

Revista
Odonto Ciência

TRIMESTRAL - JANEIRO/MARÇO - 2002 - VOL. 17



ENSINO A DISTÂNCIA EM ODONTOLOGIA VIA INTERNET: O QUE ESTÁ SENDO PRODUZIDO NO BRASIL?

INTERNET DISTANT DENTAL LEARNING : WHAT HAS BEEN PRODUCED IN BRAZIL?

ALEXANDRE SEVERO MASOTTI*
JERUSA JOBIM JARDIM**
HUGO OSHIMA***
JOÃO FELIPE MOTA PACHECO****

RESUMO

O presente trabalho visa esclarecer o que a rede internacional de computadores (*Internet*), e sua interface gráfica (*Web*), podem oferecer para os Cirurgiões-dentistas quanto a recursos para a formação e educação continuada a distância, no Brasil em 2001. Após pesquisar 1.181 endereços na Internet, listados em dois *Web sites* de busca no mês de abril de 2001, através das palavras-chave odontologia, ensino, continuado, educação, distância, curso, *online*, *Internet*, *Web*, foram encontrados 6 *Web Sites*, e um total de 10 cursos que se enquadravam nas definições de ensino a distância (EAD), ofertados por 4 instituições de ensino brasileiras que se propunham a oferecer cursos via Internet em odontologia. Os resultados demonstraram que o uso da Internet no Brasil para a educação a distância em odontologia ainda é escasso e pouco explorado, apesar de exemplos de outros países demonstrarem ser esta uma ferramenta tecnológica bastante útil para a profissão.

SUMMARY

The purpose of the present research is to highlights what the Internet and Web can offer to dentists in terms of distance continuing dental education, in Brazil in 2001. After visiting 1181 Internet addresses, listed in two Internet search engines in April 2001, through the key-words dentistry, continuing, education, distance, learning, online, course, Internet and Web, were found 6 Web Sites and a total of 10 courses of distance learning, offered by 4 Brazilian education institutes what proposed Internet distance dental learning. The results showed that the usage of Internet to distance dental learning in Brazil is still barely used and explored, besides the example of other countries that have shown it like a great technology tool.

UNITERMOS: odontologia; educação; Internet.

UNITERMS: dentistry; education; Internet.

-
- * Cirurgião-dentista Especialista em Dentística Restauradora UFRGS. Especialista em Docência do Ensino Superior UFRGS. Mestrando em Materiais Dentários PUCRS.
** Cirurgião-dentista. Especialista em Docência do Ensino Superior UFRJ.
*** Cirurgião-dentista. Mestre e Doutor em Materiais Dentários - UNICAMP. Professor de Materiais Dentários da Faculdade de Odontologia da PUCRS. Professor do Curso de Mestrado em Materiais Dentários PUCRS.
**** Cirurgião-dentista. Mestre e Doutor em Materiais Dentários - UNICAMP. Professor de Materiais Dentários da Faculdade de Odontologia da UFRGS e Faculdade de Odontologia da PUCRS. Coordenador do Curso de Mestrado em Materiais Dentários PUCRS. Professor do Programa de Educação a Distância ABO-RS/PUCRS.

INTRODUÇÃO

Manter-se atualizado nos dias de hoje é uma necessidade constante que ultrapassa a esfera de interesse pessoal e torna-se além de uma obrigação profissional e moral, uma condição essencial para a sobrevivência profissional do cirurgião-dentista. E esta é uma tarefa especialmente difícil na odontologia atual, que enfrenta uma situação de mudanças aceleradas em termos de conceitos e paradigmas.

Apesar da necessidade e valor da educação continuada, são obstáculos para o profissional o fato de que este tem que abandonar o consultório no período do curso, o custo do deslocamento e o tempo longe de casa. Em vista disto, o ensino a distância (EAD) tem se tornado um meio estratégico importante em relação aos cursos tradicionais ou presenciais (Johnson et al. 2000).

Desta maneira, alguns pontos que tornam os cursos *online* de educação continuada interessantes para os cirurgiões-dentistas seriam: a diminuição de custos, torna desnecessário o deslocamento do profissional, permite a flexibilização dos horários de acordo com a disponibilidade de tempo, permite a utilização de horários vagos no consultório, evita longos deslocamentos no caso de residentes em área rurais e remotas para centros de referência, permite o aprendizado no ritmo do participante (Schleyer et al. 1998a).

Apesar de que a mediação (comunicação aluno/professor) no EAD possa ser feita de maneira simples, como o uso dos correios e material impresso, o uso de tecnologias interativas no ensino a distância, mais especificamente o teleaprendizado, tem crescido como tendência nos países de primeiro mundo de tal maneira que ser "interativo" tornou-se uma pré-condição para qualquer atividade (Cruz, 1999).

Portanto este trabalho visa explorar as características que tornam a EAD em Odontologia via Internet interessante ao cirurgião-dentista, suas relações com a informática educacional e o "estado da arte" dos cursos *online* para odontologia na Internet brasileira em 2001.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram objeto de estudo os artigos científicos e relatos sobre ensino a distância (EAD) em geral e EAD em odontologia publicados em livros nacionais e estrangeiros, periódicos nacionais e estrangeiros, catálogos coletivos, disponíveis na Bi-

blioteca Central da PUCRS, Biblioteca da Faculdade de Odontologia da UFRGS, Bibliotecas da UFRGS ou via COMUT, coletados através de programa Medline ou Lilacs e os Sites disponíveis na Internet que oferecem EAD via WEB para odontologia em português, coletados através dos programas de busca de Sites Cadê (www.cade.com.br) e Altavista Brasil (www.altavista.digital.com). Palavras chave em português: odontologia, educação, ensino, *online*, Internet, curso, educação continuada, ensino a distância.

Os estudos e artigos deveriam apresentar de maneira clara e minuciosa os objetivos e temas propostos bem como guardar relação entre as propostas e meios utilizados. Os artigos que se enquadraram nas exigências da pesquisa foram lidos e sistematizados em cadastros de ficha de leitura.

As palavras-chave de busca de Sites foram utilizadas de forma combinada ou isoladas (Ex.: educação + distância + odontologia, educação + odontologia ou ainda somente odontologia). Os resultados foram anotados e os Web Sites encontrados analisados de acordo com os seguintes critérios: instituição que oferece o curso, área de abrangência, tipo de metodologia educacional, utilização da Internet de maneira integral ou somente como suporte secundário, nível acadêmico proposto ao curso (atualização, educação continuada, pós-graduação, etc.), número de horas-aula, custo.

RESULTADOS

Após pesquisar 1.181 Web Sites listados nos Sites de Busca AltaVista Brasil (www.altavista.digital.com) e Cadê (www.cade.com.br), foram selecionados 6 Web Sites que ofereciam 10 cursos *online* (Quadro 1). Estes cursos eram oferecidos por 4 instituições de ensino brasileiras e versavam sobre: saúde coletiva (não específica para odontologia), odontologia em saúde coletiva, odontologia legal, biosegurança (não específica para odontologia), dentística restauradora, endodontia, implanto-dontia e periodontia.

O Web Site Cadê produziu os melhores resultados nas buscas, com 294 resultados através das palavras-chave (EAD, *online*, etc.) e 6 Web Sites, que ofereciam 10 cursos. No Web Site AltaVista Brasil, foram encontrados 95 resultados através das palavra-chave, porém nenhum curso resultou desta busca.

QUADRO 1 – Relação de endereços na Internet das instituições brasileiras que oferecem Ensino a Distância via Web.

Instituição	Curso proposto	Endereço na Internet
Universidade de Brasília/ ONG Catamaram	Especialização	http://sites.uol.com.br/catamaramonline
Fundação Oswaldo Cruz	Especialização/Atualização	www.ead-ensp.fiocruz.br
Universidade de Brasília	Extensão	www.universidadevirtual.br
Universidade Virtual	Atualização	www.uv.com.br
Webschool	Atualização	www.webschool.com.br
Endonet	Atualização	www.endonet.odo.br

O nível proposto pelos cursos variou desde a educação continuada e extensão até a especialização. O custo da hora-aula variou de R\$ 4,00 a R\$ 20,00 e o número de horas-aula de 4 até 585 horas, apesar de que um curso não divulgou o número de horas-aula e outros o custo.

A lista de cursos oferecidos, instituições e endereços na Internet encontram-se no Quadro 1.

DISCUSSÃO

Segundo Bauer & Brown (2001), todas as profissões de saúde, incluindo a odontologia, foram repentinamente colocadas frente a uma nova força de proporções revolucionárias. Esta é a transformação digital da área da saúde, a qual irá redefinir virtualmente cada dimensão da prática clínica e atividades correlatas.

No campo da educação em odontologia, exemplos de utilização da informática estão disponíveis nos cursos em CD-ROM para o ensino de oclusão e diagnóstico relatados por Demirjian e David (1995) e Porter et al. (1996), os quais utilizam a progressão em módulos e o questionário do tipo exercício e prática. Segundo Porter et al. (1996), quando comparado com outros meios de educação continuada, o curso em CD-ROM foi mais bem aceito do que fitas de vídeo, fitas de áudio, revista técnicas e livros texto, sendo comparado como de mesmo benefício que cursos presenciais.

Esta aceitação dos cursos em CD-ROM pode estar associada ao uso da tecnologia hipermídia nestes sistemas. Segundo Marchionini (1998), o termo hipertexto descreve a representação eletrônica do texto que tira proveito da capacidade de acesso não linear do computador para superar o meio estritamente linear do texto impresso. Já hipermídia refere-se ao acesso não linear à outra fontes de informação como sons, gráficos, anima-

ções etc. Apesar de que o hipertexto já ser tema de discussões nos últimos quarenta anos, somente na atualidade este é tecnicamente possível de produzir, sendo uma representação da maneira como funciona o cérebro humano e portanto servindo como um potente amplificador cognitivo.

A flexibilidade torna a hipermídia a plataforma mais conveniente para o desenvolvimento de *software* educacional e com grande potencial para apoiar eficientemente a EAD através de, por exemplo, videoconferência com transmissão de hipermídia (Silva, 1998; Cook et al., 2000).

Porém, dentre as novas tecnologias da informação e da comunicação, a telemática, que é o produto compartilhado do desenvolvimento conseguido pelas telecomunicações e pela informática (sendo o seu nome resultante da fusão destes termos) é a que na atualidade está no seu apogeu, tendo causado modificações em todos os ramos da economia é o motivo de um novo ramo da economia ("quarto ramo") cuja matéria-prima é a informação (Liguori, 1997).

Em meio a esta nova realidade a Internet criada em 1969 durante a guerra fria pelo departamento de defesa norte-americano, iniciou seu uso comercial nos EUA somente em 1989, chegando ao Brasil em 1988 para auxiliar o trabalho de pesquisa, disseminou-se rapidamente pela universidades. No ano de 1999, somente no Brasil existiam cerca de 3 milhões de usuários, tanto no uso doméstico quanto em empresas, instituições e entidades de pesquisa e ensino (Pacheco, 1997; Andrade, 1999). A meteórica explosão de popularidade da Internet é um fenômeno recente e devido à natureza gráfica da Web. Os Web Sites são capacitados a mostrar não apenas texto, mas também gráficos e fotografias, além de animações, vídeos e sons (Downes, 1998b).

Os motivos que deveriam fazer com que o dentista considerasse a utilização da rede são: existe

uma grande quantidade de informações odontológicas disponíveis, muitos jornais dentários tradicionais estão disponíveis na *Web*, existem grupos de discussão sobre temas da profissão, o uso do *e-mail* é uma forma de comunicação rápida e barata especialmente com lugares distantes, atualizações gratuitas para *Software* que o profissional utiliza em seu consultório, compras facilitadas, a rede tem se tornado um meio de divulgação para os dentistas em geral, o acesso para bibliotecas virtuais e programas como Medline (Alvarez, 1996; Downes, 1998a; Cook, 2000; Tesser, 2000).

Segundo Schleyer et al. (1998b), a maior utilização da Internet por cirurgiões-dentistas de todo o mundo seria em ordem decrescente: busca de informações, informações para diagnóstico, visualização de casos clínicos, contato com novos produtos, comunicação com pacientes, cursos de educação continuada, divulgação e marketing. Apesar de que somente 19% daqueles que responderam à pesquisa do autor afirmaram participar de cursos de educação continuada, mais do que o dobro destes estavam planejando fazer algum tipo de curso de educação continuada via Internet.

Entretanto, de acordo com a Associação Paulista de Cirurgiões-Dentistas (APCD) em 1998, "acima de qualquer consideração e casos particulares à parte, a verdade é que o cirurgião-dentista brasileiro ainda não se conscientizou do grande potencial da Internet. Prova disso é a escassez de profissionais da área que navegam pela *Web* (...) talvez por conta dessa representatividade escassa, a odontologia ainda não é vista como uma categoria específica na *Web*: os *sites* direcionados ao dentista ficam atrelados à medicina ou à área de saúde. É importante que os cirurgiões-dentistas se façam presentes na Internet para que um espaço virtual específico seja criado".

Esta pouca representatividade pode ser facilmente percebida através da pesquisa realizada na Internet sobre *Web Sites* que oferecessem EAD em português para a área de odontologia no Brasil.

No presente trabalho, foram pesquisados 1.181 *Web Sites* listados em dois *sites* de busca, e encontrados 10 cursos de EAD para odontologia na Internet brasileira. Isto representa menos de 10% dos cursos oferecidos por instituições americanas em 1999 via Internet (Schleyer e Pham, 1999). Das quatro instituições que ofereciam os cursos, 2 eram escolas comerciais, 1 fundação comercial e outra, universidade federal.

Sendo que todos os cursos tinham caráter comercial, ou seja eram pagos, a pouca demanda por parte dos profissionais pode explicar parcialmente a fraca representatividade por parte das instituições de ensino, comerciais ou não, na totalidade de ensino a distância (EAD) via Internet. Apesar disto, muitas instituições de ensino que possuem *Home Pages* na Internet se mostraram interessadas em oferecer esta modalidade de ensino, em um futuro próximo, quando contatadas via *e-mail*.

Um dos problemas desta pouca representatividade da EAD em odontologia na Internet brasileira pode estar relacionado com a dificuldade, ou mesmo inabilidade em divulgar na rede mundial de computadores os seus serviços. Exemplo disto é o *Web Site* CIAPEC (www.ciapec.com.br), empresa que oferece cursos online em diversas áreas da odontologia, o qual não constou na pesquisa pelo *site* de busca CADÊ. Apesar disto, o referido *Web Site* faz divulgação dos seus serviços por meio tradicional, ou seja, mala direta e anúncio em jornal de classe (*APCD Jornal*, abr. 2001).

Isto pode ser motivado pela pouca confiança que tais empresários têm na capacidade de busca de informações via Internet pelos cirurgiões-dentistas, uma vez que esta é considerada uma tarefa difícil e muitas vezes frustrante. Outro fator a ser considerado é que a capacidade de buscar e encontrar informações na Internet é dependente da habilidade do cirurgião-dentista em lidar com computadores, tempo disponível para consulta e intimidade com algum dos dispositivos de busca na rede. Apesar de que quanto maior a habilidade com computadores, mais fácil é considerada a busca na Internet por parte do dentista, esta nem sempre estará disponível, pois cerca de 60% de todo o conteúdo da rede não está indexado pelos *Web Sites* de busca, devido ao volume de informação ser imenso (Schleyer e Pham, 1999; Kimball, 2000).

Este problema poderia ser minimizado por parte dos administradores de *Web Sites* que ofereçam EAD via Internet, através de descrições que incluam diversas palavras através das quais o internauta possa procurar cursos online nos *Web Sites* de busca e de uma política de divulgação mais consistente, uma vez que não existe uma palavra chave universal para este tipo de curso (Schleyer e Pham, 1999).

Outro problema encontrado na divulgação online destes cursos, é o pobre detalhamento a respeito da metodologia de ensino. Informações

sobre como o curso se desenvolve, se sincrônico ou assincrônico, método de avaliação, como é utilizada a tutoria, custos etc., são muitas vezes negligenciados e certamente influenciam negativamente quando da escolha por parte do futuro aluno por algum dos cursos oferecidos.

Uma vez que muitos *Web Sites* divulgam a educação continuada como parte de seu conteúdo, deve-se ter em conta que o ensino a distância (EAD) subentende um programa pedagógico mais amplo do que somente um texto técnico disponível para leitura através de um meio tecnológico moderno. Situação esta encontrada na maioria dos *Web Sites* para odontologia em português atualmente disponíveis na Internet brasileira, os quais oferecem algo que não pode ser classificado como EAD.

Neste trabalho, somente foram considerados como cursos de EAD, aqueles que divulgaram como parte integrante: alguma forma de tutoria além do material a ser lido pelo estudante, uma proposta pedagógica de ensino que deixasse clara a intenção de acompanhar o aprendizado deste, número de horas-aula a serem vencidas pelo programa proposto (Gonçalves, 1996; Johnson et al., 2000).

Para que um futuro aluno de EAD via *Web* possa escolher um curso online, este deve avaliar antes de mais nada, a relação custo-benefício deste. Uma vez que em educação a tecnologia aplicada não deve ser um fim em si mesma e o simples fato de ser utilizada a Internet não garante a qualidade ou viabilidade do aprendizado. Logo, cursos que ofereçam uma grande quantidade de horas-aula em troca de pouco envolvimento por parte do aluno devem ser evitados, se o mesmo estiver interessado em unir, à quantidade, qualidade. Assim como cursos que cobrem valores extorsivos por materiais educativos de procedência duvidosa, ou mais caros que cursos presenciais, pois a principal característica da Internet é o livre acesso para publicação e baixo custo (Scheleyer e Pham, 1999).

Nos cursos pesquisados, o custo da hora-aula variou de R\$ 4,00 a R\$ 20,00, sendo que em alguns casos o valor excedeu o de cursos presenciais de mesma carga horária e em outros, o valor não foi divulgado.

Segundo Neves (1998), desde o primeiro contato, o estudante deve conhecer seus deveres e os direitos que o curso confere. Validade nacional ou não do certificado ou diploma, pré-requisitos exigidos, objetivos, conteúdos, preço, condições de pagamento, profissionais responsáveis, equi-

pamentos, bibliografia, recursos que estarão disponíveis aos alunos, local e horários de atendimento personalizado, meios de comunicação oferecidos para contato com o tutor e tempo limite para completar os estudos são questões que devem ser informadas previamente.

A estes fatores pode-se acrescentar: presença ou não e o tipo de avaliação do aprendizado, titulação dos ministrantes e *background* da instituição que oferece o curso.

Os cursos de atualização, informação, educação aberta em geral que não conferem direito a créditos em outros cursos nem a exercício profissional precisam deixar claro, desde a publicidade, seus propósitos, de forma a não gerar expectativas. Em suma, vale o Código do Consumidor (Neves, 1998).

A legislação brasileira determina que qualquer instituição que ofereça curso de EAD, em qualquer nível e através de qualquer meio, deve estar devidamente regulamentada e autorizada pelo Ministério da Educação e de acordo com o respectivo órgão regulamentador de classe para tanto (L. Neto, 1997). Este fato é mais significativo ainda, quando leva-se em conta o tempo e o custo despendido em curso de especialização através de EAD. Caso, por exemplo, do curso de especialização em saúde pública via Internet oferecido pela Universidade de Brasília. Em situações como esta, verificar se o diploma é reconhecido pelo Conselho Federal de Odontologia é de fundamental importância, pois publicar na Internet é livre para todos e não existe órgão de regulamentação (Schleyer e Pham, 1999).

De maneira geral, a impressão é de que a EAD via Internet no Brasil está somente engatinhando, quando comparada, por exemplo, com o que ocorre nos EUA, havendo pouca utilização dos recursos hipermídia que a Internet oferece (5) e com dificuldades de divulgação via rede. Isto torna o material oferecido difícil de ser encontrado e muitas vezes pouco atrativo.

O futuro da utilização da Internet no Brasil como um meio de ensino da odontologia de forma ostensiva e democrática ainda é duvidoso. Mesmo a tão sonhada Internet via sinal de televisão aberta, que tornaria o seu uso simples e extensivo às pessoas que têm dificuldade para operar até o mais simples controle remoto, ainda esbarra no fato de que cerca de 22 milhões de brasileiros não têm televisão. Estes 13,8% da população, que representam mais de duas vezes a população de Portugal, estão em locais chamados de difícil acesso, ou seja, o sinal aberto de televi-

são não chega até eles (Júnior, 2000). O que dizer então de problemas relacionados com velocidade e qualidade de linhas telefônicas (Downes, 1998c; Cook, 2000), disponibilidade de provedor de Internet etc., entre outros problemas que afetam aqueles que não estão nos grandes centros e que poderiam ser considerados o grande público alvo da EAD via Internet no Brasil?

Ao cirurgião-dentista brasileiro fica a responsabilidade de tornar-se íntimo da informática e Internet e ter em mente que em educação a tecnologia é um meio para atingir os fins desejados, e não ao contrário.

CONCLUSÕES

Baseado no presente trabalho, e levando-se em conta as limitações deste, conclui-se que:

1. Apesar de ser um recurso de grande valia para o cirurgião-dentista, o Ensino a Distância em Odontologia via Internet no Brasil ainda é um recurso pouco utilizado pelas instituições de ensino nacionais.
2. Os Web Sites que oferecem EAD em Odontologia via Internet no Brasil sofrem dificuldades de divulgação pela inexistência de palavra-chave que defina esta modalidade de ensino na rede mundial de computadores.
3. Os Web Sites que oferecem EAD em Odontologia encontrados na Internet brasileira em 2001, representam um volume muito pequeno quando comparados com o disponibilizado por outros países na rede mundial de computadores.

Gráfico 1. Áreas Abrangidas Pelos Cursos De Ensino A Distância Via Web No Brasil

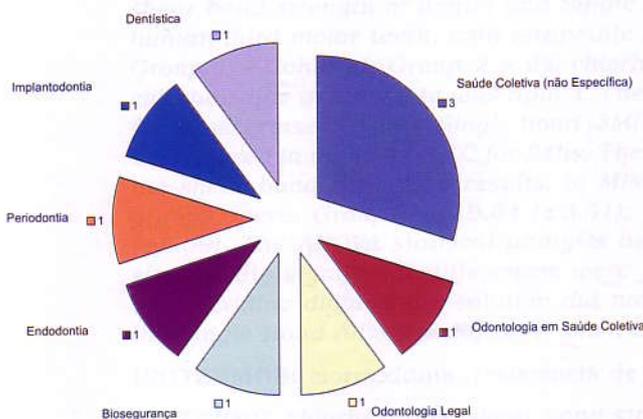


GRÁFICO 1. Áreas abrangidas pelos cursos de Ensino a Distância via Web no Brasil

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVAREZ, O. G. La odontologia a la velocidad de la Internet. *Acta Odontológica Venezolana*, v. 34, n. 1, p. 6-7, 1996.

ANDRADE, M. O fio da meada. *Revista ABO Nacional*, v. 7, n. 2, p. 117, abr./maio, 1999.

ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE CIRURGIÕES-DENTISTAS (APCD). A informática nos consultórios. *Revista da Associação Paulista de Cirurgiões-Dentistas*, v. 52, n. 6, p. 423-426, nov./dez. 1998.

BAUER, J. C.; BROWN, W. T. The digital transformation of oral health care. Teledentistry and electronic commerce. *JADA*, v. 132, p. 204-209, feb. 2001.

COOK, J. et al. Videoconferencing: What are the benefits for dental practice? *Br Dental J*, v. 188, n. 2, p. 67-70, jan. 2000.

CRUZ, D. M. Aprender e ensinar através da videoconferência: percepções e estratégias de alunos e professores num ambiente tecnológico interativo. *Tecnologia Educacional*, v. 29, n. 145, p. 4-10, abr./maio/jun. 1999.

DEMIRJIAN, A.; DAVID, B. Multimedia approach to dental education in the 21st century. *NY State Dental J*, p. 58-62, out. 1995.

DOWNES, P. K. An introduction to the Internet. *Br Dental J*, v. 185, n. 2, p. 61-64, july 1998.

DOWNES, P. K. E-mail: What is e-mail? *Br Dental J*, v. 185, n. 5, p. 163-165, ago. 1998.

DOWNES, P. K. Current and future developments. *Br Dental J*, v. 185, n. 11/12, p. 569-575, dez. 1998.

GONÇALVES, C. T. F. Quem tem medo do ensino a distância. *Educação a Distância*, n. 7/8, p. 13-28, 1996.

JOHNSON, L. A. et al. Continuing dental education via an interactive video network: Course development. *Journal of Education Media*, v. 25, n. 2, p. 129-140, july 2000.

JÚNIOR, G. O país que está fora do ar. *Jornal Gazeta Mercantil*. 20-23 abr. 2000. Caderno Fim de Semana, p. 1-2.

KIMBALL, B. The Internet's impact on dentistry. Part V: How to find information without surfing all night. *Dental Economics*, v. 90, n. 5, p. 52-54, maio 2000.

LIGUORI, L. M. As novas tecnologias da informação e da comunicação no campo dos velhos problemas e desafios educacionais. In: LITWIN, E. et al. *Tecnologia educacional - política, histórias e propostas*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. Cap. 6. p. 78-97.

L. NETO, F. J. S. Educação a distância na LDB/96. *Tecnologia Educacional*, v. 25, n. 138, p. 6-7, set./out. 1997.

MARCHIONINI, G. Hypermedia and learning: Freedom and Chaos. *Educational technology*, p. 8-12, nov. 1998.

NEVES, C. M. C. Critérios de qualidade para a educação a distância. *Tecnologia Educacional*, v. 26, n. 141, p. 13-17, abr./maio/jun. 1998.

PACHECO, S. B. Internet: as relações de ensino-aprendizagem no hiperespaço. *Tecnologia Educacional*, v. 25, n. 136/137, p. 15-19, maio/jun./jul./ago. 1997.

PORTER, S. R. et al. Computer assisted learning (CAL) of oral manifestations of HIV disease. *British Dental Journal*, v. 181, n. 5, p. 173-177, set. 1996.

SCHLEYER, T. et al. *The global village of dentistry - Internet, intranet, online services for dental professionals*. Berlin: Quintessence, 1998.

SCHLEYER, T. et al. A profile of current internet users in dentistry. *J Am Dental Assoc*, v. 129, p. 1748-1753, dez. 1998.

SCHLEYER, T.; PHAM, T. Online continuing dental education. *J Am Dental Assoc*, v. 130, p. 848-853, jun. 1999.

SILVA, C. M. T. Hipermídia na educação: potencialidades e desafios. *Tecnologia Educacional*, v. 26, n. 140. p. 18-23, abr./maio/jun. 1998.

TESSER, J. El telediagnóstico y la odontología del nuevo milenio. *Revista de la Asociación Odontológica Argentina*, v. 88, n. 5, p. 485-488, set./out. 2000.

Endereço para correspondência:
HUGO OSHIMA
Faculdade de Odontologia da PUCRS
Av. Ipiranga, 6681
CEP 90619-900, Porto Alegre, RS, Brasil

