

DO PRESENCIAL TRADICIONAL AO VIRTUAL: PLANEJAMENTO E MUDANÇAS DE POSTURA

Abril 2007

Oscar Massaru Fujita¹
Universidade de São Paulo (USP)
Faculdades Integradas Antonio Eufrásio de Toledo de Pres.Prudente-SP
contato@oscarfujita.com.br

Categoria: C – Métodos e Tecnologias

Setor Educacional: 5 – Educação Continuada em Geral

Natureza do Trabalho: A – Relatório de Pesquisa

Classe: 1 – Investigação Científica

Resumo

A sociedade, de um modo geral, vem sofrendo constantes mudanças de costumes, de atitudes, de comportamento e em seus diferentes sistemas de comunicação. Grande parte delas é conseqüência causada pelo vertiginoso avanço das tecnologias de um modo geral e, em particular, das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).

Essas relações e modificações de comportamento têm sido tema e estudos de um grande número de pesquisadores de diversas áreas, nas quais também se inclui a Educação.

*O presente trabalho é parte integrante do relatório de pesquisa educacional sobre o uso das novas tecnologias no ensino presencial e a distância, com destaque para a **Educação a Distância** on line, e tem o firme propósito de contribuir com educadores e profissionais ligados à temática que buscam incessantemente soluções para a melhoria da qualidade do ensino. Discorre sobre alguns aspectos importantes e que merecem questionamentos: Que influências diretas ou indiretas a tecnologia está provocando na educação das pessoas? Com a consolidação da internet, a Educação a Distância (EaD) passou a ser uma alternativa interessante de ensino. Como deve ser então o seu planejamento? Como deve ser a “nova” postura dos personagens envolvidos no processo (professores, tutores e suporte técnico)? Que estratégias devem ser utilizadas? Que comportamento e atitudes o aluno deve adotar nesta nova modalidade de ensino que é a EaD?*

Palavras chave:

Educação; Ensino Presencial; Metodologia; Tecnologias; Educação a Distância.

1. Introdução

A sociedade, de um modo geral, vem se transformando vertiginosamente em todos os sentidos e grande parte dessas transformações podemos delegar ao crescente avanço das tecnologias de um modo geral e, em especial, às Tecnologias de Comunicação e Informação (TIC) que modificam significativamente os costumes, as atitudes, o comportamento e o sistema de comunicação realizados entre elas.

Essas relações e as influências diretas ou indiretas que elas estão provocando têm sido tema de estudos e debates de um grande número de pesquisadores de diversas áreas, nas quais também se inclui a Educação.

Com a consolidação da internet, a Educação a Distância (EaD) passou a ser uma alternativa interessante de ensino, quebrando inclusive com inúmeros paradigmas, antes postos e considerados como intocáveis na educação.

O trabalho discorre sobre alguns aspectos importantes e que merecem questionamentos: Que comportamento e atitudes o aluno deve adotar neste novo cenário? Como deve ser a postura dos personagens envolvidos no processo (professores, tutores e suporte técnico)? Como deve ser o seu planejamento? Que estratégias devem ser utilizadas?

Esse relatório faz parte da pesquisa sobre o uso das novas tecnologias na Educação - tanto presencial como a distância – e tem como objetivo contribuir com educadores e profissionais ligados à temática, a fazerem profundas reflexões sobre a adoção das tecnologias na educação, voltadas para a incessante busca de soluções e de melhoria da qualidade do ensino.

A Figura 1, mostra como será realizada a trajetória deste trabalho.

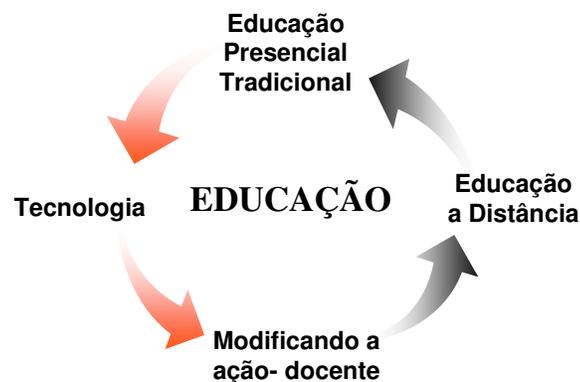


Figura 1 – Trajetória do trabalho

2. Educação Presencial Tradicional

A metodologia tradicional² ou ensino tradicional utilizada ainda por uma grande parte dos professores das instituições de ensino tem como características:

- o professor é o único informante, detentor do conhecimento, aquele que ensina e tem como papel principal dar respostas certas;
- o aluno é um sujeito dependente;
- a seqüência dos conteúdos é rígida e linear;
- os exercícios são resolvidos através de “receitas” ou “modelos prontos” e assimilados por repetição;
- o conteúdo gera o problema: na maioria das vezes o conteúdo, como é oferecido, não possui significado para o aluno;
- o ensino apóia-se fundamentalmente no livro didático adotado.

Alguns educadores já estão percebendo que a metodologia tradicional, utilizada em sala de aula, já não mais contempla as necessidades dos alunos e muito menos seus verdadeiros anseios em relação à vida que se apresenta fora dos “muros da escola”. Percebem nitidamente que seus alunos estão cada vez mais desinteressados pelo conteúdo, desatentos, chegam sempre atrasados e não têm uma participação efetiva em sala de aula.

Um dos grandes motivos, segundo Fujita [1] é que “talvez não estejamos conseguindo propor aos nossos jovens idéias, objetivos, projetos e por que não dizer valores que realmente condizem com a sua própria existência, aliados inclusive a sua época”.

3. Modificando a ação-docente

Dentro desse contexto, os educadores, de um modo geral, necessitam mudar sua ação-docente³, propondo aos seus alunos, desafios compatíveis com a sua realidade, além de propor outros que eles possam selecionar, descrever, executar, depurar, analisar os resultados e refletir -- individualmente ou coletivamente – com ou sem a ajuda do professor.

Então, como deve ser o perfil desse novo profissional (professor) frente a essas solicitações e também às do mundo do trabalho?

É necessário que o professor:

- primeiramente, crie um ambiente de confiança, respeite as diferenças sociais e econômicas existentes em um grupo heterogêneo de uma sala de aula. Esse grau de confiança pode ser estendido com a criação do que chamo de “contrato de trabalho”. Nele são estabelecidas algumas “regras” para o bom desenvolvimento dos trabalhos e das relações entre ambos: distribuição de responsabilidades, determinação de prazos, permissão ou proibição de determinados recursos, ações, entre outras;
- seja o consultor, o articulador, o orientador, o especialista e o facilitador do processo de desenvolvimento realizado pelo aluno;
- além da humildade, não tenha inibições em reconhecer seus próprios conflitos, erros e limitações em relação ao conhecimento, pois não é detentor de todo o “saber”. Nessas limitações, estão inclusos também os aspectos tecnológicos (manuseio operacional do microcomputador, impressora, DVD, CD-Rom, vídeo-cassete, retroprojeto, projetor multimídia entre outros). Portanto, deverá sair da sua “zona de conforto” e mostrar para o seu aluno que além de ensinar ele também pode aprender e o aluno, por sua vez, perceberá que além de aprender também poderá ensinar;

- respeite os diferentes estilos e ritmos de aprendizagem dos alunos;
- desafie o aluno em um nível de pensamento superior ao trabalhado, para que ele possa pesquisar e se aprofundar cada vez mais nos diversos temas;
- incite o aluno a aprender sempre, desenvolvendo assim suas próprias estratégias de aprendizagem, seus métodos, suas técnicas, enfim, sua **autonomia intelectual**.

Essa nova ação-docente, conseqüentemente, provocará outras mudanças, principalmente na **forma de ensinar**:

- a seqüência dos conteúdos deixa de ser linear e passa a ser flexível;
- os exercícios deixam de ser “modelos prontos” para ter uma análise mais global da realidade;
- o conteúdo não mais gerará o problema e sim o problema irá gerar o conteúdo dentro de um contexto estabelecido;
- as fontes de consultas passam a ser infinitas: livros, apostilas, revistas, cinema, museu, internet entre outras e consultadas não somente na escola, mas principalmente fora dela. Vale ressaltar que na educação presencial tradicional, aprendizagem era uma atividade exercida apenas no ambiente escolar, isto é, “presa” aos muros da escola. Apenas algumas atividades eram realizadas “fora” da escola, como por exemplo: os exercícios, tarefas de casa e trabalhos. Antecipando e fazendo um pequeno *link* com a Educação a Distância, podemos dizer que mesmo na Educação Presencial Tradicional, as atividades de ensino-aprendizagem não ocorriam em ambiente exclusivamente presencial. Esses momentos de aprendizagem presencial e a distância, denominamos de aprendizagem híbrida;

e também na **forma de aprender**:

- o aluno passa a ser um personagem ativo, questionador, conhecedor de seus direitos e também de seus deveres. Participa ativamente do processo de construção de sua própria aprendizagem e desenvolvimento;
- o aluno através da autonomia intelectual adquirida, verifica que pode também aprender sozinho, mas que o grande potencial da educação a distância é aprender de maneira colaborativa⁴.

4. A Educação a Distância

Devido à enorme extensão do território nacional e à dificuldade cada vez maior dos profissionais na administração do tempo em busca de aperfeiçoamento, simultaneamente atuando no mundo do trabalho, a Educação a Distância (EaD) tem revelado questões teórico-práticas interessantes, rompendo com barreiras além das geográficas e temporais, também sociais, culturais, raciais e religiosas, democratizando e dando oportunidade à população a um maior acesso à informação e ao conhecimento. Diante desses aspectos e impulsionados pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), cada vez mais presentes na Educação, proporcionam uma formação com qualidade, criando maiores oportunidades de trabalho e um aprendizado

ao longo da vida. Entretanto, existe uma visão errônea sobre a EaD que preocupa os pesquisadores e formadores de opinião ligados à área. Um dos fatores mais comentados entre os leigos é que a distância física compromete a aprendizagem e conseqüentemente a qualidade dos cursos. Na maior parte das vezes, esse preconceito é proveniente da falta de conhecimento de como é o funcionamento dessa modalidade de ensino. Evidentemente, a discussão entre ensino presencial ou não presencial no Brasil, ainda está repleta de preconceitos que só serão vencidos após acurado estudo e amplo debate sobre os princípios que a norteiam.

Moran [2] diz que “quanto mais pessoas conseguirem mudar, evoluir, tornar-se mais flexíveis, ricas, generosas – pessoalmente e em grupo – mais facilmente a sociedade evoluirá”.

A EaD é uma prova cabal dessa evolução, e nesse caso, não estamos falando somente da evolução tecnológica, mas também da evolução do ser humano. Percebo que o comportamento e as atitudes das pessoas atualmente são totalmente adversas, comparadas com as do passado. Alonso [2] corrobora desse pensando dizendo:

- não existem verdades absolutas, tudo é provisório, gerando incerteza;
- o ambiente é instável. As situações e os problemas que serão enfrentados são imprevisíveis e as soluções terão de ser encontradas rapidamente pelas pessoas: portanto, de nada valem as receitas do passado, as fórmulas existentes;
- a competitividade é uma marca dessa sociedade: a disputa é muito grande, vence o melhor, o mais preparado, o mais ágil, o mais criativo.

Sendo assim, a EaD apresenta características peculiares como:

- não presença do professor: separação entre este e o aluno. Sua comunicação (on-line) bidirecional permite acompanhar o processo de aprendizagem do aluno, orientando, esclarecendo dúvidas, identificando dificuldades e sugerindo atividades;
- flexibilidade do processo: permite que o aluno escolha o local de estudo (onde?), tempo/horário (quando?) e o ritmo, definindo assim o melhor caminho para sua aprendizagem;
- trabalho colaborativo, que permite que os membros da disciplina analisem sob diferentes prismas os problemas propostos, produzindo significados e soluções através de uma compreensão partilhada e compartilhada;
- exigência de responsabilidade, disciplina e principalmente **autonomia intelectual** na resolução de problemas e na busca de informação.

4.1 O papel dos formadores na Educação a Distância

Diferentemente da metodologia tradicional, onde o professor é o centro de todas as atenções, o detentor do conhecimento, o único informante e muitas vezes “responsabilizado” inclusive pelo aprendizado ou não do aluno, na Educação a Distância esse papel se modifica. Na verdade, esse papel é dividido entre o Coordenador do curso, professor responsável da disciplina, pelos tutores e suporte técnico.

Educar a distância não significa simplesmente disponibilizar uma grande quantidade de informações e de exercícios semiprontos, na esperança de que seja suficiente para que o aluno aprenda. Caso isso acontecesse, estaríamos simplesmente informatizando o ensino presencial e as conseqüências pedagógicas seriam ainda piores.

O professor, nessa modalidade de ensino, assume o papel de articulador, de instigador e facilitador do processo de aprendizagem realizado pelo aluno. A diferença básica é que essas ações agora serão realizadas a distância.

Nesse novo papel, as atenções sobre como dispor os conteúdos, atentando sobre a quantidade; como tratar e melhor apresentá-los, vinculados e comprometidos com os objetivos da disciplina e/ou do curso, devem ser redobradas. Esses e outros aspectos ligados ao planejamento serão discutidos a seguir.

4.1.1 O planejamento da disciplina na EaD

O professor, nessa modalidade de ensino, tem uma missão ainda mais árdua, que é fazer o planejamento da disciplina, com a atenção voltada para a o ambiente virtual, que separa fisicamente a sua presença do aluno. Nesse planejamento, deve-se levar em consideração:

1. **ter dados sobre o ambiente:**

- ter conhecimento sobre a concepção de EaD da instituição promotora do curso;
- analisar a infra-estrutura tecnológica e recursos disponíveis da instituição;
- ter conhecimento da realidade do aluno, isto é, seu perfil nas suas mais diversas e amplas formas;

2. **definir os objetivos** gerais, específicos e operacionais da disciplina. Segundo Menegolla e Sant'Anna [4], os objetivos gerais são alcançados a longo prazo, os objetivos específicos a médio e os operacionais a curto prazo;

3. **definir os conteúdos**, não esquecendo seus vínculos com todos os objetivos (geral, específico e operacional). Evidentemente, o plano da disciplina já contempla quais os conteúdos básicos a serem trabalhados. No entanto, é necessário que se estabeleçam critérios e princípios para a seleção dos mesmos, como por exemplo: processo de gestão do curso, gestão das mídias a serem utilizadas e perfil dos alunos.

4. **selecionar os procedimentos metodológicos:** que estratégias didáticas vai utilizar?, quais as ações o docente e o discente devem exercer para que os objetivos educacionais sejam alcançados?;

5. **selecionar e organizar os recursos midiáticos:** os recursos estão totalmente vinculados com a gestão de mídias que a instituição possui. Equipamentos, periféricos, mobiliários, materiais entre outros compõem os recursos a serem utilizados. A maneira como computadores, impressoras, videocassetes, DVDs, CD-Rom, projetores multimídia, internet, vídeo / teleconferência e softwares (com a possibilidade da união de textos, vídeos, sons, desenhos, fotos e animação) têm forte influência na interação dos personagens envolvidos. No entanto, cada um desses recursos acarreta encaminhamentos e procedimentos diferentes, dependendo da forma e da estratégia metodológica utilizada. Para potencializar ainda mais essa interação,

a tecnologia atual já nos permite utilizar vários recursos em tempo real, isto é, em *real time*, como por exemplo: *chats*, apresentação de slides de um determinado assunto com vários *links* de acesso, imagem e áudio do professor e imagem do aluno, tudo isso numa mesma tela (webconferência⁵). Todos esses recursos oportunizam o aluno a concretizar suas idéias, elucidar conceitos, desenvolver sua percepção proporcionando-lhe novas ações;

6. **definir os instrumentos de avaliação.** Evidentemente que a avaliação não deve ser a “reprodutiva” ou de retenção comumente aplicada no ensino presencial. Além desse aspecto, o “erro” era considerado uma falta grave ou até considerado falta de conhecimento na metodologia tradicional. Segundo Lins [5], a avaliação se faz necessária levando-se em conta alguns aspectos sociais e pedagógicos, como:

- a) para saber o que está acontecendo: fornecer informações sobre como está ocorrendo a aprendizagem: conhecimentos adquiridos, raciocínios desenvolvidos, crenças, hábitos e valores incorporados;
- b) para saber se o que está acontecendo corresponde ao planejado: os objetivos estão sendo atingidos?;
- c) para fornecer informações aos alunos sobre o desenvolvimento das habilidades e competências exigidas.

Portanto, dentro desse novo contexto, o “erro” é considerado parte integrante da aprendizagem. Segundo Micotti [6] “os erros deixam de indicar fracassos dos alunos e passam a constituir fontes de informação para o professor [...]”. Através de inúmeras tentativas e erros, o aluno vai descobrindo seus próprios caminhos e criando suas próprias soluções sobre um determinado problema.

O professor/formador pode utilizar inúmeros critérios de avaliação, inclusive aproveitando os diferentes recursos que o AVA disponibiliza:

- postagem das atividades propostas;
- contribuições no mural;
- implementação do diário de bordo, *wikis* e *portfólio*;
- participação em atividades de interação:
 - trabalhos em equipe;
 - fórum de discussão;
 - *chats* entre outras;
- produção e implementação de um pequeno projeto de EaD, e
- auto-avaliação.

4.1.2 O papel do aluno na Educação a Distância

Verificamos que o papel exercido pelo aluno no processo de construção do conhecimento em cursos a distância é muito grande, pois ele passa a ser o principal responsável pelo seu próprio aprendizado, o que me parece óbvio. Nele, o aluno tem a oportunidade de exercitar sua verdadeira autonomia intelectual:

- explorar seus pontos fortes e fracos;
- conhecer suas limitações;
- fazer as atividades solicitadas em “seu tempo”;
- adequar-se ao seu ritmo e estilo de aprendizagem, respeitando evidentemente os prazos estipulados;
- discernir (selecionar), inclusive o que é bom ou o que não lhe interessa para o seu aprendizado.

Diante de todo esse exercício de autonomia, algumas posturas necessitam ser adotadas para um melhor rendimento:

- escolher um local adequado para se concentrar;
- procurar horários em que tenha maior produtividade;
- habituar-se a estudar sistematicamente;
- utilizar métodos e técnicas que achar mais adequados;
 - ler textos procurando os pontos-chaves anotando sempre as dúvidas;
 - geralmente a quantidade de informações disponibilizada é enorme. Quando não conseguir ler tudo, salve-as em um diretório qualquer, para após o término da disciplina fazer o resgate de todas elas;
- ter como meta “aprender a aprender”;
- perseverar sempre;
- estar sempre motivado;
- ter visão de futuro.

Todo o aprendizado adquirido em EaD está disposto em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs). Para um melhor acompanhamento e aproveitamento da disciplina, recomenda-se que o aluno:

- ao acessar a internet, coloque como página inicial o endereço eletrônico do curso a distância;
- acesse o curso diariamente, verificando o andamento e novidades postadas;
- leia cuidadosamente as orientações contidas na *Agenda*, pois elas servirão como um roteiro para cada aula;
- acesse sempre a ferramenta *Atividades*. Nela, os formadores colocarão as tarefas de cada aula e os esclarecimentos necessários para realizá-las, assim como os instrumentos utilizados na avaliação das mesmas. Geralmente são colocadas datas limites para a realização de cada uma delas. Procure realizá-las dentro do prazo em que elas forem solicitadas. “*Não deixar para amanhã o que pode ser feito hoje*”;
- acesse a ferramenta *Mural*. Lá, geralmente, são postados *links* interessantes, curiosidades, recados, divulgação de encontros/simpósios da área entre outros;
- utilize o *correio eletrônico* (e-mails), de preferência do próprio AVA, pois assim toda comunicação ficará registrada para uma posterior consulta. O correio eletrônico é um poderoso instrumento de comunicação do aluno com os formadores e também com todos os outros membros da disciplina, que serão seus parceiros de aprendizagem.

As pesquisas e as diversas experiências que já realizei têm demonstrado que quanto maior for a interação entre todos os personagens da disciplina, maior o seu grau de significância – para ele como pessoa, como aluno e também o conteúdo – e, conseqüentemente, maior será o seu aprendizado. Segundo Kenski [7]:

“interação e a cooperação entre os professores, aluno e demais participantes de um curso a distância visa não apenas instruir, treinar ou adquirir conhecimentos e habilidades. Essas atividades buscam ir além dos conteúdos previstos e desenvolver comportamentos de interação,

sociabilidade e comprometimento social, essenciais para a formação de bons cidadãos”.

Esse é um dos quesitos, ligado à **qualidade dos cursos**, mais julgados pelos alunos participantes. Portanto, devemos estar atentos a esse e outros fatores, pois estão ligados diretamente ao grau de evasão ou permanência dos participantes em cursos de EaD.

Num curso de comprovada qualidade educacional, o aluno nunca estará sozinho, os formadores estarão sempre à disposição para ajudá-lo durante todo o processo. No entanto, quando se sentir desmotivado ou insatisfeito, é importante relatar imediatamente esse descontentamento aos formadores. Essa atitude faz com que eles tenham a real percepção dos seus sentimentos, de suas expectativas e de seus anseios com relação à disciplina e/ou ao curso. Caso contrário, será difícil os formadores perceberem algo, pois o aluno pode estar participando, mas estar insatisfeito com a disciplina, com o curso ou ambos.

5. Considerações Finais

A utilização e aplicação das tecnologias (mais precisamente o computador) no setor educacional, estão se tornando cada vez mais freqüentes e evidentes. No início, embora não tivesse essa finalidade, foi aplicado no setor administrativo das escolas, controlando a vida escolar (cadastro de alunos, de disciplinas, de notas, entre outras). Depois foram ofertados e criados laboratórios de informática para que os alunos pudessem manusear operacionalmente esses equipamentos. Nesse contato com os computadores, os alunos perceberam o quanto era atraente essa ferramenta, e que poderia ajudá-lo ainda mais no seu aprendizado. Muitos professores, por sua vez, perceberam que ficaram desatualizados e que os alunos tinham um conhecimento operacional sobre esses computadores superior ao deles. Para alguns, isso se tornou um desafio e imediatamente foram à busca dessa habilidade, participando de treinamentos, cursos etc. Outros continuaram se comportando como se nada tivesse acontecido. Uma questão ainda paira no ar: “será que os professores serão substituídos pelos computadores?” A resposta é sim. Sim, se eles continuarem a praticar os mesmos métodos já ultrapassados e que não contemplam mais as rígidas exigências do mundo do trabalho, quanto às habilidades e competências adquiridas. Não, se utilizarem toda a tecnologia disponível em favor da educação. O computador será uma ferramenta extremamente potencializadora de aprendizagem, desde que bem utilizada e planejada. Esses cuidados, juntamente com a mudança de postura do professor e principalmente do aluno em relação a essa “nova” metodologia de ensino são focos deste trabalho de pesquisa e que permitem uma profunda reflexão aos leitores.

Notas

¹O autor deste artigo é doutorando em Educação pela USP com pesquisas voltadas para a Educação a Distância. Mestrado em Educação pela UNESP na linha de Formação de Professores. Pós-Graduado em Consultoria Empresarial, especialização em Novas Tecnologias pelo Distrito de Saitama-ken, Tóquio, Japão. Professor das Faculdades Integradas Antonio Eufrásio de Toledo.

²Metodologia tradicional – tem como prioridade à aula expositiva, centrada na fala do professor, com conceitos apresentados de forma linear. O aluno é visto como sujeito dependente.

³Ação-docente - termo utilizado para englobar a postura, a didática e a metodologia adotada pelo professor em sala de aula.

⁴Aprendizagem colaborativa: é a aprendizagem realizada através da colaboração dos membros da equipe ou do grupo de trabalho. Quando realizamos um determinado trabalho, é comum dividir o trabalho em partes iguais para que cada membro se responsabilize por sua parte. O trabalho é realizado juntando as partes para uma posterior entrega. Houve aprendizagem, no entanto ela foi individual (aprendizagem cooperativa). A aprendizagem colaborativa, visa a aprendizagem de todos os membros do grupo ou equipe. Eles trocam informações, compartilham dúvidas, revêem conceitos e fazem constantes reflexões sobre o assunto de maneira conjunta e compartilhada.

⁵Softwares de WebConferência: Webex Meeting Center, Cloudmeeting, Agilitá, Microsoft Netmeeting, Vorttice, MSN e Skype são alguns dos muitos *softwares* disponíveis no mercado.

Referências

- [1] O.M. Fujita, “A Formação do Administrador de Empresas: desenvolvendo Projetos de Trabalho com os uso das Tecnologias de Informação e Comunicação”. 2004. 250f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista. Pres. Prudente-SP.
- [2] J.M. Moran. “Mudança na Comunicação Pessoal: Gerenciamento integrado da comunicação pessoal, social e tecnológica”. São Paulo: Paulinas, 1998.
- [3] M. Alonso, “A gestão / administração educacional no contexto da atualidade”. In: Vieira, A.T.; Costas, J.M.M; Masetto, M.T.; Almeida, M.E.B.; Alonso, M. (orgs). Gestão educacional e tecnologia. São Paulo: Avercamp, 2003, p.23-38.
- [4] M. Menegolla; I.M. Sant’Anna. “Por que planejar? Como planejar?”. Petrópolis: Vozes, 1991.
- [5] R.C. Lins, “Pesquisa em Educação Matemática: concepção & perspectivas”. In: M. A. V. Bicudo (org.). Por que discutir teoria do conhecimento é relevante para a Educação Matemática. São Paulo: Unesp, 1999, p.75-94.
- [6] M.C.O. Micotti. “Pesquisa em Educação Matemática: concepção & perspectivas”. In: M. A. V. Bicudo (org.). O Ensino e as propostas pedagógicas. São Paulo: Unesp, 1999, p.153-167.
- [7] V.M. Kenski, “Gestão e uso das Mídias em Projeto de Educação a Distância”. Revista E-Curriculum, São Paulo, v.1, n.1, dez. – jul. 2005-2006. Disponível em <http://pucsp.br/ecurriculum>, acesso em 22/03/2007.

Nome do arquivo: 53200791832PM.doc
Pasta: C:\ABED\Trabalhos_13CIED
Modelo: C:\Documents and Settings\Marcelo\Dados de aplicativos\Microsoft\Modelos\Normal.dot
Título: DE VOLTA AO PASSADO: EFEITO BUMERANGUE
Assunto:
Autor: Oscar Fujita
Palavras-chave:
Comentários:
Data de criação: 11/4/2007 21:53:00
Número de alterações:10
Última gravação: 3/5/2007 21:12:00
Salvo por: Oscar Fujita
Tempo total de edição: 79 Minutos
Última impressão: 24/8/2007 16:05:00
Como a última impressão
Número de páginas: 10
Número de palavras: 4.066 (aprox.)
Número de caracteres: 21.960 (aprox.)