

**Apropriação de Tecnologias da Informação e da Comunicação
pelos Estudantes de Lazer e Turismo da Universidade de São Paulo**

Cynthia Harumy Watanabe Corrêa¹

Marcelo Vilela de Almeida²

Resumo

A presença das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) na área do turismo é considerada estratégica na contemporaneidade e representa um desafio à formação do futuro profissional. O ensino de Lazer e Turismo deve acompanhar as inovações tecnológicas e possibilitar o contato dos alunos com as TIC a fim de oferecer uma formação adaptada às demandas atuais. Porém, é necessário conhecer as formas de apropriação das TIC por parte dos estudantes, com o objetivo de subsidiar a abordagem desta temática no ensino superior. Para tanto, realizamos uma pesquisa com alunos do curso de Lazer e Turismo da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo, por meio de um questionário *online*. Como resultados, o estudo indicou um nível baixo de apropriação das TIC pelos estudantes, mas há uma conscientização sobre sua importância para as áreas de Lazer e Turismo, o que reforça nossa crença na necessidade de articular ainda mais o tema TIC com o currículo do curso.

Palavras-chave: Tecnologias da Informação e da Comunicação. Ensino de Lazer e Turismo. Escola de Artes, Ciências e Humanidades. Universidade de São Paulo.

Introdução

A assimilação das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) às atividades da área do turismo e dos setores a ela correlatos (hospedagem, transportes e entretenimento) torna-se fundamental na contemporaneidade e, ao mesmo tempo, apresenta-se como um desafio à formação do futuro profissional. Com base neste ponto de vista, a formação acadêmica no campo do Turismo deve obrigatoriamente acompanhar as inovações tecnológicas e possibilitar a aproximação dos estudantes com

¹ Graduada em Comunicação Social pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Mestrado em Comunicação e Informação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Doutora em Comunicação Social pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Professora Doutora do Bacharelado em Lazer e Turismo da Escola de Artes, Ciências e Humanidades, da Universidade de São Paulo (USP). *E-mail:* cynthiacorrea@usp.br.

² Bacharel em Turismo pela Faculdade Anhembí Morumbi. Especialista em Planejamento e Marketing Turístico pelo SENAC/CEATEL. Mestre e Doutor em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicações e Artes (ECA) da Universidade de São Paulo (USP). Professor Doutor do Bacharelado em Lazer e Turismo da Escola de Artes, Ciências e Humanidades, da Universidade de São Paulo (USP). *E-mail:* marcelovilela@usp.br.

tais ferramentas a fim de oferecer uma formação profissional adequada às demandas atuais. Por outro lado, os estudantes do ensino superior têm cada vez mais oportunidades de contato com as distintas tecnologias, seja para seu uso pessoal e lazer (por meio de simuladores, jogos e redes sociais), ou em decorrência de necessidades profissionais (no caso daqueles que já estão inseridos no mercado de trabalho).

Deste modo, acreditamos que seja necessário investigar os níveis de conhecimento e formas de apropriação das TIC por parte dos nossos estudantes com o objetivo geral de encontrar subsídios que possam contribuir na definição da abordagem sobre a temática das tecnologias digitais de comunicação e informação no ensino superior em Lazer e Turismo, a qual está inserida à realidade de diversos setores do turismo em nível global.

A partir do objetivo previamente formulado, o estudo foi elaborado, primeiramente, baseado em revisão bibliográfica de conceitos pertinentes ao tema de pesquisa e, em uma segunda etapa, foi realizado o trabalho de campo, que consistiu em uma pesquisa com estudantes do curso de Lazer e Turismo da Escola de Artes, Ciências e Humanidades (EACH) da Universidade de São Paulo (USP). Houve a divulgação via *e-mail* de um questionário *online* contendo 20 perguntas abertas e fechadas a todos os discentes do curso inseridos na base de dados do portal Cursos *online* (CoL)³ da USP, o qual ficou disponível para respostas por uma semana, de 06 a 13 de junho de 2011.

A análise dos dados, além de fornecer informações sobre o perfil do estudante de Lazer e Turismo da EACH/USP no que diz respeito à apropriação de TIC, pode colaborar no processo de reformulação do programa da disciplina ACH1554 – Tecnologias da Informação no Lazer e Turismo, e de uma série de disciplinas que também abordam as TIC em seu conteúdo. Algo que só refletirá em benefícios aos estudantes, ao apresentar conteúdos programáticos que correspondam a suas perspectivas e a demandas mercadológicas, representando, em última instância, uma matriz curricular coerente e inovadora do curso.

³ CoL é uma ferramenta de gerenciamento de cursos pela Web disponibilizada à comunidade USP, mantida em colaboração pela Coordenadoria de Tecnologia da Informação (CTI), pelo Centro de Computação Eletrônica (CCE) e pelo Laboratório de Redes da Escola Politécnica (LARC/PCS/EPUSP). Em função da composição desta base, alguns ex-alunos também receberam o questionário – por esta razão encontraremos respostas de alguns concluintes na tabulação dos dados.

Associação entre Turismo e TIC

Desde a década de 1970, surgem as denominadas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) como resultado da convergência tecnológica entre a microeletrônica, o *software* e as infraestruturas de telecomunicações. A denominada revolução da informação passa a ocupar um lugar central na sociedade e, principalmente, na economia internacional no final do século XX. Em 1990, ocorreu o ápice desta revolução tecnológica informacional caracterizada pela disseminação da rede internet em nível mundial. Com a popularização de uma sociedade em rede (CASTELLS, 2003), a difusão mais rápida e ampla das potencialidades da internet se centralizou no âmbito empresarial com a introdução de práticas de *eBusiness* (negócios eletrônicos) e de *eCommerce* (comércio eletrônico).

Para Buhalis e Law (2008), desde o ano 2000, testemunha-se a verdadeira transformação dos efeitos das tecnologias da comunicação, que tem dado oportunidade para o desenvolvimento de uma extensa gama de ferramentas e serviços que facilitam a interação global entre partícipes ao redor do mundo. Para os autores, o enérgico crescimento e o avanço da indústria internacional do turismo talvez sejam apenas reflexos do crescimento das TIC.

Na perspectiva da Organização Mundial do Turismo – OMT (2003), a adoção das TIC e da internet é imprescindível para a comercialização, distribuição, promoção e coordenação do *trade* turístico. A parceria entre turismo e TIC é considerada ideal, uma vez que os consumidores, durante o planejamento de uma viagem, são praticamente obrigados a realizar uma compra cara sem conhecer o produto. Neste caso, a internet oferece acesso imediato à informação de qualidade acerca dos destinos turísticos, com mais variedade e profundidade que os diferentes meios de comunicação existentes.

Por conseguinte, os empreendimentos turísticos começaram a explorar o potencial da internet e outras tecnologias e suportes, de bases fixas ou móveis, com a intenção de se aproximar dos fornecedores, distribuidores e clientes. A incorporação crescente das TIC à atividade turística deu origem à expressão *eTourism* (Turismo eletrônico), proposta por Buhalis (2003), para se referir à digitalização de todos os processos e elementos da cadeia de valor do turismo, oferecendo uma possibilidade de maximizar a eficiência e a eficácia das organizações. Neste contexto, a tecnologia permite que consumidores e empreendedores utilizem as TIC para se comunicar e

interagir. Além disso, as TIC podem ajudar a melhorar as funções de diversos negócios como *eCommerce*, *eMarketing* (Marketing eletrônico), *eFinance* (Finanças eletrônicas), *ePlanning* (Planejamento eletrônico) e *eManagement* (Gerência eletrônica).

Vale ressaltar que com o passar dos anos, a internet se fortalece como mídia promotora de interação social incentivada por recursos e serviços da segunda geração da interface gráfica da internet (World Wide Web), uma proposta que valoriza a arquitetura de participação na rede com o objetivo de oferecer ricas experiências aos usuários, facilitando a publicação de conteúdo para aumentar a colaboração e a interação, uma ação acima de tudo comunicativa que define a chamada Web 2.0 (O'REILLY, 2005). Ela surge como uma evolução natural do modelo de Web projetada por Tim Berners-Lee na década de 1990, a então Web 1.0, identificada pela existência de páginas com conteúdos estáticos, com pouca ou nenhuma possibilidade de interação com o usuário. Nas palavras de Figueiredo (2009, p. 529):

Mais que fornecer informações, a Web 2.0 [...], Web interativa, proporciona a simulação de sensações. Com ou sem apetrechos, como luvas, óculos 3D ou fones de ouvido, é possível participar de jogos interativos nos quais as pessoas podem se transformar em espíões, policiais ou outros personagens, ou seja, desempenhar papéis simulando outra vida.

Portanto, a internet é uma forte aliada para a difusão da atividade turística em nível mundial, especialmente com a possibilidade dos próprios viajantes fazerem a propaganda positiva ou negativa dos produtos e serviços experimentados nos destinos visitados por meio das redes sociais e outros recursos da Web 2.0, como o *blog*, um dos instrumentos mais populares da segunda geração da Web, no qual o internauta produz, edita e publica seu próprio conteúdo, mantendo um diálogo com seus leitores que participam fazendo comentários.

Buhalis e Law (2008) admitem que grupos *online*, como comunidades virtuais, gradualmente estão se tornando uma influencia incrível na tomada de decisão referente ao turismo, uma vez que os consumidores confiam muito mais em seus pares do que em mensagens de marketing. A emergência da Web 2.0 ou do Travel 2.0 está associada diretamente ao conceito de rede social/comunidade virtual que é amplamente aplicado à indústria do turismo na atualidade.

A Formação em Turismo na USP

A formação superior em Turismo no Brasil inicia-se nos anos 1970, alicerçada na visão desenvolvimentista do período do milagre econômico do governo militar, com a iniciativa da então Faculdade de Turismo do Morumbi (hoje Universidade Anhembi Morumbi), que cria o primeiro curso superior do país na área em 1971. Logo em seguida, em 1972, a USP cria o primeiro curso de Bacharelado em Turismo oferecido por uma instituição pública, junto à Escola de Comunicações e Artes (ECA).

Em 2005 é criada a 37ª unidade da USP, a EACH (ou USP Leste, como se tornou conhecida), a partir de perspectivas bastante inovadoras para a própria Universidade de São Paulo, que envolvem a ausência de departamentos, a busca pela interdisciplinaridade e a oferta de formações até então inexistentes na USP. Esta unidade passa, então, a oferecer dez cursos aprovados pelo Conselho Central de Graduação e, posteriormente, pelo Conselho Universitário, sendo o curso de Lazer e Turismo um deles.

Segundo dados de seu projeto pedagógico, o curso de Lazer e Turismo da nova unidade da USP nasceu como uma alternativa possível à demanda da comunidade estudantil da capital, a partir de pesquisa realizada previamente à implantação da Escola, endossada pelo fato de que a expansão e perspectiva crescentes do lazer e do turismo no país têm aberto novas oportunidades de negócios e empregos não apenas nas áreas mais tradicionais – como agências de viagens, operadoras turísticas, transportadoras, empreendimentos hoteleiros e assemelhados – mas, também, em outras oportunidades de trabalho especializado, por exemplo, enquanto animador/promotor sociocultural nos mais distintos âmbitos tanto no setor público (vinculados a órgãos municipais, estaduais ou federais, executando atividades junto à comunidade na organização de eventos, em ruas de lazer, praças animadas ou encontros culturais), como no setor privado (na recreação em hotéis urbanos e de campo, resorts, embarcações, parques temáticos, acampamentos, acantonamentos, colônias de férias, associações de classe, grêmios recreativos, entre outros) (ALDRIGUI; ALMEIDA, 2009, p. 5-6).

O curso de Lazer e Turismo da EACH/USP tem a duração ideal/mínima de oito semestres (e a duração máxima de doze semestres), com uma carga horária total de 3.030 horas distribuídas entre disciplinas obrigatórias e optativas eletivas (sem considerar as 300 horas de estágio a serem cumpridas). Conforme a matriz curricular, é oferecida no quarto período ideal do curso a disciplina ACH1554 – Tecnologias de Informação no Lazer e Turismo, com quatro créditos-aula e 60 horas-aula, na qual o tema desta pesquisa é abordado de forma específica e está relacionada aos desafios

profissionais que se impõem ao futuro bacharel em Lazer e Turismo. Além da referida disciplina, as TIC são abordadas em outras disciplinas do curso, sobretudo naquelas de cunho profissionalizante (presentes predominantemente nos quatro últimos semestres do curso), como nas de Agências de Turismo, Gestão de Meios de Hospedagem, Gestão e Promoção de Eventos no Lazer e Turismo, Transportes Turísticos, dentre outras⁴.

Torna-se evidente, pois, a presença e a importância das TIC na formação do profissional em Lazer e Turismo, de modo que seja capaz de explorar as diversas potencialidades oferecidas pelas tecnologias. Nesse sentido, apresentaremos no próximo tópico o resultado da pesquisa aplicada aos estudantes do curso de Lazer e Turismo da EACH/USP.

Análise dos dados

Como mencionado anteriormente, durante uma semana do mês de junho de 2011 foi disponibilizado um questionário *online* através do *website* GoogleDocs aos alunos do curso de Lazer e Turismo da EACH/USP intitulado “Apropriação das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) pelos Alunos de LZT/EACH/USP”. Os alunos foram avisados a respeito por *e-mail* e, considerando que o curso tinha 588 alunos (sendo 542 matriculados, 30 trancados e 16 não matriculados) em abril de 2011, e que o número de respondentes foi de 45, obtivemos um retorno de 7,65% do número total de alunos – pelas respostas obtidas, observamos que alguns ex-alunos também receberam a mensagem e participaram da pesquisa.

Primeiramente procuramos identificar as finalidades de uso da internet pelos respondentes, e verificamos que apenas 11,11% deles utilizam a internet apenas com finalidades pessoais/de lazer; todos os demais respondentes (88,89%) assinalaram usar a internet tanto para fins pessoais/de lazer como para fins profissionais.

Em seguida, foram apresentados diversos recursos para que os respondentes assinalassem quais deles são usados para fins pessoais/de lazer e para fins profissionais, e pudemos observar o seguinte:

- o *e-mail* aparece como um dos recursos mais usados em ambos os casos: 82,22% disseram utilizá-lo para fins pessoais/de lazer e todos fazem uso do *e-mail* para fins

⁴ Detalhes sobre o currículo do curso podem ser encontrados em <https://sistemas.usp.br/jupiterweb/>.

profissionais;

- em relação ao uso pessoal/de lazer, aparecem também com elevados percentuais de utilização os seguintes recursos: comunicação instantânea, como MSN, Skype, Yahoo Messenger, Google Talk etc. (77,78%); e redes sociais (93,33%);
- estes mesmos recursos tem menores percentuais de uso profissional: 31,11% declararam usar ferramentas de comunicação instantânea e 24,44% utilizam-se profissionalmente das redes sociais;
- os buscadores (pesquisa, estudo, geolocalização etc.) são muito utilizados, tanto para fins pessoais/de lazer (88,89%) como para fins profissionais (62,22%);
- o uso dos *blogs* parece ser pequeno, tanto para fins pessoais/de lazer (15,56% como autores e 37,78% para visualização/como comentaristas) como para fins profissionais (4,44% como autores e 11,11% para visualização/como comentaristas);
- 46,67% dos entrevistados realizam compras *online* (loja virtual, *site* de compra coletiva etc.) de produtos diversos, enquanto 37,78 realizam compras *online* (loja virtual, *site* de compra coletiva etc.) de produtos/serviços turísticos/de lazer para fins pessoais/de lazer;
- já quando analisamos o hábito de compras *online* para fins profissionais, encontramos um perfil muito diferente: nenhum dos respondentes faz compras de produtos diversos e apenas 6,67% fazem compras *online* de produtos/serviços turísticos/de lazer;
- outras possibilidades foram assinaladas pelos respondentes: no caso do uso pessoal/de lazer, foram mencionados os acessos a jogos *online* e a *websites* para ver e/ou baixar filmes, músicas e seriados (aspecto que será melhor explorado adiante); no caso do uso profissional, um respondente mencionou o uso de um sistema de reservas hoteleiras e o website GoogleDocs.

Quando questionados sobre a participação em redes sociais, obtivemos os seguintes resultados: o Facebook é a rede mais usada pelos respondentes desta questão (88,89%), seguida pelo Orkut (73,33%) e pelo Twitter (55,56%); além destas, apareceram também outras menos conhecidas, como Formspring, LinkedIn e Skoob (cada uma delas assinaladas por dois respondentes), e MeAdiciona, Foursquare, MySpace, Hi5 e Filmow (cada uma delas assinaladas por um respondente). Ainda em

relação a este tema, 82,22% dos respondentes indicaram ter uma participação ativa nas redes sociais, ou seja, acessam as redes com frequência, atualizam seus perfis, fazem postagens, inserem vídeos, fotos ou outros arquivos). Por outro lado, 95,56% dos respondentes assinalaram nunca terem tentado comprar por meio de redes sociais.

Na questão “7) Você baixa arquivos na internet?”, houve unanimidade por parte dos estudantes, 100% afirmaram realizar este tipo de ação na rede. Na sequência, o Quadro 1 relaciona os tipos de arquivos mais baixados, de acordo com a pergunta 8, sendo que a maioria das pessoas faz o *download* de vários destes produtos.

PRODUTO	ADESÃO
Filme/série	46,6%
Jogo	24,4%
Música	91,1%
Software	68,8%
Texto	73,3%

Quadro 1: Tipos de arquivos baixados na internet
Fonte: dados extraídos do estudo

No que diz respeito à participação em eventos *online* (videoconferência, seminários, TED *conferences* etc.), como colocado na nona questão, 84,5% já havia participado, e outros 15,5% dos pesquisados não tiveram essa experiência. Ainda na linha de eventos *online*, no item “10) Você já participou de curso de educação a distancia (EaD)?”, a maioria respondeu negativamente (62,2%), enquanto os demais (37,7%) afirmaram ter participado de cursos nessa modalidade.

No bloco de perguntas de 11 a 13, foi abordado o acesso à internet via dispositivos móveis (celular, iPhone, Smartphone, iPad, Android etc). Do total de respondentes, 71,1% não realizaram esse tipo de conexão, conforme a questão 11. Por sua vez, 28,9% dos entrevistados que se conectam a rede por meio de equipamentos móveis disseram utilizar serviços como redes sociais (Facebook, Twitter), *e-mail*, buscadores (Google), jornais/notícias, comunicação instantânea (MSN), jogos, GPS, quickoffice e outros (pergunta 12). Porém, quando indagados sobre o ato de comprar via dispositivos móveis, de acordo com o item 13, apenas 2,2% responderam de forma positiva.

A pergunta “14) Como você considera a presença das TIC na área de Lazer e Turismo?” era aberta e 97,7% opinaram sobre como as TIC são essenciais para a área de Lazer e Turismo na atualidade. Os trechos seguintes ilustram a visão dos pesquisados:

Acredito que na fase atual elas sejam imprescindíveis, pois, todas as pessoas procuram informações e realizam suas tarefas através da internet e outras tecnologias. Sendo assim, para o profissional ou empresa da área, estar fora desse universo faz com que grandes oportunidades sejam perdidas.

Acredito ser fundamental a presença dessas tecnologias na área profissional, ao passo que as mesmas estão ganhando ênfase na sociedade, sobretudo no tempo livre. O profissional deve saber lidar com as mesmas, bem como ter senso crítico e avaliar os impactos, atualizações e presença na sociedade contemporânea. A ausência do conhecimento pelos profissionais exalta uma deficiência no mercado de trabalho, que os exclui, digo por experiência particular.

[...] mesmo eu não sendo interado e não utilizar muito, reconheço tanto as mídias sociais como uma nova forma de comunicação e que não estamos adaptados ainda.

Há uma preocupação real por parte dos nossos estudantes com a inserção das TIC na área profissional, inclusive, para aqueles que não participam ativamente da chamada Web 2.0, mas são capazes de reconhecer que devemos nos adaptar às inovações tecnológicas.

Do total dos entrevistados, 91,11% trabalham e/ou já trabalharam – destes, 95,12% trabalham e/ou já trabalharam nas áreas de Lazer e/ou Turismo. Quando questionados sobre o conhecimento de sistemas/*softwares* específicos das áreas de Lazer e Turismo para uso profissional, identificamos que o pacote de programas Microsoft Office (Excel, PowerPoint e Word) é o mais conhecido pelos respondentes: 93,33% assinalaram tal opção; também foi assinalado o conhecimento do software Microsoft Access (por 22,22% dos respondentes). Quanto aos sistemas de distribuição global – *Global Distribution System (GDS)*, os respondentes assinalaram as seguintes opções: Galileo (26,67%), Amadeus (15,15%) e Sabre (13,33%); também apareceram o sistema hoteleiro CM Soluções (8,89%) e outros sistemas/*softwares*, como o Microsoft Outlook e sistemas específicos de agências de turismo e hotéis (Marsha/Marriott, Fidelio, Opera, Tars, Stur, sistema próprio).

Por fim, com o objetivo de caracterizar os respondentes, havia perguntas sobre o semestre que estava sendo cursado e sobre sexo e idade. Em relação ao semestre, 37,78% são do quinto semestre, 31,11% são do sétimo semestre, 15,55% estão

matriculados do oitavo semestre em diante e dois respondentes já concluíram o curso. 31,11% dos respondentes são do sexo masculino e 80% dos respondentes têm entre 19 e 23 anos.

Considerações finais

Apesar do baixo número de respondentes em relação à amostra, mostra-se inquestionável a importância da internet na vida dos estudantes e o forte uso das redes sociais e de outras ferramentas de comunicação, tanto para uso pessoal/de lazer como para fins profissionais – o que só tende a crescer em função da disponibilização, pelas indústrias de hardware e software, de recursos cada vez mais potentes e atraentes; por outro lado, pelo menos por parte destes entrevistados, ainda há um uso um tanto “conservador” ou limitado de alguns recursos, como *blogs* e *websites* de compra online.

Vimos que, ao menos para este grupo, a participação de eventos *online* já é uma realidade para uma considerável parte dos entrevistados, restando ainda um potencial a ser explorado no campo da educação a distância.

Ainda que a apropriação das TIC pelos estudantes se dê em um nível aquém do que seria de se esperar, nota-se um elevado nível de consciência sobre a sua importância para as áreas de Lazer e Turismo – o que reforça nossa crença na necessidade de buscarmos maiores possibilidades de articulação deste tema (TIC) com o currículo do curso, tendo em vista o alcance dos objetivos educacionais que devem fazer parte da formação superior na área à luz dos desafios atuais e futuros que se impõem aos estudantes e egressos.

Referências

- ALDRIGUI, Mariana; ALMEIDA, Marcelo Vilela de. **O estágio como componente da formação no ensino superior em um curso em fase de consolidação – uma análise preliminar do curso de Lazer e Turismo da EACH/USP.** In: VI Seminário da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo ANPTUR, 2009, São Paulo. Turismo e hospitalidade nas pesquisas turísticas: perspectivas disciplinares, temáticas e metodológicas. São Paulo : Aleph, 2009.
- ANSARAH, Marília Gomes dos Reis. **Segmentação do mercado turístico: estudos, produtos e perspectivas.** Barueri, SP: Manole, 2009. P. 523-537.
- BUHALIS, Dimitrios. **eTourism: information technology for strategic tourism management.** London: Prentice Hall, 2003.
- BUHALIS, Dimitrios; LAW, Bob. Progress in information technology and tourism

management: 20 years on and 10 years after the Internet – The state of eTourism research. **Tourism Management**, 29 (2008), p. 609-623.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

FIGUEIREDO, Silvio Lima. Turismo virtual? In: PANOSSO NETTO, Alexandre; ANSARAH, Marília Gomes dos Reis. **Segmentação do mercado turístico: estudos, produtos e perspectivas**. Barueri, SP: Manole, 2009. P. 523-537.

O'REILLY, Tim. What is Web 2.0: design patterns and business models for the next generation of software. In: O'REILLY MEDIA. **O'Reilly**. Sebastopol, 2005. Disponível em: <<http://www.oreillyn.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>>. Acesso em: 20 abr. 2007.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE TURISMO. **E-Business para turismo**. Porto Alegre: Bookman, 2003.