

Propostas de mudança nos cursos presenciais com a educação “on-line”

É importante introduzir na educação presencial muitas das soluções e tecnologias utilizadas na educação a distância e na educação “on-line”.

José Manuel Moran*

* Professor Doutor em Ciências da Comunicação pela Universidade de São Paulo. E-mail: jmoran@sp.senac.br.

RESUMO

Uma das tarefas mais importantes das universidades e escolas é tornar mais flexível o currículo de cada curso, com atividades presenciais e a distância integradas e inovadoras. O sistema bimodal – parte presencial e parte a distância – se mostra o mais promissor para o ensino nos diversos níveis, principalmente no superior. As universidades poderiam flexibilizar seus currículos até chegar a uma carga horária média de cinquenta por cento presencial e cinquenta por cento a distância. Algumas áreas de conhecimento e disciplinas teriam menos atividades a distância e outras poderiam ter mais. A implantação pode ser progressiva, para fazer uma transição suave do totalmente presencial para o semipresencial. Do ponto de vista didático, podemos organizar atividades inovadoras na sala de aula, no laboratório com acesso à Internet, integradas com atividades a distância e as de inserção profissional ou experimental. Em alguns momentos o professor pode levar seus alunos ao laboratório conectado à Internet para desenvolver atividades de pesquisa e de domínio das tecnologias. Estas atividades se ampliam a distância, nos ambientes virtuais de aprendizagem conectados à Internet, o que permite diminuir o número de aulas e continuar aprendendo juntos a distância. Os cursos precisam prever espaços e tempos de contato com a realidade, de experimentação e de inserção em ambientes profissionais e informais em todas as matérias e ao longo de todos os anos.

DESCRITORES

Tecnologia educacional. Aprendizagem. Educação a distância. Currículo, educação.

Uma das reclamações generalizadas de escolas e universidades é de que os alunos não agüentam mais nossa forma de dar aula. Os alunos reclamam do

tédio de ficar ouvindo um professor falando na frente por horas, da rigidez dos horários, da distância entre o conteúdo das aulas e a vida.

Passando pelos corredores das salas de aula, o que se vê é quase sempre uma pessoa falando e uma classe cheia de alunos semi-atentos (na melhor das hipóteses). A infra-estrutura é deprimente. Salas barulhentas, a voz do professor mal chega aos que estão mais distantes. Conseguir um “datashow” na maioria delas é uma tarefa inglória. Muitas vezes existe um único equipamento para um prédio inteiro.

A educação está tão defasada em todos os níveis, que não bastam medidas paliativas. Obrigar alunos a ficar confinados horas seguidas de aula numa mesma sala, quando temos outras possibilidades, torna-se cada dia mais contraproducente. Para alunos que têm acesso à Internet, à multimídia, as universidades e escolas têm que repensar esse modelo engessado de currículo, de aulas em série, de considerar a sala de aula como único espaço em que pode ocorrer a aprendizagem.

A Internet, as redes, o celular, a multimídia estão revolucionando nossa vida no cotidiano. Cada vez resolvemos mais problemas conectados, a distância. Na educação, porém, sempre colocamos dificuldades para a mudança, sempre achamos justificativas para a inércia ou vamos mudando mais os equipamentos do que os procedimentos. A educação de milhões de pessoas não pode ser mantida na prisão, na asfixia e na monotonia em que se encontra. Está muito engessada, previsível, cansativa.

As tecnologias são só apoio, meios. Mas elas nos permitem realizar atividades de aprendizagem de formas diferentes às de antes. Podemos aprender estando juntos em lugares distantes, sem precisarmos estar sempre juntos numa sala para que isso aconteça. Podemos planejar mudanças graduais, flexibilizando o currículo, diminuindo o número de aulas presenciais,

combinando-as com atividades em laboratórios conectados à Internet e com atividades a distância.

A resposta dada até agora ainda é muito tímida, deixada a critério de cada professor, sem uma política institucional mais ousada, corajosa, incentivadora de mudanças. Está mais do que na hora de evoluir, modificar nossas propostas, aprender fazendo.

Nos colégios e na maioria das universidades, as atividades a distância não implicam até agora nenhuma diminuição das aulas presenciais. Duplica-se, na prática, o tempo de atendimento, as atividades de professores e alunos com o mesmo salário. O sistema bimodal – parte presencial e parte a distância – se mostra o mais promissor para o ensino nos diversos níveis, a partir da quinta série. E essa proporção entre presença e distância pode ser aumentada gradualmente na medida em que os alunos são mais adultos. No ensino superior o governo permite vinte por cento a distância. Isso é uma primeira etapa de experimentação que nos levará a novas etapas de maiores porcentagens de espaços e tempos virtuais de aprendizagem. As crianças precisam ficar muito mais tempo juntas do que conectadas. Mas à medida que vão crescendo, o nível de interação a distância deve aumentar progressivamente*.

A GESTÃO DE DIFERENTES ESPAÇOS NOS CURSOS PRESENCIAIS

O professor, em qualquer curso presencial, precisa hoje aprender a gerenciar vários espaços e a integrá-los de forma aberta, equilibrada e inovadora. O primeiro espaço é o de uma nova sala de aula equipada e com atividades diferentes, que se integra com a ida ao laboratório para desenvolver atividades de pesquisa e de domínio técnico-pedagógico. Estas atividades se ampliam e complementam a distância, nos ambientes virtuais de aprendizagem e se complementam com espaços e tempos de experimentação, de conhecimento da realidade, de inserção em ambientes profissionais e informais.

Antes o professor só se preocupava com o aluno em sala de aula. Agora, continua com o aluno no laboratório (organizando a pesquisa), na Internet (atividades a distância) e no acompanhamento das práticas, dos projetos, das experiências que ligam o aluno à realidade, à sua profissão (ponto entre a teoria e a prática).

Antes o professor se restringia ao espaço da sala de aula. Agora precisa aprender a gerenciar também atividades a distância, visitas técnicas, orientação de projetos e tudo isso fazendo parte da carga horária da sua disciplina, estando visível na grade curricular, fle-

xibilizando o tempo de estada em aula e incrementando outros espaços e tempos de aprendizagem.

Educar com qualidade implica ter acesso e competência para organizar e gerenciar as atividades didáticas em, pelo menos, quatro espaços:

1. Uma nova sala de aula

A sala de aula será, cada vez mais, um ponto de partida e de chegada, um espaço importante, mas que se combina com outros espaços para ampliar as possibilidades de atividades de aprendizagem.

O que deve ter uma sala de aula para uma educação de qualidade?

Precisa fundamentalmente de professores bem preparados, motivados, e bem remunerados e com formação pedagógica atualizada. Isso é incontestável.

Precisa também de salas confortáveis, com boa acústica e tecnologias, das simples até as sofisticadas. Uma sala de aula hoje precisa ter acesso fácil ao vídeo, DVD e, no mínimo, um ponto de Internet, para acesso a sites em tempo real pelo professor ou pelos alunos, quando necessário.

Um computador em sala com projetor multimídia são recursos necessários, embora ainda caros, para oferecer condições dignas de pesquisa e apresentação de trabalhos a professores e alunos. São poucos os cursos até agora bem equipados, mas, se queremos educação de qualidade, uma boa infra-estrutura torna-se cada vez mais necessária.

Um projetor multimídia com acesso à Internet permite que professores e alunos mostrem simulações virtuais, vídeos, jogos, materiais em CD, DVD, páginas "web" ao vivo. Serve como apoio ao professor, mas também para a visualização de trabalhos dos alunos, de pesquisas, de atividades realizadas no ambiente virtual de aprendizagem (um fórum previamente realizado, por exemplo). Podem ser mostrados jornais "on-line", com notícias relacionadas com o assunto que está sendo tratado em classe. Os alunos podem contribuir com suas próprias pesquisas "on-line". Há um campo de possibilidades didáticas até agora pouco desenvolvidas, mesmo nas salas que detêm esses equipamentos.

Essa infra-estrutura deve estar a serviço de mudanças na postura do professor, passando de ser uma "babá", de dar tudo pronto, mastigado, para ajudá-lo, de um lado, na organização do caos informativo, na gestão das contradições dos valores e visões de mundo, enquanto, do outro lado, o professor provoca o aluno, o "desorganiza", o desinstala, o estimula a mudanças, a não permanecer acomodado na primeira síntese.

*O artigo toma como base as experiências na implantação dos vinte por cento a distância nas Faculdades Sumaré - SP e as que acontecem na Universidade Anhembi-Morumbi e em outras instituições brasileiras.

2. O espaço do laboratório conectado

Um dia todas as salas de aula estarão conectadas às redes de comunicação instantânea. Como isso ainda está distante, é importante que cada professor programe em uma de suas primeiras aulas uma visita com os alunos ao “laboratório de informática”, a uma sala de aula com micros suficientes conectados à Internet. Nessa aula (uma ou duas) o professor pode orientá-los a fazer pesquisa na Internet, a encontrar os materiais mais significativos para a área de conhecimento que ele vai trabalhar com os alunos, a que aprendam a distinguir informações relevantes de informações sem referência. Ensinar a pesquisar na “web” ajuda muito aos alunos na realização de atividades virtuais; depois, a sentir-se seguros na pesquisa individual e grupal.

Uma outra atividade importante nesse momento é a capacitação para o uso das tecnologias necessárias para acompanhar o curso em seus momentos virtuais: conhecer a plataforma virtual, as ferramentas, como se coloca material, como se enviam atividades, como se participa num fórum, num “chat”, tirar dúvidas técnicas. Esse contato com o laboratório é fundamental porque há alunos pouco familiarizados com essas novas tecnologias e para que todos tenham uma informação comum sobre as ferramentas, sobre como pesquisar e sobre os materiais virtuais do curso.

Tudo isto pressupõe que os professores foram capacitados antes para fazer esse trabalho didático com os alunos no laboratório e nos ambientes virtuais de aprendizagem (o que muitas vezes não acontece).

Quando temos um curso parcialmente presencial podemos organizar os encontros ao vivo como pontuadores de momentos marcantes. Primeiro, nos encontramos fisicamente para facilitar o conhecimento mútuo de professores e alunos. Ao vivo é muito mais fácil que a distância e confiamos mais rapidamente ao estar ao lado da pessoa como um todo, ao vê-la, ouvi-la, senti-la. Depois, é mais fácil explicar e organizar o processo de aprendizagem, esclarecer, tirar dúvidas, organizar grupos, discutir propostas. É muito mais fácil também aprender a utilizar os ambientes tecnológicos da educação “on-line”. Podemos ir a um laboratório e nivelar os alunos, os que sabem se sentam junto com os que sabem menos e todos aprendem juntos. No presencial também é mais fácil motivar os alunos, atender às demandas específicas, fazer os ajustes necessários no programa.

O foco do curso deve ser o desenvolvimento de pesquisa, fazer do aluno um parceiro-pesquisador. Pesquisar de todas as formas, utilizando todas as mídias, todas as fontes, todas as formas de interação. Pesquisar às vezes todos juntos, outras em pequenos

grupos, outras individualmente. Pesquisar às vezes na escola; outras, em outros espaços e tempos. Combinar pesquisa presencial e virtual. Comunicar os resultados da pesquisa para todos e para o professor. Relacionar os resultados, compará-los, contextualizá-los, aprofundá-los, sintetizá-los.

Mais tarde, depois de uma primeira etapa de aprendizagem “on-line”, a volta ao presencial adquire uma outra dimensão. É um reencontro tanto intelectual como afetivo. Já nos conhecemos, mas fortalecemos esses vínculos; trocamos experiências, vivências, pesquisas. Aprendemos juntos, tiramos dúvidas coletivas, avaliamos o processo virtual. Fazemos novos ajustes. Explicamos o que acontecerá na próxima etapa e motivamos os alunos para que continuem pesquisando, se encontrando virtualmente, contribuindo.

Os próximos encontros presenciais já trazem maiores contribuições dos alunos, dos resultados de pesquisas, de projetos, de solução de problemas, entre outras formas de avaliação.

3. A utilização de ambientes virtuais de aprendizagem

Os alunos já se conhecem, já tem as informações básicas de como pesquisar e de como utilizar os ambientes virtuais de aprendizagem. Agora já podem iniciar a parte a distância do curso, combinando momentos em sala de aula com atividades de pesquisa, comunicação e produção a distância, individuais, em pequenos grupos e todos juntos**.

O professor precisa hoje adquirir a competência da gestão dos tempos a distância combinados com o presencial. O que vale a pena fazer pela Internet que ajuda a melhorar a aprendizagem, que mantém a motivação, que traz novas experiências para a classe, que enriquece o repertório do grupo.

Os ambientes virtuais aqui complementam o que fazemos em sala de aula. O professor e os alunos são “liberados” de algumas aulas presenciais e precisam aprender a gerenciar classes virtuais, a organizar atividades que se encaixem em cada momento do processo e que dialoguem e complementem o que estamos fazendo na sala de aula e no laboratório. Começamos algumas atividades na sala de aula: informações básicas de um tema, organização de grupos, explicitar os objetivos da pesquisa, tirar as dúvidas iniciais. Depois vamos para a Internet e orientamos e acompanhamos as pesquisas que os alunos realizam individualmente ou em pequenos grupos. Pedimos que os alunos coloquem os resultados em uma página, um portfólio ou que nos enviem virtualmente, dependendo da orientação dada. Colocamos um tema rele-

**É interessante o trabalho de Chrysos² (2004).

vante para discussão no fórum ou numa lista e procuramos acompanhá-la sem sermos centralizadores nem omissos. Os alunos se posicionam primeiro e, depois, fazemos alguns comentários mais gerais, incentivamos, reorientamos algum tema que pareça prioritário, fazemos sínteses provisórias do andamento das discussões ou pedimos que alguns alunos o façam.

Podemos convidar um colega, um pesquisador ou um especialista para um debate com os alunos num “chat”, realizando uma entrevista a distância, atuando como mediadores. Os alunos gostam de participar deste tipo de atividade.

Nós mesmos, professores, podemos marcar alguns tempos de atendimento semanais, se o acharmos conveniente, para tirar dúvidas “on-line”, para atender grupos, acompanhar o que está sendo feito pelos alunos. Sempre que possível incentivaremos os alunos a que criem seu portfólio, seu espaço virtual de aprendizagem próprio e que disponibilizem o acesso aos colegas, como forma de aprender colaborativamente.

Dependendo do número de horas virtuais, a integração com o presencial é mais fácil. Um tópico discutido no fórum pode ser aprofundado na volta à sala de aula, tornando mais claros os pontos de divergência que havia no virtual.

Creio que há três campos importantes para as atividades virtuais: o da pesquisa, o da comunicação e o da produção. Pesquisa individual de temas, experiências, projetos, textos. Comunicação, realizando debates “off” e “on-line” sobre esses temas e experiências pesquisados. Produção, divulgando os resultados no formato multimídia, hipertextual, “linkada” e publicando os resultados para os colegas e, eventualmente, para a comunidade externa ao curso⁹.

A Internet favorece a construção colaborativa, o trabalho conjunto entre professores e alunos, próximos física ou virtualmente. Podemos participar de uma pesquisa em tempo real, de um projeto entre vários grupos, de uma investigação sobre um problema de atualidade. O importante é combinar o que podemos fazer melhor em sala de aula – conhecer-nos, motivar-nos, reencontrar-nos, com o que podemos fazer a distância pela lista, fórum ou “chat” – pesquisar, comunicar-nos e divulgar as produções dos professores e dos alunos.

É fundamental hoje pensar o currículo de cada curso como um todo, e planejar o tempo de presença física em sala de aula e o tempo de aprendizagem virtual. A maior parte das disciplinas pode utilizar parcialmente atividades a distância. Algumas que exigem menos laboratório ou estar juntos fisicamente podem ter uma carga maior de atividades e tempo virtuais. A flexibilização de gestão de tempo, espaços e atividades é necessária, principalmente no ensino superior ainda

tão engessado, burocratizado e confinado à monotonia da fala do professor num único espaço que é o da sala de aula.

4. Inserção em ambientes experimentais e profissionais (prática/teoria/prática)

Os cursos de formação, os de longa duração, como os de graduação, precisam ampliar o conceito de integração de reflexão e ação, teoria e prática, sem confinar essa integração somente ao estágio, no fim do curso. Todo o currículo pode ser pensando em inserir os alunos em ambientes próximos da realidade que ele estuda, para que possam sentir na prática o que aprendem na teoria e trazer experiências, casos, projetos do cotidiano para a sala de aula. Em algumas áreas, como Administração, Engenharia, parece mais fácil e evidente essa relação, mas é importante que aconteça em todos os cursos e em todas as etapas do processo de aprendizagem, levando em consideração as peculiaridades de cada um.

Se os alunos fazem pontes entre o que aprendem intelectualmente e as situações reais, experimentais, profissionais ligadas aos seus estudos, a aprendizagem será mais significativa, viva, enriquecedora. As universidades e os professores precisam organizar nos seus currículos e cursos atividades integradoras da prática com a teoria, do compreender com o vivenciar, o fazer e o refletir, de forma sistemática, presencial e virtualmente, em todas as áreas e ao longo de todo o curso.

O currículo pode ser flexibilizado, segundo a Portaria 2.253 do MEC, em 20% da carga total. Algumas disciplinas podem ser oferecidas total ou parcialmente a distância. O vinte por cento é uma etapa inicial de criação de cultura “on-line”. Mais tarde, cada universidade irá definir qual é o ponto de equilíbrio entre o presencial e o virtual em cada área do conhecimento. Não podemos definir *a priori* uma porcentagem aplicável de forma generalizada a todas as situações. Algumas disciplinas necessitam de maior presença física, como as que utilizam laboratório, as que precisam de interação corporal (dança, teatro...). O importante é experimentar diversas soluções para diversos cursos. Todos estamos aprendendo. Nenhuma instituição está muito na frente na educação inovadora “on-line”.

Podemos começar com algumas disciplinas, apoiando os professores mais familiarizados com as tecnologias e que se dispõem a experimentar e ir criando a cultura do virtual, o conhecimento dentro de cada instituição para avançar para propostas curriculares mais complexas, integradas e flexíveis, até encontrar em cada área de conhecimento e em cada instituição qual é o ponto de equilíbrio entre o presencial e o virtual.

Dentro de poucos anos esta discussão do presencial e a distância terá muito menos importância. Caminhamos para uma integração dos núcleos de educação a distância com os atuais núcleos ou coordenações pedagógicas dos cursos presenciais. A maioria dos cursos de graduação e de pós-graduação será semipresencial e os cursos a distância terão muitas formas de aproximação presencial-virtual (maior contato audiovisual entre os participantes).

REORGANIZAÇÃO DOS CURRÍCULOS

Com todas as cautelas e problemas que este tema tem por trás, é importante que as universidades reorganizem seus currículos e projetos pedagógicos. As universidades, que têm mais autonomia, poderiam flexibilizar os currículos até chegar a uma carga horária, na média, de cinquenta por cento presencial e cinquenta por cento a distância. Na média, significa que algumas disciplinas teriam menos atividades a distância e outras poderiam ter mais. A implantação poderia ser progressiva, para fazer uma transição progressiva do totalmente presencial para o real semipresencial.

A idéia não é aligeirar os cursos, nem pagar menos aos professores, mas realizar um planejamento de atividades muito mais racional, atraente, interessante e motivador para professores e alunos e para as instituições. Estar em aula vale a pena, mas durante menos tempo e com mais intensidade. Hoje aproveitamos efetivamente, em média, menos da metade do tempo nela, pela percepção que um curso é muito longo e de que muitas das informações que acontecem na sala de aula podem ser acessadas ou recuperadas em outro momento.

Estar menos tempo em sala de aula permite que haja uma maior rotatividade de alunos nos mesmos espaços, necessitando construir menos prédios e otimizando melhor os já existentes. Com 25 por cento de um curso feito de modo não presencial é possível organizar horários de aula de três horas diárias por turma, o que permite organizar duas turmas diferentes por período, duplicando o uso de cada sala. Isso, visto numa escala de muitas turmas, poderia baratear o custo final da mensalidade do aluno sem perder qualidade.

NOVOS MODELOS DE CURSOS

Com a Internet podemos reorganizar o tempo de sala de aula, o tempo de pesquisa juntos (laboratório) e o tempo de atividades a distância.

Com a evolução da comunicação audiovisual em tempo real, via tele-aula, videoconferência ou pela Internet banda larga, podemos pensar em professores atendendo a várias turmas/salas ao mesmo tempo, interagindo com elas ao vivo e organizando atividades

a distância, com ajuda de assistentes. Alguns dos modelos atuais de educação a distância poderiam ser introduzidos na educação presencial. O que proponho é introduzir no presencial muitas das soluções e tecnologias utilizadas na educação a distância ou na educação “on-line”.

Concordo que é um desafio, que há inúmeros problemas nestas propostas, que podem ser utilizadas para banalizar o ensino. Sei que algumas instituições verão nestas propostas só enxugamento de custos, assim como muitos professores só enxergarão a diminuição possível de aulas e de postos de trabalho. Mas é também verdade que até agora só tentamos paliativos para resolver os problemas de falta de motivação de alunos e professores no ensino presencial. As tecnologias não são a solução mágica, mas permitem pensar em alternativas que otimizem o melhor do presencial e o melhor do virtual.

Sei também que muitas instituições não estão prontas para atender a alunos carentes e que precisam ser encontradas soluções de facilitação do acesso dos alunos ao computador e à Internet. Não podemos permanecer imobilizados, no entanto, porque educação de qualidade hoje se faz com soluções inovadoras pedagógicas, gerenciais e tecnológicas.

CONCLUSÃO

Com as tecnologias cada vez mais rápidas e integradas, o conceito de presença e distância se altera profundamente e as formas de ensinar e aprender também. Estamos caminhando para uma aproximação sem precedentes entre os cursos presenciais (cada vez mais semipresenciais) e os a distância. Os presenciais terão disciplinas parcialmente a distância e outras totalmente a distância. E os mesmos professores que estão no presencial-virtual começam a atuar também na educação a distância. Teremos inúmeras possibilidades de aprendizagem que combinarão o melhor do presencial (quando possível) com as facilidades do virtual.

Em poucos anos dificilmente teremos um curso totalmente presencial. Por isso caminhamos para muitas fórmulas de organização de processos de ensino-aprendizagem. Vale a pena inovar, testar, experimentar, porque avançaremos mais rapidamente e com segurança na busca destes novos modelos que estejam de acordo com as mudanças rápidas que experimentamos em todos os campos e com a necessidade de aprender continuamente.

Todas as universidades e organizações educacionais, em todos os níveis, precisam experimentar como integrar o presencial e o virtual, garantindo a aprendizagem significativa. Precisamos vivenciar uma nova pedagogia da comunicação e gestão do presencial e do virtual. É importante que os núcleos de educação

a distância das universidades saiam do seu isolamento e se aproximem dos departamentos e grupos de professores interessados em flexibilizar suas aulas, que facilitem o trânsito entre o presencial e o virtual.

ABSTRACT

Suggestions of changes in classroom programs with on-line education

One of the most important tasks of schools and universities is to make their curriculums more flexible, with integrated and innovative activities for classroom instruction and distance education. The bimodal system – classroom instruction and distance education – is the most promising teaching system at different education levels, particularly at higher education. Universities should make their curriculums more flexible to have 50% of classroom instruction and 50% of distance education. Some areas of knowledge and disciplines could have fewer distance education activities than others. Implementation of this program could be progressive, for a gradual transition from classroom instruction to partial classroom instruction. In a pedagogic view, innovative activities could be carried out in the classroom and in the laboratory with on-line computers, and would be combined with distance activities and activities for professional and experimental insertion. Teachers could take their students to the laboratory, sometimes, to promote activities of research and of mastering of technologies. These activities have broader limits when the Internet is used, which enables reduction of classroom time and continuous distance education. The courses should be organized to allow contact with reality, experimentation and insertion in professional and informal environments in all areas studied and throughout the years studied.

DESCRIPTORS

Education technology. Learning. Education, distance. Curriculum, education. ■

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Belloni ML. Educação a distância. Campinas: Autores Associados; 1999.
2. Chrysos A. La universidad semi-presencial: una experiencia de colaboración internacional [citado 2004 Abr 05]. Disponível em: URL: <http://www.unrc.edu.ar/publicar/cde/Chrysos.htm>.
3. Litwin E, organizador. Educação a distância; temas para o debate de uma nova agenda educativa. Porto Alegre: Artmed; 2000.
4. Lucena C, Fuks H. A educação na era da Internet. Rio de Janeiro: Clube do Futuro; 2000.
5. Moran JM, Masetto M, Behrens M. Novas tecnologias e mediação pedagógica. 7ª ed. São Paulo: Papirus; 2003.
6. Moran JM. Textos sobre Tecnologias e Comunicação. Disponível em: URL: <http://www.ecc.usp.br/prof/moran>.
7. Palloff RM, Pratt K. Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço – estratégias eficientes para salas de aula on-line. Porto Alegre: Artmed Editora; 2002.
8. Peters O. Didática do ensino a distância. São Leopoldo: Unisinos; 2001.
9. Scagnoli N. El aula virtual: usos y elementos que la componen. Urbana, Universidad de Illinois, USA; 2001 [citado 2004 Abr 23]. Disponível em: URL: <http://www.edudistan.com/ponencias/Norma%20Scagnoli.htm>.
10. Silva M, organizador. Educação online: teorias, práticas, legislação, formação corporativa. São Paulo: Loyola; 2003.
11. Silva M. Sala de aula interativa. Rio de Janeiro: Quartet; 2000.
12. Vieira AT, organizador. Gestão educacional e tecnologia. São Paulo: Avercamp; 2003.

Acceto para publicação em 12/2004