

# Informações sobre câncer na Internet: experiência preliminar do Serviço de Oncologia da Faculdade de Medicina da Fundação ABC

## *Information on cancer at the Internet: the first experience of the Oncology Department of the ABC Foundation School of Medicine*

Auro del Giglio<sup>1</sup>, Livia Rezende<sup>2</sup>

### Resumo

A Internet é uma grande rede global de computadores que oferece acesso instantâneo a informações presentes em computadores a ela conectados situados em qualquer lugar do mundo. Dado o crescimento exponencial da utilização da Internet, cada vez mais pacientes e médicos terão um acesso ilimitado à mesma informação oncológica disponível na rede. Com o intuito de explorar em nosso meio a utilização pela população de um serviço de informações sobre câncer na Internet, criamos uma página (<http://www2.netpoint.com.br/abcbr>) que fornece informações sobre quimioterapia, permite a interconexão com vários serviços de informação sobre câncer, além de dar a oportunidade para que o usuário possa fazer as suas próprias perguntas. Para estabelecer o perfil dos usuários que visitam a nossa página oferecemos também um questionário para ser preenchido durante o seu acesso a ela. Nos primeiros seis meses de funcionamento registramos uma média de 37 acessos por mês e um total de 25 questionários completamente preenchidos. O perfil do nosso usuário difere significativamente do perfil típico dos usuários da Internet em vários aspectos como maior renda, idade, escolaridade e proporção de mulheres. Concluímos que além de uma pequena utilização da Internet pela população brasileira como um todo, a subutilização do nosso serviço se deve provavelmente também à pequena representação do perfil do nosso usuário no grupo dos que utilizam atualmente a Internet no Brasil.

**Palavras-chave:** câncer na Internet; informação sobre câncer

### Abstract

*The Internet is a large network of computers linked all over the world that provides instant access to the information stored within them. Since the use of the Internet is exponentially growing, more and more physicians and patients will gain access to oncological information available in this large global computer network. To study the use of a Cancer Information Service in the Internet by our Portuguese speaking population, we designed a home page (<http://www2.netpoint.com.br/abcbr>) that offers information about chemotherapy, several links to other cancer information sites and also allows the user to ask his own questions about cancer. In order to learn the characteristics of our visitors, we also asked them to fill out an online questionnaire. In the first six months of existence of our service, we had an average of 37 visits per month to our home page and a total of 25 questionnaires filled out. Our visitors have several characteristics that are significantly different than the regular Brazilian users of the Internet, such as higher income, age, educational level and proportion of women in our sample. We conclude that the low utilization of our service is probably due to the overall still small use of the Internet in our country as well as a lower proportion of those who match the profile our visitor among the current Brazilian users of the Internet.*

**Key words:** *information on cancer; cancer at the Internet*

### Introdução

A Internet é uma grande rede global de computadores que oferece acesso instantâneo a informações presentes em computadores a ela conectados situados em qualquer lugar do mundo<sup>(1)</sup>. Atualmente estima-se que a Internet inclua mais de 50.000 bancos de dados espalhados por mais de 1.700.000 computadores que, por sua vez, são acessíveis a cerca de 20 milhões de usuários em mais de 100 países do mundo<sup>(2)</sup>. Esta megarede de informações é hoje em dia essencial para a difusão de informações médicas, que são inclusive acessíveis, em graus variáveis de complexidade, a todos os usuários indistintamente. Este aumento exponencial da utilização da rede se deve em parte à crescente utilização da interface gráfica de uso simples e que permite acesso a texto, imagens e voz, denominada “World Wide Web” (WWW). O enorme potencial para veiculação de informação desta interface e a facilidade de aquisição e uso dos programas para a sua utilização, como o “Netscape” e o “Internet Explorer”, têm difundido sobremaneira a utilização rotineira da Internet por um contingente crescente de profissionais da área médica para, por exemplo, obter pesquisas bibliográficas, comunicação pessoal, busca de informações sobre aparelhos, medicamentos, enfermidades específicas e inclusive para obtenção de resultados laboratoriais<sup>(1-3)</sup>.

Na área oncológica a rede permite a obtenção de inúmeros tipos de informações específicas

sobre câncer, presentes nos vários serviços de informações internacionais<sup>(3,4)</sup>. O Instituto Nacional do Câncer nos Estados Unidos<sup>(2,5)</sup>, por exemplo, oferece acesso a um extenso banco de dados (PDQ), no qual podemos encontrar informações sobre diagnóstico e esquemas de tratamento estabelecidos para vários tipos de tumor, além de informações bibliográficas atualizadas sobre oncologia (CANCERLIT) e uma listagem dos protocolos terapêuticos experimentais em andamento nos vários centros de pesquisa americanos. Existe também uma área para fornecimento de informações sobre câncer para leigos, em inglês e em espanhol. Em nosso meio já existem alguns serviços de informação sobre câncer na Internet. O Instituto Nacional de Câncer (INCA), por exemplo, fornece pela Internet informações gerais sobre o câncer e sua epidemiologia no Brasil além de oferecer uma plêiade de endereços (“links”) de outras páginas da Internet que também veiculam informações sobre oncologia.

Com o intuito de explorar em nosso meio a utilização pela população de um serviço de informações sobre câncer na Internet, criamos uma página (<http://www2.netpoint.com.br/abcbr>) que fornece informações sobre quimioterapia, permite a interconexão com vários outros serviços de informação sobre câncer dentro e fora do Brasil, além de dar a oportunidade para que o usuário possa fazer as suas próprias perguntas. Para estabelecer o perfil dos usuários que visitaram a nossa página oferecemos também um questionário para ser preenchido durante o

acesso a ela. Reportamos aqui a nossa experiência preliminar com este serviço de informações sobre câncer na Internet.

## Materiais e métodos

Em janeiro de 1997 foi elaborada uma página (“home page”) para veicular, pela Internet, informações em português, sobre câncer e quimioterapia acessível no endereço eletrônico <http://www2.netpoint.com.br/abcbr>. Nesta página, escrita em linguagem html, apresentamos informações gerais sobre o nosso serviço, um manual para pacientes em quimioterapia em utilização corrente por nossos pacientes, vários endereços eletrônicos para acesso a outros serviços de informação sobre câncer dentro e fora do Brasil (Tabela 1), e um espaço para que o usuário faça as suas próprias perguntas sobre câncer, que são respondidas, nesta fase preliminar, sempre por um dos autores (ADG). Por ocasião da solicitação de informações sobre câncer pelo usuário, era-lhe automaticamente oferecido um questionário para ser respondido (apêndice 1). Procuramos, através deste questionário, traçar o perfil deste usuário pela sua resposta a várias questões sobre seus dados pessoais como idade, sexo, nível educacional, renda familiar, maneira pela qual encontrou o nosso serviço e qual o seu interesse específico na área oncológica. Comparamos o perfil assim obtido com aquele obtido por uma

pesquisa realizada pela Cadê?/Ibope (<http://www.ibope.com.br/cade97/welcome.htm>). Utilizamos o teste do qui-quadrado com a correção de Yates para verificar a presença de diferenças significativas entre estes dois perfis. Calculamos a média de visitantes que consultaram a primeira página de nosso serviço através de um contador de acessos presente em nossa “Home Page”.

## Resultados

A Tabela 2 ilustra os dados dos usuários do nosso serviço que respondem ao questionário oferecido (apêndice 1), e sua comparação com o perfil traçado pela pesquisa conduzida pelo Cadê?/Ibope em 1997. Como podemos observar, o nosso usuário difere significativamente do perfil típico dos usuários da Internet definido pela supramencionada pesquisa em vários aspectos, como maior renda, idade, escolaridade e proporção de mulheres.

As maneiras pelas quais o nosso serviço foi encontrado pelos nossos usuários que responderam ao questionário bem como o seu interesse específico na área oncológica estão representados na Tabela 3.

Tabela 1 - Serviços de informação sobre câncer (“Links”) que o usuário encontra disponíveis em nossa página para interconexão

Nome do serviço	Endereço eletrônico (URL)
<b>INCA</b> <a href="http://www.inca.org.br">www.inca.org.br</a> Instituto Nacional de Câncer (Brasil)	<a href="mailto:contato@inca.org.br">contato@inca.org.br</a>
<b>MDACC</b> MD. Anderson Cancer Center (EUA)	<a href="http://utmdacc.uth.tmc.edu">utmdacc.uth.tmc.edu</a>
<b>MSKCC</b> Memorial Sloan Kettering Cancer Center (EUA)	<a href="http://www.mskcc.org">www.mskcc.org</a>
<b>NCI Cancer Net</b> Instituto Nacional do Câncer (EUA)	<a href="http://www.arc.com/cancernet/cancernet.html">www.arc.com/cancernet/cancernet.html</a>
<b>Oncolink (Penn)</b> Serviço de Informações sobre Câncer da Universidade da Pensilvânia (EUA)	<a href="http://oncolink.upenn.edu/">oncolink.upenn.edu/</a>
<b>Healthgate</b> Serviço bibliográfico (Medline, Cancerlit, etc. (EUA))	<a href="http://www.healthgte.com">www.healthgte.com</a>
<b>Medscape</b> Serviço bibliográfico (Medline) (EUA)	<a href="http://www.medscape.com">www.medscape.com</a>

Tabela 2 - Perfil dos indivíduos que responderam ao questionário de nossa "home page" comparados com o perfil dos usuários da internet brasileiros (pesquisa cadê?/IBOPE; agosto de 1997)

		Cadê?/IBOPE	"Home page" da FMABC	
N		25.316	N = 25	p*
Sexo	M	75%	52%	p = 0,01
	F	25%	48%	
Idade	< 30 A	65%	40%	p = 0,01
	> 30 A	35%	60%	
Renda	< 10 sm	13%	20%	p = 0,033**
	> 10 sm	87%	36%	
	Sem resposta	-	44%	
Instrução	≤ 2° grau	62%	28%	p = 0,001
	Superior	38%	72%	

\*Valores de p calculados pelo método do qui-quadrado com a correção de Yates; sm: salários mínimos.

\*\*Levamos em consideração para o cálculo do qui-quadrado apenas os indivíduos que responderam.

Tabela 3 - Interesse dos usuários pelo nosso serviço e maneira pela qual eles o acharam na rede

I - Interesse pelo nosso serviço	N
Um familiar meu tem câncer	7
Eu sou enfermeira	2
Um conhecido meu tem câncer	3
Eu tive câncer	1
Sou paciente com câncer	4
Sou um profissional da área de saúde	3
Sou estudante de medicina	1
Sou estudante de outra área	1
Outros	3
II - Como encontrou nosso serviço	
Através de índices da Internet (Yahoo, altavista, etc.)	14
Através de outras páginas da Internet	3
Imprensa	2
Através de um amigo	2
Outros	4

### Discussão

A Internet representa atualmente uma alternativa eficiente, rápida e profícua para a obtenção de informações sobre os mais diversos campos do conhecimento e sobre as mais diversas atividades<sup>(1)</sup>. Assim, não seria difícil de imaginar o potencial de sua utilização na obtenção de informações na área oncológica<sup>(2-6)</sup>. No Brasil, através de dados do co-

mitê gestor da Internet (<http://www.cg.org.br/FAQ/estatis.htm>), estima-se que existam 1,2 milhões de usuários da Internet, representando menos que 1% do total da população brasileira. Dados desta mesma fonte indicam que o número de domínios com sufixo br, uma das maneiras de se quantificar a utilização da Internet no Brasil, aumentou de 10.680 para 36.741 durante o ano de 1997

(<http://www.gt-er.cg.org.br/estatisticas/dominios-1997/tab-dom-1997.html>).

Em relação ao perfil do usuário brasileiro, comparando-se os perfis obtidos pela primeira e segunda pesquisas conduzidas respectivamente em 1996 e 1997 pelo Cadê?/Ibope (<http://www.ibope.com.br/cade97/welcome.htm>), observam-se duas mudanças principais: a) um aumento de 17% para 25% no percentual de mulheres que utilizam a rede e b) o número de usuários que não dominam o Inglês aumentou de 44% para 48%, provavelmente pelo aumento do número de usuários brasileiros e pelo aparecimento de novas páginas em português na rede verificados durante este período.

Reportamos neste artigo a nossa experiência preliminar com um serviço de informações sobre câncer em nosso meio. Apesar do pequeno número de questionários respondidos durante o período experimental deste serviço, notamos que o perfil do usuário que utilizou a página e respondeu às nossas perguntas parece diferir significativamente daquele traçado pelas pesquisas conduzidas pelo Cadê?/Ibope. O nosso usuário é aparentemente mais velho, afliente e de maior nível educacional que o tipicamente encontrado na rede no Brasil. Além disso, o percentual de mulheres que procurou o nosso serviço é maior do que o descrito para os usuários brasileiros da Internet pelas supramencionadas pesquisas. Tais diferenças explicam talvez, ao lado do pequeno percentual de usuários da rede em nosso país, a baixa

utilização do nosso serviço, dada a pequena representatividade do tipo de visitante da nossa página no contingente dos usuários da Internet no Brasil. Acreditamos, entretanto, que a necessidade da existência de serviços de informações sobre câncer em nossa língua será cada vez maior, especialmente se a tendência atual de aumento de usuários brasileiros que não dominam o inglês se mantiver.

---

### Referências Bibliográficas

1. Glowniak, J. - Medical resources on the Internet. *Ann Intern Med*, 123: 123-131, 1995.
2. Hubbard, S. - Internet for oncologists: resources provided by the national cancer institute. In: Educational program american society of clinical oncology, Alexandria, ASCO, 4-6, 1996.
3. Glodé, L. Challenges and opportunities of the Internet for medical oncology. *J Clin Oncol*, 14: 2181-2186, 1996.
4. Benjamin, I.; Dilling, T.J.; Campbell, K.C., et al. - Technical and editorial administration of a world-wide-web site during a period of rapid growth: the oncolink experience. *Proc AMIA Annu fall Symp*, 398-402, 1996.
5. Hubbard, S.M.; Martin, N.B.; Thurn, A.L. - NCI's cancer information systems -bringing medical knowledge to clinicians. *Oncology (Huntingt)*, 9: 302-6, 1995.