

## O Moodle como Mediador Tecnológico no Programa Especial de Graduação de Formação de Professores para Educação Profissional

Andre Zanki Cordenonsi<sup>1</sup>, Giliane Bernardi<sup>1</sup>, Ilse Abegg<sup>1</sup>,  
Fábio da Purificação de Bastos<sup>1</sup>, Elena Maria Mallmann<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Núcleo de Tecnologia Educacional – Universidade Federal de Santa Maria  
Santa Maria – RS – Brasil

{andrezc, giliane, ilse.abegg, elena}@nte.ufsm.br, fbastos@ce.ufsm.br

**Abstract.** *In this paper, we problematize the use of a learning and teaching virtual environment in classroom course of teacher training for vocational education and technology. We analyze the Moodle use of resources and activities data which mediate the technologically interaction networking between teachers and students. Stands out as the main results the increase of the frequency of usability and diversity of educational networking technologies available in Moodle to a face mode of education.*

**Resumo.** *Problematiza-se o apoio de ambiente virtual de ensino-aprendizagem em curso presencial de formação de professores para o ensino profissional e tecnológico. Analisa-se dados referentes a utilização de ferramentas de recursos e atividades do Moodle que mediam tecnologicamente a interação em rede entre professores e estudantes. Destaca-se como resultados principais o aumento significativo da frequência de usabilidade e diversidade das tecnologias educacionais em rede disponíveis no Moodle para a modalidade educacional presencial.*

### 1. Introdução

A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica está experimentando uma expansão sem igual nos últimos anos, criando uma demanda por profissionais que necessitam estar habilitados para trabalhar com um público diverso. A Educação Profissional e Tecnológica pode ser ofertada tanto no ensino médio, na Educação de Jovens e Adultos, cursos sequenciais, além de atividades de formação continuada.

Desta forma, foi estabelecido, no âmbito da Universidade Federal de Santa Maria, o Programa Especial de Graduação para Formação de Professores para Educação Profissional (PEG), que tem como objetivo principal formar professores em nível superior que possam atuar na docência da educação profissional, tanto em espaços escolares quanto em não escolares. Os formados recebem o grau equivalente à licenciatura plena na área específica de bacharelado do qual o estudante já fora diplomado anteriormente. Desta forma, ele pode atuar nas disciplinas específicas de sua área técnica, com jovens e adultos, no ensino profissional técnico de nível fundamental e médio. O curso é ofertado na modalidade presencial e o ambiente tecnológico escolhido para mediar as relações entre estudantes e professores é o Moodle (<http://nte.ufsm.br/moodle/>).

Considerando que o Moodle está apoiando o ensino-aprendizagem de forma intensiva há cinco semestres, coloca-se as seguintes questões de análise: a) como e quais são os recursos/atividades que estão sendo utilizados pelos professores do PEG para as mediações dialógicas entre professores e estudantes? e b) houve uma evolução no decorrer dos semestres em relação aos recursos e atividades do Moodle utilizados pelos professores? Para responder estas questões, apresenta-se o seguinte artigo, dividido nas seções: apresentação do PEG, discussão sobre a utilização do Moodle, pesquisa realizada, resultados e discussões. Os resultados apresentados a seguir se enquadram no eixo de pesquisa sobre a utilização do Moodle no âmbito de cursos semi-presenciais de graduação, considerando o uso de recursos educacionais e atividades para a produção material didático.

## 2. Resultados e Discussões

A análise considerou os seguintes aspectos: a) foi contabilizado apenas o uso ou não de uma ferramenta de atividade, e não a frequência da mesma dentro da disciplina; b) foi contabilizado o uso pelo professor em uma disciplina de algum recurso ou atividade, onde o mesmo tenha inserido em sua disciplina pelo menos uma vez; c) a contabilização de vídeos considerou tanto a inserção de *links* para servidores externos (como, por exemplo, *YouTube*), como os produzidos e inseridos no ambiente pelos próprios professores e d) a contabilização da ferramenta fórum só foi considerada quando os professores inseriram a mesma, desconsiderando o *Fórum de Notícias*. Os dados adquiridos estão sumarizados na tabela 1.

**Tabela 1. Sumarização da utilização de recursos e atividades no Moodle**

Ferramenta/Atividade	2010/2	2011/1	2011/2
Número Disciplinas	18	22	30
Fórum	14	27	3
Arquivos	18	46	17
Links	10	27	6
Tarefa	16	39	5
Vídeos	4	9	0
Glossário	0	0	2
Página	8	16	10
Lição	0	0	1
Quiz	0	4	0
Wiki	3	11	4
Enquete	1	0	0
Journal	0	4	0
Chat	0	3	0

Algumas considerações iniciais devem ser feitas sobre a contabilização realizada: a) a contagem de arquivos levou em conta a disponibilização pelo professor de quaisquer arquivos, em qualquer formato; b) a contabilização de *links* levou em conta a inserção dos mesmos para páginas ou arquivos externos ao servidor do Moodle da instituição; c) a contagem de tarefas não fez distinção se a mesma era configurada como texto on-line, envio de um ou mais arquivos e d) a página diz respeito a criação, por

parte do professor, de uma página HTML dentro do Moodle.

A disponibilização de arquivos representa a principal forma de apresentação do conteúdo aos estudantes. Praticamente todos os professores em suas disciplinas disponibilizaram arquivos dos mais variados tipos, notadamente no formato textual. Estes arquivos, na grande maioria das vezes, representavam o recurso educacional do professor, constituindo o objeto principal para o início do diálogo com o estudante.

Em termos de recursos educacionais disponibilizados para os estudantes, percebe-se que a disponibilização de *links* externos mantém-se razoavelmente estável no decorrer dos dois semestres dos quais tem-se os dados completos. No entanto, a criação de páginas internas pelos professores tem aumentado sensivelmente. A criação de uma página pressupõe a possibilidade do professor inserir, como parte de seu recurso educacional e não apenas como acessório ou complementar, recursos computacionais interativos, tais como vídeos, animações e simulações. Por último, em relação aos recursos educacionais, nota-se que a disponibilização dos vídeos se mantém em um nível estabilizado, perto dos 20%. Este recurso ainda é pouco explorado pelos professores e pode servir como indicativo para uma possível capacitação dos mesmos, embora saiba-se de seu baixo nível interativo.

Em relação às atividades disponibilizadas pelos professores aos estudantes, nota-se que a ferramenta *tarefas* é a mais utilizada. Entre 85% e 90% das disciplinas utilizaram esta ferramenta de atividade como forma de receber os trabalhos dos estudantes. Os *fóruns* foram utilizados sensivelmente durante o semestre de 2010/2, registrando uma queda importante em 2011/1. O fórum é uma ferramenta de atividade assíncrona que pode ser utilizada para estabelecer um diálogo colaborativo entre professores e estudantes, considerando a criação de uma pergunta diretiva, orientadora e problematizadora. Os diálogos-problematizadores estabelecidos dentro dos fóruns podem balizar e consolidar o ensino-aprendizagem dos conteúdos desenvolvidos através da problematização dos recursos educacionais.

A ferramenta *wiki* representa uma ferramenta de atividade colaborativa que permite aos estudantes criarem materiais hipermediáticos através de uma produção cooperativa. O professor tem acesso constante ao desenvolvimento do trabalho, percebendo as colaborações individuais de cada estudante na construção do resultado final. Constata-se que houve um aumento considerável no uso desta ferramenta. As disciplinas que utilizavam esta ferramenta passaram de cerca de 13% para mais de 20%. Considerando o semestre atual, que ainda encontra-se no início, o percentual de utilização da ferramenta também está acima de 20%, o que indica que, até o final do semestre, o *wiki* pode ter seu uso ainda maior nas disciplinas. O aumento da utilização desta ferramenta pode ser explicado, também, pela maior fluência tecnológica dos envolvidos no processo, tanto professores como estudantes.

A fluência tecnológica implica não apenas em ser capaz de utilizar as ferramentas tecnológicas educacionais em rede, mas também em saber como construir e resolver atividades de estudo com significado. Para tanto, é necessário que o professor e o estudante tenham uma maior fluência técnica, o que demanda um certo tempo para o amadurecimento. A ferramenta *wiki* do Moodle é colaborativa e apresenta grande potencial nas interações dialógicas, mas implica, também, em um maior tempo para a compreensão de suas funcionalidades educacionais.

A ferramenta síncrona *chat*, usualmente comum em cursos a distância, tem sua

importância reduzida em cursos presenciais, como o PEG e, desta forma, os professores pouco tem utilizado a mesma em suas atividades, como percebe-se nos dados apresentados. Outras ferramentas observadas nas disciplinas, mas com pouca participação nos resultados finais é o glossário, lição, enquete, *journal* e *quiz*.

Apesar de poucos professores usarem estas ferramentas, observa-se que as mesmas estão sendo utilizadas nos semestres de 2011/1 e 2011/2, o que representa uma tentativa dos professores em explorar outras possibilidades de atividades de estudo com o apoio do Moodle, extrapolando o trio comum *fórum-arquivo-tarefa*, que notabiliza-se como o principal mediador da maioria das disciplinas.

### 3. Conclusões

A pesquisa realizada no Moodle institucional da UFSM, dentro do âmbito do curso presencial PEG, apresenta indicadores para responder as perguntas formuladas inicialmente. Em relação a como e quais são os recursos e atividades que estão sendo utilizados pelos professores do PEG para as mediações dialógicas com os estudantes, percebe-se que a grande maioria dos professores utiliza o trio *arquivo-fórum-tarefa*, desenvolvendo suas atividades de estudo através do seguinte roteiro: apresentação do recurso educacional, discussão de temas escolhidos em fóruns e entrega de trabalhos parciais e/ou finais através da ferramenta tarefa.

Os arquivos disponibilizados pelos professores aos estudantes são, em sua grande maioria, textuais, o que descaracteriza a hipermídia possível e necessária para a construção de atividades e recursos interativos, que a própria Internet em sua versão mais participativa propicia (Rosa e Freitas, 2004). Ao mesmo tempo, os professores tem utilizado, com grande frequência, os fóruns para o estabelecimento de discussão, o que amplia o espaço escolar e propicia uma forma de colaboração mediada pela tecnologia educacional em rede.

Um aspecto positivo que percebe-se da análise dos dados está na diversificação das ferramentas utilizadas, principalmente nos últimos semestres, o que está diretamente relacionado a segunda pergunta estabelecida no contexto desta pesquisa: houve uma evolução no decorrer dos semestres em relação aos recursos e atividades utilizados pelos professores? A tabela apresentada demonstra que, se ainda não há uma massificação de práticas diversas ao trio *material-fórum-tarefa*, há uma preocupação maior dos professores sobre a utilização de novas ferramentas que permitam melhorar tanto a interatividade quanto a colaboração dos estudantes, potencializando a dialogicidade problematizadora entre professor-estudante e estudante-estudante.

Como trabalhos futuros, pode-se estabelecer a necessidade de uma análise mais aprofundada sobre a forma de utilização de cada ferramenta, o que pode contribuir para balizar a construção de cursos de capacitação em rede aos professores envolvidos, tanto em aspectos técnicos, práticos e emancipatórios, essenciais para a condução didático-metodológica das atividades de estudo.

### Referências

Rosa, C.; De Freiras, L.G. (2004) “Elaboração de material didático para o ambiente virtual – práticas e reflexões”. Disponível em <http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/050-TC-B2.htm>.