

# **EATW: TRAJETÓRIA DE UMA TV UNIVERSITÁRIA NA WEB**

**ABRIL/2004**

**Prof. Dr. Luis Roque Klering – Universidade Federal do Rio Grande  
do Sul – [lrklering@via-rs.net](mailto:lrklering@via-rs.net)**

**Profa. Mary da Rocha Biancamano – Universidade Federal do Rio Grande do Sul –  
[mary@tj.rs.gov.br](mailto:mary@tj.rs.gov.br)**

**Prof. Luis Alberto Guadagnin – Universidade Federal do Rio Grande do Sul –  
[luisguadagnin@via-rs.net](mailto:luisguadagnin@via-rs.net)**

**NATUREZA: projeto em andamento  
TEMA: D - Educação a Distância nos Sistemas Educacionais  
CATEGORIA: 2 – Educação Universitária**

**RESUMO:**

*O artigo descreve marcos importantes no desenvolvimento da EATW, Web TV da Escola de Administração/UFRGS, e sua constante inter-relação com o desenvolvimento de soluções no Ensino a Distância. A EATW constitui uma experiência inovadora no âmbito acadêmico, principalmente pela utilização recorrente da solução de videoconferências com chat, nas transmissões ao vivo de eventos pela Internet. Visa primordialmente socializar informações, assim como construir e ampliar os conhecimentos em gestão organizacional, enfatizando a produção formal e informal de conhecimentos de pessoas integradas em grupos e redes virtuais, valorizando as interações, as discussões de idéias, assim como as trocas de experiências, de opiniões e percepções. Ao relatar a trajetória de desenvolvimento de uma inovação no campo do ensino a distância, o artigo estimula a adoção de soluções semelhantes por outras Escolas e instituições de ensino, enfatizando o confronto entre o enorme potencial e o reduzido custo de implementação e operação da solução adotada. De forma complementar, o artigo também visa explicitar, para melhor compreensão e análise, as vicissitudes, contradições e aprendizagens presentes na construção de uma nova tecnologia e solução de Ensino a Distância.*

*Palavras-chave: Educação a distância, Web, videoconferência*

**1. Introdução**

A implantação da educação a distância (EAD) na Escola de Administração (EA) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) teve início no final de 1998. Inicialmente foram realizados estudos preliminares, visando conhecer e avaliar melhores soluções de EAD adotadas por outras instituições. Tais atividades de prospecção, que recorreram principalmente a palestras de especialistas e visitas de campo, foram realizadas sob o nome de Projeto de Educação a Distância (EAD) da Escola de Administração (EA) da UFRGS. Efetuada a prospecção, formou-se a convicção de que o caminho da EA/UFRGS passaria ao largo das tradicionais grandes salas de videoconferência, devendo privilegiar soluções mais relacionadas ao uso de microcomputadores conectados em rede na Internet; de equipamentos de filmagem mais baratos, tais como filmadoras comuns e webcams; na ênfase em atividades de interação alunos-professores; na disponibilização de salas virtuais de videoconferência, conectadas a e ativando um único equipamento físico (servidor de vídeos) de retaguarda; e na valorização de aspectos culturais próprios da Escola, como o uso de relatos, estudos de caso e discussões francas em sala de aula.

Os primeiros esforços da equipe de EAD foram direcionados para apoiar professores e grupos de pesquisa, objetivando disseminar na EA o uso de tecnologias ligadas à Internet, sobretudo como meio complementar ao ensino presencial. Ainda em 1999, iniciaram-se os primeiros estudos para a disciplina de Sistemas de Informações Gerenciais, do curso de graduação em Administração, com forte ênfase no uso da Internet, na modalidade semipresencial. Em 2001, realizou-se um curso de extensão, denominado Planejamento Estratégico em Saúde.

Desde o início vislumbrava-se como solução importante para o EAD a adoção de webcams. Testes com esses equipamentos já estavam sendo realizadas no âmbito do NUTEP (Núcleo de Tecnologias em Gestão Pública, da EA/UFRGS), assim como no gerenciamento de um site relacionado ao NUTEP, denominado Wcams (<http://www.wcams.com.br>), que gera imagens panorâmicas da cidade de Porto Alegre, por um conjunto integrado de webcams.

O site Wcams foi criado no final de 1999, tendo por referência o site Earthcam, dos Estados Unidos, que focaliza ruas de Nova Iorque. O principal mote do site Wcams é a geração de uma imagem panorâmica de Porto Alegre, a partir da justaposição de imagens parciais captadas por quatro diferentes webcams. No final do ano de 2000, o site Earthcam fez um upgrade nas suas transmissões, passando a transmitir o ambiente de ruas de Nova Iorque na forma de vídeos realmente ao vivo, com sons e imagens. De qualquer canto do planeta, podia-se agora acompanhar ao vivo e a cores o que se passava ali, sem a necessidade da presença física propriamente. Foram, então, envidados esforços para repetir tal construção tecnológica em Porto Alegre. A solução parecia ser altamente interessante para a filmagem do ambiente da cidade, como também de ambientes acadêmicos, em substituição a soluções fixas e muito dispendiosas, como as tradicionais grandes salas físicas de videoconferência. Assim, constatou-se que a solução requeria um conjunto bastante simples de equipamentos: uma filmadora usual, uma placa digitalizadora, microcomputador, softwares de codificação/decodificação, assim como um servidor de vídeos. De fato, a partir de janeiro de 2001, o site Wcams passou a transmitir imagens realmente ao vivo de Porto Alegre, na forma de vídeos, e passou-se a utilizar um “kit de transmissão de eventos” no âmbito da EA, principalmente de defesas de propostas e de dissertações de mestrado. A disponibilização de um servidor de vídeos próprio na EA deu no impulso às atividades de transmissões, viabilizando a disponibilização de vídeos prontos (gravações) na modalidade “on demand” em atividades de ensino, como no curso de extensão a distância, denominado AMERF (Administração Municipal Eficaz com Responsabilidade Fiscal), desenvolvido no âmbito do NAVi (Núcleo de Aprendizagem Virtual), responsável pelo desenvolvimento das atividades de EAD na EA.

O curso AMERF foi iniciado em novembro de 2001, passando a utilizar, na forma de apoio e complemento dos temas abordados nas diversas aulas do curso a distância, pequenos vídeos ilustrativos (30 vídeos de 2 minutos cada, em média). Considerou-se que essas ilustrações enriqueciam sobremaneira as aulas com a criação de um ambiente de aprendizagem mais leve, empático, ilustrativo, interessante e dinâmico.

Com erros e acertos, os testes de transmissão prosseguiram, gerando entusiasmo e apreensão entre professores e alunos da EA, em relação às suas possibilidades, potencialidades, riscos e custos. Novas questões adquiriram relevância, como a questão das fronteiras entre o que é público (e, portanto, suscetível de publicação) e privado, e o possível

papel distintivo de uma tecnologia desse tipo, no âmbito de uma Escola de Administração. Dentre algumas questões e dúvidas levantadas, citam-se: riscos de uso ideológico do canal; de criação de constrangimentos a empresas em defesas de dissertações e teses, em relação a pessoas que não se expressam bem oralmente, assim como em relação à EA e à própria UFRGS, pela possibilidade de fazer extravasar problemas internos. Entretanto, prevaleceu a corrente de que a EA deveria “mostrar a sua cara”, “botar para a rua” tudo o que realiza, mostrar que “é inovadora e diferente”, constituindo-se em um espaço ou canal mais explícito na Internet, para a divulgação da produção e das atividades da EA, tendo como principais características inspiradoras: gratuidade, informalidade, responsabilidade e qualidade. Preparou-se, então, uma sala para transmissões ao vivo, com aspecto de pequeno “estúdio de TV”. Para as atividades de transmissões, gravações, digitalizações e edições de vídeos, foram contratados bolsistas de iniciação científica oriundos da Faculdade de Comunicação da UFRGS, que passaram a trabalhar num novo núcleo chamado pela sigla EATW, para significar a expressão “TV na Web da Escola de Administração” (ou, de forma mais lúdica, “Esta é a nossa TV na Web”).

Oficialmente, a EATW foi inaugurada no dia 20 de junho de 2002, com espaço específico no site da EA/UFRGS: <http://www.ea.ufrgs.br/eatw>. Um boletim informativo publicado na sua inauguração apresentou o novo serviço.

Nesse curto tempo de existência, a EATW já realizou mais de 500 transmissões e gravações de eventos, granjeando crescente reconhecimento no meio acadêmico local e nacional. No âmbito da UFRGS, a tecnologia de EAD desenvolvida na EA é fortemente reconhecida pelo seu serviço de transmissões, que possui a peculiaridade de valer-se do recurso de videoconferências com chat. Embora o processo seja relativamente simples, acoplando hardwares e softwares existentes no mercado, a original combinação de diferentes recursos e a finalidade precípua de transmitir e tornar disponíveis eventos do meio acadêmico, socializando o conhecimento, torna-o peculiar e inovador.

## 2. A gênese da EATW: a contribuição dos cursos de extensão

A concepção da EATW não decorreu de alguma idéia luminosa e isolada, mas de uma construção de conhecimento organizacional, e impulsionada pela interação e contribuição de vários atores, participantes de um percurso permeado por constante reflexão e revisão das ações que iam sendo desenvolvidas. Um passo dado levava a outros subseqüentes, num constante processo de ir e devir, e de aperfeiçoamento e consolidação do conhecimento e da tecnologia. O NAVi, responsável pelas atividades de EAD na EA/UFRGS, mantém-se em permanente revisão da adequação das estruturas conceituais e tecnológicas, de forma a atingir o cumprimento da missão que lhe foi atribuída, e assumida coletivamente pelos seus colaboradores: *conceber e implementar as mais avançadas soluções*

*pedagógicas e tecnológicas em educação a distância, para apoiar o desenvolvimento de indivíduos, grupos e organizações, com a superação de barreiras de tempo e espaço.*

De fato, o NAVi constitui o suporte e braço tecnológico de consolidação das atividades de transmissões e de EAD na EA/UFRGS. É ali que são gestadas e testadas as soluções, sempre estimulando a interação e o compartilhamento de experiências e conhecimentos. As experiências mais significativas neste sentido são o desenvolvimento de plataforma de EAD com enfoque sistêmico para toda UFRGS, apoio tecnológico às atividades da EATw, difusão de salas virtuais de videoconferência com chat usando um único servidor de vídeos, desenvolvimento de cursos de extensão e especialização, além de outras iniciativas, visando disseminar dentro e fora da Escola a aprendizagem mediada pela Internet.

O curso AMERF, concebido e desenvolvido no ano de 2001, constituiu um marco referencial importante no desenvolvimento e aprimoramento da opção tecnológica feita. Seu objetivo era de contribuir para a ampliação da eficácia da administração pública, utilizando modernas concepções teóricas e práticas no campo da gestão organizacional, das finanças municipais e da implementação de políticas públicas. O público preferencial eram gestores municipais, mas também se voltava a professores universitários, consultores e outros interessados na matéria. Foi dividido em 4 diferentes módulos, contendo ao todo 32 aulas. Cada aula consistia de Texto específico (de autoria dos professores), com apresentação sintética em Flash. As 32 aulas eram apoiadas por uma Videoteca, com 30 vídeos ilustrativos de situações quotidianas relacionadas à Administração Pública; de um Acervo, disponibilizando vídeos gerados pela EATW, assim como indicações bibliográficas, artigos, legislação; Exercícios on-line, de pronta verificação para, dentro do aspecto lúdico, estimular a aprendizagem; Relatos, em que as experiências vividas pelo aluno eram compartilhadas em ambiente amigável; Estudos de Caso, em que o aluno devia planejar, projetar e tomar decisões acerca de situações propostas ocorrentes num município virtual, chamado de “Novo Mundo”.

Para viabilizar a interação entre os participantes e entre eles e a equipe do curso, foram desenvolvidos os seguintes ambientes virtuais:

Fórum Permanente de Construção do Conhecimento – assíncrono, destinado ao aporte de contribuições teóricas e práticas relacionadas com os conteúdos das aulas, permanecendo acessível durante todo o curso;

Reunião Virtual – discussão em tempo real, de interação on-line entre participante e professores, semanalmente, com duração de uma hora, utilizando a EATW para videoconferência interativa;

Relatos – espaço individual para inserção de experiência profissional, constituindo base de dados disponível a todos os participantes que podem interagir entre si;

**Estudos de Caso – espaço individual para inserção de propostas relativas ao Município de Novo Mundo, constituindo base de dados disponível aos integrantes e ambiente de compartilhamento.**

**Da primeira turma de alunos do AMERF, participaram 42 alunos, com expressivo aproveitamento e elevado índice de satisfação.**

**Um dos principais desafios da EAD consiste em obter o envolvimento do aluno a fim de que se autodiscipline para desenvolver todas as atividades propostas, mantendo uma participação assídua e qualificada. Esse desafio foi superado pela utilização de um conjunto de recursos pedagógicos e de interação, focados nos conteúdos e nas atividades profissionais dos participantes. Na avaliação do curso, os alunos salientaram os seguintes aspectos: demonstração da viabilidade de uso de uma tecnologia inovadora, no papel e enfoque do gestor público; acesso a diversas e novas idéias circulantes no meio da Administração Pública; crescimento profissional; aumento do conhecimento; criatividade; oportunidade para reconhecer realidades municipais diferentes da realidade do município de emprego e mesmo da realidade teórica; proximidade virtual com professores e colegas de curso, com redução de custos à administração; e, por fim, estranheza com a metodologia do EAD. Ressalte-se aqui a Reunião Virtual transmitida pela EATW, a partir da sala do NAVi, na Escola de Administração/UFRGS, em que alunos se manifestaram da seguinte forma: *“É muito legal ver vocês, professores! Parece que todos estão mais próximos!”* E isso vem ao encontro da percepção da equipe, de que o EAD deve buscar maiores facilidades para a criação e manutenção de uma constante comunidade virtual entre os participantes de cursos de EAD.**

**As constatações resultantes da avaliação do Curso AMERF foram determinantes na idealização da EATW, com especial destaque para a importância atribuída à interação. Para atingir tal desiderato, concebeu-se e implementou-se a sincronização entre a transmissão on-line de vídeo-aulas e a realização de chat. A estratégia, adotada desde o princípio pela EATW, tem propiciado resultados significativos para a qualificação da aprendizagem e a socialização do conhecimento, como o debate aprofundado de idéias no campo da gestão organizacional, com a participação de alunos, professores, executivos e de egressos da UFRGS que se encontram em cursos ou atividades profissionais em qualquer lugar do mundo e participam assiduamente das discussões ao vivo propiciadas por esta Web TV, formando extensas redes de pesquisadores e de interessados em diversos campos de conhecimento administrativo.**

### **3. A institucionalização da vídeo-aula interativa**

**A experiência adquirida pela EA em EAD para gestores públicos, bem como a ânsia demonstrada pelos participantes do curso AMERF pelo atendimento de suas necessidades de aprimoramento profissional e cultural nas demais áreas de atuação dos governos, encaminharam naturalmente à construção de um projeto de Curso de Especialização a**

Distância (denominado pela sigla CEAPE), assim como aperfeiçoamentos na plataforma geral de cursos de EAD, que dará suporte geral aos cursos de EAD da EA e de toda UFRGS. A principal lição do curso AMERF foi a institucionalização das vídeo-aulas, assim como das vídeoferências com chat, como recursos centrais de aprendizagem.

#### **4. Construção de uma rede de salas virtuais de videoconferência com chat**

A utilização de kits de transmissão de eventos, na forma de videoconferências com chat, despertou o interesse de diversos grupos de pesquisadores, bem como de unidades e instituições de ensino, para a oportunidade de transmitir eventos acadêmicos ao vivo pela internet, bem como de gerar e acessar posteriormente conteúdos produzidos, como numa biblioteca, no caso virtual. Todavia, uma dificuldade sempre interposta é o deslocamento do kit, assim como constantes montagens, ajustes e novas desmontagens.

Da dificuldade, surgiu uma interessante e útil idéia: de preparar previamente kits em locais de interesse para transmissões, já ajustados e conectados física e logicamente ao servidor de vídeos, para então apenas ativar o software e a respectiva videoconferência com acesso por senha. Desta forma, várias salas virtuais podem ser criadas e acopladas ao servidor de vídeos, mesmo em diferentes pontos do planeta, desde que tenham boas condições técnicas de trafegabilidade.

Desta forma, um único servidor de vídeos, instalado na EA/UFRGS, pode servir a diferentes grupos, unidades e instituições de pesquisa e ensino, multiplicando-se a utilização e o aproveitamento da infraestrutura, num país com sabidas dificuldades e restrições de orçamento no campo da educação.

Neste processo de metacognição sobre o caminho trilhado na implementação do EAD e da EATW na EA/UFRGS, convém revisar alguns posicionamentos sobre o potencial da teleuniversidade.

#### **5. O potencial da teleuniversidade na educação da Era Digital**

Referindo o potencial da “teleuniversidade” para satisfazer a exigência de adequação dos estudos “às necessidades específicas de adultos profissionalmente ativos”, Otto Peters (2001, p. 38-42) [3] afirma que o “telestudo” pode tornar-se adequado à educação continuada, se observar alguns princípios da didática da educação de adultos: colocar os participantes em primeiro plano; contar com o grau adequado de ativação, dedicação e empatia dos docentes; ter presente “o papel que desempenham a subjetividade, a identidade e a autonomia dos estudantes em idade adulta”; e adotar a participação como eixo em torno do qual giram o ensino e a aprendizagem. O ensinar e aprender serão adequados ao telestudo de adultos quando considerarem as condições específicas do contexto social dos estudantes, suas atividades profissionais e as

condições prévias inerentes à educação a distância. Há, também, que se fortalecer a socialização acadêmica, tendencialmente menor do que nos cursos presenciais e competindo com a socialização profissional, que ocorre em paralelo.

As tecnologias disponíveis e que passam a ser utilizadas pela EAD permitem realizar o antigo sonho da ubiqüidade, viabilizando, em tempo real, a máxima descentralização da informação, matéria-prima do trabalho intelectualizado (De Masi, 1999, p. 224) [2]. A revolução digital propiciou suporte tecnológico para a criação de universidades a distância. Ritmo semelhante ao do avanço na estruturação de cursos a distância pelas universidades é o que se observa na construção de soluções para atender a demanda por formação contínua, “gerada pela obsolescência acelerada da tecnologia e do conhecimento” (Belloni, 2001, p. 5) [4]. A autora vincula a educação à emancipação do indivíduo e das nações, vislumbra a perspectiva de democratização das oportunidades educacionais e aponta a tendência para a educação ao longo da vida (lifelong learning), integrada às atividades profissionais e às expectativas e necessidades dos indivíduos. No capítulo dedicado à aprendizagem, na obra “Economia digital: promessa e perigo na era da inteligência em rede”, Don Tapscott (1997, p. 210-230) [5] destaca: cada vez mais, trabalho e aprendizado estão se tornando a mesma coisa; o aprendizado passa a se constituir em desafio permanente, para a vida toda; “o aprendizado está saindo das escolas e universidades formais”; algumas instituições educacionais procuram reinventar-se, com resultados ainda pífiros; a educação pode ser transformada com o uso da nova mídia, criando-se uma infraestrutura de trabalho-aprendizado adequada à economia digital. Prahalad (1997, p. 177) [6] aponta como desafio “esquecer (rápida e seletivamente) o passado e aprender o novo”. Drucker (2001, p. 37) [7] destaca uma mudança irreversível: “o conhecimento agora está sendo aplicado ao conhecimento”: o novo desafio é suprir conhecimento para descobrir como o conhecimento existente pode ser melhor aplicado para produzir resultados. Somerville e Mroz (1997, p. 94) [8] classificam a aquisição sistemática, a síntese e o compartilhamento de idéias e experiências como fatores críticos para o sucesso das pessoas e das organizações. Para Meister (1999, p. 129) [9] o treinamento corporativo em sala de aula passa a ser apenas uma parte, em regra uma pequena parte, das atividades voltadas para a construção e preservação da principal vantagem competitiva sustentável: o comprometimento da empresa com a educação e o desenvolvimento dos funcionários. Pedro Demo destaca que a formação permanente utiliza crescentemente estratégias a distância (2000, p. 146). [10]

Criticando o instrucionismo, por ele denominado de “broadcasting learning”, por estar fundado na mera transmissão, Tapscott (1998, p. 127-143) [11] destaca oito transformações introduzidas pela educação a distância, por ele denominada de aprendizagem interativa: a) da aprendizagem linear para a hipermídia, onde uma informação pode procurar outra em sentido exponencial; b) da instrução para a construção e

descoberta; c) da educação centrada no professor para a centrada no aluno; d) da absorção de informação de cima para baixo, para a aprendizagem do navegar com autonomia e do aprender a aprender; e) da aprendizagem escolar para a permanente; f) da oferta uniforme para todos, para o atendimento da necessidade individualizada; g) da aprendizagem como tortura para aquela como diversão; h) do professor como transmissor, para o professor como facilitador.

Embora exista um processo contínuo de troca de informação entre a organização e a sociedade, permitindo monitorar mudanças e iniciar respostas, em regra a habilidade de inovar está restrita, ficando tais respostas circunscritas ao determinado pelas normas operacionais e pelos padrões vigentes. Trata-se da aprendizagem de circuito único, no modelo teórico desenvolvido pelo psicólogo organizacional Chris Argyris [12]. Quando os padrões internalizados deixam de ser apropriados para lidar com as mudanças ambientais, “a ‘inteligência’ do sistema se rompe, porque o sistema de feedback negativo termina, tentando manter um padrão inapropriado de comportamento” (Morgan, 1996, p. 91) [13]. Diversamente, a aprendizagem organizacional de circuito duplo “depende de ser capaz de ‘olhar-se duplamente’ a situação, questionando a relevância das normas de funcionamento”, diante das mudanças ambientais. “À medida que o organismo vivo responde às influências ambientais com mudanças estruturais, essas mudanças, por sua vez, alteram o seu comportamento futuro” (Capra, 2002, p. 51, ao descrever a Teoria de Santiago ou Biologia da Cognição, proposta por Maturana e Varela) [14].

## 6. Conclusão

Apresentando o histórico da implementação da Educação a Distância na EA/ UFRGS, descreveu-se a estruturação do curso AMERF desenvolvido pelo NAVi, destacando a influência constatada na realização das experiências-piloto, na definição da adequada combinação de recursos tecnológicos e no estabelecimento das diretrizes da EATW. Ilustrou-se, com fundamentação em diferentes autores, o potencial da teleuniversidade e do uso intensivo das novas tecnologias na educação neste milênio. A divulgação deste *case* de sucesso pretende estimular outras Escolas e instituições a adotarem canais interativos de construção de conhecimento, baseados na Web.

No que respeita ao impacto da disponibilização do expressivo acervo de eventos gravados da EATw, com mais de 500 horas gravadas,, pode-se concluir que um dos fatores importantes para a educação a distância é o seu acesso em qualquer tempo e espaço, ampliando-se o contato entre múltiplos e novos atores: administradores públicos e profissionais liberais, estudantes e associações, etc. A formação de redes mais amplas que ultrapassam a cidade, o Estado, o País e o mundo, por meio de instrumentos tecnológicos de fácil acesso, possibilita a transmissão do conhecimento sem fronteiras e a sua

acumulação. A participação de profissionais em eventos interativos da EATW tem trazido expressivos conhecimentos novos, não-organizados ou não-publicados formalmente pela academia, mas tornando acessível em tempo real, com enorme facilitação de acesso às fontes do saber/fazer. Nesse sentido, vale destacar que o acervo de vídeos de eventos disponíveis nos sites do NAVi e da EATW, disponibilizando apresentações e entrevistas a professores, pesquisadores e profissionais diversos de eventos como “Colóquios de Salvador”, “Gestão Pública e Cidadania”, ENANPAD/2002 e muitos outros, inclusive de vídeos digitais sobre Teorias e temas de Administração, trazem à discussão temáticas atuais para inúmeros novos estudantes, professores e interessados, nos mais diversos cantos do País e do Exterior.

Outrossim, a proposta de aprendizagem interativa aplicada, utilizando como mote central o uso de videoconferências com chat, ou simplesmente de vídeos enriquecidos com ilustrações, permite descentralizar, popularizar e ampliar, enriquecer e qualificar o ensino-aprendizagem, descentrando o professor, tornando-o facilitador/mediador do processo, ao utilizar tal instrumental disponível no estímulo da descoberta por parte do aluno de seu dever, de sua autonomia e capacidade de ser autor de sua própria aprendizagem.

## 7. Referências bibliográficas

[12] ARGYRIS, Cris. *On Organizaton Learning*. Massachusetts : Blackwell, 1992.

[4] BELLONI, M. L. *Educação a distância*. 2.ed. Campinas: Autores Associados, 2001.

[2] DE MASI, Domenico. *O futuro do trabalho: fadiga e ócio na sociedade pós-industrial*. Rio de Janeiro: José Olympio; Brasília, DF: Ed. da UnB, 1999.

[10] DEMO, Pedro. *Educação e conhecimento: relação necessária, insuficiente e controversa*. Petrópolis : Vozes, 2000.

[7] DRUCKER, Peter. *O melhor de Peter Drucker: o homem*. São Paulo : Nobel, 2001.

[9] MEISTER, Jeanne C. *Educação corporativa: a gestão do capital intelectual através das universidades corporativas*. São Paulo : Makron Books, 1999.

[13] MORGAN, Gareth. *Imagens da Organização*. São Paulo : Atlas, 1996.

[1] [3] PETERS, Otto. *Didática do ensino a distância*. São Leopoldo : UNISINOS, 2001.

[6] PRAHALAD, C. K. *A atividade dos gerentes na Nova Era no emergente panorama competitivo*. in HESSELBEIN, Frances et al. *A organização do futuro: como preparar hoje as empresas de amanhã*. São Paulo : Futura, 1997.

[8] SOMMERVILLE, Iain, e MROZ, John Edwin. *Novas competências para um novo mundo. in* HESSELBEIN, Frances et al. *A organização do futuro: como preparar hoje as empresas de amanhã.* São Paulo : Futura, 1997.

[5] TAPSCOTT, Don. *Economia Digital: promessa e perigo na era da inteligência em rede.* São Paulo : Makron Books, 1997.

[11] \_\_\_\_\_. *Growing up digital. The rise of the net generation.* Nova Iorque : McGraw-Hill, 1998.