001], foi aplicado na aula inaugural e após a dinâmica de grupo. Tinha por objetivo determinar, tanto quanto possível, os momentos de *appraisal* individual (avaliação interna) para um episódio emocional específico (positivo ou negativo). O

⁷ O ROODA é um ambiente de Educação a Distância (EAD) usado na UFRGS e desenvolvido com base em princípios construtivistas. Possui funcionalidades síncronas e assíncronas que visam facilitar a interação/comunicação entre os participantes e o uso integrado de diferentes recursos, além de valorizar a produção em grupo. Disponível em <http://ead.ufrgs.br/rooda>.

segundo questionário, baseado em Mayer e Gaschke (1988) e aplicado no final da oficina, tinha por finalidade determinar o estado de ânimo do aluno (animado, desanimado, irritado e indiferente) ao fim das atividades.

A análise destes confirmou que o uso do objeto ACVA em conjunto com as funcionalidades do AVA ROODA potencializou as discussões e situações de ensino-aprendizagem referentes à temática – Afetividade em CVA. O número de alunos satisfeitos com os resultados da oficina e a expressão de suas opiniões demonstraram que a experiência de aplicação do objeto ACVA foi produtiva e atendeu ao objetivo inicial.

Assim, como próximo passo, pretende-se aplicar a metodologia apresentada com alunos de graduação dos cursos de Computação e de Pedagogia, no semestre 2009/1. As metas principais são trazer novos dados e resultados nos diferentes níveis de ensino, utilizando, de forma integrada, o objeto de aprendizagem ACVA com outros ambientes virtuais de aprendizagem, analisar os resultados e compará-los com os levantados até aqui, buscando estabelecer o melhor momento e a melhor forma de utilização dos conteúdos relativos à afetividade que possam otimizar os vínculos e os resultados no contexto onde o OA estiver inserido.

Referências Bibliográficas:

- Behar, P. A.; Gaspar, M. I. (2007) “Uma perspectiva curricular com base em objetos de aprendizagem“. In: Virtual Educa Brasil.
- Behar, P. A.; SOUZA, A. P. F. C.; Bernardi, Maira “Comunidades Virtuais de Aprendizagem: a experiência com um objeto de aprendizagem“. In: International Conference – Interactive Computer Aided Blended Learning, 2007, Florianópolis. Anais do.. CEFET : Kassel University Press, 2007.
- Behar, P. A.; Dornelles, L. V.; Schneider, D.; Amaral, C. B.; Frozi, A. P. “A validação de objetos de aprendizagem para formação de professores de Educação Infantil“. In: V Congresso Brasileiro de Educação Superior a Distância (ESUD) e 6º Seminário Nacional de Educação a Distância (SENAED) - V ESUD e 6 SENAED, 2008, Gramado
- Mayer, J. D. e Gaschke, Y. N. (1988) “The experience and meta-experience of mood“. In Journal of Personality and Social Psychology, 55, 102-111.
- Moraes, R. (1999) “Análise de conteúdo“. Educação. Porto Alegre: Faculdade de Educação PUCRS/Curso de Pós-graduação.
- Sá Filho, C. S.; Machado, E. C. (2004) “O computador como agente transformador da educação e o papel do Objeto de Aprendizagem” Matéria publicada no Universia em 17/12/2004 (<http://www.universia.com.br/materia/materia.jsp?materia=5939>).
- Scherer, K. R. (2001). “Appraisal considered as a process of multi-level sequential checking“. In K. R. Scherer, A. Schorr, & T. Johnstone (Eds.), Appraisal processes in emotion: Theory, methods, research (pp. 92-120). New York and Oxford: Oxford University Press.
- Tarouco, L. M. R.; Fabre, M. C. J. M. e Tamusiunas, F. R. (2003) “Reusabilidade de Objetos Educacionais“. In: Novas Tecnologias na Educação. V. 1, nº 1.