

PROCESSO DE REGULAMENTAÇÃO DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Abril/2004

Daniel Weller
FCMNTI & FEAU – UNIMEP

dweller@unimep.br

TEMA: EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NOS SISTEMAS EDUCACIONAIS

CATEGORIA: EDUCAÇÃO UNIVERSITÁRIA

Resumo:

O presente trabalho reflete sobre o processo da regulamentação das atividades de Créditos-Trabalho como atividades de Educação a Distância, para os cursos de Engenharia da Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Metodista de Piracicaba. O trabalho compartilha as experiências adquiridas e a partir da implementação em desenvolvimento as primeiras conclusões. No contexto da Instituição, uma série de modificações nas grades curriculares dos cursos de Engenharia foram realizadas em 1999. Entre as modificações está a alteração dos Créditos-Teóricos, das disciplinas da Área de Informática, em atividades de Créditos-Trabalho. O objetivo do presente trabalho é apresentar o processo de aprimoramentos destas atividades e sua regulamentação aprovada pela Instituição. Além disso, a partir da reflexão das experiências adquiridas, o presente trabalho procura contribuir para o processo de normatização das atividades de Educação a Distância em outras Instituições de Ensino Superior.

Palavras-chaves: Regulamento de Atividades a Distância, Formação a Distância, Informática e Ensino de Engenharia.

1. Introdução

A reformulação e a criação dos novos cursos de Engenharia, oferecidos no Campus de Santa Bárbara d'Oeste, da Universidade Metodista de Piracicaba, trouxeram uma série de modificações na grade curricular, entre as quais está o oferecimento de disciplinas com Créditos-Trabalho. Para as disciplinas da Área de Informática, do primeiro ano dos cursos de Engenharia, houve alteração em sua composição de créditos. Após o processo de reformulação os 02 Créditos-Teóricos se transformaram em 02

Créditos-Trabalho, de forma a possuírem a composição atual, a saber: 02 Créditos-Práticos e mais 02 Créditos-Trabalho.

Os Créditos-Trabalho de Informática foram concebidos de forma a propiciar o desenvolvimento de atividades extra-classe, associadas com os temas propostos pelas disciplinas da grade curricular do primeiro ano dos cursos. A realização das atividades fomentam nos alunos a criação de habilidades e competências nas ferramentas, linguagens e ambientes computacionais de forma a difundir o uso da Informática nas disciplinas Gerais, Básicas e Específicas dos cursos.

Os aprimoramentos do atendimento aos alunos nas atividades extra-classe e a elaboração de uma proposta de regulamentação foi e continua sendo uma experiência repleta de desafios e aprendizagem. Os desafios residem justamente pela busca de novas soluções que compatibilizem o processo de acompanhamento pedagógico criterioso e efetivo com a realidade existente em todas as Instituições de Ensino Superior brasileiras (Castanho 1989, Spósito 1989, Veiga 2000). Por exemplo: a relação entre o número de alunos ingressantes com o número de docentes em regime de dedicação, as especificidades e o perfil dos alunos e as circunstâncias limitadoras para o processo de ensino/aprendizagem quando o discente é também trabalhador (maioria dos alunos, com maior índice nos cursos noturnos), limitações compreensíveis dos alunos com bolsa de monitoria, problemas de acesso dos alunos ao espaço da Universidade em horários extra-classe e dificuldades financeiras para contratações de docentes em regime de dedicação.

O trabalho desenvolvido, norteado pelo aprimoramento do atendimento, apontou para o potencial do uso da Intranet e da Internet como suporte às disciplinas com Créditos-Trabalho. Em linhas gerais, a proposta considera que a realização das atividades de Créditos-Trabalho considera a utilização de estratégias de Educação a Distância, no contexto descrito no Artigo 52º, Capítulo IV, do Regimento Geral da Universidade, condicionada com a formação de uma estrutura de apoio, fora da grade horária, que assegure ao aluno a realização de treinamentos a distância, de temáticas obrigatórias e de livre escolha, com desenvolvimento de atividades e de avaliação presencial ao final dos mesmos

O presente artigo procura contextualizar o documento de regulamentação das referidas atividades que define as normas relativas às atividades de Créditos-Trabalho das disciplinas da Área de Informática dos cursos da Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo. O artigo apresenta um histórico do processo, uma síntese do Regulamento e as primeiras conclusões, a partir da implementação em desenvolvimento. Além disso, o artigo procura refletir sobre as experiências adquiridas da normatização e institucionalização de atividades a distância, objetivando

contribuir para outras Instituições de Ensino Superior em relação a utilização da Educação a Distância.

2. Trajetória da Regulamentação

O processo referente às atividades de Créditos-Trabalho iniciou em maio de 1999. Durante dois anos, houveram duas propostas de operacionalização das referidas atividades, ambas elaboradas pela Direção das extintas Faculdades (FEMP e FECQ). As propostas não chegaram a regulamentar as atividades e por esse motivo não foram aprovadas pela Instituição.

No ano de 2000 procurou-se melhorar o atendimento aos alunos a partir da contratação emergencial de um professor para regime de dedicação. Em 2003 foi reproduzida a situação provisória já vivenciada em 2000, visando tratar de forma mínima o atendimento das demandas, enquanto uma solução definitiva estava sendo elaborada, por uma Comissão de professores, para encaminhamento e avaliação nos Instâncias Superiores da Instituição.

Devido a importância de um levantamento diagnóstico da realidade da Instituição e dos cursos da FEAU foi resgatado os questionários para alunos ingressantes de 2000 e dados institucionais relacionados com os processos seletivos de 2002 e 2003. Além disso, a Comissão resgatou informações de 1999 relativas ao orçamento dos Créditos-Trabalho e atualizou a receita associada para 2003. No caso específico dos Créditos-Trabalho a receita disponível é proveniente do pagamento dos 02 Créditos-Trabalho de todas as disciplinas da Área de Informática, do primeiro ano das grades dos sete cursos. A receita líquida, tomando como base o ano de 2003, é superior a R\$ 300.000,00. O número total de alunos matriculados, também no ano de 2003, nas disciplinas de Informática com Créditos-Trabalho, totalizou 967 alunos, distribuídos em 30 turmas.

Nesta perspectiva, a partir do quadro quantitativo do número de alunos e da receita disponível, levantou-se a possibilidade de encaminhamento de contratação de professores com tempo de dedicação integral, com atividade de supervisão, na mesma categoria das disciplinas de Estágio e Monografia. Nessa proposta haveria a possibilidade de contratação 04 docentes em regime de dedicação integral (04 TIs) com a seguinte composição de carga: 08 horas/aula, 12 horas/atividade e 20 horas/expediente (50% da carga horária). Assim, supondo as atividades de Créditos-Trabalho como atividades supervisionadas e tomando como base os dados de 2003, cada docente estaria orientando em torno de 135 alunos.

O encaminhamento considerando docentes na categoria de “supervisores” foi descartado devido a cronologia do processo e sua lógica de contratação (oriunda de 1999) e o alto número de alunos a serem

orientados por cada professor. Dessa forma, a Comissão investigou alternativas que pudessem tratar a questão de forma a contemplar os objetivos dos Créditos-Trabalho. Estas alternativas deveriam partir da lógica de contratação de professores em regime de dedicação, na categoria de “aulistas”, com atribuição de aulas para as disciplinas da Área de Informática.

O fato é que mesmo com disponibilidade de receita para contratação de 04 TIs foi identificado um limitante prático, relacionado com o número total de aulas e de turmas das disciplinas de Informática com Créditos-Trabalho, a saber: 34 horas/aula (primeiro semestre) e 28 horas/aula (segundo semestre). Ou seja, considerando que a composição de carga de trabalho dos docentes em regime de dedicação integral “aulistas” corresponde a 20 horas/aula + 20 horas/expediente e que o número total de aulas no ano corresponde a 62 horas/aula a contratação de docentes fica no máximo em 01 TI e 01 TP. Este número é bem inferior aquele necessário para a implantação, a efetivação do atendimento, o controle periódico do desenvolvimento das atividades e a avaliação das mesmas, para um montante próximo de 1000 alunos por ano.

Além disso, para aumentar a complexidades na busca de alternativas que resolvessem de forma mínima a questão, é importante ressaltar que para esses mesmos dois docentes existiriam as demandas de trabalho das aulas semanais com 02 Créditos-Práticos. Onde o conteúdo associado a estes créditos, a serem trabalhados com as turmas nos laboratórios, não são necessariamente os temas das atividades a serem desenvolvidas nos Créditos-Trabalho. Supondo este encaminhamento ao docente TI seria atribuído por semestre 10 turmas e 05 turmas para o docente TP.

Desta forma, com o panorama apresentado, qualquer trabalho de implantação e manutenção de uma estrutura adequada para as atividades de Créditos-Trabalho praticamente ficava inviabilizado. A partir desta realidade foram elaboradas estratégias e uma nova proposta de composição de carga de dedicação dos docentes das referidas atividades, que remetem a uma alternativa viável e efetiva, com as normas já estabelecidas no Regulamento elaborado. Este embasado no trabalho desenvolvido pelo docente da Área de Informática, com tempo de dedicação para os Cursos da FEAU.

Neste trabalho do docente foi identificado o potencial do uso da Intranet e Internet como suporte a complementação das disciplinas presenciais e meio para desenvolvimento das atividades de Créditos-Trabalho. O retorno positivo dos alunos ao trabalho desenvolvido foi um importante indicador da validade das estratégias de uso das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação como meio de suporte e complemento ao processo de ensino/aprendizagem. As principais estratégias desenvolvidas em sua fase pré-Regulamento dos Créditos-Trabalho seguem abaixo:

- **Elaboração de conjunto de páginas na Internet, associadas com as atividades de Créditos-Trabalho, no âmbito da FEAU. Uso da Internet como meio para socialização do conhecimento e inserção das novas tecnologias no contexto do ensino das Engenharias. <http://www.unimep.br/feau/trinfo/>**
- **Utilização sistematizada e regular da Intranet da Instituição, a partir dos recursos das Pastas de Disciplinas, para disponibilização de material de apoio das disciplinas e comunicação por lista de e-mail para as turmas.**
- **Coleta na Internet de material para auto-capacitação e endereços de sites dedicados ao ensino das ferramentas. Disponibilização dos endereços e de materiais nas páginas na Internet.**
- **Criação e promoção de espaços de atendimento, a partir de 07 bolsas de monitorias das disciplinas de Informática com Créditos-Trabalho. As monitorias como estratégia facilitadora para apropriação das ferramentas computacionais e na superação das dificuldades. Organização, orientação e divulgação junto aos alunos do trabalho de atendimento dos monitores das disciplinas da Área de Informática. Disponibilização dos horários de atendimento e dos endereços de correio eletrônico dos monitores, a fim de proporcionar uma maior interação aluno/monitor e o apoio através da Internet.**
- **Planejamento, elaboração de conteúdo e divulgação de atividades programadas, nas páginas das atividades de Créditos-Trabalho, com realização de atividades práticas e treinamento presenciais nas ferramentas e linguagens de programação, trabalhadas nos cursos de Engenharia aos sábados, no período manhã e vespertino.**
- **Discussão com os professores da FEAU e do grupo da Área de Informática do conteúdo das disciplinas com Créditos-Trabalho e dos respectivos Programas de Ensino, para coordenar sinergicamente os trabalhos e evitar sobreposições de conteúdo entre as atividades extra-classe e as disciplinas da grade curricular.**

A normatização das atividades de Créditos-Trabalho e a Institucionalização da mesma, descrita no documento que Regulamenta as referidas atividades, representa um amadurecimento do tema a partir das vivências pedagógicas construídas desde 1999. Vale ressaltar que, nesse período, também houve uma evolução da Educação a Distância e suas ferramentas e ambientes de gerenciamento de aprendizagem (Litwin 2001, Maia 2001, Silva 2003, Ramal 2002). O estabelecimento a nível nacional da Educação a Distância oferece novas perspectivas para Instituições de Ensino Superior brasileiras, que procurem a inovação e soluções criativas como alternativas à realidade tradicional dos processos educacionais

(Valente 1999, Perrotti 2003, Goleman 1992, Cunha 1998). Além disso, o ano de 2003 na UNIMEP coincidiu com esforços na formação continuada dos docentes, capacitando-os para experiências práticas no uso da Tecnologia e da Educação a Distância, incentivando a mediação de recursos didáticos em diferentes suportes de informação, disponibilizados em diversas mídias. Vale mencionar o trabalho da Assessoria de EAD da UNIMEP, representada pelo professor Waldomiro Loyolla.

3. Regulamento das Atividades de Créditos-Trabalho

Em linhas gerais, na definição das normas relativas às atividades de Créditos-Trabalho, o que se procura é fomentar nos alunos a criação de habilidades e competências nas ferramentas, linguagens e ambientes computacionais de forma a difundir o uso da Informática nas disciplinas Gerais, Básicas e Específicas dos cursos de Engenharia e Química Industrial.

Para alcançar este objetivo se faz necessário a criação de uma estrutura para apoio ao desenvolvimento das atividades, fora da grade horária, que além de permitir o atendimento e apoio presencial extra-classe, aos alunos das atividades de Créditos-Trabalho, também possibilite:

- a realização de treinamentos a distância, com desenvolvimento de tarefas e de avaliação presencial ao final do treinamento, de acordo com os Artigos 52 e 55, do Capítulo IV, Título VI, do Regimento Geral da Universidade;
- a elaboração, por parte dos professores das atividades de Créditos-Trabalho, de elenco de treinamentos a distância a serem oferecidos aos alunos das Atividades de Créditos-Trabalho e professores interessados da Faculdade de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo, com geração de conteúdo, material de apoio e das tarefas a serem realizadas, pelos participantes dos treinamentos;
- a elaboração, aplicação e correção das avaliações presenciais, por parte dos professores das atividades de Créditos-Trabalho, a serem oferecidas no término de cada treinamento a distância realizado.
- a realização de treinamentos presenciais, através do grupo de apoio, com orientação dos professores das atividades de Créditos-Trabalho, de modo a complementar o treinamento oferecido a distância;
- a orientação ao grupo de apoio, sob responsabilidade dos professores das atividades de Créditos-Trabalho, de forma a tornar as atividades de tutoria, formação e acompanhamento mais efetivas, tanto nos treinamentos a distância quanto nos presenciais;

Conforme definido no Regulamento, para possibilitar a realização das atividades citadas, há as seguintes definições de pessoal com os direitos e deveres definidos em artigos específicos do Regulamento:

- Professor Coordenador das Atividades de Créditos-Trabalho;
- Professores das Atividades de Créditos-Trabalho;
- Grupo de Apoio;
- Aluno com Atividades de Créditos-Trabalho.

A receita advinda das atividades de Créditos-Trabalho, a partir do pagamento dos 02 créditos-trabalho de todas as disciplinas da Área de Informática do primeiro ano da grade curricular, permite a contratação de 03 professores em regime de dedicação integral, com características específicas e com a seguinte composição de carga de dedicação:

- 10 horas/aula semanais lecionando os Créditos-Práticos das disciplinas da Área de Informática do primeiro ano da grade (05 turmas/semestre)
- 10 horas/aula semanais de atividades pedagógicas on-line, ministrando e acompanhando os treinamentos a distância, utilizando as ferramentas computacionais para interação, apoio e gerenciamento dos cursos a distância;
- Expediente (50% da carga horária).

O Regulamento explicita as atividades dos 02 professores das atividades de Créditos-Trabalho e do coordenador das atividades. Devido ao acúmulo de tarefas para o professor coordenador há uma redução da carga de acompanhamento de treinamento a distância para 05 horas/aula por semana e a opção de não obrigatoriedade de realização de três atividades específicas.

No que se relaciona aos treinamentos a distância, conforme definido no Regulamento, é assegurado para todos os alunos dos Créditos-Trabalho, regularmente matriculados nas disciplinas, a realização de dois treinamentos por semestre. Os alunos aprovados nos treinamentos terão o direito a um certificado de participação. Os treinamentos serão concebidos de forma a serem estruturados em no máximo quatro unidades, considerando uma carga mínima de dedicação dos alunos de 17 horas/aula por treinamento. É importante ressaltar que este valor coincide com a carga de horas de um crédito. O Plano de Ensino do treinamento deverá conter diversos tópicos característicos de EAD, conforme Regulamento, e será a base para ser avaliado pelos Conselhos dos cursos de Engenharia.

Os treinamentos terão como temática as ferramentas, linguagens de programação e ambientes da Informática para as Engenharias. Serão divididos em aqueles de temáticas obrigatórias e aqueles de temáticas de livre escolha. Cada disciplina com Créditos-Trabalho possuirá um

treinamento de tema obrigatório e um elenco de treinamentos a ser escolhido livremente pelo aluno, disponíveis no semestre considerado. Ao término dos treinamentos será aplicada uma avaliação presencial, consistente com o Artigo 55, Capítulo IV, Título VI, do Regimento Geral da Universidade. Ao aluno é obrigatório a realização da avaliação presencial ao final do treinamento, ficando a critério do mesmo a oportunidade de inscrição ou não no curso a distância associado. Ao aluno aprovado no treinamento obrigatório fica assegurado escolher um dos cursos de livre escolha, a partir de elenco dos treinamentos a distância, disponíveis no semestre. Ao aluno reprovado no curso de temática obrigatória torna-se imperativo a inscrição no referido treinamento e a realização pela segunda e última vez da avaliação presencial do mesmo.

O resultado da avaliação da aprendizagem para o Aluno das Atividades de Créditos-Trabalho, consistente com o Artigo 88, Capítulo V, Título VII, do Regimento Geral da Universidade, será expresso por conceitos representados pelas letras A a E, que reflitam o tipo de aproveitamento do aluno, de acordo com a avaliação por objetivos, na forma definida pela Instituição. Os dois resultados da avaliação da aprendizagem do aluno, associados com os dois treinamentos a distância e suas respectivas avaliações presenciais, serão utilizados para composição final de resultados da disciplina de Informática, de acordo com os Critérios e Métodos de Avaliação explicitados no Plano de Ensino da respectiva disciplina da Área de Informática.

4. Conclusões

O Regulamento das Atividades dos Créditos-Trabalho foi aprovado por todas as Instâncias da Instituição, durante o segundo semestre de 2003, a saber: Conselho da FEAU, CONSEPE e CONSUN. A implementação em sua fase inicial, nesse primeiro semestre, conta ainda com a mesma situação emergencial de 2003, a saber: um docente com 20 horas/semana. Devido às limitações circunstanciais o trabalho em desenvolvimento segue o aprimoramento dos trabalhos da fase pré-Regulamento e por duas estratégias, em relação ao uso da Internet como suporte a implementação das atividades. A primeira associada com o acesso aberto, através das páginas de Internet no âmbito da FEAU, e a segunda relacionada com o acesso restrito para apoio e gerenciamento de treinamento on-line e complemento às disciplinas com Créditos-Trabalho.

No endereço para acesso livre (www.unimep.br/feau/trinfo) diversas iniciativas estão sendo realizadas de forma que o espaço se transforme em um ponto de encontro tanto para os alunos ingressantes quanto para os demais discentes dos cursos de Engenharia que tenham interesse na capacitação nas ferramentas da Informática. A médio prazo o objetivo é a formação de uma comunidade virtual, onde os alunos tenham papel ativo em seu próprio processo de construção do conhecimento (Weller, 2004).

A estratégia de acesso restrito está sendo realizada através do ambiente gerenciador de aprendizagem TuTorWeb (www.tutorweb.com.br/unimep), desenvolvido, pela empresa L&P, como uma solução para gerenciamento e hospedagem de cursos a distância. O ambiente foi licenciado pela Instituição em 2003 e se constitui na ferramenta de apoio para complementação das disciplinas da Área de Informática e treinamentos on-line associados com as atividades dos Créditos-Trabalhos.

No momento seis cursos a distância estão sendo realizados, todos gerenciados pelo TuTorWeb. Dois deles são totalmente a distância, o primeiro sobre Lógica de Programação e o segundo sobre Macros no Excel. Ambos têm duração de quatro semanas e carga mínima de dedicação a distância de 20 horas. As inscrições nos treinamentos não são obrigatórias e os cursos são promovidos a partir de demanda, com o máximo de 30 participantes.

Três outros cursos são de caráter de complementação de duas disciplinas com Créditos-Trabalho, a saber: Linguagem e Técnica de Programação e Algoritmo e Programação I. Nestes, devido aos encontros semanais, a dinâmica e metodologia consiste em atualização semanal de material de apoio utilizado em cada uma das aulas presenciais e incentivo a discussão nos fóruns, a partir dos temas abertos quinzenalmente.

A sexta experiência em desenvolvimento está relacionada com uma classe extra, composta de alunos que já realizaram a disciplina uma ou mais ocasiões. Neste curso, vale destacar que 20% das aulas estão sendo realizadas a distância. O estabelecido foi que a não participação do aluno nas respectivas atividades propostas nas semanas associadas com estas aulas a distância acarretaria em falta(s) na(s) aula(s) presencial(is) respectiva(s).

Estas experiências em desenvolvimento e o retorno fornecido pelos alunos, através dos temas de fórum onde se indaga a validade das estratégias de Educação a Distância utilizadas e dos questionários de levantamento de perfil e expectativas, mostram em uma primeira análise que a utilização de ambientes gerenciadores de aprendizagem estende a noção de sala de aula e/ou laboratório. A virtualização do espaço pedagógico ocorre, permitindo para os alunos motivados um melhor aproveitamento do tempo durante duas aulas presenciais em sequência, como se os alunos não se desligassem por completo dos conteúdos tratados presencialmente (Litwin, 2001). O que coincide com algumas entrevistas de alunos que mencionaram a maior necessidade de planejamento e estudo continuado, quando há cobrança de participação e realização das atividades propostas on-line.

Nos questionários, quando perguntados se conseguiriam acessar três ou mais vezes o ambiente por semana, uma parcela representativa menciona

que somente conseguirão caso gerenciem melhor o tempo e a rotina das muitas atividades que também realizam. O que pode gerar, como consequência, em alguns discentes, uma melhor prática de estudo e um aproveitamento mais efetivo da aula presencial, por participarem das discussões virtuais e estudarem o material de apoio, por exemplo. Concluímos que esse melhor aproveitamento da aula pode constituir-se em um importante elemento motivacional aos docentes, incentivando-os por exemplo: a aprimorar o material de apoio e/ou abrir novos canais de comunicação, agilizando os diálogos e facilitando os processos. Sejam nas dúvidas do conteúdo, questionamentos sobre a metodologia e critérios de avaliação ou sobre a própria avaliação. Conforme Silva (2003), a rapidez nas respostas é necessária nestes ambientes. Uma vez que a maioria dos alunos esperam o rápido retorno, o que nem sempre é possível. Fato que está sendo exposto aos mesmos, devido a limitações de tempo, recursos de pessoal e rotina de trabalho assíncrona.

Uma questão que requer rapidez na comunicação e já vivenciada está na resolução de conflitos, naturais nos processos de ensino/aprendizagem, principalmente pós-avaliação (Castanho, 1998). Nestas situações foi necessário destacar aos alunos que mesmo com a informalidade que muitas vezes permeia o diálogo on-line e a contextualização da posição do professor não é admissível confundir papéis dos atores nos processos, que mesmos virtualizados permanecem distintos.

As experiências adquiridas mostram que com a Educação a Distância há uma necessidade de maior alocação de tempo de dedicação do docente, seja para preparação dos cursos, do material de apoio e/ou para o acompanhamento diário dos cursos a distância em andamento. O que pode, em determinados contextos, colaborar com uma maior atenção e focalização nos processos pedagógicos.

Além disso, é importante mencionar, conforme literatura e a partir destas experiências, que a formação de tutores com capacidade de apoio efetivo aos treinamentos é um processo complexo e não ocorre de forma rápida. A utilização de alunos com bolsa de monitoria como tutores é um processo válido mas que requer tempo, capacitação e experiência na participação de cursos a distância.

Para finalizar, gostaríamos de destacar que por não existir receita única e nem ilusões de que a solução ótima é encontrada no mercado concluímos que o conhecimento da realidade da Instituição, uma comunicação saudável com os alunos e um trabalho de divulgação das práticas e experiências pedagógicas em Educação a Distância podem constituir em chaves para trazer o interesse dos alunos e sensibilização os docentes. De forma a contribuir com a a formação discente, aumentar a qualidade de ensino e motivar a integração dos docentes.

Referências Bibliográficas

CASTANHO, M. E. Universidade à Noite. Campinas: Papyrus, 1989.

CUNHA, M. I. O Professor Uiversitário: Transição de paradigmas. Araraquara: JM Editora, 1998.

GOLEMAN, D. O Espírito Criativo. São Paulo: Cultrix, 1992.

LITWIN, E. (org.) Educação a Distância. Porto Alegre: Artmed, 2001.

MAIA, C. Guia Brasileiro de Educação a Distância. São Paulo: Esfera, 2001.

PERROTTI, E. M. B. Novas Tecnologias no Contexto Educacional. São Bernardo do Campo: UMESP, 2003.

RAMAL, A. C. Educação na Cibercultura. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SILVA, M. (org.) Educação on-line. São Paulo: Loyola, 2003.

SPÓSITO, M. P. (org.) O Trabalhador Estudante. São Paulo: Loyolla, 1989.

VALENTE, J. A. (org.) O computador na Sociedade do Conhecimento. Campinas: UNICAMP/NIED, 1999.

VEIGA, I. P. Pedagogia Universitária: Aula em Foco. Campinas: Papyrus, 2000.

WELLER, D. e BRUSCHI, A. G. Comunidades Virtuais. Anais do Congresso Mundial de Educação em Engenharia e Tecnologia – WCETE, pp.108-112. Santos, 2004.