

**Educação Corporativa a Distância e a Andragogia  
(Modelo Presencial Distribuído via Satélite adotado por  
Rede de Concessionárias de Empresa Automotiva)**

São Paulo, Abril-2011

Luci Ferraz de Mello – Hughes Telecomunicações do Brasil (lferraz@hughes.com.br)

Setor Educacional: Educação Corporativa

Área de Pesquisa em EAD: Ensino e Aprendizagem em EAD – Interação e  
Comunicação em Comunidades de Aprendizagem

Natureza do Trabalho: Modelos de Planejamento

Classe: Experiência Inovadora

**RESUMO**

*Este artigo apresenta reflexões sobre o uso de modelos de Educação a Distância junto aos atuais programas de Educação Corporativa, objetivando a agilidade na realização de treinamentos, com manutenção da qualidade de aprendizagem e da uniformidade da linguagem da mensagem a ser transmitida. Destaca a importância do desenvolvimento de habilidades e competências específicas, a partir do planejamento de diversas atividades interativas entre todos os participantes, com base nas idéias da Teoria da Andragogia, de Malcolm Knowles, e da Teoria da Distância Transacional, de Michael Moore, para modelos de educação a distância. E finaliza com a apresentação de um curso de Matemática Financeira, planejado a partir das premissas dessas teorias, com conteúdo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, ofertado por uma renomada montadora de automotivos aos gerentes de vendas de algumas de suas diversas concessionárias espalhadas por todo Brasil.*

**Palavras chave: Educação Corporativa a Distância; Andragogia; Distância Transacional; transmissão via satélite bidirecional**

## **Introdução**

Desde o final do século XX, Castells (1999) já alerta para as transformações do trabalho e dos mercados como um todo, ocasionadas pela Era da Informação, consolidada no surgimento constante de novas tecnologias cada vez mais interativas, que têm propiciado uma agilidade cada vez maior da transmissão de informações de todo tipo. Esse contexto tem demandado das empresas atuais a manutenção de uma mão-de-obra atualizada e melhor qualificada, para que consigam se manter competitivas no mundo globalizado. Ele reflete que o desenvolvimento de mídias cada vez mais interativas e acessíveis está modificando radicalmente o processo de trabalho, contexto que ela denomina de revolução das tecnologias da informação, argumentando que:

... sob o paradigma informacional, os tipos de emprego mudam em quantidade, qualidade e na natureza do trabalho executado. Assim o novo sistema produtivo requer uma nova força de trabalho e os indivíduos e os grupos incapazes de adquirir conhecimentos informacionais poderiam ser excluídos do trabalho ou rebaixados (CASTELLS, 1999, p. 328).

Segundo Sousa (2006), esse contexto altamente informacional e comunicacional trouxe também o surgimento e a aceleração da disseminação de novos saberes, de uma sociedade com novas demandas para a educação, caracterizadas principalmente pela necessidade de uma educação continuada.

Ao refletir sobre os impactos desse movimento junto ao ambiente corporativo, Eboli (2004) destaca que até o início deste novo momento histórico, o departamento de Treinamento & Desenvolvimento (T&D) das corporações (pequenas, médias e grandes) apresentava como principal objetivo o desenvolvimento de habilidades específicas dos empregados da empresa. O foco do treinamento era todo na aprendizagem individual, a qual apresentava como escopo o estímulo à realização de atividades ligadas às atividades profissionais dos mesmos, objetivando o aumento de suas habilidades. Com as mudanças ocasionadas pelas novas tecnologias, esse contexto se transformou.

Exatamente como destacado por Castells (1999), a necessidade cada vez mais urgente de qualificar os colaboradores deu origem ao que se conhece atualmente por Educação Corporativa, que se fundamenta na formação de pessoas com base na gestão por competências. Ao departamento de Treinamento e Desenvolvimento (T&D) cabe agora a função desenvolver

nos empregados da empresa (internos e externos) as competências tidas como críticas para a concretização das estratégias da empresa, a partir de um processo de aprendizagem consistente e ativo intimamente ligado aos propósitos, valores, objetivos e metas empresariais. E os processos de formação interna das empresas que adotaram tais práticas focam totalmente o aspecto estratégico, voltado ao incentivo à reflexão e ao aumento direto da produtividade (EBOLI, 2004).

Ao se falar em competências, observa-se que as mesmas se desenvolvem a partir de três características, quais sejam: conhecimento (compreensão de conceitos e técnicas = querer saber), habilidade (aptidão e capacidade de realizar = poder fazer) e a atitude (postura e modo de agir = querer fazer). E são passíveis de serem trabalhadas com base na realização de diversas dinâmicas comunicacionais e pedagógicas, dinâmicas essas pensadas exatamente a partir dos tipos de conhecimento, habilidade e atitude que se deseja desenvolver junto aos colaboradores.

O número de empresas que estão investindo na instalação de suas próprias Universidades Corporativas (UC's) no Brasil, está crescendo ano a ano, sendo que já passa de 200. E um de seus principais objetivos é exatamente disseminar o pensamento de que é o capital intelectual que será o fator de diferenciação competitiva ao longo deste milênio. Com a instituição e fortalecimento dos cursos dessas UC's, os gestores de tais unidades almejam promover junto a seus talentos o hábito do aprendizado constante, além de estimular e organizar atividades de auto desenvolvimento, e incentivar e reter os melhores profissionais, por meio do aumento da felicidade pessoal, propiciando um clima organizacional saudável (EBOLI, 1999).

Outra questão que ganhou destaque na organização dessas UC's foi exatamente o desafio de agilizar a aplicação dos treinamentos em geral junto a empresas com várias unidades distribuídas por todo o Brasil, para a concretização de uma formação mais ágil e constante, com a manutenção da qualidade de aprendizagem. Uma das opções iniciais foi exatamente a formação de agentes multiplicadores para agilizar esse processo, mas algumas práticas indicaram problemas na falta de uniformidade de linguagem quando da disseminação de determinadas formações.

Essas demandas fizeram com que várias dessas empresas passassem a investir na Educação Corporativa a Distância, sendo que várias delas iniciaram com o modelo auto instrucional virtual, buscando agilizar esse processo de formação e, inclusive, reduzir custos (principalmente de deslocamentos constantes). Atualmente a necessidade do desenvolvimento de habilidades técnicas, comportamentais e gerenciais mais específicas tem feito com que várias delas já invistam no uso integrado dessas ferramentas de comunicação, como é o caso de ambientes virtuais de aprendizagem que oferecem uma variedade maior de mídias integradas, como fóruns, chats, blogs, wikis, videoconferência e podcasts, entre outras, as quais propiciam mais opções de práticas interativas entre todos os participantes.

### **Fundamentos da Andragogia e da Educação a Distância**

A Educação Corporativa a Distância pressupõe que os alunos são quase que totalmente adultos pertencentes a diversas faixas etárias, o que torna importante a apresentação das premissas básicas da Andragogia, sobre a Educação Adulta, e de uma das teorias que norteiam o planejamento e gestão de programas de educação a distância embasados a partir de diversos modelos.

A Andragogia é o nome adotado por Malcolm Knowles (KNOWLES, HOLTON III & SWANSON, 2005) para sua teoria sobre Educação Adulta, que propõe que uma formação focada no aluno adulto deve prever a realização de dinâmicas pedagógicas e comunicacionais planejadas com base em seis princípios: alunos adultos precisam saber; autonomia ou aprendizagem autodirigida; experiência prévia do aluno adulto; disposição para aprender; orientação para aprender e resolver problemas; motivação.

Malcolm Knowles, considerado o pai da Andragogia nos EUA, argumenta que os processos comunicacionais e de aprendizagem devem ser planejados considerando que os alunos desejam conhecer como esse processo será conduzido e que tipo de aprendizagem ele terá ao final. Eles querem ter certo controle sobre o processo de sua aprendizagem, saber como ele se dará antes do mesmo ocorrer, além de desejarem estimar a importância desse conteúdo para suas vidas pessoal e profissional.

Ao explicar a autonomia ou aprendizagem autodirigida, ele enfatiza que se trata de um princípio embasado em dois aspectos que têm gerado grandes

discussões entre inúmeros pesquisadores do tema. O aluno pode apresentar a capacidade de aprender sozinho (autoensino), sendo que este aspecto da personalidade do aluno varia conforme o tema do curso ao qual se está atendendo. Ou seja, um mesmo aluno pode ter mais facilidade em aprender sozinho um determinado assunto e para outro, ele pode se mostrar mais dependente das explicações de um educador e dos debates com seus pares. A segunda característica refere-se à capacidade de organização, autodireção ou autonomia, em termos de prática e de tempo de estudo, a qual sinaliza como ele se disciplina e se dedica ao longo do curso.

A análise do contexto da Educação Corporativa a partir dessas premissas sinaliza que um aluno pode ser considerado autônomo quando apresenta grande capacidade de organizar muito bem seus períodos de estudo, tanto quanto ao estudo dos conteúdos teóricos como quanto à realização de pesquisas sobre um determinado tema sozinho. Todavia, um aluno considerado como autônomo não necessariamente vai querer exercê-la. Ou seja, dependendo da teoria em estudo, há alunos organizados que gostam de pesquisar e estudar sozinhos, mas que conferem grande valor também às trocas reflexivas com seus pares, buscando validar e/ou renovar o conhecimento adquirido com estudos e pesquisas. Esses exemplos indicam que há vários graus de autonomia, dependendo da formação e personalidade do aluno, bem como do tema que está em estudo.

Sobre a experiência prévia do aluno, esta pode se configurar como um grande empecilho à concretização do aprendizado desse aluno ou ser de grande valia, pois quanto mais arraigadas as referências anteriores e quanto mais o novo conteúdo questionar as mesmas, maior poderá ser a resistência do mesmo a esse aprendizado.

Pensar sobre a dedicação de um aluno demanda a verificação do significado que o curso tem para ele em termos de valor agregado, sendo que é a sua necessidade de conhecer mais sobre um tema específico que determinará sua disponibilidade de tempo de dedicação ao curso, em função da aplicabilidade do mesmo em sua vida pessoal ou profissional.

Outro princípio a ser considerado é o fato de que o aluno adulto gosta de dedicar-se à resolução de problemas e prefere cursos que trabalhem a sua capacidade reflexiva, individual e conjuntamente com seus pares, para resolver

problemas práticos a partir da aplicação das premissas teóricas aprendidas no curso. Estudos comprovam que esse aluno adulto realmente gosta de trocar idéias com seus pares para rever antigas referências e validar novos saberes.

Finalmente, ele destaca que a motivação do aluno adulto está ligada mais a fatores intrínsecos, principalmente os emocionais, como ter prazer e realização interna com o atendimento a um determinado curso, do que a motivações externas, como o próprio aumento de salário.

Na busca por uma melhor fundamentação do que o ambiente empresarial denomina de Educação Corporativa a Distância, a análise dos princípios da Andragogia não basta, sendo que é preciso que se analise também as premissas de pelo menos uma das teorias de educação a distância.

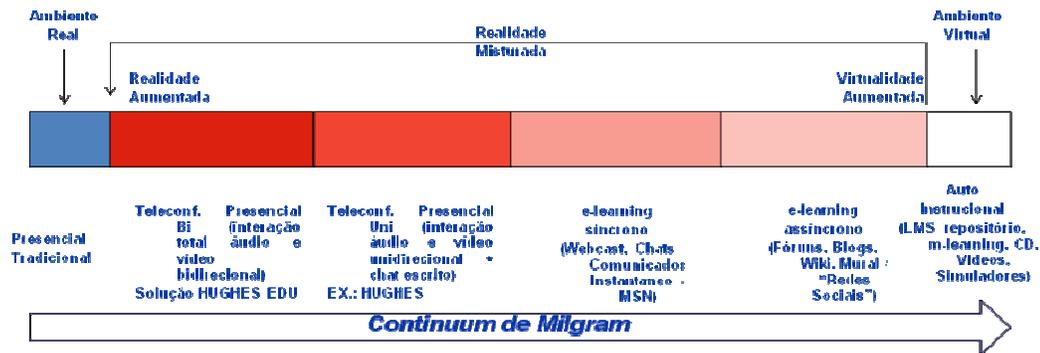
Tori (2008) defende a existência dos ambientes presencial e virtual quando reflete sobre as mudanças de concepção em termos de tempo e espaço. Para ele, o ambiente presencial é aquele onde todas as atividades são realizadas no espaço físico real, como na aula presencial tradicional. Já o ambiente virtual apresenta dinâmicas desenvolvidas no ciberespaço, por meio de mensagens escritas no fórum, da realização de *chats* via internet, ou mesmo de um simulador de realidade virtual (RV).

Segundo Tori e Kirner (2006), o processo educacional pode ser enriquecido em termos de dinâmicas e conseqüente qualidade de aprendizagem a partir do uso integrado de várias dessas mídias, sendo que é possível planejar inúmeras simulações a partir do compartilhamento de elementos virtuais e reais junto ao um mesmo contexto.

Tori (2009) reflete que gradação da interatividade pode variar de passiva até interativa, sendo que, ao se analisar este tema a partir da Educação Corporativa a Distância, pode-se refletir que o grau de interação e trocas dialógicas entre os alunos deve ser definido a partir das habilidades que se deseja trabalhar, em função das competências necessárias a um determinado cargo. Com essas premissas em mente, passa-se à escolha das tecnologias mais indicadas para tais práticas, considerando como se dão os processos comunicacionais por meio delas, além de fatores sociais, conjunturais e psicológicos desses alunos.

Para ilustrar melhor esses cenários, Tori (2009) apresenta o *Continuum de Milgram*, que mostra como se dá essa integração do real com o virtual,

sendo que aqui o mesmo é apresentado com uma adaptação feita por esta autora, que sugere algumas tecnologias passíveis de serem adotadas, dependendo das interações necessárias ao desenvolvimento de habilidades e competências que se deseja desenvolver num determinado curso, bem como da sensação de realidade e de virtualidade com que se deseja trabalhar.



FONTE: TORI, Romero, 2009, p. 125 (*Continuum de Milgram*, adaptado por Luci Ferraz de Mello)

Frente ao que foi abordado sobre a Andragogia e ao referido esquema apresentado, a Educação Corporativa a Distância precisa ser pensada e planejada como uma didática dirigida: "... implica que o caráter da boa educação a distância seja parecido com o de uma conversa dirigida com o objetivo de aprendizado e que a presença dos aspectos típicos de uma conversa facilite o aprendizado" (HOLMBERG, 1989, pág. 55).

Ainda sobre os fundamentos da Educação a Distância, em 1972, Moore (2007) defendeu para os participantes da Conferência Mundial do Conselho Internacional de Educação por Correspondência (ICCE – International Council for Correspondence Education) uma proposta de teoria denominada "Autonomia do Aluno: a segunda dimensão do estudo independente". Desde então, esse estudioso vem aprimorando a referida proposta, atualmente conhecida como a Teoria da Distância Transacional.

Apesar da existência de uma distância em termos de tempo e/ou espaço dos alunos e seus educadores, o que pesa nesse contexto educacional adepto das novas tecnologias é o *efeito psicológico* que tal distância geográfica tem sobre todos os participantes. Segundo Moore (MOORE & KEARSLEY, 2007, p. 240), a distância transacional é "... o hiato de compreensão e comunicação entre professores e alunos causado pela distância geográfica que

precisa ser suplantada por meio de procedimentos diferenciadores na elaboração da instrução e na facilitação da interação”.

A percepção de distância física pode ser minimizada e até mesmo neutralizada ao se trabalhar dinâmicas pedagógicas focadas na interação interpessoal por meio dessas várias mídias interativas, as quais realizam a função de até eliminar distâncias físicas.

O diálogo propiciado pela interação interpessoal é um dos três elementos essenciais a serem considerados pela teoria, entretanto ressalta que não é o único, nem pode ser pensado isoladamente, posto que o excesso de diálogo também compromete os objetivos de aprendizagem traçados quando do planejamento do curso.

Freire (2002) já enfatizava que educação é comunicação, é diálogo, e que a construção de novos significados se dá a partir de interações entre pares, sendo que o processo de trocas de argumentos entre alunos e a reflexão conjunta sobre as idéias apresentadas leva ao desenvolvimento do pensamento crítico e à construção conjunta do conhecimento, processo esse denominado por ele de diálogo autêntico.

Para Moore (2007, p. 241), diálogo é “...um termo que ajuda a focalizar a interrelação de palavras e ações e quaisquer outras interações de professor e aluno quando um transmite a instrução e o outro responde”. Na modalidade de educação a distância, ele se concretiza sob a influência de inúmeras interações específicas que podem variar, dependendo de algumas características do ambiente do curso, como aspectos da turma, tecnologias adotadas, linguagem utilizada e até o idioma dos alunos comparado ao idioma oficial do curso. E dependendo do planejamento do curso, o fato de utilizarmos mídias eletrônicas não implica necessariamente na existência de um diálogo.

O segundo elemento que deve ser analisado em conjunto com o diálogo é exatamente a questão da estrutura do curso, ou seja, o curso pode apresentar uma estrutura mais rígida, com materiais didáticos e com encontros *online* previamente definidos, que prevê uma interação e manifestação mínima por parte do aluno. Ou pode também apresentar um material teórico mais aberto, com diversas dinâmicas entre os participantes, permitindo ao professor conferir mais dinamismo ao curso por meio do estímulo à maior participação colaborativa entre os atores, a partir da idealização de atividades interativas.

Logo, os elementos que compõem um curso são basicamente os temas do conteúdo teórico, a apresentação de informações, os objetivos de aprendizagem, os estudos de caso e as ilustrações gráficas, além das avaliações de aprendizagem. Um exemplo de curso bem estruturado e rígido é o caso de empresas que oferecem cursos com transmissão via satélite de vídeos de profissionais de renome, para suas diversas plantas de fábrica, com total ausência de interatividade do colaborador com o professor palestrante. Este modelo, apesar de grande uso de tecnologias, não permite o diálogo. Um curso mais flexível, com maior participação colaborativa entre seus vários participantes é, por exemplo, o que oferece a transmissão via satélite bidirecional de uma aula ao vivo, modelo esse que permite aos alunos se comunicarem entre si e com o professor por meio de áudio e vídeo, além de chat, a partir de salas de aulas espalhadas por todo país. Esta opção foca o estabelecimento do diálogo e, para tanto, apresenta maior possibilidade de interação entre os diversos participantes do curso, sendo que também é importante que se prepare um roteiro de aula considerando tempos específicos para algumas interações, para torná-la mais dinâmica.

E a interrelação desses dois aspectos propicia o surgimento da distância transacional em maior ou menor grau, dependendo da intensidade do diálogo e da estrutura, sendo que esse contexto faz emergir o terceiro elemento essencial de um curso a distância que é a autonomia do aluno. O grau de autonomia do aluno é um aspecto também a ser considerado no desenho de um curso a distância, pois, como apresentamos em um dos princípios da Andragogia, cada aluno se organiza e se planeja em termos de estudos de uma forma diferente, dependendo da sua habilidade de assimilação e da evolução do conteúdo. Há estudantes que necessitam de um contato humano maior, que preferem ter um educador mais próximo, orientando seus passos, e os demais colegas comentando suas reflexões, de maneira a trocarem experiências e validar conclusões. Há alunos que preferem abordagens mais autônomas, que permitam que eles pesquisem e estudem por conta própria. E há ainda alunos que gostam de ter certa independência nos estudos, com alta flexibilidade de horários e de iniciativa de pesquisas, mas que não dispensam o diálogo com o educador e os demais colegas.

## **Estudo de Caso – Montadora Automotiva e sua Rede de Concessionárias**

Foi com base nas premissas teóricas acima que uma empresa montadora de automotivos planejou e ofertou um curso de Matemática Financeira, com conteúdo teórico e certificação da Universidade Presbiteriana Mackenzie, o qual foi ministrado ao longo de três dias, com oito horas de aula por dia. Sua área de Treinamento & Desenvolvimento precisava ofertar num curto espaço de tempo uma formação nessa disciplina para um grupo de gerentes de vendas de sua rede de concessionárias distribuídas em várias localidades do Brasil, o qual não poderia ser ministrado pelo modelo virtual por determinação direta de sua matriz na Europa.

Optou-se pelo modelo de transmissão via satélite bidirecional, com total interação por áudio e vídeo entre todos os pontos envolvidos, ou seja, o professor, que estava localizado em estúdio em São Paulo, e os 70 participantes distribuídos por 3 salas de aulas localizadas nas cidades de Campinas, Recife e Rio de Janeiro. A montagem de três pólos e a transmissão simultânea para todos eles resultou numa redução de custos de deslocamento da ordem de 40% e na diminuição dos tempos de formação, com a manutenção da qualidade de ensino de uma aula presencial.

Para que a aula não acabasse se configurando como uma mera transmissão ao vivo, foi desenvolvido um roteiro juntamente com o professor palestrante, de maneira a planejar estrategicamente paradas para esclarecimento de dúvidas quanto ao conteúdo, bem como para a realização de dinâmicas que previam a realização de diversos exercícios. Houve momentos em que os mesmos tinham que ser resolvidos individualmente e em outros, coletivamente, com os colegas de pólo, como numa pequena gincana, e aquele que enviasse as respostas corretas mais rapidamente pelo chat privado recebia como prêmio um livro da editora Atlas, sobre Matemática Financeira. Ao final do curso ainda houve a aplicação de uma prova, sendo que só receberam certificado da Universidade Presbiteriana Mackenzie aqueles que tiraram nota igual ou superior a sete pontos.

Foi disponibilizada ainda uma área de repositório com o conteúdo teórico do curso e uma área de fórum, para debates e esclarecimentos complementares de dúvidas junto ao ambiente virtual de aprendizagem da

referida instituição de ensino, ao qual os alunos tiveram acesso durante um mês após o término do curso.

A avaliação institucional do mesmo não poderia ter sido melhor, sendo que houve depoimentos de alunos, relatando que simplesmente se “esqueceram” que o professor não se encontrava fisicamente na sala de aula.

### **Conclusões**

Como se observa, a modalidade de Educação a Distância veio para ficar. Contudo, o sucesso de sua adoção depende de um planejamento que considere alguns aspectos importantes, como o efeito da distância emocional dos alunos, que pode ser minimizado ou extinto por meio do planejamento de dinâmicas específicas para cada tipo de habilidade e competência que se necessita trabalhar, considerando a interrelação da estrutura do curso, o diálogo e a autonomia dos participantes. E é a partir das dinâmicas que se necessita adotar que se deve definir quais as mídias a serem utilizadas, sendo que aqui é essencial que se considere os seis princípios da Andragogia, principalmente aquele que discorre sobre a necessidade que o aluno adulto tem de trocar idéias sobre o conteúdo em estudo com seus colegas e com o próprio educador ao longo do seu processo de aprendizagem. Ou seja, os modelos de Educação Corporativa a Distância já se tornaram uma realidade de sucesso, mas demanda cuidados no seu planejamento para que esse sucesso realmente se concretize.

### **Referências**

- CASTELLS, Manuel. *A Sociedade em Rede – A era da informação: economia, sociedade e cultura - Vol. I*, 7ª ed., São Paulo, SP, Paz e Terra, 1999.
- EBOLI, Marisa. *Educação Corporativa no Brasil - Mitos e Verdades*. São Paulo: Gente, 2004.
- \_\_\_\_\_. *Universidades Corporativas*. Brasília: USP/PROGEP, 1999.
- FREIRE, Paulo. *Extensão ou Comunicação?* 1ª Ed. Brasileira. São Paulo: Paz e Terra, 2002.
- HOLMBERG, Börje. *Theory and Practice of Distance Education*. London, Routledge Education, 1989.
- KNOWLES, Malcolm S.; HOLTOM III, Elwood F.; SWANSON, Richard A. *The adult learner – the definitive classic in adult education and human resource development*. 6a ed. San diego: Elsevier, 2005

- MELLO, Luci Ferraz de. *Educomunicação na Educação a distância: o diálogo a partir das mediações do tutor*. Dissertação de Mestrado em Comunicação e Educação, Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, USP, 2011.
- MOORE, Michael. The Theory of Transactional Distance. In: MOORE, Michael (Org.). *Handbook of Distance Education*. 2nd Edition. Londres, Lawrence Erlbaum Associates, 2007, p. 89 - 105.
- MOORE, Michael; KEARSLEY, Greg. *Educação a Distância – Uma visão integrada*. São Paulo: Thompson Pioneira, 2007.
- SOUSA, Mauro Wilton (Org.). *Recepção Mediática e Espaço Público: Novos Olhares*. 1ª. ed. São Paulo: Paulinas, 2006.
- TORI, Romero; KIRNER, C. *Fundamentos e tecnologia de realidade virtual e aumentada*. Porto Alegre: SBC, v.1, 2006, 422p. Disponível em [www.interlab.pcs.poli.usp.br](http://www.interlab.pcs.poli.usp.br). Acesso em janeiro/2009.
- TORI, Romero. Cursos híbridos ou blended. In: LITTO, Fredric; FORMIGA, Marcos. *Educação a Distância – estado da arte*. São Paulo: Prentice Hall, 2009, p. 125
- TORI, Romero. *Educação sem distância – as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem*. 1ª ed. São Paulo: SENAC-SP e Escola do Futuro, 2010.