

# Professor virtual: os desafios na Graduação

04/2007

Gelta Madalena Jönck Pedroso  
UNIVILLE – [gelta.madalena@univille.net](mailto:gelta.madalena@univille.net)

Marly Kruger de Pesce  
UNIVILLE – [marly.kruger@univille.net](mailto:marly.kruger@univille.net)

B – Conteúdos e habilidades

3 – Educação universitária

A –Relatório de pesquisa

1. Investigação científica

## RESUMO

Esse trabalho tem como objetivo sistematizar e analisar a experiência EAD de professores em cursos de graduação na modalidade semipresencial. Partiu-se de um diagnóstico sobre o uso das novas tecnologias de informação e comunicação no planejamento das aulas dos professores e sua prática durante o ano de 2006. Após a descrição do corpus de 6 entrevistas semiestruturadas desvelou-se a concepção de aprendizagem dos professores e os princípios que sustentam a relação *online* dos professores com os alunos. A pesquisa indica que a maioria dos professores ainda não construiu uma metodologia específica para incorporar as novas tecnologias de informação e comunicação (TICs) às aulas no ensino superior, pressupondo a necessidade de formação continuada de nossos professores nas Instituições de Ensino Superior - IES.

**Palavras chave:** Educação a distância; planejamento; metodologia.

## Introdução

Essa pesquisa tem como objetivos sistematizar entrevistas aplicadas no início de 2007 com professores que efetuaram práticas de EAD no semipresencial durante 2006 e desvelar a concepção de aprendizagem do professor e os princípios de sua relação com os alunos mediada pelo computador.

Considera-se que está emergindo em nossa sociedade a economia do conhecimento a qual tem como uma de suas ferramentas o uso das novas tecnologias da informação e comunicação tanto em seu trabalho como em outras dimensões da vida, tal como a educação – alicerce de nossa sociedade, relações sociais, de lazer entre outras. Portanto, a educação não pode ficar desvinculada desta realidade, deve ir incorporando-a à sua prática cotidiana. Todavia a sua utilização não pode ser com base na linearidade e nos conteúdos estanques. As novas tecnologias de comunicação, segundo Lévy (1996), vêm com a marca da linguagem, de troca e acesso de informações e não tanto como tratamento de dados. A *www* pressupõe uma forma de comunicação que subverte o tempo e a

distância. Muitos professores já incorporaram na sua prática atividades mediadas por computador e a utilização dos recursos da www. Em outro ponto, surge a demanda por parte do MEC de se oferecer até 20% da carga horária da matriz curricular dos cursos de graduação de ensino não-presencial. Essa prerrogativa poderá ser contemplada com atividades mediadas por computador. Por essa razão, o estudo de uma metodologia que dê suporte ao fazer docente pode favorecer a iniciativa com maior margem de sucesso, ajuda a delinear uma metodologia para a educação a distância na instituição.

Sabe-se que um dos muitos desafios no ensino não-presencial mediado por computador é o planejamento de atividades que realmente levem o aluno a construir o conhecimento de forma significativa e efetiva. É necessário conhecer as práticas já efetivadas pelos professores (as) para construir uma metodologia com sucesso. Saber trabalhar no mundo virtual parece ser uma competência que está sendo construída por um grande número de professores. Resta saber como ela está ocorrendo e que bases conceituais conduzem sua prática.

O uso de novas tecnologias educacionais tem ocorrido como simples exploração de uma novidade ou um modismo sem que os recursos intrínsecos dessas tecnologias sejam estudados e explorados convenientemente. Muitas vezes os professores são impelidos a utilizar a recursos computacionais sem ter uma concepção de aprendizagem que o capacite a elaborar atividades que realmente levem o aluno a construir o conhecimento de forma mais autônoma.

Outro problema que pode ocorrer nas propostas de atividades para o ensino dos diferentes conteúdos por computador pode ser a predominância da duplicação da realidade impressa e presencial. Também a utilização da informática não pode ser pensada apenas como forma de resolver problemas já existentes no ensino presencial.

A modalidade da EaD é nova e requer o domínio de seus fundamentos teóricos e metodológicos. Por isso, evidencia-se a necessidade de um estudo sobre o ensino por computador e a percepção que o professor tem com relação ao seu uso.

Portanto, em que medida o professor do ensino superior percebe a necessidade de rever seus pressupostos de aprendizagem e de ensino considerando o aluno adulto autônomo que se utiliza do computador para aprender?

1. Como o professor planeja as atividades usando o computador para que o aluno construa o conhecimento e aja de forma mais autônoma?
2. Como o professor consegue efetivar a interação e a avaliação por meio eletrônico?
3. Como o aluno percebe a atividade e aprendizagem mediada por computador?

## **Fundamentação teórica**

O uso das novas tecnologias da informação e comunicação será determinante para vencer o atraso educacional vivido pela sociedade brasileira. O acesso ao ensino superior ainda se encontra no patamar de 9% da população, quando na Argentina é de 32% e no Chile é de 51%. O acesso à universidade pode ocorrer de muitas formas e uma delas é através da educação a distância. A educação a distância é uma modalidade de ensino que convive com a separação física do professor com o aluno, que necessita de uma nova organização educacional (planejamento, sistematização, projeto, avaliação, organização flexível) e saber utilizar os novos meios de comunicação e informação. Esse tipo de educação transforma a relação tradicional professor/aluno e necessita de um processo de compartilhamento de conhecimentos sobre o uso das inovações tecnológicas no

ensino em sala de aula. Numa pesquisa realizada por Maia e Meirelles (2005) constatou-se que os cursos a distância estão se disseminando rapidamente e que a metodologia mais adequada é aquela que mescla uma parte presencial do curso e outra a distância porque a maioria dos alunos foi educado por cursos presenciais e gradativamente vão assimilando a relação como os cursos a distância.

A pesquisa admite que a Educação a distância é uma revolução nos paradigmas da educação, porém, não aborda a construção da relação do professor com a tecnologia de informação e a construção de uma nova metodologia para o trabalho em sala com as TICs.

Collis (1996), fez um levantamento dos aspectos positivos e negativos do uso de computadores no processo de ensino aprendizagem. Segundo a autora, alguns problemas comuns ocorreram em vários países, independentemente da forma de implementação. O primeiro nível de problemas refere-se ao uso de computadores por parte da comunidade escolar, como: dificuldades na aprendizagem da manipulação do equipamento; falhas no funcionamento de computadores e de softwares que eram de difícil uso ou instalação ou de valor muito elevado; número escasso de máquina com relação ao número de alunos e de docentes das escolas; falta de acesso aos computadores, pois ficavam isolados em uma sala restrita a poucos usuários; inadequação das máquinas por serem antigas ou lentas, com memória limitada e falta de tempo para aprendizagem dos docentes.

Após superar alguns problemas no momento da implantação, surge a dificuldade de integrar o computador ao ensino. Vários softwares são tidos como ineficientes ou pouco próprios aos objetivos do ensino. A crença de que o computador poderia tomar o lugar do professor, acontecimento que não ocorreu na prática, também restringiu o uso do computador como instrumento de aprendizagem. Collis (1996) aponta dados semelhantes ao discutir que o docente é a variável crítica no uso de computadores na universidade, quanto à avaliação dos projetos governamentais de informática, pois é sobre ele que as considerações recaem (grau de entendimento, utilização, intenções, proposta pedagógica, articulação com o currículo escolar, etc.). Outro elemento trazido pela autora refere-se às pesquisas realizadas nesta área que se restringem a problemas de implementação e a suas dificuldades, não se atendo às dificuldades dos docentes, ou seja, não é dada voz aos usuários.

Com a introdução da Internet nas universidades, especificamente do uso da World Wide Web (WWW), surge algumas diferenças básicas com relação ao uso do computador. Não basta ter acesso às informações veiculadas em rede. Torna-se necessário desenvolver a capacidade de aprender a aprender, selecionar e analisar as informações. Enfim o sujeito deve ser autônomo em seu ato de aprender.

Segundo a mesma autora, a facilidade de utilização por parte dos docentes através de uma única interface viabiliza o acesso a idéias, exemplos, imagens e materiais, de forma que nenhum outro aplicativo antes fizera. Além disso, a própria rede disponibiliza uma série de materiais que o próprio docente pode selecionar.

Nesse sentido, a autora entende que o professor ganha uma autonomia com relação ao uso de material, pois é ele quem avalia e decide como integrar o uso da rede às situações pedagógicas que está desenvolvendo. Diferentemente do que ocorre com o uso de livro didático que apresenta uma visão de um autor determinado, na rede há a possibilidade de escolher outros artefatos pedagógicos que se fizerem necessários para que a aprendizagem ocorra com mais eficiência.

Este aspecto marca uma diferença entre a rede e os softwares, pois assim ficou mais fácil ver a aplicabilidade dos recursos advindos da rede do que vê-lo no uso de um pacote de aplicativos que pretendem ensinar. A WWW é um meio flexível

e universal, com uma plataforma independente de uso e que disponibiliza diversas mídias, contrário a um software que possui especificidades.

O uso da WWW nas universidades possibilitou a passagem de um espaço delimitado da máquina a um espaço virtual. O uso do computador com softwares (Informática Educativa) e a entrada da Internet no cenário educativo (as novas tecnologias da comunicação), se deslocam da alfabetização em computador para a revolução da informação que envolve modificações importantes na forma como nos comunicamos, nos comportamos em nossa vida pessoal e profissional, bem como nas relações sociais. Esse fato tem ocasionado a redefinição de conceitos sobre o que vem a ser o homem, o conhecimento e a subjetividade. Barbero (1999) destaca que com o advento da TV e das tecnologias de informação e comunicação produziu-se uma descentralização cultural do livro para o meio audiovisual. Afirma que há em curso uma nova subjetividade e indica novos meios de sentir e saber articulados com as imagens e redes de saber. A educação não poderá ficar assentada na transmissão do conhecimento, deverá revalorizar práticas e experiências de um saber diversificado, de intertextualidades.

Em especial na educação, essas questões estão latentes já que é seu propósito essencial e radical a tarefa de hominização. Segundo Morin (2000), é na relação com o outro que nos tornamos homens, quando aprendemos com o outro, quando há educação, é que a partir da nossa condição biológica passamos a nos constituir como pessoas através da linguagem.

Nessa perspectiva, o uso da informática não pode estar servindo à forma tradicional de funcionamento curricular. Também ela precisa ultrapassar os limites de ser apenas um equipamento ao mediar uma outra forma de construção de conhecimento. A rede, assim como a sociedade, está estruturada por múltiplos discursos, marcada por conflitos e pela interdisciplinaridade num campo de saberes híbridos e a prática docente precisa compreender esta nova relação social dentro de um novo paradigma epistemológico.

Um dos conflitos vividos pelos professores e alunos vem ocorrendo da pressão da sociedade e dos alunos por maior qualificação do professor, tentando não limitar o emprego das TICs a um aspecto funcional e instrumental. Já que temos disponibilizado em sala os computadores e data-show é necessário buscar novos horizontes e novas práticas pedagógicas que potencializem o aprender nesse contexto. Ribeiro (2004) sugere que o aluno ao inserir-se no mundo do trabalho terá como tônica o trabalho em equipe, colaborativo com ausência de demarcação de tarefas. A visão fragmentada foi sendo superada pela visão de conjunto onde o profissional necessita saber julgar, distinguir, resolver problemas, propor soluções. O professor precisa compreender também a visão do adolescente, seu desenvolvimento cognitivo, suas condutas, capacidades, percepções e sua interação com o meio. As novas TICs redimensionaram o mundo dos estudantes e é preciso que o professor compreenda e se aproprie do processo de aquisição e construção do conhecimento e elabore estratégias adequadas para o uso do AVA (ambientes virtuais de aprendizagem) provocando a colaboração e a interação dos estudantes.

A obra de Moran; Masetto; Behrens (2000) discute os pontos críticos na educação tecnológica por parte do professor e a compreensão da utilização das novas tecnologias visando a aprendizagem dos alunos. Além disso, propõe projetos interativos e colaborativos numa abordagem holística em que ensino e pesquisa são partes de uma teia que se interconectam. Cabe ao professor o papel de mediador desse processo, revisitando o tradicional papel do professor de difusor desconhecimentos.

Adentrando no mundo do design instrucional, Filatro (2004) analisa o processo de criação de objetos de aprendizagem e o modo como o design e o

técnico em informática atuam de maneira interdisciplinar na construção de um ambiente virtual que propicie a construção do conhecimento de maneira colaborativa e estimule a interatividade entre o professor e os alunos. Sua sugestão de projeto poderá nos auxiliar na construção de uma modelagem para a EaD na instituição.

O que é apresentado ao aluno no AVA deve superar os slides construídos para aulas presenciais. A obra de Sartori; Roesler (2005) revelam sua maneira de conceber o material didático impresso e on-line, sua maneira de construir e de interagir com ambientes distantes, constituindo-se numa importante obra de consulta porque ambas já desenvolveram grande experiência nesse processo.

A obra de Palloff e Pratt (2004) sobre a aprendizagem colaborativa e interativa será usada como referência para a compreensão da aprendizagem de adultos e da construção de novas metodologias de trabalho em sala de aula.

A complexidade desse processo impele à consulta de outras obras sobre o tema. Morin (2002) diagnostica que o grande desafio do ensino e pesquisa é situar o conhecimento a ser

descoberto, não de maneira fragmentada e isolada, mas em suas relações complexas com o contexto. Por sua compreensão e contribuição à educação esse autor será usado como referência na compreensão do contexto educacional de nossa pesquisa.

## **Metodologia:**

Nossa escolha sobre o método a ser utilizado nessa pesquisa recaiu sobre a pesquisa bibliográfica que permitira fundamentar uma metodologia adequada para a prática pedagógica mediada pelo computador – nosso objetivo geral. Os objetivos específicos foram contemplados numa pesquisa de campo, a qual é compreendida como estudo apenas de um grupo ou comunidade onde se ressalta as interações entre os componentes, tende a utilizar técnicas de observação e de interrogação. (GIL, 2001) Para tanto será elaborado um questionário com questões semiestruturadas tendo por base os objetivos desse projeto. Os autores Gil; Meneses e Silva foram utilizados como referência na construção dos questionários, pré-teste e aplicação.

A seguir foram selecionados e contatados os professores com práticas significativas de EaD. As entrevistas foram enviadas em arquivo word pela internet e depois foi usado o telefone para obtenção da resposta. Em alguns casos a entrevista foi feita pessoalmente.

Os dados tabulados se constituirão no corpus que serão interpretados segundo a perspectiva de Bardin(1980), a qual considera a análise de conteúdo aplicável a respostas de questionários, entrevistas de qualquer espécie, comunicações dentro de um grupo entre outros. A mesma autora indica que o questionário é direcionado pelas hipóteses e objetivos do trabalho bem como os documentos a serem analisados. A abordagem quantitativa pauta-se pela frequência de certos elementos de análise, e a qualitativa pela análise do conteúdo que servirá para interpretar o corpus. Portanto a pesquisa é descritiva e interpretativa para a construção de uma modelagem que servirá de base para a educação superior.

## **Análise e discussão do *corpus***

A descrição das respostas dos professores demonstrou existir uma preocupação com o uso sistemático das TICs porém não apresentaram uma metodologia consistente.

O professor (a) ao responder sobre o modo como fazem a introdução das TICs apresentaram maneiras variadas de sensibilizar seus alunos, despertar seu interesse quanto ao uso pedagógico do computador e internet nas suas aulas e criação de comunidades virtuais. Dos seis professores uma apresentou o conceito de EAD e de espaço virtual. Outro fez o levantamento do interesse e potencialidades dos acadêmicos p o uso das TICs. Um deles apresentou o ambiente por meio de data show acentuando o papel tradicional do professor. Dois professores não deixaram claro como fazem esse processo.

Apenas uma professora estabelece uma concepção mais interacionista porque dialoga com os alunos ouvindo e percebendo seus pontos de vista.

O tempo dedicado a atender os alunos pelo computador é bastante variado. Dos seis professores, um o faz diariamente e outro dois não responderam parecem não ter clareza da importância de planejar o contato com alunos.

No que se refere à participação do aluno foi perguntado o que o professor faz quando o aluno não participa das atividades, para um deles não é obrigatório e é tratado como atividade complementar e para outro a atividade é obrigatória e se o aluno não enviar as partes do trabalho via internet receberá nota zero. Os outros dois responderam que a participação em atividades utilizando o computador é considerada durante o desenvolvimento delas. Pode-se perceber que os professores entendem que a participação é garantida pela cobrança através de nota.

Já os professores disseram que percebem que o aluno aprendeu ou não através de questões pontuais em provas escritas presenciais ou trabalho individual final. Apenas um entrevistado considera o número de entradas, as ferramentas usadas e a qualidade do que escreveu durante o desenvolvimento da atividade.

Para manter uma boa relação/interação com os alunos, os participantes da pesquisa apresentaram diferentes ações como: ter regras claras e definidas e não deixar de responder ao aluno, negociar os trabalhos, disponibilizar os exercícios e as aulas, usar a linguagem próxima a eles, procurar manter os acordos estabelecidos e cumprir os encaminhamentos das atividades deles, responder prontamente. Apenas um participante percebe a importância da linguagem na aproximação com os alunos. Questiona se é suficiente apenas manter as regras com os alunos. A concepção do que é interação em encontros virtuais parece não ser consciente.

Os professores relacionaram as seguintes atividades que foram desenvolvidas com suporte da informática: atividades de aprendizagem com pesquisa (para isso uso a própria internet, e-mail, fórum e, paralelamente o bate-papo), discussões sobre determinado assunto (fórum), Disponibilizarão de informação (disco virtual), material teórico e enunciados de avaliações são disponibilizados em página, uso softwares livres, portanto os *links* para *download*, também estão disponibilizados em página, envio avisos para a turma via e-mail (grupos), fórum, mural, indicações de *site*, lembretes, disco virtual.

As dificuldades apontadas forma o volume de informação e velocidade, Falta suporte tecnológico ao acesso dos alunos e professor, espaço disponível no disco virtual. Outro ponto considerado foi em relação ao comprometimento do aluno , pois muitos têm o hábito de copiar trabalhos e deixar para última hora.

Quando foi perguntado como eles escolhem as estratégias para desenvolver o conteúdo ou competência, dois professores declararam que o material deve ser intuitivo, detalhado, bem preparado e planejado. Um disse que dependendo do conteúdo fará uso de um a determinada ferramenta. Os demais não conseguiram

relacionar. Talvez a falta de planejamento dificulte a justificativa da escolha de uma estratégia.

A avaliação parece ser percebida como processo quando os professores exemplificaram os critérios e instrumentos utilizados como: participação dos alunos, profundidade das interações, exercícios pontuais e conteúdo final.

Por fim, foram levantados os pontos fortes e fracos do uso das TICs. Os professores ressaltaram como aspectos positivos a necessidade de desenvolver a autonomia e a responsabilidade dos alunos, a adequação da agenda ao tempo e espaço, a disponibilidade mais efetiva de um canal para tirar dúvidas individuais. Já os pontos fracos apontados foram a dificuldade de tempo do professor para desenvolver novas práticas, de coibir as cópias, de desenvolver estratégias para comprometer o aluno, deixar clara a comunicação (instruções). Essas falas refletem uma consciência que o professor tem, no sentido de precisar investir em formação específica para lidar com a tecnologia como suporte mediador da aprendizagem.

Fica evidente através da fala do professor que a dificuldade encontrada no uso das TICs é responsabilidade dele, que exige uma nova abordagem o que pode ser percebido quando ele diz que “precisa de tempo para desenvolver novas práticas”.

### **Considerações finais**

Os professores demonstraram alguns conhecimentos sobre o uso das novas tecnologias mas demonstraram ausência de uma metodologia articulada e fundamentada para o uso específico das TICs. Alguns professores demonstraram consciência de sua inexperiência e consideraram sua responsabilidade o desenvolvimento de práticas online com interatividade e colaboração.

Considera-se que as instituições do ensino superior devem articular uma formação específica para esses professores de modo continuado e articulado com as outras ações educacionais das IES.

## Referências

- BARBERO, Jesús M. Novos regimes de visualidade e descentralizações culturais. In: BRASÍLIA. MEC/SEED. **Mediatamente**: televisão, cultura e educação, 1999.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: edições 70, 1980.
- COLLIS, Betty. The Internet as an educational innovation : lessons from experience with computer implementation. **Educational Technology**, v. 36, n. 6, p. 21–30, 1996.
- DEMO, Pedro. **Pesquisa**: princípio científico e educativo. São Paulo: Cortez, 1990.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- LÉVY, Pierre. **O que é o virtual**. São Paulo : Editora 34, 1996.
- FILATRO, A . **Design instrucional contextualizado**: educação e tecnologia. São Paulo: Senac, 2004.
- FREITAS, H.; JANISSEK, R; MOSCAROLA, J. Análise qualitativa em formulário interativo: rumo a um modelo cibernético conjugando análises léxica e de conteúdo. CIBRAPEQ– Congresso Internacional de Pesquisa Qualitativa, 24 a 27 de março, Taubaté/SP, 2004. Poster e workshop. 16.
- FREITAS, H.; JANISSEK, R; MOSCAROLA, J. Dinâmica do processo de coleta e análise de dados via internet. CIBRAPEQ– Congresso Internacional de Pesquisa Qualitativa, 24 a 27 de março, Taubaté/SP, 2004. p.12.
- MAIA, M. C.; MEIRELLES, F. S. **A educação a distância nas universidades públicas brasileiras**. Acesso em 17/02/05.  
<http://www.abed.org.br/congresso2002/trabalhos/texto57>.
- MORAN, J. M.; MASETTO, M. T; BEHERENS, M. A . **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 6 ed. São Paulo: PAPURUS, 2003.
- MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez, 2000.
- OLIVEIRA, Ramon de. **Informática educativa** : dos planos e discursos à sala de aula. Campinas: Papirus, 1997.
- RIBEIRO, L. O. M. **Ambientes virtuais de aprendizagem**: processos cognitivos envolvidos e ação pedagógica na ação pedagógica. Acesso em 21/10/04.  
<http://cefetrs.tche.br/~ribeiro/Aneteprojecto>.
- SARTORI, A; ROESLER, J. **Educação superior a distância**. Tubarão: Unisul, 2005.
- SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4ª ed. rev. atual. Florianópolis: UFSC, 2005.

Nome do arquivo: 552007115955PM.doc  
Pasta: C:\ABED\Trabalhos\_13CIED  
Modelo: C:\Documents and Settings\Marcelo\Dados de aplicativos\Microsoft\Modelos\Normal.dot  
Título: DESCORTINANDO A INTERATIVIDADE E COLABORAÇÃO  
Assunto:  
Autor: gpedroso  
Palavras-chave:  
Comentários:  
Data de criação: 22/4/2007 22:28:00  
Número de alterações: 2  
Última gravação: 22/4/2007 22:28:00  
Salvo por: usuario  
Tempo total de edição: 0 Minutos  
Última impressão: 24/8/2007 17:56:00  
Como a última impressão  
Número de páginas: 8  
Número de palavras: 3.791 (aprox.)  
Número de caracteres: 20.477 (aprox.)