

Universidade e informação: a biblioteca universitária e os programas de educação a distância - uma questão ainda não resolvida

University and Information: Distance education and library services - an yet unsolved question
por [Suzana Pinheiro Machado Mueller](#)

Resumo: Os conceitos *informação* e *universidade* são indissociáveis. As novas tecnologias de informação vêm modificando a maneira como as universidades desempenham suas funções de ensino, pesquisa e extensão. Na área específica de ensino, em todo o mundo, a expansão do ensino ou educação à distância, mediado por computador, talvez seja a conseqüência mais marcante da ação da tecnologia. Mas ao mesmo tempo em que se descortinam oportunidades de alcançar metas educacionais nunca antes possíveis para indivíduos, instituições e governos, levantam-se questões de qualidade desses cursos. Neste artigo revêem-se alguns pontos relacionados a esse tema, e se discute a questão dos serviços das bibliotecas universitárias, que deveria estar no centro dessas questões mas que tem sido, senão ignorada, pelo menos postergada pelos planejadores dos cursos, inclusive no Brasil. O texto revê alguns parâmetros que têm sido propostos para esses serviços pela Association of College and Research Libraries (EUA), e estudos realizados nos Estados Unidos e Grã-Bretanha sobre a questão. O movimento de expansão dos cursos à distância, ao levantar novos desafios para as bibliotecas universitárias, levanta também a questão para os cursos de graduação em biblioteconomia, pois certamente as tecnologias de comunicação e informação, ao reconfigurarem a universidade e seus sistemas de informação, estão modificando também esse mercado de trabalho.

Palavras Chave: Educação a Distância; Bibliotecas Universitárias; Serviços de Biblioteca; Universidade e Informação

Abstract: *University and Information: Distance education and library services - an yet unsolved question.* The concepts *university* and *information* are bound together. Technologies which are impacting higher education - teaching, learning, and research, have brought about the expansion of distance learning. But, at the same time in which this opens tremendous new opportunities, it does raise some questions concerning quality of the education offered. In this article some issues related to the quality of courses are briefly reviewed, and the question of library services is discussed. These services should be at the center of the quality discussion, but this has not always happened. The ACRL Guidelines and some studies which have been carried out on the subject are commented. The movement towards the expansion of distance learning present new challenges to the university libraries, and, in doing so, the challenge is extended to library schools, for certainly the changes brought about by technology, as they change the university and its information systems are also changing the market for those graduates.

Keywords: Distance Education; University Libraries; Library Services; University and Information

1. Introdução

Já se tornou lugar comum afirmar que as novas tecnologias de informação e comunicação estão transformando a forma como as universidades desempenham sua missão de ensino, pesquisa e extensão. O conceito *informação* ocupa lugar central na compreensão nesse processo: universidades em todo o mundo estão reavaliando suas formas de reunir, processar e disseminar informações para o ensino, pesquisa e para sua própria administração. Informação sempre teve papel crucial nas universidades, mas agora parece ter assumido importância ainda maior que no passado. Informação já foi chamada de

"sangue que dá vida às universidades", recurso igual ao trabalho, que deveria ser considerada como parte de própria infra-estrutura da universidade. Tão central que se confundiria com a própria noção de universidade ([POLLOCK, 2000](#)).

Na área específica que corresponde à sua missão educadora, as novas tecnologias vêm propiciando às universidades, em todo o mundo, a expansão do ensino ou educação à distância. Os termos ensino à distância e educação à distância, segundo Sherry ([1996](#)), têm sido empregados como sinônimos na literatura da área. Essa autora destaca como características principais do ensino à distância a separação de professor e aluno no espaço e/ou tempo (Perraton, 1988 apud [SHERRY, 1996](#)), o controle do andamento do aprendizado exercido pelo aluno e não pelo professor que está fisicamente distante (Jonassen, 1992 apud [SHERRY, 1996](#)) e a forma de comunicação entre professor e aluno, que não é imediata, mas mediada por documentos impressos ou por alguma forma de tecnologia (Keegan, 1986; Garrison and Shale, 1987 apud [Sherry 1996](#)).

2. Educação à distância e a universidade

Apesar do ar de novidade que a cerca, educação à distância não é uma coisa nova no cenário universitário mundial. Segundo Hartzer ([1998](#)) a Universidade da África do Sul (University of South Africa - Unisa) vem oferecendo cursos à distância há mais de cinquenta anos. Outro exemplo, mais conhecido, é a Open University, no Reino Unido, celebrada por alguns autores como a inovação mais importante na área educacional, naquele país, nos últimos 25 anos. Desde a sua fundação, em 1969, tornou-se não só a maior universidade do Reino Unido, com mais de 200.000 alunos matriculados a cada ano, mas também uma das melhores, situando-se entre as 15 universidades mais bem conceituadas do país. Os cursos da Open University são dirigidos principalmente a adultos que estudam em tempo parcial, em suas próprias casas ou locais de trabalho. A Open University define sua missão como sendo aberta em relação a pessoas, a localidades, a métodos e a idéias ([1](#)).

Esses dois exemplos foram citados apenas para ilustrar os inúmeros programas que são oferecidos sobre os mais variados assuntos e níveis, por diferentes tipos de instituições, no mundo inteiro. Os mais antigos, oferecidos antes da era do computador, baseavam-se em documentos impressos e correio, meios ainda bastante usados. Alguns autores gostam de citar o livro como uma das tecnologias mais antigas no ensino à distância.

A forma tradicional de estruturar os cursos mudou bastante desde a expansão dos computadores pessoais. Segundo estudo recentemente publicado nos Estados Unidos ([THE INSTITUTE..., 2000](#)), na década de 90, período durante o qual a linguagem para a World Wide Web (WWW) foi desenvolvida e aprimorada, instituições de ensino, centros de pesquisa, bibliotecas, agências de governo, empreendimentos comerciais, grupos representantes de interesses específicos, e uma miríade de indivíduos se ligaram à Internet. Segundo esse estudo, a expansão dos cursos à distância mediados por computador é uma das consequências da disseminação tão abrangente da comunicação eletrônica. Outro levantamento, realizado pelo U.S. Department of Education's National Center for Education Statistics (NCES), citado no estudo, apurou que entre os anos 1994-95 e 1997-98 o número de programas de educação à distância aumentou, nos Estados Unidos, em 72 por cento. Além disso, outros 20 por cento das instituições de ensino incluídas nessa pesquisa informaram que estavam planejando estabelecer programas de

educação à distância nos anos imediatamente seguintes ao levantamento. Os dados permitiram aos pesquisadores estimar em mais de 1,6 milhões o número de alunos matriculados em cursos à distância, nos Estados Unidos, no ano letivo 1997-1998, ainda que nesse cálculo um aluno pudesse ser contado mais de uma vez, pois a estimativa baseou-se em matrículas por curso. ([THE INSTITUTE..., 2000](#))

O potencial dos cursos à distância mediados por computadores vêm sendo percebido por indivíduos, governos e instituições no mundo inteiro como forma eficaz de atingir metas antes fora de alcance: para indivíduos oferece possibilidades de adquirirem educação e treinamento em lugares ou situações em que isso não seria possível com o ensino tradicional; para as instituições e governos, oferece a possibilidade de expandir seu raio de ação de maneira impensável para a educação tradicional.

O Brasil não está fora desse movimento. Sessenta e duas universidades federais e estaduais uniram-se em um rede - a Unirede - formando um consórcio para oferecer cursos à distância apoiados nas novas tecnologias. Segundo a Professora Dóris Santos Faria, Coordenadora do núcleo de Educação à Distância da Universidade de Brasília, a intenção é "democratizar o ensino superior e o conhecimento" ([PIRES, 2000](#)). Ainda segundo essa fonte, de todos os jovens com idade universitária no país, apenas 10% estão matriculados fazem curso superior. Desses, 70% estudam em universidades particulares e somente 30% em universidades públicas. A intenção do Ministério de Educação é a de expandir o acesso aos cursos superiores em um futuro não muito distante. Várias experiências já vêm sendo feitas pelas universidades brasileiras. Por exemplo, a Universidade de Brasília estabeleceu o Núcleo de Educação à Distância, o NED, em 1999, que oferece cursos de extensão graduação e pós-graduação; também desde essa data a Universidade Federal de Santa Catarina está oferecendo curso de pedagogia para 230 professores da rede pública e em agosto de 2000 a Universidade Federal do Paraná dará início a curso semelhante ao da UFSC, para 600 professores que lecionam em cidades próximas a Curitiba. Além dessas duas universidades também foram credenciadas pelo MEC para oferecer tais cursos as Universidades Federais do Pará e do Ceará. A intenção, seguindo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9394/96) é a de formar em nível superior todos os professores da educação básica. Várias outras instituições criaram cursos e serviços de atendimento via rede para acompanhar os alunos e orientá-los. Embora todos esses cursos sejam à distância, eles se utilizam de recursos multimídia diversos, a tecnologia usada e o grau em que é usada varia de instituição para instituição, de curso para curso. Apenas alguns já são inteiramente on-line. A questão da qualidade dos cursos emerge como um dos principais pontos a serem considerados.

3. Parâmetros de qualidade dos cursos à distância

O crescimento extraordinário dos cursos à distância de nível superior registrado em todo o mundo levanta uma série de questões, que vêm sendo discutidas em reuniões, congressos e encontros nacionais e internacionais, e em *sites* especializados na Internet ([2](#)), inclusive o mantido pela Associação Brasileira de Educação à Distância - ABED (<http://www.abed.org.br>). Entre essas questões estão os parâmetros para determinar a qualidade de um curso.

Sobre esse assunto, o estudo realizado pelo Institute for Higher Education Policy ([THE INSTITUTE... 2000](#)) nos Estados Unidos, citado acima, traz informações interessantes. O

estudo consistiu de três fases sucessivas: primeiro foi realizada uma busca na literatura para identificar parâmetros ou *benchmarks* recomendados por instituições, grupos, autores de artigos e de publicações especializadas. Essa busca identificou inicialmente 45 parâmetros. Em segundo lugar, foram identificadas universidades que tinham bastante experiência em educação à distância e que já haviam mostrado liderança no ensino *on-line*, baseado na Internet. Em terceiro lugar, essas instituições foram visitadas pelos pesquisadores para que eles pudessem avaliar o grau em que as universidades incorporavam aqueles *benchmarks* em seus cursos à distância. Em cada lugar visitado foram entrevistados professores, administradores e estudantes. A pesquisa tentou levantar junto aos respondentes confirmação sobre a presença e validade dos parâmetros para os cursos, com o objetivo de determinar em que medida tais parâmetros estavam sendo observados e se eles faziam diferença em termos de qualidade acadêmica ([THE INSTITUTE..., 2000](#)).

Os parâmetros referem-se a questões tais como: desenvolvimento dos programas de ensino, treinamento de docentes, serviços aos alunos, recursos para aprendizagem, infraestrutura e avaliação de resultados. A questão investigada pelo levantamento citado era se tais princípios, desenvolvidos para todo tipo de cursos à distância que utilizam algum tipo de tecnologia (mas não necessariamente cursos *on-line*), poderiam também ser aplicados a cursos inteiramente *on-line*, i.e., oferecidos na Internet.

É interessante notar que apenas no detalhamento dos itens recomendados, mais especificamente naqueles que se referem à estrutura dos programas e ao suporte aos alunos, se encontra alguma recomendação de que haja acesso a recursos e serviços da biblioteca "que podem incluir acesso a "biblioteca virtual" por meio da World Wide Web e treinamento de alunos para que saibam pesquisar as bases de dados eletrônicas, solicitar empréstimos inter-bibliotecários, consultar arquivos governamentais e outras fontes", ou seja, assistência tecnológica para capacitar a usar os recursos disponíveis no meio eletrônico. A mesma recomendação é feita em relação ao atendimento aos professores durante todo o curso, para auxiliá-los na passagem do ensino tradicional ao ensino online ([THE INSTITUTE..., 2000](#))

4. A biblioteca no planejamento do ensino à distância

A evolução da educação à distância tem se dado de maneira muito rápida, tão rápida, que tem sido difícil para o resto da universidade de manter-se a par com o progresso.

Hickman (1999 apud [Sherry 1999](#)) nota que a universidade foi planejada para servir alunos em uma situação presencial, ou seja, atender a suas necessidades face a face e está sendo difícil transferir alguns aspectos de seus serviços tradicionais para o novo modelo de ensino. Os serviços bibliotecários podem ser incluídos entre essas dificuldades.

Segundo preceito adotado pela Association of College and Research Libraries (Associação de Bibliotecas Universitárias e de Pesquisa, americana) - ACRL, as bibliotecas devem oferecer serviços bibliotecários de apoio aos cursos e programas de ensino mantidos por faculdades isoladas, universidades ou outros cursos de terceiro grau destinados a alunos de cursos dados fora do campus principal ou sede da instituição, ou na ausência de campus tradicionais, sem levar em conta onde os créditos são obtidos. Esses cursos podem ser ministrados em qualquer formato, por meios tradicionais ou não, requerer ou não instalações físicas, envolver ou não interação entre professores e alunos. O responsabilidade do apoio pela biblioteca universitária, segundo a ACRL, inclui todos

os cursos de nível superior designados por expressões tais como: de extensão, extensivos, extra campus, à distância, distribuídos, abertos, flexíveis, franqueados, virtuais, síncronos e assíncronos, oferecidos pelas universidades em que se inserem, além de, naturalmente, os cursos presenciais.

Para as bibliotecas universitárias, então, os novos cursos à distância levantam vários problemas, forçando-as a repensarem sua missão e serviços. O crescimento significativo da tecnologia da informação permite que mais pessoas se tornem usuários independentes em seus usos das fontes de informação: a conveniência do acesso remoto, da navegação pelas fontes, da aquisição do documento pelo downloading, levariam usuários a dispensarem a visita à biblioteca e a utilização da intermediação dos bibliotecários. Mas, como notou Haricombe (1998), essa tendência, ironicamente, parece ter aumentado os níveis de ajuda prestada por bibliotecários, na medida em que eles assumem novos papéis, tais como apoio técnico para navegação na Web e recuperação de informação, não só para usuários que são alunos dos cursos à distância, mas também para alunos presenciais, que vêm nesses serviços maior comodidade. Haricombe, ainda se referindo a alunos dos cursos à distância, nota que embora não venham fisicamente à biblioteca, esses alunos têm grandes expectativas sobre o que as bibliotecas devem estar aptas a lhes oferecer. Esperam, por exemplo que bibliotecários estejam à disposição para dar apoio a qualquer hora, como complemento dos cursos à distância.

Essa é uma questão que vem preocupando bastante a ACRL. Na tentativa de estabelecer um nível de qualidade mínima de serviços, essa entidade já havia elaborado em 1990 um conjunto de diretrizes sobre serviços bibliotecários a serem oferecidos para alunos de cursos superiores à distância. As diretrizes foram revisadas e atualizadas em um novo documento, em [1998, Guidelines for Distance Learning Library Services](#). O parágrafo inicial do documento de 1990 estabelece os princípios que o nortearam:

Os recursos e serviços bibliotecários nas instituições de ensino superior devem satisfazer as necessidades de todo o corpo docente, discente e técnico, onde quer que esses indivíduos estejam localizados, seja no campus universitário principal, fora do campus, em programas de ensino à distância ou extensão ou quando não há nenhum campus; em disciplinas cursadas por créditos ou não; em programas de educação continuada; em disciplinas presenciais ou transmitidas eletronicamente; ou qualquer outro meio de educação à distância.

E em 1998:

Aumento no número de ambientes únicos onde as oportunidades educacionais são oferecidas; reconhecimento crescente da necessidade de recursos e serviços bibliotecários disponíveis em lugares outros que o campus universitário principal; preocupação em satisfazer demanda crescente e constante por serviços iguais para todos os estudantes de cursos superiores, independentemente de onde se localiza a "sala de aula"; aumento da demanda por recursos e serviços bibliotecários feita por professores e pessoal de apoio que se encontram nos locais de ensino afastados do campus; progresso nas inovações tecnológicas na transmissão de informação e dos cursos.

A essas razões foram somados outros fatores: queda nas matrículas no campus central, busca por fontes mais eficientes e menos custosas de educação secundária e o desenvolvimento aparentemente muito rápido das universidades virtuais ou totalmente eletrônicas, que não têm campus físico próprio.

O documento *Guidelines ...* da ACRL (1998) baseou-se em um pressuposto básico do qual decorrem os demais que sustentam a argumentação: o de que acesso adequado a recursos e serviços bibliotecários é essencial para que os objetivos do ensino superior sejam atingidos, independentemente da localização de alunos, professores ou programas de ensino. Com base nessa argumentação, o documento estabelece que membros da comunidade de programas de ensino à distância têm direitos aos recursos e serviços bibliotecários equivalentes àqueles oferecidos aos alunos e professores de cursos oferecidos nos instalações universitárias tradicionais. Mas reconhece que serviços tradicionais não podem ser simplesmente estendidos à comunidade dos cursos à distância, que enfrentam dificuldades diferentes de acesso ao material informacional e documentos. Por isso, recomenda arranjos especialmente planejados, com financiamentos específicos. Recomenda ainda que uma das características desses serviços seja a de antecipar as necessidades dos alunos e a inclusão de serviços mais personalizados que o normalmente oferecido. O documento recomenda também o estabelecimento de convênios com bibliotecas próximas ao local onde se encontram alunos, mas ainda assim enfatiza a responsabilidade maior da biblioteca universitária, destacando os seguintes serviços como essenciais:

- serviços de referência;
- serviços bibliográficos e informacionais baseados em computador;
- acesso confiável, rápido e seguro às redes da instituição e outras, inclusive à Internet;
- serviços de orientação;
- programa de instrução ao usuário destinado a habilitá-lo a usar com independência recursos informacionais ao mesmo tempo em que satisfaz as necessidades de alunos e professores dos programas à distância;
- auxílio com equipamento e mídia não-impresa;
- acordos para empréstimos entre bibliotecas respeitando as práticas de "fair use" da lei de copyright;
- serviço de entrega rápida de documentos tais como transmissão eletrônica e malotes;
- acesso a serviços de reserva de materiais, respeitando as políticas de "fair use"
- horários adequados de serviços, tendo em vista maximizar oportunidades de acesso pelos usuários;
- promoção de serviços bibliotecários para a comunidade dos cursos à distância, incluindo políticas documentadas e atualizadas, regulamentos e procedimentos para o desenvolvimento sistemático da administração dos recursos.

As recomendações do *Guidelines* ainda estão longe da realidade. Veja-se por exemplo a pesquisa relatada por Stephens e Unwin (1997) na qual foram interrogados 1000 alunos de pós-graduação de cursos à distância espalhados por 19 disciplinas em 23 universidades britânicas. A pesquisa incluiu ainda, como respondentes, todas as bibliotecas universitárias do país, uma amostra de bibliotecas públicas e outra de instituições que ofereciam cursos à distância. Os resultados mostraram haver descompasso entre as

expectativas de estudantes e a dos responsáveis pelos cursos sobre o papel das bibliotecas em relação aos cursos à distância: as instituições incluídas na amostra responderam de duas formas: ou acharam o problema relacionado ao acesso aos serviços da biblioteca irrelevante para seus alunos ou reconheceram a importância da questão, mas alegaram que suas instituições tinham problemas nessa área e que os cursos já haviam sido planejados com uma visão deficiente sob esse aspecto. Quanto aos alunos, em resposta à questão "Está claro nos documentos de seu curso que você fará uso da biblioteca?" 51% responderam que não, e mais 10% disseram que não sabiam. Mas, quando perguntados até que ponto eles sentiam a necessidade de suplementar o material enviado pelo curso com leituras adicionais, um total de 78% responderam que sentiam essa necessidade em maior ou menor grau: "até certo ponto" (to a certain extent), "bastante" (quite a lot) a "realmente muito" (great deal). Segundo as autoras, esses resultados sugerem que os alunos estariam mais conscientes de sua necessidade de usar a biblioteca que os responsáveis pelos cursos. Além desse levantamento, as autoras citam evidências das dificuldades que estudantes de curso à distância enfrentam para usar as bibliotecas: 47 estudantes/respondentes mantiveram um diário, durante períodos de 3 a 12 meses recolhendo dados sobre suas idas à biblioteca e suas experiências em usá-las. Pelos resultados os alunos gostavam de frequentar a biblioteca, apesar das dificuldades que muitas vezes tinham em serem admitidos como usuários legítimos, e ressaltaram como muito útil o serviço de envio postal que a biblioteca mantinha.

5. Conclusões

Na verdade, seria responsabilidade das instituições que oferecem cursos à distância oferecer também recursos e serviços bibliotecários para os alunos matriculados nesses cursos. No Brasil é comum ouvir-se queixas de professores sobre a dependência de alunos brasileiros aos textos recomendados e à sua falta de iniciativa em realizar buscas por informação por conta própria. Os planos brasileiros de cursos à distância, no entanto, sequer mencionam serviços bibliotecários. São geralmente baseados em kits especialmente preparados, não estimulando essa pesquisa. Esses kits poderiam ser comparados a apostilas tão comuns no ensino tradicional, que também tem o efeito de restringir a necessidade da busca autônoma pelo estudante. Mas, ao contrário dos alunos de cursos regulares que podem, se quiserem, ir à biblioteca e explorar os acervos, alunos de cursos à distância precisam de orientação especialmente planejada para encontrar seu caminho - virtual - aos serviços bibliotecários e ao acervo disponível. Essa é outra questão: o acervo, ou sua representação, teria então que estar disponível online. Não é, de fato, um problema de simples solução, pois envolve a elaboração de catálogos e bibliografias anotadas, a digitalização de textos, serviços de fornecimento de cópias e envio de material por correio ou malotes. Há ainda outros pontos a considerar, tais como restrições impostas por leis de copyright, cláusulas impostas por editoras para a disponibilização de material para pessoas que residem em outras cidades ou fora da comunidade imediatamente ligada à universidade, e financiamentos específicos. O que chama a atenção, no entanto, é que essas questões nem parecem estar sendo consideradas nos cursos que estão sendo planejados, embora o discurso seja o de estimular o aluno a pensar sozinho e buscar suas próprias fontes de informação. Em recente encontro da SPBC em Brasília (julho de 2000), em sessão dedicada ao ensino à distância, os membros da mesa receberam uma pergunta sobre que providências estariam sendo tomadas em

relação aos serviços bibliotecários aos alunos. A resposta foi que ainda não se havia pensado nisso. Talvez caiba aos bibliotecários tomarem a iniciativa de incluir a questão nas discussões que precedem ao estabelecimento de cursos à distância, nas instituições em que trabalham. Recursos e serviços bibliotecários deveriam ser incluídos no planejamento dos cursos e estar disponíveis de maneira compatível com as necessidades dos alunos naqueles programas.

O movimento de expansão dos cursos à distância, ao levantarem novos desafios para as bibliotecas universitárias, levantam também a questão para os cursos de graduação em biblioteconomia, pois certamente as tecnologias de comunicação e informação, ao reconfigurarem a universidade e seus sistemas de informação, estão modificando também esse mercado de trabalho .

Notas:

(1) Open as to people; Open as to places; Open as to methods; Open as to ideas

(2) Veja por exemplo <http://www.cetus.org> ; <http://ed.gov/inits/teachers/exemplarypractices/b-3.html> ; <http://www.abed.org.br>

Referências:

ABATE, Anne K. "Support Services for Distance Education." Kiosk, Autumn, 1999
<http://www.eduport.com/icomunity/kiosk/19991/default.htm>

ACRL, Association of College and Research Libraries. GUIDELINES for Distance Learning Library Services . ALA/ACRL, 1998 [cited 27 de julho 2000]. <http://www.ala.org/acrl/guides/distlrng.html>

GARRISON, D.R., & SHALE, D. Mapping the boundaries of distance education: Problems in defining the field. The American Journal of Distance Education, v.1, n.1, p.:7-13.1997

HARICOMBE, Lorraine J. "Introduction: Service to Remote Users." Library Trends 47, no. 1, Summer (1998). http://www.lis.uiuc.edu/puboff/catalog/trends/47_1abs.html

HARTZER, Sandra; PATERSON, Brian; SNYDMAN, Dorette; THOMPSON, Lisa; HEERDEN, Louise van; VORSTER, Marza; WATKINS, Ansie. Web Information Services at the University of South Africa Library: A Work in Progress. Library Trends 47, no. 1, 1998.
http://www.lis.uiuc.edu/puboff/catalog/trends/47_1abs.html

HICKMAN, C. J. Implications associated with, technology assisted distance learning. Adult learning, v. 10, n. 3, p: 17-20, 1999.

INSTITUTE FOR HIGHER EDUCATION POLICY. Quality on the line: Benchmarks for Success in Internet-Based Distance Education; jointly commissioned by the National Education Association (NEA) and Blackboard Inc. The Institute for Higher Education Policy, 2000.
<http://www.ihep.com/qualityonline.pdf>

JISC- Joint Information Systems Committee(UK). An information strategy. JISC- (UK), 1995 .
<http://www.jisc.ac.uk/pub/infstrat/>

JONASSEN, D.H.. Applications and limitations of hypertext technology for distance learning. Paper presented at the Distance Learning Workshop, Armstrong Laboratory, San Antonio, TX. 1992.

KEEGAN, D. The foundations of distance education. London: Croom Helm, 1986.

NATIONAL CONFERENCE ON TEACHER QUALITY : Exemplary Practices in Teacher Preparation. B-3: The Open University's Postgraduate Certificate in Education: A Pre-Service Teacher Training Programme [internet]. [cited 25 julho 2000]. <http://www.ed.gov/inits/teachers/exemplarypractices/b-3.html>

PERRATON, H. A theory for distance education. In D. SEWART, D. KEEGAN, & B. HOLMBERG (ed.), Distance education: International perspectives. New York: Routledge 1988, p. 34-45.

PIRES, Luciano; Pablo AMARAL. Alforia para o saber. Comunidade, 23 de julho 2000, p:2

POLLOCK, Neil. The virtual university as "timely and accurate information". [acrobat reader]. Março 2000 [cited 30 julho 2000] <http://www.brunel.ac.uk/research/virtsoc/projects/robins.htm>

SHERRY L. Issues in Distance Learning." International Journal of Educational Telecommunications, v.1, n. 4, p. 337-365 1999 Também em <http://www.cudenver.edu/~sherry/pubs/issues.html>

STEPHENS, Kate, and Lorna Unwin. " The Heart of the Matter: Libraries, Distance Education and Independent Thinking." The Journal of Library Services for Distance Education 1, no. 1, August 1997. <http://www.westga.edu/library/jlsde/>

Sobre o autor / About the Author:

Suzana Pinheiro Machado Mueller

mueller@unb.br

Universidade de Brasília