

# CONSTITUIÇÃO E GERENCIAMENTO DE RECURSOS TELEMÁTICOS E MIDIATIZADOS PARA O AMBIENTE DA EDUCAÇÃO SUPERIOR PRESENCIAL – DESENVOLVIMENTO DE ESTRATÉGIAS PARA AMBIENTES VIRTUAIS

Tomás Felipe Hamú de Aquino, e-mail: tomashamu@hotmail.com,  
Margareth Cavalcante de Castro Lobato (Orientador/co-autor/UFG)

Universidade Federal de Goiás/Faculdade de Letras– Goiânia – GO.

**Palavras-chave:** Metodologias; Ambientes Virtuais de Aprendizagem;  
Ensino Presencial.

## **Resumo:**

A era da Velocidade, da Interatividade e dos avanços tecnológicos tem posto em cheque os métodos tradicionais de ensino, uma vez que essa nova realidade social tornou-os – se não desinteressantes – pouco eficientes. São colocados aos docentes desafios que os obrigam a redefinirem, constantemente, suas competências profissionais. Surgiram tecnologias que ampliaram o conceito de aula, de ensino e de docência, oferecendo recursos midiáticos e telemáticos para os quais professores não estão preparados. Como utilizar todas as ferramentas tecnológicas disponíveis visando à aprendizagem e interação aluno-professor? Assim, este projeto tem como objetivo estudar e desenvolver metodologias e estratégias de ensino voltadas para o uso destes recursos, na perspectiva de um processo de ensino e aprendizagem colaborativos, fundamentado em teorias sócio-construtivistas. Tomamos como objeto de estudo, inicialmente, os Ambientes Virtuais de Aprendizagem – AVAs (*Plataforma Moodle*) na prática docente presencial, através de observações e análises de estratégias já utilizadas. O levantamento de dados é feito pela internet e através de entrevistas com professores e alunos usuários destas ferramentas. Esperamos contribuir para ampliar o conhecimento sobre a telemática educativa.

## **Introdução**

Os métodos tradicionais de ensino têm sido alvo de discussão desde metade do século XX, uma vez que a nova realidade social originada da industrialização, da enorme ampliação da leitura e escrita, tornou-os – se não desinteressantes – pouco eficientes. E hoje, vivendo na Era da Velocidade, da Interatividade e dos avanços tecnológicos são colocados aos docentes novos desafios que os obrigam a redefinirem, constantemente, suas competências, uma vez que as tecnologias permitem uma ampliação no conceito de aula, ensino e docência, além de questionar o papel do professor como indivíduo portador do conhecimento. As tecnologias levam os alunos à autonomia, a serem indivíduos ativos no processo ensino-aprendizagem. Portanto, como os professores devem portar-se em sala?

Como farão para contextualizar o conteúdo? Como utilizarão todos os recursos disponíveis visando a aprendizagem e a interação aluno-professor? É neste contexto que surgiu este projeto, propondo desenvolver metodologias e estratégias de ensino utilizando recursos mediados e telemáticos, neste caso, os Ambientes Virtuais de Aprendizagem como apoio a sua prática docente presencial.

O projeto tem como público alvo os professores e nós alunos dos cursos de licenciatura da Faculdade de Letras da UFG e, ainda, professores de outras instituições de educação básica e superior.

Este projeto apoiou-se na idéia de MORAN, MASETTO e BEHRENS de que as "...tecnologias nos permitem ampliar o conceito de aula, de espaço e de tempo, estabelecendo novas pontes entre o estar juntos fisicamente e virtualmente." (2006, p.8) O propósito desta pesquisa é demonstrar as possibilidades de utilização das tecnologias em salas de aula. E mais, desenvolver metodologias e estratégias que possam incentivar e fortalecer a interação do aluno com o professor e do aluno com o conteúdo (esta fase ainda encontra-se em desenvolvimento).

## **Materiais e Métodos**

Este projeto visou à implantação, uso e estudo da plataforma AVA - Moodle (Ambiente Virtual de Aprendizagem) nas atividades acadêmicas de Ensino Superior, Fundamental e Médio de Goiânia. É estruturado em quatro eixos principais:

- 1º- estudo de base teórica e conceitual - leitura de material impresso e virtual;
- 2º- capacitação do pessoal envolvido para manuseio das plataformas;
- 3º- levantamento, através de entrevistas pessoais e de participação em grupos de discussões, de estratégias de ensino e aprendizagem usadas pelos professores nos AVA's;
- 4º- compartilhamento de recursos que as plataformas podem oferecer ao professor.

O projeto visou, ainda, a formação de um banco de dados, para que os estudos desenvolvidos possam ser utilizados em pesquisas futuras, e um fórum on-line, onde educadores poderão compartilhar suas experiências.

Contou também com a visita aos NTE's - Núcleos de Tecnologia da rede de ensino estadual de Goiânia-Go, com o objetivo de coletar dados: quais unidades de ensino utilizam o computador para o ensino, como utilizam, se oferecem cursos on-line, como preparam os profissionais para atuarem, etc.

## **Resultados e Discussão**

Diante dos grandes avanços tecnológicos e da facilidade de acesso aos meios de comunicação em massa virtual, as aulas de informática tiveram que ir além do conhecimento sobre uso de hardwares e funcionamento de softwares seja para os alunos de primeiro, segundo ou de

terceiro grau, pois, como afirmou KENSKI, “as tecnologias da comunicação evoluem sem cessar e com muita rapidez. A todo instante novos produtos diferenciados e sofisticados [...] são criados”. (2006, p.26)

Neste sentido, assume-se que:

“... o uso das tecnologias digitais no ensino pelas escolas requer que ela esteja preparada para realizar investimentos consideráveis em equipamentos e, sobretudo, na viabilização das condições de acesso e de uso dessas máquinas. No atual momento tecnológico, não basta às escolas a posse de computadores e *softwares* para o uso em atividades de ensino. É preciso também que esses computadores estejam interligados e em condições de acessar a Internet e todos os demais sistemas e serviços disponíveis nas redes.” (KENSKI; 2006, pg. 70).

Com isso, surgiu a proposta de criação de um projeto pedagógico de uso das ferramentas tecnológicas, ou seja, que o professor trabalhe pedagogicamente sua disciplina usando os recursos telemáticos disponíveis. A intenção é que o professor utilize as ferramentas a partir de um planejamento específico para tal. Essa diretriz fomentou a criação dos NTE's (Núcleo de Tecnologia em Educação), que são responsáveis por auxiliar a capacitação dos profissionais da educação na utilização de ferramentas e recursos tecnológicos em suas práticas docentes.

Com o auxílio dos cursos oferecidos pelos NTE's, os professores sentem-se mais preparados e qualificados para ministrar aulas utilizando novas tecnologias. O que ocorre é que, como afirmou MORAN (2006) em seu artigo Ensino e Aprendizagem Inovadores com Tecnologias Audiovisuais e Temáticas, os profissionais que trabalham com educação carregam em si um “medo” das inovações tecnológicas, pois precisam lidar com recursos que não estavam disponíveis durante a sua formação intelectual-profissional. E é este medo que leva o professor a se sentir inseguro e adotar, em sua prática docente, métodos tradicionais e arcaicos de ensino, repetindo aulas e esquecendo que elas deveriam evoluir juntamente com as tecnologias. Diante do medo, da insegurança, da falta de preparação e da falta de motivação, é improvável que um educador produza um curso de qualidade.

Essa insegurança dos professores origina-se também do paradigma *professor X aluno*: acredita-se que os docentes são os portadores do conhecimento, enquanto os discentes são apenas os aprendizes; sendo assim, seria inaceitável que um aluno possuísse mais conhecimento do que um professor. Porém, é inquestionável que, em se tratando de tecnologias, os jovens têm mais facilidade de manuseio e de acesso, como comprovou a pesquisa realizada por BUCHALLA (2009) em uma reportagem intitulada “A Juventude em Rede” e publicada na Revista Veja. De acordo com essa mesma pesquisa, de 2005 para 2008, o índice de jovens que acessam a internet passou de 66% para 86%.

Segundo KENSKI (2006, pg. 25), “As mídias, como tecnologias de comunicação e de informação invadem o cotidiano das pessoas e passam a fazer parte dele. Para seus freqüentes usuários, não são mais vistas como tecnologias, mas como complementos, como companhias, como

continuação de seu espaço de vida.” E, sendo assim, cabe aos educadores trazerem essas tecnologias para a sala de aula, contextualizando suas disciplinas e integrando o “mundo dos alunos” à aula, alcançando a tão estimada *motivação*.

Atualmente, existem inúmeros recursos tecnológicos de que o docente dispõe para utilizar em sua sala de aula, como listou GONZALEZ (2005, p.57 – 67). Abaixo segue uma lista com alguns exemplos e a forma com que eles poderiam ser empregados:

- Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA): é um software que firma-se sobre um serviço Word Wide Web e, através dele, possibilita a criação de listas de discussão, de chat, envio e recebimento de e-mail, publicação e edição de textos, hipertextos e conteúdos multimídia. É um sistema de gerenciamento, interação e orientação educacional mediado pela web. Neste serviço os professores podem disponibilizar conteúdos de aulas, fóruns de debate e atividades, proporcionando, aos alunos, autonomia e ampliação da aula presencial.
- Correio Eletrônico (e-mail): popularmente conhecido como *e-mail*, é a forma de comunicação eletrônica mais usada na Internet; permite a troca de mensagens escrita e/ou arquivos de diversos formatos, como por exemplo, vídeos, músicas, fotos, etc. É fácil de usar e confiável, além de ser acessível a qualquer usuário da web. Com este recurso, os docentes poderiam enviar textos aos discentes, completando uma aula ministrada presencialmente, além de sanar dúvidas pendentes particularmente.
- Lista de Discussão: funciona como um tipo de *broadcast* (difusão em massa de informação). Nela é possível postar textos, imagens, vídeos, sons, etc. É interessante para os professores que querem manter um contato com os alunos fora da sala de aula: é possível criar grupos de alunos e manter um diálogo não presencial com eles. É bastante parecida com o Correio Eletrônico, mas difere-se, pois não é necessário adicionar o endereço de e-mail de cada aluno manualmente.
- Fórum: é um espaço virtual de aprendizagem colaborativa, ou seja, um espaço onde os discentes e docentes constroem o conhecimento através da interação. Geralmente é criado para discussões de assuntos específicos. Cada pessoa deverá efetuar um cadastro para ter acesso às mensagens; estas são publicadas e poderão ser visualizadas por qualquer um. É uma ótima ferramenta interativa desde que o professor saiba instigar questionamentos e posicionamentos dos alunos.
- Word Wide Web (www): responsável pela popularização da Internet, esse serviço une quase todos os outros combinando, em uma única página, hipertextos e multimídia. Grande parte dos sites apóia-se nesta ferramenta e há servidores que oferecem este tipo de ferramenta gratuitamente. A grande vantagem deste mecanismo é que qualquer pessoa pode acessá-lo desde que esteja conectado à internet. Docentes com experiência em Web Designer e criação de

páginas virtuais, poderiam fazer grande uso deste serviço e o utilizarem como extensão potencial de suas aulas presenciais: criar fóruns para discutir temas a partir de questionamentos, publicar conteúdos multimídia com o intuito de realizar uma análise crítica em ambiente presencial (comentar em sala o que viram no web site - www), postar jogos educativos e lúdicos, além de disponibilizar outras inúmeras fontes de pesquisa e de conhecimento.

- File Transfer Protocol (FTP): permite a transmissão em larga escala de arquivos. Pode realizar-se de duas formas – de um servidor para um usuário (download) ou de um usuário para um servidor (upload). Os docentes podem utilizar esse serviço com a finalidade de enviar conteúdos extensos para os discentes, como filmes, livros completos, aplicativos, etc., que futuramente seriam discutidos em sala de aula.
- Chat: diferente das listas de discussão e dos correios eletrônicos, essa ferramenta é um serviço de comunicação síncrona que permite a troca de mensagens entre usuários da Internet, promovendo discussões interativas. As plataformas mais conhecidas para uso deste serviço são: MSN Messenger, Yahoo Messenger, ICQ e Google Talk. Com a utilização desse tipo de serviço, os educadores poderiam desenvolver o entrosamento dos alunos e a troca de informações instantâneas. Com um planejamento prévio, o professor poderia ministrar aulas à distância para uma turma específica e, através de questionamentos, forçaria a participação de todos.

As novas tecnologias, e principalmente a internet, proporcionam um acesso facilitado ao conhecimento, porém exigem que o aluno supere o papel de receptor passivo do conhecimento. “Em parceria, professores e alunos precisam buscar um processo de auto-organização para acessar a informação, analisar, refletir e elaborar com autonomia o conhecimento.” (BEHRENS, 2006. p. 71)

No ano de 2008, a Faculdade de Letras da Universidade Federal de Goiás implantou, em sua rede virtual, um AVA (Moodle), com o intuito de capacitar seus alunos de licenciatura a utilizar esta ferramenta em suas futuras práticas docentes. Esta plataforma foi usada em disciplinas de estágio e em disciplinas específicas do curso. Porém, há aspectos a serem observados: especialmente no Ensino Presencial, o uso das ferramentas tecnológicas e, especificamente os AVAs, deve ser utilizada como forma de apoio à aula e não apenas como extensão desta. Muitos professores levaram para a “rede” as mesmas estratégias que usavam em suas salas de aula e, com isto, correram o risco de não alcançarem os resultados esperados. Os ambientes de ensino presencial têm características diferenciadas dos não-presenciais, e portanto pedem estratégias distintas de aula. O docente deveria ir além de proporcionar aos discentes acesso a conteúdos adicionais à aula (links úteis e afins, vídeos curtos, músicas, textos de aprofundamento, etc.), e passar a realizar atividades avaliativas no próprio ambiente e visar à interação dos alunos via mensagem interna e/ou correio eletrônico.

Nos Ambientes Virtuais, o educador pode motivar o educando, como foi observado no AVA da Faculdade de Letras da UFG, e evitar orientações confusas, visto que o aluno encontra maiores dificuldades para perceber o percurso metodológico proposto. E ainda, o docente precisa utilizar recursos com interface facilitada e que exija interação dos discentes, além de acompanhar, minuciosamente, todas as atividades propostas. Se o aluno se sentir abandonado pelo professor, ele tende a ser menos participativo.

A dificuldade em alcançar a participação dos alunos é um ponto crítico a ser superado: parte dos discentes não se dedicava ao estudo em AVA. Em um levantamento de experiências realizado no fórum EADbr, coletamos depoimentos de professores sobre essa temática:

“Quando tento ir para a interação aluno-aluno, não estou tendo a mesma receptividade. Tenho percebido que o aluno presencial, que se encontra no dia-a-dia com colegas, está preferindo o próprio contato pessoal ou o ótimo MSN (nenhum ambiente virtual tem uma ferramenta tão ágil quanto o MSN para interação pessoal síncrona). Com duas possibilidades síncronas (pessoal e MSN), qual o interesse para uma interação assíncrona como um fórum?” (H. B.)

A solução para essas problemáticas é buscar que os alunos, através da colaboração, construam conhecimentos relevantes e úteis para si. Forçá-los a freqüentar as plataformas virtuais como forma avaliativa não produz resultados, apesar de ser uma técnica bastante utilizada, como relataram participantes do grupo EADbr. Não basta que o professor faça questionamentos e não incentive discussões, é preciso realizar um planejamento de debates, com pontos bem estruturados e interessantes ao aluno - caso o discente não se sinta animado a participar do curso virtual, ele se ausentará e se distanciará.

Portanto, e a partir dos dados observados no decorrer do estudo e para prosseguimento do mesmo, foram elaboradas orientações para desenvolvimento de estratégia de ensino utilizando os AVAs e outros recursos tecnológicos como apoio ao ensino presencial:

- O ambiente virtual não deve ser usado como um depósito de textos do ou como apenas um mais um meio de comunicação assíncrona com os alunos;
- A aula deve ser planejada para o ambiente virtual, e não apenas transportada do momento presencial.
- É preciso traçar os objetivos da aula, e a partir desses, propor estratégias fundamentadas em metodologias interativas de ensino e em teoria de aprendizagem colaborativa, a fim de potencializar o uso do AVA;
- O professor deve refletir sobre um determinado assunto para ser trabalhado presencialmente e não-presencialmente, ou seja, o conteúdo a ser estudado necessita se vincular aos dois ambientes como complementares
- A aula ministrada deve motivar o aluno a se tornar ativo no processo de aprendizagem tanto no ambiente presencial como no virtual,

lembrando que, neste último, o aluno tem a sua disposição recursos midiáticos que facilitam a compreensão dos conteúdos, deve ser orientado quanto ao seu uso;

- O aluno deve ser motivado a desenvolver pesquisas e discuti-las com os colegas;
- O aluno deverá ser incentivado à socialização do resultado dos estudos realizados colaborativamente pela turma.

Pesquisas realizadas em institutos da UFG mostraram que a dificuldade da implantação das tecnologias em sala de aula é consequência da falta de capacitação dos profissionais. Dentre 20 docentes efetivos da Universidade Federal de Goiás entrevistados, 90% disse ter facilidade com o uso do computador, mas apenas 35% afirmou usá-lo como recursos tecnológicos em suas aulas, apesar da universidade possuir um grande acervo de materiais (laboratórios de computação, data-show, aparelho de som, etc.). Essas pesquisas foram realizadas paralelamente a este projeto na Prática como Componente Curricular da Faculdade de Letras da UFG, que visa a realização de atividades de campo por graduandos, proporcionando contato direto com as diversas instituições e secretarias de ensino do estado.

## **Conclusões**

Com o desenvolvimento da pesquisa, até o presente momento, é possível chegar a alguns resultados: além do estranhamento frente ao novo, o que dificulta a integração das tecnologias em sala de aula é a necessidade de reelaboração dos métodos de ensino utilizados pela grande maioria dos educadores. Não basta carregar para os Ambientes Virtuais de Aprendizagem os métodos usados no ensino presencial. Os recursos tecnológicos exigem estratégias próprias e inovadoras que motivem os alunos a serem indivíduos ativos na aquisição e busca pelo conhecimento. E para isso, o professor deve dar ênfase no processo de aprendizagem, incentivando a participação dos alunos, interagindo e dialogando, com o intuito de construir o conhecimento juntos, colaborando um com o outro.

De acordo com KENSKI (2006), a rotina da escola modifica-se quando ela se depara com os novos recursos tecnológicos; os professores precisam dedicar mais tempo ao estudo e a pesquisa de métodos de ensino inovadores que integrem os recursos multimidiáticos, além de carecerem de momentos de discussão de novas possibilidades de exploração desses recursos. Com isso é necessária uma reorganização da carga horária de trabalho desses profissionais.

É importante que se admita uma nova “postura de sala de aula”: o educador deve se portar como um mediador, trazendo o conteúdo para a sala de aula de maneira lúdica e criativa; contextualizando sua disciplina e propiciando uma interação contínua dos alunos (aluno-aluno, aluno-professor). “Como qualquer estudante, esses docentes necessitam de capacitação, experiência prática e apoio para que se sintam confortáveis no ambiente virtual de aprendizagem.” (WOLYNEC, 2008)

Nesta perspectiva, o professor precisa repensar sua prática pedagógica e perceber que, ao mesmo tempo que as tecnologias abrem um vasto leque de opções didáticas, ela também exige uma capacitação profissional contínua. “O desafio imposto aos docentes é mudar o eixo do ensinar para optar pelos caminhos que levem ao aprender.” (BEHRENS, 2006. p. 73)

O professor deve assumir uma nova postura e desempenhar o papel de orientador das atividades do aluno e de facilitador da aprendizagem. Deve aprender a enxergar os alunos como uma equipe que visa o mesmo objetivo e, para tanto, trabalhar como uma. O docente deve confiar nos seus parceiros de aprendizagem (os discentes) e, portanto, acreditar que são responsáveis pela sua aprendizagem.

## Referências

- Benzano, M. O que é telemática? – extraído de: <http://twiki.dcc.ufba.br/bin/view/NEPEDI/MatInfoTele> em 15 sep 2004.
- Buchalla, A.P. A Juventude em Rede. In *Revista VEJA*, Edição 2100 – ano 42, nº 7. Editora Abril. São Paulo, SP – 2009, pág 84 - 93
- Citelli, A.O. *Comunicação e educação: A linguagem em movimento*. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2000.
- EADbr. <http://groups.google.com/group/eadbr> visualizado em 23 nov 2008
- Gutierrez, F; PRIETO, D. *A mediação pedagógica – educação a distância alternativa*, São Paulo, Papirus, 1994.
- Gutierrez, F. *Dimensão Pedagógica das novas tecnologias da comunicação e informação*. In: PORTO, Tânia Maria Esperon (org.) *Redes em Construção: meios de comunicação e práticas educativas*. Araraquara: JM Editora, 2003.
- Grinspun, M.P.S. *Educação tecnológica – desafios e perspectivas*. São Paulo: Cortez, 1999.
- Kenski, V.M. *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. Campinas, SP: Papirus, 2006.
- Moran, J. M.; Masetto, M.; Behrens, M. A.. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas, Papirus, 2006.
- Peters, O. *Didática do ensino a distância. Experiências e estágio da discussão numa visão internacional*. Tradução Ilson Kayser. São Leopoldo, UNISINOS, 2001.
- Preti, O. *Educação a distância – ressignificando práticas*. Brasília: Líber Livro, 2005.
- Ramal, A. C. *Educação na cibercultura – hipertextualidade, leitura, escrita e aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- Valente, J. A. Educação a distância: uma oportunidade para mudança no ensino. In: *Educação a distância no Brasil na era da internet*, C. Maia (ed.). São Paulo, Anahembi Morumbi, 2000.
- Toschi, M.S. Linguagens Midiáticas em Sala de Aula. In *Didática e práticas de ensino: interfaces com diferentes saberes e lugares formativos*, D. E.G Rosa. Rio de Janeiro, 2002, p. 265-278.



Toschi, M.S. Formação de professores reflexivos e TV Escola: equívocos e potencialidades em um programa governamental de educação a distância. Tese de doutorado, UNIMEP, Piracicaba, 1999.

Toschi, M.S.. *TV Escola: o lugar dos professores na política de formação docente*. In *Tecnologias educacionais e educação à distância: avaliando políticas e práticas*, R.G. Barreto (ed.). Rio de Janeiro: Quartel, 2001.

Wolyneq, E. *Unindo Tecnologia e Pedagogia* – extraído de: <http://www.techne.com.br> em 21 agos 2008.