



## Informações de saúde na internet: protocolo para avaliação de sites sobre drogas de abuso

Health information on the Internet: Protocol for evaluation of sites about drugs of abuse

Marcelle Maria Portal<sup>1,2</sup>

Vagner dos Santos<sup>1,2</sup>

Carolina Sturm Trindade<sup>1</sup>

Denise Conceição Mesquita Dantas<sup>1</sup>

Maristela Ferigolo<sup>1,2</sup>

Helena Maria Tannhauser Barros<sup>1,2</sup>

**Descritores:** Educação em Saúde, Drogas de Abuso, Internet, Informática Médica

### RESUMO

**Introdução:** Sites brasileiros sobre drogas são numerosos, sendo necessária uma avaliação da confiabilidade e qualidade das informações disponibilizadas. **Objetivo:** Avaliar a qualidade de informações sobre drogas de abuso em sites da Internet. **Métodos:** Foi escolhida ferramenta de busca para seleção de páginas na Internet. Definiram-se termos chave de pesquisa, critérios de seleção e exclusão para avaliação do sites. A análise da qualidade foi realizada a partir de um protocolo específico, criado com base nos critérios da *Health on the Net Foundation*, *Health Information Technology Institute* e da *American Medical Association*. As questões de conteúdo foram avaliadas utilizando-se livro texto clássico e literatura científica específica. **Resultados:** Ao todo foram checados 178 sites, sendo 39 submetidos a avaliação do protocolo proposto. **Conclusão:** Este trabalho serviu para desenhar um primeiro panorama do perfil das informações sobre drogas de abuso disponíveis na Internet brasileira, mais especificamente com relação à cocaína. Possibilitou a adaptação e teste dos critérios de avaliação obtidos da literatura internacional para avaliação do tema, e cumpriu a função de nortear a etapa analítica subsequente, com a finalidade de levar ao usuário final respaldo científico para a seleção de informação adequada sobre drogas de abuso na Internet.

**Descriptors:** Health Education, Street drugs, Internet, Medical Informatics

### ABSTRACT

**Introduction:** Brazilian sites on drugs are numerous and an assessment of reliability and quality of information provided is required. **Objective:** To assess the quality of information on drugs of abuse in websites. **Methods:** A search tool to select Internet pages was chosen and key terms were defined. Selection and exclusion criteria were established to assess these sites. A quality analysis was performed using a specific protocol developed based on Health on the Net Foundation, Health Information Technology Institute and American Medical Association criteria. Contents were assessed using classic textbooks and specific scientific literature. **Results:** A total of 178 sites were accessed and 39 were reviewed using the proposed protocol. **Conclusion:** This study provided an overview of information on drugs of abuse available in Brazilian Internet, more specifically regarding cocaine. It allowed to adapting and testing evaluation criteria from the international literature and was a guide for the next analytical stage developed to provide end-users scientific support to select adequate information on drugs of abuse in the Internet.

Autor Correspondente:

Carolina Sturm Trindade

e-mail: carolina.st@terra.com.br;

carolina@ufcspa.edu.br

<sup>1</sup> Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre - UFCSPA, Porto Alegre (RS), Brasil.

<sup>2</sup> Viva-Voz: Serviço Nacional de Orientações e Informações sobre a Prevenção ao uso Indevido de Drogas, Porto Alegre (RS), Brasil

Artigo recebido: 25/08/2008

Aprovado: 13/05/2009

## INTRODUÇÃO

O rápido desenvolvimento da tecnologia da informação e massivo crescimento dos dados biomédicos e clínicos estão criando demandas especiais aos trabalhadores da área da saúde. Os pacientes estão mudando a forma como acessam a informação, e isso começa a afetar a relação médico-paciente. Essas mudanças necessitam de uma nova forma de aproximação na educação médica primária e continuada, exigindo que os profissionais da saúde estejam preparados para manejar e explorar as mudanças tecnológicas atuais.

A Internet é um fenômeno relativamente recente, e seu uso pela população geral desenvolveu-se principalmente nos últimos oito anos<sup>(1)</sup>. Atualmente, disponibiliza grande volume e variedade de informações sobre saúde. Seu acesso rápido, barato e de uso por grande parte da população representa importante fator para o crescimento da utilização desse recurso como fonte de informação. Entretanto, em se tratando de saúde, a informação encontrada pelo usuário pode ser proveniente de um especialista e apresentar documentação e bibliografia completas, ou pode fazer parte de um relato pessoal de um grupo de “auto-ajuda” virtual, por exemplo. Infelizmente a Internet veicula um grande número de propagandas, boatos sobre novos medicamentos muitas vezes sem embasamento científico. Tudo isso torna difícil ao usuário determinar qual informação é confiável e útil, como avaliá-la ou verificá-la e, sobretudo, quando a utilizar ou rejeitá-la<sup>(1-3)</sup>.

De fato, profissionais afirmam que a qualidade da informação sobre saúde disponível na Internet é um problema<sup>(3-5)</sup>. Em uma revisão sistemática, Eysenbach e colaboradores<sup>(4)</sup> relataram que 9% dos estudos expuseram um relato positivo e que 70% deles mostram que a qualidade das informações sobre saúde na Internet é baixa<sup>(4)</sup>. Entretanto, ainda não há evidências de que informação imprecisa, incompleta ou errada sobre saúde está associada a dano ao usuário, visto que há poucos estudos na área.

Tratando-se do tema drogas de abuso, esta situação não é diferente. Há dificuldade de se encontrar *sites* na Internet que abordem a questão dessas substâncias de forma clara, correta e objetiva, pois esses “sítios” podem ser repassados para o usuário. De acordo com o II Levantamento Domiciliar sobre o Uso de Drogas Psicotrópicas no Brasil realizado em 2005<sup>(6)</sup>, excetuando-se álcool e tabaco, 22,8% da população pesquisada nas 108 maiores cidades brasileiras já fizeram uso de drogas na vida, o que corresponde a uma população de 10,7 milhões de pessoas. Apesar da alta taxa de prevalência referente ao uso de drogas psicotrópicas e das múltiplas consequências adversas relacionadas ao seu consumo, poucos profissionais da saúde recebem treinamento para atendimento nessa área<sup>(7)</sup>.

Com a finalidade de orientar a avaliação das informações sobre saúde, as organizações *Health on*

*the Net Foundation*<sup>(8)</sup>, *Health Information Technology Institute*<sup>(9)</sup> e *American Medical Association*<sup>(10)</sup> elaboraram critérios que verificam aspectos éticos e de confiabilidade dos *sites* da Internet, e têm se tornado ferramentas de grande valor para a seleção de tais informações na rede. Entretanto, não se encontra literatura especificamente voltada para essa questão que trate especialmente do tema drogas de abuso. Nesse contexto, o objetivo deste estudo é desenvolver uma metodologia específica para avaliação de *sites* brasileiros que disponibilizam informação sobre drogas de abuso. Tratando-se de um estudo preliminar, a droga utilizada como objeto de estudo foi a Cocaína.

De acordo com o II Levantamento Domiciliar sobre o Uso de Drogas Psicotrópicas no Brasil, a prevalência sobre o uso na vida, da Cocaína, nas 108 maiores cidades brasileiras é de 2,9%. Esse percentual é próximo ao da Alemanha (3,2%) e inferior aos EUA (14,2%) e Chile (5,3%). No Brasil, seu uso está presente na faixa etária de 12-17 anos, e atinge um máximo na faixa de 25%, na faixa etária de 34 anos, com predomínio do sexo masculino<sup>(6)</sup>. Este estudo descritivo apresenta resultados preliminares das informações sobre cocaína disponíveis na Internet brasileira, obtidos da aplicação de metodologia de avaliação de *sites*.

## MÉTODOS

Para o levantamento dos sites relacionados às informações sobre drogas foi utilizada pesquisa na Internet por meio do *site* Google (<http://www.google.com.br>). A escolha dessa ferramenta de busca seguiu critérios de aplicabilidade de acordo com suas características (apresentação do resultado da pesquisa conforme ordem de relevância das páginas visitadas; produção de resultados que correspondam totalmente aos termos da pesquisa; priorização dos resultados de acordo com a proximidade dos termos da pesquisa). Além disso, o Google é um dos principais mecanismos de busca nacional e internacional<sup>(11)</sup>.

O período em que foi realizada a seleção dos sites compreendeu dezembro de 2005 a agosto de 2006. Foi utilizada a busca do termo “cocaína” associado a cada uma das palavras “abuso”, “dependência”, “farmacologia”, “tratamento” e “exame(s) laboratorial(ais)”. No caso das palavras que apresentaram duas ou mais formas (exame/exames, por exemplo), foi utilizado “OR” para busca dos dois termos simultaneamente.

Dos resultados obtidos na busca, foram destacados os primeiros *links* para análise de dos *sites*, tendo como pré-requisitos essenciais: serem do Brasil, de qualquer domínio (gov.br, org.br, com.br, edu.br, br, entre outros), e possuir conteúdo em língua portuguesa. Para análise dos *sites*, foram criados, primeiramente, critérios de exclusão, ou seja, dos *links* retornados, quais não deveriam ser avaliados. Nesse caso, como **critérios de exclusão não entraram** para análise, páginas cujos conteúdos consistiam em notícias ou artigos científicos

(no caso dos documentos científicos como, por exemplo, os artigos, a exclusão ocorreu porque a avaliação desses textos é diferente da avaliação elaborada para *sites*<sup>(12)</sup>, não sendo esse o objetivo do estudo); documentos que não consistiam em páginas da *web* (tais como .pdf, .doc, .ppt, .pps); páginas cujo propósito fosse a venda de produtos; além daquelas com acesso restrito (a profissionais ou mediante pagamento). Foram, também, excluídos os *links* repetidos de uma página já analisada anteriormente ou quando o conteúdo não estava relacionado ao tópico buscado, além das páginas com finalidade de hospedagem de arquivos ou que continham apenas fornecimento de *links* para outros *sites*. No caso de exclusão de um dos *links* inicialmente analisados, foi incluído um *link* subsequente. Os computadores foram configurados com bloqueio de *pop-ups* ativos.

A análise da qualidade dos *sites* foi realizada por meio da aplicação de um protocolo específico, que foi criado a partir dos critérios da *Health on the Net Foundation*<sup>(8)</sup>, do *Health Information Technology Institute*<sup>(9)</sup> e da *American Medical Association*<sup>(10)</sup>, considerando-se a aplicabilidade daqueles critérios para *sites* brasileiros com conteúdo limitado a informações sobre drogas de abuso. Os critérios inseridos e rejeitados, provindos de cada uma dessas três fontes para a elaboração do protocolo, estão descritos na Quadro 1.

O protocolo criado contou, então, com 14 critérios de avaliação, conforme Tabela 1. Os critérios utilizados para avaliação dos *sites* foram agrupados quanto à navegabilidade, à credibilidade e ao conteúdo. Os critérios referentes à navegabilidade e à credibilidade incluíram os itens de “A a H” da Tabela 1; os critérios de conteúdo, os itens de “I a N”. Quando os portais

**Quadro 1** - Critérios selecionados para a elaboração da escala de avaliação de sites sobre drogas de abuso

Fonte	Critério	Utilização para a elaboração da escala
Health On The Net- HON	1 A informação é oferecida por profissionais qualificados na área de saúde.	Incluído.
	2 A informação <i>online</i> deve ser complementar, e não substituir o aconselhamento médico.	Incluído.
	3 O <i>website</i> assegura o sigilo de dados sobre o paciente e outros usuários, inclusive sua identidade.	Excluído: não se aplica a todos os <i>sites</i> .
	4 O <i>website</i> apresenta as referências das fontes que suportam as informações disponíveis e também as datas das últimas atualizações.	Incluído.
	5 O <i>website</i> apresenta os benefícios e o desempenho dos tratamentos e dos produtos.	Excluído: não se aplica a todos os <i>sites</i> , uma vez que nem todos oferecem análise e comparação do desempenho de tratamentos.
	6 O <i>website</i> oferece endereços de contato, do autor ou <i>webmaster</i> .	Incluído.
	7 Apoios de organizações comerciais e não-comerciais, publicidade e anúncios publicitários são claramente identificados.	Incluído.
Health Information Technology Institute - HITI	8 Qual a reputação da fonte? A informação é útil? É usado algum processo de revisão editorial?	Excluído: não são passíveis de serem respondidos por "sim" e "não".
	9 O conteúdo é preciso e completo? Existe nota de responsabilidade no <i>site</i> ?	Incluído.
	10 O propósito do <i>website</i> é apresentado?	Incluído.
	11 O <i>website</i> oferece <i>links</i> para informações relevantes, atualizadas, precisas e de confiança? Os <i>links</i> são de fácil navegação?	Excluído: optou-se por não avaliar <i>links</i> .
	12 O <i>design</i> é acessível? A navegação e buscas no <i>site</i> são fáceis de serem feitas?	Incluído.
	13 Estão incluídos mecanismos de <i>feedback</i> (retorno ao usuário)?	Excluído: a exigência não é necessária para que um <i>site</i> seja considerado confiável.
	14 Está claro se o propósito é a divulgação e venda de produtos e serviços ou a divulgação de informação?	Incluído.
American Medical Association - AMA	15 O conteúdo é preciso e completo? O <i>website</i> informa autoria e as datas de publicação inicial e de atualização?	Incluído.
	16 Não há anúncios comerciais.	Incluído.
	17 Usuários e compradores de informações, produtos e serviços devem ter transações seguras e eficientes; deve haver <i>link</i> para o serviço de atendimento ao consumidor.	Excluído: não é propósito do estudo avaliar segurança de comércio <i>on-line</i> .

**Tabela 2** - Percentual dos sites brasileiros sobre drogas de abuso que preencheram os critérios avaliados

Critérios avaliados	Número de sites	%
(A) Não há anúncios publicitários de qualquer natureza.	13	33,0
(B) A informação é oferecida por profissionais qualificados na área de saúde.	27	69,0
(C) A informação quanto ao caráter complementar do conteúdo deve estar descrita de forma clara e objetiva.	1	2,5
(D) Referências científicas são apresentadas.	16	41,0
(E) Datas das últimas atualizações são apresentadas.	6	15,3
(F) Os endereços de contato do autor ou <i>webmaster</i> são oferecidos, funcionam adequadamente, e há resposta no período em que o estudo está sendo realizado.	24	61,5
(G) O propósito do website é apresentado.	37	94,8
(H) O <i>design</i> não dificultou a busca dos itens avaliados pelo estudo	33	84,6
(I) Constan informações corretas sobre "farmacologia".	24	61,5
(J) Constan informações corretas sobre "tratamento".	19	48,7
(K) Constan informações corretas sobre "abuso".	26	66,6
(L) Constan informações corretas sobre "dependência".	27	69,2
(M) Constan informações corretas sobre "risco(s)".	32	82,0
(N) Constan informações corretas sobre "exame(s) laboratorial(ais)".	1	2,5

apresentavam mais de uma página com informações sobre cocaína, avaliava-se individualmente cada delas.

As páginas foram avaliadas por estagiários de iniciação científica, acadêmicos dos cursos de área da saúde, com treinamento e experiência em informações em drogas de abuso, sob supervisão de pesquisadores *seniors* na área da saúde e de informática.

Para verificar a adequação do conteúdo técnico sobre drogas, utilizava-se, primeiramente, um livro texto clássico<sup>(13)</sup>. Não sendo suficiente, consultava-se literatura específica sobre drogas de abuso<sup>(14-15)</sup>. Persistindo a necessidade de informações mais atualizadas e/ou específicas, recorria-se à busca de artigos científicos, localizados a partir de portais científicos (<<http://www.pubmed.org>> e <<http://www.periodicos.capes.gov.br>>). Depois do *site* selecionado e das informações verificadas, dever-se-ia indicar se o *site* contemplava ou não os critérios do protocolo criado. A cada critério contemplado atribuía-se um ponto, podendo-se atingir no máximo 14 pontos.

## RESULTADOS

Ao todo foram checados 178 *sites* sobre drogas de abuso, abordando especificamente o tema cocaína. Desses, 39 (21,9%) foram submetidos à avaliação do protocolo proposto. O restante foi eliminado desta análise em função do critério de exclusão.

Em relação aos sites excluídos, a maioria era constituída de notícia, entrevista ou artigo científico (22,3%) ou não continha informações sobre os termos da pesquisa (20,1%). Além disso, 25,8% tinha extensão do documento em.pdf, doc, .ppt, .pps ou .xls; o acesso às informações era restrito em 14,4%; o texto continha divulgação de produtos e serviços em 10,8%; e apresentava língua estrangeira em 8,6% bem como links repetidos em 7,9%.

Dos 39 *sites* considerados para análise, 16 eram de

portais de saúde, oito de instituições governamentais, seis de instituições de ensino, três portais educacionais não vinculados a instituições, um era comercial (clínica de reabilitação), um era portal de variedades, dois de apoio e prevenção e dois representavam outras categorias (um *site* pessoal e um pertencente a grupo esportivo).

Os dados referentes aos critérios de avaliação dos *sites* estão descritos na Tabela 2. Ressalta-se que houve variação de dez até 36 meses no tempo entre a última atualização do *site* no momento da visita de avaliação. Ainda, o contato por *e-mail* oferecido por 33,3% dos *sites* não foi efetivo (o *e-mail* enviado retornou). Foram enviados e-mails idênticos para todos os contatos oferecidos com a pergunta: "Quais são os sintomas que surgem quando o usuário deixa de usar a cocaína?". Quatro autores (10,2%) responderam à solicitação no período em que o estudo estava sendo realizado. Somente um *site* (2,5%) respondeu à pergunta de modo satisfatório, segundo a avaliação pelo livro-texto. Um autor informou impossibilidade para responder as perguntas e outro retornou orientando a procurar a resposta no catálogo de literatura científica do *site*. Para esses, o critério foi considerado não contemplado uma vez que não houve assistência à dúvida proposta. Um *site* retornou resposta inadequada.

Um *site* apresentou erros conceituais múltiplos, descrevendo estágios da dependência inexistentes na literatura e associando-os a informações não aplicáveis a todos os usuários, tais como "No uso experimental usa apenas quando oferecido"; "no uso compulsivo não mantém promessas"; "no uso disfuncional todos os amigos usam, começa a traficar cocaína, mente, rouba, aparência horrível" e "na recuperação pára com todo uso de droga psicoativa". Outro *site* também apresentou diversos erros conceituais, a exemplo de "É considerado o mais perigoso dos tóxicos que assolam a humanidade (a cocaína)", "Sua ação prolongada [...] degenera o caráter" e "unhas de cor de sujidade e olhar sonhador denunciam o usuário". Tais associações não

Tabela 2 - Relação de Sites e Percentual de Critérios Avaliados.

Site	Critérios de Navegabilidade		Critérios de Conteúdo		Total		Data de Avaliação
	N	%	N	%	N	%	
	http://virtualpsylocaweb.com.br/index.php?art=231&sec=34	5	62,5	5	83,3	10	
http://www.clickvida.org.br/conversandosobre.htm	5	62,5	5	83,3	10	71,4	22/12/2005
http://www.psi.co.ufrj.com.br/tra/drg/cocaina.htm	6	75,0	4	66,7	10	71,4	6/02/2006
http://www.unifesp.br/dpsicobio/cebrid/quest_drogas/cocaina.htm	4	50,0	5	83,3	9	64,3	26/12/2005
http://www.clickvida.org.br/conversandosobre.htm	4	50,0	5	83,3	9	64,3	22/12/2005
http://www.senad.gov.br/publicacoes/coa/coca_a10.htm	5	62,5	4	66,7	9	64,3	4/07/2006
http://www.portaleducacao.com.br/farmacologia/principal/conteudo.asp?id=517	5	62,5	4	66,7	9	64,3	22/12/2005
http://www.pol.br.med.br/arquivo/artigo0702.htm	5	62,5	4	66,7	9	64,3	26/12/2005
http://www.rafe.com.br/sql_vamosprevenir/index.asp?setor=17&idc=82	3	37,5	5	83,3	8	57,1	3/07/2006
http://www.cmt.mg.gov.br/cocaina.php	3	37,5	5	83,3	8	57,1	26/12/2005
http://www.sauvedividaonline.com.br/cocaina.htm	3	37,5	5	83,3	8	57,1	23/06/2006
http://boasaude.uol.com.br/lib/ShowDoc.cf m?LibDoCID=2734&ReturnCatID=1796	4	50,0	4	66,7	8	57,1	03/07/2006
http://boasaude.uol.com.br/lib/ShowDoc.cf m?LibDoCID=4724&ReturnCatID=1796	4	50,0	4	66,7	8	57,1	04/07/2006
http://www.senad.gov.br/publicacoes/coa/coca_a5.htm	4	50,0	4	66,7	8	57,1	4/07/2006
http://www.estudanet.hpgig.com.br/medicina.htm	3	37,5	4	66,7	7	50,0	22/12/2005
http://www.conhecimentosgerais.com.br/medicina/medicina-moderna.html	3	37,5	4	66,7	7	50,0	22/12/2005
http://www.adolesc.br/bvs/adolesc/P/textoCompleto/cocaina/capitulo/cap05.htm	3	37,5	4	66,7	7	50,0	26/12/2005
http://boasaude.uol.com.br/lib/ShowDoc.cf m?LibDoCID=2658&ReturnCatID=1796	4	50,0	3	50,0	7	50,0	7/7/2006
http://www.fbcerej.org.br/maisprofundamente.htm	4	50,0	3	50,0	7	50,0	22/12/2005
http://www.senad.gov.br/publicacoes/coa/coca_a10.htm	4	50,0	3	50,0	7	50,0	4/07/2006
http://www.prd.ufrj.br/vivamais/tratamento.html	5	62,5	2	33,3	7	50,0	26/12/2005
http://www.hospitalgeral.com.br/1_aju/undo_drogas/drogas.htm	2	25,0	4	66,7	6	42,9	22/12/2005
http://www.pdq.usp.br/autocontrol/estimulantes.htm	2	25,0	4	66,7	6	42,9	26/12/2005
http://www.adolesc.br/bvs/adolesc/P/textoCompleto/cocaina/capitulo/cap09.htm	3	37,5	3	50,0	6	42,9	26/12/2005
http://www.neurociencias.org.br/Display.php?Area=Textos&Texto=DependenciaQuimica	3	37,5	3	50,0	6	42,9	26/12/2005
http://www.senad.gov.br/publicacoes/coa/coca_a6.htm	3	37,5	3	50,0	6	42,9	4/07/2006
http://www.pucpr.br/saude/clinicas/psicologia/drogas/clasdasdrogas.html	3	37,5	3	50,0	6	42,9	4/07/2005
http://www.neurociencias.org.br/Display.php?Area=Textos&Texto=DependenciaQuimica	3	37,5	3	50,0	6	42,9	26/12/2005
http://boasaude.uol.com.br/lib/ShowDoc.cf m?LibDoCID=2629&ReturnCatID=1796	5	62,5	1	16,7	6	42,9	29/06/2006
http://www.pdq.usp.br/autocontrol/composicao.htm	2	25,0	3	50,0	5	35,7	26/12/2005
http://www.pdq.usp.br/autocontrol/estimulantes.htm	2	25,0	3	50,0	5	35,7	26/12/2005
http://www.cmt.mg.gov.br/cocaina.php	2	25,0	3	50,0	5	35,7	26/12/2005
http://www.nossosaopaulo.com.br/Rotary/4540/Araraquara/Rotary_APIorPrisao5.htm	3	37,5	2	33,3	5	35,7	4/07/2005
http://www.antidrogas.com.br/rec_tratamento.php	4	50,0	1	16,7	5	35,7	13/02/2006
http://www.sauvedividaonline.com.br/cocaina.htm	2	25,0	2	33,3	4	28,6	23/06/2006
http://geocities.yahoo.com.br/daudia_drogas/tipos_de_drogas.html	2	25,0	2	33,3	4	28,6	23/06/2006
http://www.bahia.ba.gov.br/ssp/lcptorgvinc.htm	4	50,0	-	-	4	28,6	26/12/2005
http://www.rafe.com.br/sql_exlab/index2.asp?idexa=135	1	12,5	2	33,3	3	21,4	11/04/2006
http://www.clinicavitoria.com.br/cocainaerack.htm	2	25,0	1	16,7	3	21,4	04/07/2006

encontraram respaldo na literatura científica.

Alguns portais\* apresentaram mais de uma página com informações sobre cocaína, sendo cada uma dessas páginas avaliadas individualmente. SENAD e Boa Saúde apresentaram quatro páginas no resultado da busca; pdq.usp apresentou três; Click Vida, Rafe, CMT-MG, Saúde e Vida Online, Adolec e Neurociências.Org apresentaram duas. Os demais apresentaram uma única página. Os resultados são apresentados na Tabela 2.

Os resultados referentes aos critérios de credibilidade, de navegabilidade e de conteúdo estão apresentados nas Tabelas 1 e 2. Alguns sites receberam baixa pontuação por apresentarem informações apenas sobre um aspecto da droga. Dessa forma, a pontuação final reproduz resultados para conteúdo completo e correto, simultaneamente.

Algumas considerações a serem destacadas com relação aos resultados apresentados na Tabela 1: o critério “referências científicas são apresentadas” mostrou-se presente em 41% dos sites analisados (16

sites) e a “data da última atualização” em apenas 15,3% (seis sites). Já com relação ao conteúdo, o maior problema refere-se a informações corretas sobre exames laboratoriais (2,5%) e informações corretas sobre “tratamento” (48,7%).

Dos sites com domínio “.gov”, a maior pontuação obtida foi nove e a menor, quatro (do total de 14). No critério conteúdo, a pontuação máxima esperada era seis. Nesse caso, para site com domínio “.gov”, a maior pontuação foi cinco e a menor foi zero.

## DISCUSSÃO

A utilização da Internet como ferramenta de obtenção de informações cresceu de forma exponencial nos últimos anos. Em estudo publicado pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil, constatou-se que 17,52% dos usuários da Internet buscam informações relacionadas à saúde e que mais de 80% das pessoas entre 16 e 34 anos acessam a rede. Houve um aumento de 86 vezes do número de *hosts* (espaço físico que hospeda as páginas virtuais), passando de 117.200 em janeiro de 1998 para 10.151.592 em janeiro de 2008. O número de páginas na rede com domínio “.br”, em janeiro de 1998, era de 27.592, saltando para 866.969 em janeiro de 2006 e 1.240.931 em janeiro de

\* Portal – Entende-se portal como sendo uma coleção de sites (páginas da Internet) que fornecem diferentes serviços. Neste caso, os sites estão tematicamente e visualmente conectados, formando uma unidade coesa. Fonte: <http://ce.desenvolvimento.gov.br/glossario/default.asp>

2008. No intervalo de onze meses, entre janeiro e novembro de 2006, registrou-se o surgimento de 154.462 novos *sites* com domínio “.br”. Para o ano de 2008, neste mesmo período, o aumento foi para 286.343. A média de novos *sites* com domínio “.br” entre os meses de janeiro e novembro de 2008 foi de aproximadamente 28.630 por mês<sup>(16)</sup>.

Na tentativa de encontrar soluções para o problema da qualidade da informação sobre saúde disponível na Internet, surgiu uma nova modalidade de pesquisa, o estudo das determinantes e da distribuição de informações na rede. Essa “epidemiologia da informação”, como sugerido por Eysenbach<sup>(3)</sup>, identifica áreas em que o conhecimento transferido ao usuário apresenta divergência entre evidência científica (o que especialistas sabem) e prática (o que as pessoas fazem ou acreditam), bem como identifica marcadores para informação de boa qualidade.

Inicialmente, esses estudos caracterizavam-se por serem descritivos, reportando a porcentagem de *sites* que continham informação inadequada sobre saúde<sup>(3-4)</sup>. Sua utilidade justifica-se na medida em que auxiliam na identificação de evidência conflitua, em que a fraude é prevalente e os aconselhamentos que podem levar o usuário a algum tipo de dano sobrepõem-se à educação adequada sobre saúde. Entretanto, não investigam a relação entre características dos *sites* e indicadores de qualidade, e se essas características estão associadas com utilidade ao consumidor.

## CONCLUSÃO

O trabalho apresentado cumpriu o papel de traçar um panorama acerca do conteúdo a que o usuário brasileiro tem acesso, quando procura por informações científicas embasadas em evidências sobre drogas de abuso e dependência química na Internet. De modo geral, verificou-se um número expressivo de páginas com informações inadequadas, provenientes da crença popular, ao passo que uma função esperada seria justamente de desmistificá-las. Um número satisfatório de páginas apresentou autoria de profissionais e referências científicas, entretanto a autenticidade desse dado não foi verificada. Os endereços de contato de autor ou *webmaster*, embora disponibilizados por mais da metade das páginas, representaram um suporte real ao usuário em apenas um dos 39 *sites*, o que levanta questionamento em relação à efetividade da função a que se propõem.

Quanto aos anúncios publicitários, observou-se que, nem sempre, a propaganda estava relacionada com a informação ou proposta do *site*. Assim, optou-se por dividir tal critério em duas categorias: a) propaganda de produtos e serviços relacionados ao assunto buscado e b) propaganda de produtos e serviços não relacionados com os termos buscados.

O critério referente à presença da informação do caráter complementar do conteúdo não demonstrou

aplicabilidade para o estudo realizado, uma vez que a orientação da importância da consulta médica para evitar o auto-diagnóstico e a automedicação não se presta à utilização de drogas de abuso, tendo sido encontrado em apenas uma página que se referia ao tratamento de uma condição específica relacionada à droga buscada.

As informações de conteúdo avaliadas estiveram presentes em pelo menos metade dos *sites*. Os itens mais presentes e que obtiveram maior pontuação referiam-se a “abuso”, “dependência” e “risco”. Informação incorreta prevaleceu na avaliação do item “tratamento”. Informação sobre exames laboratoriais foi encontrada em apenas dois (5,0%) dos 39 *sites*. A análise do conteúdo foi realizada nessa primeira etapa de maneira simplificada, necessitando contemplar apenas um tópico de maneira correta. Para a próxima etapa, essa avaliação será mais detalhada.

Estudos analíticos, que empregam métodos estatísticos, tais como regressão multivariada para explorar de que forma critérios de qualidade e outras variáveis estão relacionadas, são apontados como mais úteis para responder a questões como: “*Sites* governamentais são mais confiáveis que *sites* comerciais?” ou “*Sites* que apresentam autor e incluem data de última atualização são mais precisos?”<sup>(4)</sup>. Contudo, chama a atenção que um *site* de domínio governamental tenha obtido pontuação zero no critério conteúdo. Isso é um fator preocupante, considerando-se que usuários leigos podem estabelecer como verdade as informações que são divulgadas em *sites* do governo, sem gerar questionamentos.

Entretanto, analisar desfechos pode ser difícil, uma vez que mensurar o efeito de um único *site* sobre a saúde da população não é algo praticável. Não só usuários raramente utilizam um só *site*, como freqüentemente usam outras fontes de informação, além do fato que esses desfechos podem demorar anos para ocorrer<sup>(3)</sup>.

Os resultados obtidos com este trabalho serão úteis para nortear a etapa subsequente do estudo, no sentido de que verificaram a aplicabilidade de critérios internacionais sobre saúde para *sites* brasileiros especificamente sobre drogas de abuso, e sugerem a necessidade de adaptar alguns desses critérios.

Este estudo gerador de hipóteses desenhou um primeiro panorama do perfil das informações sobre drogas de abuso disponíveis na Internet brasileira, mais especificamente com relação à cocaína. Possibilitou a adaptação e teste dos critérios de avaliação obtidos da literatura internacional para avaliação do tema, e cumpriu a função de nortear a etapa analítica subsequente, com a finalidade de levar ao usuário final respaldo científico para a seleção de informação adequada sobre drogas de abuso na Internet.

Etapas futuras envolverão a aplicação do protocolo criado para demais drogas de abuso (como por exemplo, maconha, álcool, inalantes, *crack* etc.). Além disso, será testada a hipótese de que o resultado

da avaliação de uma mesma página, quando realizada por diferentes pessoas, utilizando o protocolo criado, não deve ser significativamente diferente. Essa homogeneidade de avaliação será verificada através da realização de testes estatísticos. Nesse contexto, acredita-se que o trabalho desenvolvido centra-se na educação de pacientes, estudantes e profissionais da saúde para o processo busca de informações de saúde

na Internet, oferecendo subsídios para discernir *sites* com boa qualidade de informações daqueles com conteúdos duvidosos.

## APOIO

SENAD - Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas.

## REFERÊNCIAS

- Rodrigues PO, Alexandre RF, Cardoso TFM, Simões, CMO. Avaliação das informações disponibilizadas na internet sobre medicamentos fitoterápicos à base de hypericum perforatum L. In: Anais do IX Congresso Brasileiro de Informática em Saúde; 2004. Ribeirão Preto. Ribeirão Preto – SP; 2004. p.904.
- Curro V, Buonomo PS, De Rose P, Onesimo R, Vituzzi A, D'Atri A. The evolution of web-based medical information on sore throat: a longitudinal study. J Med Internet Res. 2003; 5(2):e10.
- Eysenbach G. Infodemiology: the epidemiology of (mis)information. Am J Med. 2002;113(9):763-5.
- Eysenbach G, Powell J, Kuss O, Sa ER. Empirical studies assessing the quality of health information for consumers on the world wide web: a systematic review. JAMA 2002; 287(20):2691-700.
- Walji M, Sagaram S, Sagaram D, Meric-Bernstam F, Johnson C, Mirza NQ, et al. Efficacy of quality criteria to identify potentially harmful information: a cross-sectional survey of complementary and alternative medicine web sites. J Med Internet Res. 2004;6(2):e21.
- Carlini EA, Galduróz JCF, Noto AR, Fonseca AM, Carlini CM, Oliveira LG, et al. II Levantamento domiciliar sobre uso de drogas psicotrópicas no Brasil: estudo envolvendo as 108 maiores cidades do país – 2005; Brasília: Secretaria Nacional Antidrogas, 2007. p.472.
- Fleming MF, Murray M. Medical education model for the prevention and treatment of alcohol user disorders. National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. Rockville, 1998.
- HON Code of Conduct (HONcode) for medical and health web sites health on the net foundation. Health on the Net Foundation. [cited 2008 março]. Available from: <http://www.hon.ch/HONcode/Conduct.html>.
- Health Information Technology Institute. Agency for health care policy and research criteria for assessing the quality of health information on the Internet. McLean, VA, 1999. [cited 2007 mar]. Available from: <http://www.hitiweb.mitrectek.org/docs/criteria.html>.
- Margaret AW, Annette FRN, Bonnie C, John W, Karen A, Robert LK, et al. Guidelines for medical and health information sites on the internet - principles governing AMA web sites. JAMA. 2000;283(12):1600-6.
- Motta V, Motta L. Informações biomédicas na internet. Porto Alegre: Médica Missau; 2002.
- Greenhalgh T. Como ler artigos científicos: fundamentos da medicina baseada nas evidencias. Porto Alegre: Artmed; 2005.
- O'Brien CP. Drug addiction and drug abuse. In: Goodman & Gilman. The pharmacological basis of therapeutics. 11th ed. USA: McGraw Hill; 2006. p.591-627.
- Figlie NB, Bordin S, Laranjeira R. Aconselhamento em dependência química. São Paulo: Roca; 2004.
- Leite MC, Andrade AG. Cocaína e crack: dos fundamentos ao tratamento. Porto Alegre: Artes Médicas Sul; 1999.
- Comitê Gestor da Internet no Brasil. Pesquisa sobre o uso de tecnologias da informação e da comunicação no Brasil – TIC domicílio e TIC empresas. [citado 2008 Dez]. Disponível em: [www.cgi.br](http://www.cgi.br).