

O USO DO AMBIENTE MOODLE NO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO A DISTÂNCIA “MATEMÁTICA – MÍDIAS DIGITAIS – DIDÁTICA” - UMA EXPERIÊNCIA DE TUTORIA A DISTÂNCIA

Autora: Melissa Meier

Estudante do curso de Pós- Graduação em Ensino de Matemática da UFRGS

E-mail: melissameier@gmail.com

Co-autores: Diego Eduardo Lieban, Marina Menna Barreto, Luciana Rossato Piovesan, Sandra Denise Stroschein, Márcio Alexandre Rodriguez, Fernando Ripe, Juliana Bender Goulart e Sabrina Bobsin Salazar

Orientadora: Dra. Maria Alice Gravina

Resumo

Este trabalho traz uma experiência de tutoria a distancia em curso voltado para a formação continuada de professores de Matemática em nível de especialização, na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, dentro do programa Universidade Aberta do Brasil (UAB/MEC). Aspectos relativos ao acompanhamento da produção dos alunos, via tutoria a distancia, são norteadores da discussão que justifica as escolhas feitas quanto ao uso de algumas ferramentas no ambiente virtual Moodle.

Palavras-chave: ensino a distância; interação; espaços de publicação.

Introdução:

O curso de Especialização, denominado “Matemática, Mídias Digitais e Didática” (em <http://www.ufrgs.br/espmat>) está sendo ofertado no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática da UFRGS, em parceria com a Universidade Aberta do Brasil (UAB/MEC). O curso, atendendo 120 alunos distribuídos em sete cidades-polos no RS, tem como objetivos: a) a atualização dos conhecimentos dos professores de matemática, integrando nisso o uso de mídias digitais na sala de aula; b) a implementação de práticas-pedagógicas inovadoras nas escolas, nisso contemplando um papel ativo do aluno no processo de aprendizagem. O curso se desenvolve em três semestres, conectados pelo objetivo de garantir ao longo da formação a articulação entre os três componentes do tripé “Matemática – Mídias Digitais – Didática”. Para bem atender os diferentes aspectos de formação pretendidos, e ,também, levando em consideração as recorrentes dificuldades apresentadas pelos alunos, o acompanhamento via tutoria a distancia vem sendo constantemente subsidiado: a) por reuniões semanais da equipe do curso; b) pelo uso de material didático na forma de site WEB; c) pelo uso de ferramentas do ambiente virtual Moodle.

O objetivo deste relato é apresentar o trabalho de tutoria que vem sendo realizado, nisso analisando-se também o potencial de algumas ferramentas do Moodle. Tendo como propósito bem acompanhar as tarefas realizadas pelos alunos, testamos diferentes recursos disponíveis no ambiente Moodle, e nossa experiência tem mostrado que os espaços “Base de Dados” e “Envio de arquivos Múltiplos” oferecem interessantes possibilidades para compartilhamento e avaliação destas produções.

Metodologia:

O curso iniciou em julho de 2009 e desde o primeiro momento foi estabelecida rotina de reunião semanal da equipe pedagógica do curso. Desta equipe participam além do professor pesquisador e tutores a distancia responsáveis pelas disciplinas (7 tutores em cada disciplina), o Coordenador do Curso, o Coordenador de Tutores e os Coordenadores do

Trabalho de Conclusão de Curso. É nesta reunião semanal que são definidas as tarefas dos alunos e os critérios para avaliação, e o espaço para a entrega no ambiente Moodle.

Como material didático básico estamos disponibilizando WEB sites, que se organizam em módulos, tendo-se um módulo para cada semana de curso. O módulo tem os sub-menus: objetivos – responde a pergunta “o que estudaremos neste módulo?”; conteúdos – desenvolve conteúdos de matemática ou didática; atividades - sugere atividades que podem ser desenvolvidas na escola; recursos - propõe o uso de recursos de mídias digitais (software e objetos de aprendizagem) e disponibiliza tutoriais para ajudar no domínio do recurso; complementos – apresenta atividades adicionais.

Nossa rotina semanal de trabalho organiza-se da seguinte forma: alunos recebem uma tarefa, estudam o material do site e então realizam e publicam no Moodle a tarefa proposta. Dentre os diferentes espaços de publicação, nossa escolha tem recaído nas ferramentas “Base de Dados” e “Envio de arquivos Múltiplos”, justificada nas possibilidades pedagógicas que apresentam.

Quando o aluno posta uma tarefa em “Envio de arquivos Múltiplos”, o tutor a distancia tem a possibilidade de enviar, junto com a mensagem de avaliação, um arquivo anexo que é o próprio texto do aluno, mas agora com os comentários e sugestões para melhorias. Ou seja, esta ferramenta facilita a comunicação e intervenção pedagógica ao operacionalizar a rotina de “entrega de trabalho e devolução com correções”.

Observe na figura 1 que o Moodle denomina esta possibilidade de enviar anexo como “Arquivos de Resposta”

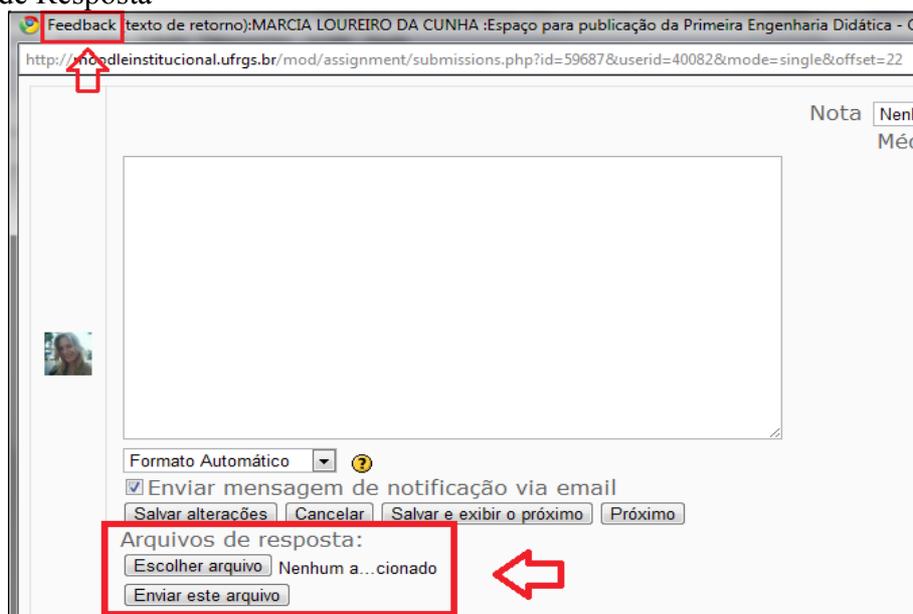


Figura 1: Janela de retorno/feedback ao material do aluno do ambiente Moodle na ferramenta “Envio de Arquivos Múltiplos”.

Já quando o aluno entrega uma tarefa em “Base de Dados”, ele compartilha com seus colegas a sua produção. Esta ferramenta funciona como um “mural”, onde o aluno expõe seu trabalho, visualiza o trabalho de seus colegas, e pode receber comentários, e também, comentar os trabalhos expostos. Esta possibilidade de compartilhamento dos trabalhos tem produzido reflexos positivos no processo de aprendizagem: os alunos trocam idéias entre si, vêem possibilidades de produção que não imaginavam e assim tem, como grupo, novas possibilidades de aprendizagem. A título de ilustração: em módulo de trabalho tratando de “Matemática e Arte”, através do conteúdo “Funções e gráficos” e do uso do software GrafEq, os alunos tiveram como tarefa fazer, através da matemática, a réplica de uma obra de arte. Na figura 2 temos a amostra da produção postada na Base de Dados, tendo como itens a obra

escolhida e sua réplica; a descrição de aspectos matemático e o arquivo de produção no GrafEq.

Moodle - UFRGS > Mídias digitais II... > Bancos de dados > Espaço para publicação da Atividade I - módulo IV Atualizar Banco de dados

Grupos separados: Sapucaia do Sul

Espaço para publicação da Atividade I - módulo IV

Visualizar lista de itens Visualizar um único item Busca Adicionar item Exportar Modelos Campos Conjunto de modelos padrão

Página: (Anterior) 1 2

Nome do aluno e do artista escolhido: Márcia Loureiro da Cunha
Artista: Kasimir Malevich

Imagem da obra: Imagem da réplica: A obra que escolhi foi o artista Kasimir Malevich e foi retirada do primeiro vídeo que leva este nome constante no link Recursos, da página da disciplina.
Para construir a réplica da obra os conteúdos utilizados foram Funções polinomiais, função constante intervalos reais, circunferência, elipse, função cosseno e operações gráficas com funções.
A maior dificuldade que encontrei foi para utilizar o programa. Ele encerrou algumas vezes fazendo com que eu perdesse parte do trabalho já executado. Como foi a primeira vez que utilizei o GrafEq, eu talvez não tenha explorado adequadamente os recursos que ele oferece, mas consegui realizar a tarefa sem muitos contratempos. O que achei ruim foi não conseguir fechar as janelas de visualização, sem o programar dar erro e encerrar, nem mexer nos parâmetros sem ter abrir uma nova janela, também não simpatizei com o layout poluído pelas janelas de álgebra.

Arquivo do GraFEq: ✖

Figura 2: Ambiente Moodle na ferramenta “Base de Dados” programada para entrega da atividade da semana quatro na disciplina de Mídias Digitais II..

Resultados e discussão:

A análise e escolha de ferramentas para acompanhamento dos alunos, no âmbito de nosso curso, tem sido um constante processo de investigação. Isto porque no projeto do curso tomamos como princípio que é, sobretudo, através da produção de diferentes trabalhos, e sempre que possível em ritmo semanal, que o aluno a distancia vai desenvolvendo as competências para o aprendizado com autonomia. Mas este processo de aprendizagem exige uma pontual e sistemática agenda de avaliação e correção dos trabalhos, e nisso a forma de apresentação da produção dos alunos é um importante aspecto a ser considerado na EAD. No Moodle, na postagem via “Envio de arquivos Múltiplos” temos a possibilidade de rápido retorno ao aluno, com anotações no seu próprio trabalho. Na postagem via “Base de Dados”, além da possibilidade de compartilhamento de produção com os colegas, temos um quadro geral da produção da turma.

Conclusões:

A nossa experiência com o ambiente virtual Moodle no curso de especialização tem mostrado a necessidade de uma análise crítica e de escolha consciente das ferramentas para interação com os alunos. Acreditamos que uma interação somente do tipo aluno-tutor, onde o aluno envia sua tarefa e o tutor avalia e retorna, é incompleta para o que entendemos como ensino de matemática na modalidade EAD. Acreditamos que a interação deve ocorrer de forma completa (aluno-aluno, tutor-aluno, aluno-tutor, aluno professor e professor-aluno) e, por isso, estamos buscando ir além dos recursos usuais que normalmente são utilizados nos ambientes virtuais de aprendizagem. No Moodle encontramos duas ferramentas (para além do chat, fórum e entrega de arquivo texto) que vem nos ajudando no acompanhamento dos alunos via tutoria a distancia, com positivos resultados quanto a interação de caráter mais amplo. Mas também estamos cientes de que outros recursos precisam ser explorados.

Referências

[Curso de Especialização a Distância "Matemática – Mídias Digitais – Didática". UFRGS, em http://www.ufrgs.br/espamat \[citado em 13 de maio de 2010 -14:56\].](http://www.ufrgs.br/espamat)