







Ciência, Reflexividade e (In)Certezas

6, 7 e 8 de nov.12
no campus universitário



AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM E FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL: UM ESTUDO DE CASO

COELHO, Franciele Braz de Oliveira¹. Bulegon, Ana Marli²

Palavras-Chave: Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Google Sites. Ensino Fundamental. Formação Inicial

Introdução

A forma de atuação docente, as metodologias adotadas e os recursos pedagógicos escolhidos, em grande parte são frutos da formação inicial desses profissionais. Assim, é importante que nesse processo de formação, o estudante tenha contato com os mais diferenciados métodos e recursos, a fim de enriquecer sua bagagem de conhecimentos didáticos, o que certamente possibilitará uma atuação de qualidade. Atualmente, encontram-se a disposição dos professores os recursos didáticos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), destacamos nesse trabalho o ambiente virtual de aprendizagem (AVA).

De acordo com Bassani, um AVA "[...] é caracterizado por um conjunto de ferramentas computacionais que permitem a criação e o gerenciamento de cursos à distância, potencializando processos de interação, colaboração e cooperação." (2006, p.16). Seguindo essa proposta de AVA, foram criadas oficinas, sobre o tema "Astronomia", e implementadas com estudantes de um curso de Pedagogia. As oficinas tiveram como foco principal o uso das TIC no Ensino de Ciências, com enfoque aos conceitos da Física. Estas ocorreram na modalidade semipresencial, com dois encontros presenciais, que totalizaram oito horas-aula, e as atividades à distância ocorreram em um site, desenvolvido especialmente para o projeto, com a ferramenta Google Sites. As oficinas foram organizadas com a finalidade de oferecer subsídios aos professores de Ensino Fundamental (EF) em formação inicial, a fim de que o AVA seja utilizado em suas aulas futuras, sendo potencialmente explorados todos os recursos possíveis.

Na sequência, descrevemos a metodologia adotada, os resultados e discussões e nossas conclusões sobre o trabalho desenvolvido.

¹ Mestranda do Curso profissionalizante em Ensino de Física do Centro Universitário Franciscano (UNIFRA), e-mail: fran braz@hotmail.com.

² Professora do Centro Universitário Franciscano (UNIFRA), e-mail: anabulegon@gmail.com.

6, 7 e 8 de nov.12











Metodologia

Para o desenvolvimento das oficinas, foram elaborados três módulos didáticos (MD) que abordaram conceitos de Ciências, com ênfase em temas relacionados à Física. Os assuntos selecionados seguiram as orientações mencionadas nos descritores da Matriz de Referência para o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), que sugere a abordagem de noções básicas de Astronomia (BRASIL, 1998), nos anos iniciais do Ensino Fundamental (EF).

Fez-se uso da metodologia dos Três Momentos Pedadógicos (TMP) de Delizoicov e Angotti (1991), que é apresentada de forma sucinta na tabela 01.

Tabela 01- Síntese da metodologia dos TMP.

Problematização Inicial (PI)	Na PI, o professor deverá organizar "[] esse momento de tal modo que os alunos sejam desafiados a expor o que estão pensando sobre as situações." (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO; 2002, p. 200).
Organização do	A OC, deve ser preparado pelo professor, a fim de que ocorra a
Conhecimento (OC)	compreensão científica dos conteúdos relacionados às questões da
	problematização inicial (DELIZOICOV; ANGOTTI;
	PERNAMBUCO; 2002).
Aplicação do	A AC precisa levar o aluno a refletir novamente as questões da
Conhecimento (AC)	problematização inicial, agora com conhecimentos científicos já
	adquiridos, para que sejam repensadas sob esse novo olhar.
	(DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO; 2002).

Os MD desenvolvidos foram disponibilizados às estudantes no site criado com a ferramenta Google Sites (sites.google.com/site/oficinaciencias2011). Por meio desse AVA se desenvolveram todas as atividades propostas, de forma presencial e à distância, pois, de acordo com Leffa (2006), a utilização desse tipo de ferramenta não substitui à ação do professor, mas sim amplia seu trabalho através da máquina e de seus recursos. O AVA utilizado nas oficinas apresentava em sua interface (figura 01) alguns caminhos que contribuíram para a organização no andamento das atividades, como os links: Oficinas; Fórum e Sites. No ícone "Oficinas" foram postadas as atividades a serem desenvolvidas em cada encontro. O material foi organizado em pastas denominadas conforme os temas abordados em cada oficina. O fórum acrescentado no site fez uso do recurso "grupo de discussão", disponível no Google (www.google.com) e acrescentado no AVA com a finalidade de tornálo interativo, possibilitando trocas de conhecimento entre a turma e a análise dos conhecimentos prévios pelo professor. No ícone "Sites" encontravam-se endereços eletrônicos que continham diversos recursos das TIC, voltados ao Ensino da Física.











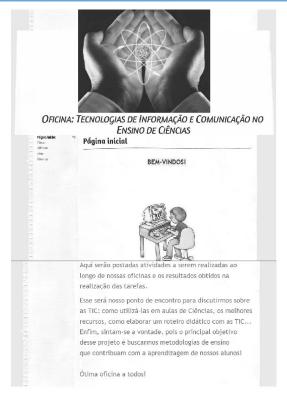


Figura 01- AVA: Site criado para as oficinas.

O primeiro MD, contemplava assuntos relacionados ao Universo e o Sistema Solar, já o segundo MD, abordou assuntos sobre Estações do Ano e o terceiro MD, explorou o uso das TIC no Ensino de Ciências.

Resultados e discussões

As oficinas foram desenvolvidas no primeiro semestre do ano de 2012, com trinta e cinco alunas do sétimo semestre de um curso de Pedagogia, de uma instituição no Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Grande parte das alunas tinha acesso a computadores conectados com a internet em suas residências ou no trabalho, sendo esse recurso mais utilizado para a realização de trabalhos acadêmicos. No primeiro encontro presencial, onde aplicamos o MD-01, observamos que a turma apresentava dificuldades em realizar as atividades propostas no AVA, porque não tinham domínio dessa tecnologia e não estavam habituadas à utilização desse recurso como uma ferramenta de ensino, em aulas presenciais.

Na realização do segundo encontro presencial, na realização do MD-03, verificamos um grande em interesse da turma em relação ao assunto das TIC no ensino. Algumas alunas apresentaram dificuldades em realizar as atividades propostas na OC desse MD, principalmente na atividade 2, que solicitava a criação de um AVA através do Google Sites.

6, 7 e 8 de nov.12 no campus universitário











Todas as atividades previstas no MD-01 e no MD-03 foram concluídas pelas alunas participantes das oficinas.

Conclusões

A realização das oficinas com as alunas do curso de Pedagogia faz parte do projeto de pesquisa para obtenção do título de Mestre em Ensino de Física da autora desse trabalho, no Centro Universitário Franciscano (UNIFRA) e, ainda está em andamento.

A utilização do AVA possibilitou a abordagem dos conceitos de Ciências, explorando-os de forma interativa e cooperativa e, ainda oportunizou a extensão do espaço físico da sala de aula, com a modalidade à distância, ampliando os estudos das participantes. A metodologia dos TMP foi utilizada por acreditarmos em sua potencialidade, por possuir caráter dialógico e problematizador.

Acreditamos que o trabalho desenvolvido contribuiu com a construção do conhecimento científico das participantes, sobre noções de Astronomia. A participação das alunas demonstrou o atual interesse dos professores em incluir recursos das TIC em seus planejamentos, ao mesmo tempo em que evidenciou a pouca exploração das potencialidades desses recursos nos cursos de licenciatura.

Referências

BASSANI, P. B. S. Mapeamento das interações em ambiente virtual de aprendizagem: uma possibilidade para avaliação em educação à distância. 2006. Tese de doutorado. (Programa de Pós-graduação em Informática na Educação) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2006.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. **Matrizes Curriculares de Referência para o SAEB**. Brasília,1998.

COELHO, F. B. de O; BULEGON, A. B. **Oficinas:** Tecnologias de Informação e Comunicação no Ensino de Ciências. Disponível em: <sites.google.com/site/oficinasciencias2011>. Acesso em 05 set 2012.

DELIZOICOV, D; ANGOTTI, J. A. **Física.** Coleção Magistério. 2º grau. Série Geral.São Paulo: Cortez, 1991.

DELIZOICOV, D; ANGOTTI, J. A; PERNAMBUCO, M. M. Ensino de Ciências: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002.

LEFFA, V. J. Uma ferramenta de autoria para o professor: o que é e o que faz. Porto Alegre: Letras de Hoje, v. 41, n. 144, p. 189 – 214, 2006.