



“Critérios de avaliação de qualidade para sites de saúde: uma proposta ”

por

Ana Paula Bernardo Mendonça

Dissertação de Mestrado Profissional em Política e Gestão de CT&I em Saúde

Escola Nacional de Saúde Pública – ENSP

Fundação Oswaldo Cruz – FIOCRUZ

Orientador: Prof. Dr. André Pereira Neto

Rio de Janeiro, 19 de julho de 2013.



Esta dissertação, intitulada:

“Critérios de avaliação de qualidade para sites de saúde: uma proposta ”

Dissertação apresentada como requisito do Mestrado Profissional Política e Gestão de CT&I em Saúde da Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP) / Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ).

Autor

Ana Paula Bernardo Mendonça

Orientador

Prof. Dr. André Pereira Neto

Local e data da defesa

Rio de Janeiro, 03 de junho de 2013.

“Critérios de avaliação de qualidade para sites de saúde: uma proposta ”

Ana Paula Bernardo Mendonça

Dissertação apresentada como requisito do
Mestrado Profissional Política e Gestão de
CT&I em Saúde da Escola Nacional de
Saúde Pública (ENSP) / Fundação Oswaldo
Cruz (FIOCRUZ).

Orientador: Prof. Dr. André Pereira Neto

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dra. Cícera Henriques da Silva
Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde
ICICT / Fiocruz

Prof^ª. Dra. Ilara Hämmerli Sozzi de Moraes
ENSP / Fiocruz

Rio de Janeiro, 19 de julho de 2013.

FICHA CATALOGRÁFICA

Catálogo na fonte

Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica

Biblioteca de Saúde Pública

M539 Mendonça, Ana Paula Bernardo

Critérios de avaliação de qualidade para sites de saúde:
uma proposta. / Ana Paula Bernardo Mendonça. -- 2013.

98 f.

Orientador: Pereira Neto, André

Dissertação (Mestrado) – Escola Nacional de Saúde
Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2013.

1. Internet. 2. Gestão de Qualidade. 3. Informação de
Saúde ao Consumidor. 4. Avaliação. I. Título.

CDD - 22.ed. – 025.0661

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha amada avó Maria (*in memoriam*) e ao meu amado filho Daniel.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus pela realização de um sonho com quebra de barreiras, pela força na superação dos desafios desta trajetória de tantos obstáculos.

A minha amada avó Maria Nazareth Mendonça (*in memoriam*), meu exemplo maior de ética e perseverança, que durante sua vida sempre me orientou sobre a importância da educação baseada no exemplo, amor e carinho que jamais esquecerei.

A minha mãe Marilda Bernardo que tem me apoiado nos momentos mais difíceis da minha vida.

Ao Professor Dr. Miguel Murat Vasconcellos (*in memoriam*) pelo incentivo valioso para minha vida profissional, o que muito me honra.

As minhas grandes amigas Adriana Telles, Bárbara Alves Rogério, Elza Mendonça e Rosane Mendes, pelo incentivo e apoio nos momentos difíceis.

A minha amiga Dra. Beatriz Lopes Vincent que demonstrou sua grande amizade contribuindo significativamente para estruturação deste trabalho.

A Ana Cristina da Matta Furniel, pelo incentivo profissional e reconhecimento da importância do curso para minha carreira.

Ao Professor Antônio Ivo de Carvalho pelo incentivo profissional constante e apoio institucional.

Ao Professor Dr. André Pereira por todo o conhecimento compartilhado, auxílio e disponibilidade de tempo e material;

A Professora Dra Ilara Hämmerli Sozzi de Moraes pelo aceite ao convite de participação da banca examinadora da qual avaliação e contribuições considero imprescindível.

A Professora Dra. Cícera Henriques da Silva pelo apoio e aceite ao convite de participação da banca examinadora.

As minhas colegas de trabalho Fátima Lopes, Carmélia Brito e Tatiana Lassance pelo apoio e carinho.

A todos os amigos da turma do curso de Mestrado, pelos momentos de aprendizado na troca de experiências e nos trabalhos de grupo.

“Eu quero entrar na rede
Promover um debate
Juntar via Internet”
(Pela Internet – Gilberto Gil)

RESUMO

O rápido crescimento da Internet tem provocado um crescente volume de informação sem garantia de qualidade. Apesar de seus benefícios, o aumento da disponibilidade de informações também pode resultar em muitos efeitos potencialmente prejudiciais tanto para os usuários, quanto para os profissionais de saúde se não disponibilizadas de forma adequada. Com o objetivo de definir critérios de avaliação de qualidade para sites de saúde, a pesquisa identificou os instrumentos utilizados para avaliar a qualidade da informação em saúde na Internet e seus critérios utilizados. Analisou e comparou os principais instrumentos desenvolvidos no mundo, identificando métodos de aplicação como autorregulação e certificação de qualidade de sites de saúde. Concluiu-se que muitos dos instrumentos são incompletos para avaliar informações em saúde para o ambiente da Internet. A maioria dos instrumentos julga se a informação é crível, mas a busca por informação em saúde em *site* pode apresentar um desafio maior do que apenas encontrar informações de credibilidade. O site pode ser difícil de usar, apresentar linguagem incompreensível para o leigo ou até mesmo ser inacessível. No entanto, a credibilidade da informação é um ponto de partida, enfatiza-se que tais informações precisam estar disponíveis para todos. Neste sentido, a presente pesquisa apresenta uma proposta com 80 itens para verificação da qualidade de *sites* de saúde agrupados em três dimensões de avaliação: Dimensão Conteúdo - refere-se aspectos relacionados à Acurácia, Abrangência e Legibilidade das informações apresentadas. Dimensão Técnica – refere-se aos aspectos de Credibilidade, Publicidade e patrocínio, Segurança e privacidade, Aspectos éticos, Interatividade e Suporte ao usuário. Dimensão Design – refere-se aos aspectos de Usabilidade e Acessibilidade do *site*. Além disso, sugere a criação de um selo de qualidade para sites de saúde no Brasil.

Palavras-chaves: Qualidade da informação. Avaliação de *sites*. Informação em saúde. Internet

ABSTRACT

The fast growth of the Internet has led to an increasing volume of information without guarantee of quality. Despite its obvious benefits, the increased availability of information may also result in many potentially detrimental effects for both users as well as for health professionals is not available in an appropriate manner. Aiming to develop a proposal for evaluation criteria for quality health sites, the survey identified the instruments used to assess the quality of health information on the Internet and its criteria. Analyzed and compared the main instruments developed in the world, identifying methods of application as self-regulation and certification of quality health sites. It was concluded that many of the tools are incomplete to evaluate health information for the Internet environment. Most instruments judge if the information is credible, but the search for health information on site can present a greater challenge than just finding information credibility. The site can be difficult to use, display language incomprehensible to the layman or even be inaccessible. However, the credibility of information is a starting point, we emphasize that such information must be available for everyone. In this sense, this research presents a proposal with 80 items to check the quality of health websites grouped into three dimensions of evaluation: Dimension Content - refers to aspects related to the Accuracy, Completeness and legibility of information presented. Dimension Technique - refers to the aspects of credibility, advertising and sponsorship, Security and Privacy, Ethical, Interactivity and user support. Dimension Design - refers to the aspects of usability and accessibility of the site. It also suggests the creation of a seal of quality for health websites in Brazil.

Keywords: Quality of information. Site evaluation. Health information. Internet.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES (QUADROS E FIGURAS)

Quadro 1: Diretrizes da Cartilha de Usabilidade do governo eletrônico.....	28
Quadro 2. Modelo de acessibilidade do governo eletrônico.	30
Quadro 3. Critérios para seleção de fontes de informação em Saúde disponíveis na Internet .	33
Quadro 4. <i>HONCode</i>	41
Quadro 5. <i>Criteria for Assessing the Quality of Health Information on the Internet</i>	43
Quadro 6. <i>AMA Guidelines</i>	45
Quadro 7. <i>eHealth Code of Ethics</i>	46
Quadro 8. <i>Quality Criteria for Health related Websites</i>	48
Quadro 9. <i>NET Scoring</i>	50
Quadro 10. Princípios éticos CREMESP.	58
Quadro 11. Iniciativas de avaliação da qualidade da informação.	61
Quadro 12. Síntese das iniciativas de avaliação de sites de saúde.	67
Quadro 13. Vantagens e desvantagem dos métodos de aplicação das iniciativas.....	68
Quadro 14. Análise dos critérios de qualidade.....	79
Figura 1. Web x Web 2.0.....	23
Figura 2. Selo <i>HONCode</i>	52
Figura 3. Processo de acreditação <i>Web Médica Acreditada</i>	53
Figura 4. Selo <i>Web Médica Acreditada</i>	54
Figura 5. Selo URAC	55
Figura 6. Processo de acreditação <i>Paginas Web Sanitarias</i>	56
Figura 7. Selo <i>Paginas Web Sanitarias</i>	57

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AHCPR - *Agency Health Care Policy and Research*

AHRQ - *Agency for Healthcare Research and Quality*

AMA - *American Medical Association*

BIREME - Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde

BVS - Biblioteca Virtual em Saúde

CERN - Organização Européia de Pesquisas Nucleares

CFM - Conselho Federal de Medicina

CREMESP - Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo

CVS-SP – Centro de Vigilância Sanitária do Governo do Estado de São Paulo

HITI - *Health Information Technology Institute*

HON - *Health On the Net Foundation*

HONcode - *Code of the Health On the Net Foundation*

JAMA - *Journal of American Medical Association*

LILACS - *Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde*

OMS - Organização Mundial da Saúde

OPAS - Organização Pan-Americana de Saúde

URAC - *Utilization Review Accreditation Commission, EUA*

URL - *Uniform Resources Location*

HTML - *HyperText Markup Language*

SUMÁRIO

<i>INTRODUÇÃO</i>	13
Definição do problema	17
Objetivo geral	18
Objetivos específicos	18
<i>1 REFERENCIAL TEÓRICO</i>	18
1.1. A Internet	19
1.2. O Acesso à Internet no Brasil	23
1.3. Qualidade da Informação na Web	26
1.4. Qualidade da Informação em saúde na Web	30
1.5. Qualidade da Informação em saúde na Web: Iniciativas internacionais	40
1.5. Qualidade da Informação em saúde na Web: Iniciativas nacionais	57
<i>2 METODOLOGIA</i>	60
Etapa 1. Pesquisa bibliográfica e pesquisa documental	60
Etapa 2. Análise das iniciativas de avaliação de qualidade da informação para <i>sites</i> de Saúde	61
Etapa 3. Análise dos critérios de qualidade	62
Etapa 4. Elaboração da Proposta de Critérios de Qualidade para <i>Sites</i> de Saúde	63
<i>3 RESULTADOS E DISCUSSÃO</i>	64
Qualidade de <i>sites</i> de saúde	64
Iniciativas de avaliação de qualidade de <i>sites</i> de saúde	65
Análise dos critérios de qualidade	72
Critérios de qualidade para <i>sites</i> de saúde	80
<i>4 Conclusão</i>	85
<i>REFERÊNCIAS</i>	88

INTRODUÇÃO

Ao longo dos últimos anos, o uso intensivo das tecnologias de informação e comunicação e o crescente processo de difusão da Internet têm proporcionado o aumento excessivo de produção de informação. Este fenômeno se explica pelo fato de cada indivíduo possuir liberdade para publicação e compartilhamento de conteúdos em diversos formatos (vídeos, áudios ou textos) no ambiente virtual.

Nos meios clássicos de comunicação como a televisão, o rádio, jornais e revistas, a estrutura comunicacional está organizada de um para muitos: um emissor produz a informação e muitos recebem. Durante muitos anos eles se mantiveram como os únicos meios de comunicação pelos quais os usuários poderiam receber informações em tempo real e de qualquer parte do mundo, porém com determinadas limitações. Em primeiro lugar, os emissores decidem que informação deve ser difundida e quando deve ser divulgada.

Na Internet não existe limitações:

[...] Hoje, pode-se saber de tudo e de todos, a qualquer hora do dia ou da noite, de qualquer lugar do planeta. Essa brutal transformação ocorreu em pouco mais de dez anos. Ela foi presenciada por muitos de nós. A internet se diferencia da televisão por duas características: a infinidade de fontes de informação disponíveis e a postura ativa do indivíduo. Por mais que existam dezenas ou até centenas de canais de televisão, eles são finitos, enquanto, na internet, as fontes de informação disponíveis são incontáveis. Por mais que o indivíduo possa mudar o canal da televisão se não encontrar a informação que está procurando, na internet ele se torna o agente do processo de aquisição de informações. Os inúmeros *sites* de busca facilitam, ainda mais, esta posição proativa do indivíduo diante da internet. (GARBIN et al., 2008, p.580).

Segundo Garbin et al.,(2008), “a informação via Internet, por sua parte, alcançou um potencial inimaginável”. Constituindo-se, assim, como ferramenta de comunicação importante e estratégica para disseminação da informação. Um meio pelo qual um grande número de pessoas ao redor do mundo buscam informações diversas.

A saúde desponta como uma das áreas onde há cada vez mais informação disponível para um número cada vez maior de pessoas interessadas. Este interesse se justifica na medida em que os assuntos relacionados à saúde representam uma das principais preocupações do homem, adquirindo um valor inédito na história da humanidade (GARBIN et al., 2008). Por esta razão, é cada vez maior o número de pessoas que acessam a rede para obter alguma informação sobre sua condição de saúde ou de um parente ou amigo.

Segundo Lopes (2004), a prática da automedicação exercida pela grande maioria da população brasileira e a facilidade de uso da Internet em suas próprias residências promove uma busca de informações sobre Saúde na Web. (LOPES, 2004, p.7). O fenômeno da Internet tem feito com que “os consumidores estejam ansiosos por obter informações em saúde” (BATES & GAWANDE, 2000, p.104). Entretanto, tais informações apresentam variações de qualidade prevalecendo, muitas das vezes, a influência de interesses comerciais no conteúdo apresentado (LOPES, 2006).

A quantidade de informação *online* sobre temas vinculados, de alguma forma, às questões relativas à saúde cresce vertiginosamente. Uma busca no Google¹ realizada em Janeiro de 2013 utilizando o termo “tuberculose” recuperou da ordem de 5.310.000 registros em língua portuguesa de variadas origens, características, finalidades, temas e teores. Tal achado reflete a natureza heterogênea de informação em saúde recuperadas na Internet, que vão desde *sites* (jornais, educacionais, acadêmicos, hospitais, clínicas e consultórios) até grupos de autoajuda organizados por indivíduos diagnosticados com determinada condição e, ainda, comunidades virtuais, redes sociais e fóruns de discussão. Desta forma, a Internet proporciona, cada vez mais, a troca de experiências entre pacientes, profissionais e organizações que prestam serviços de saúde por onde circulam conteúdos diversos.

Pesquisas nacionais e internacionais indicam que o número de pessoas que utilizam a Internet para obter informações sobre doenças, tratamentos e até mesmo diagnósticos tende a aumentar cada vez mais. Este aumento está relacionado com o crescente barateamento da tecnologia e com a convergência das mídias. O telefone celular está deixando de ser apenas um veículo de comunicação oral entre duas pessoas. Ele também está recebendo e-mail e

¹ <http://www.google.com.br>

permitindo o acesso a redes sociais (JENKIS, 2008). O usuário poderá também ouvir rádio e assistir televisão no celular, via Internet. Tudo isso em uma velocidade cada vez mais rápida, com uma memória cada vez maior e com um custo cada vez mais baixo.

O Comitê Gestor da Internet (CGI) - criado em 1995, pelos Ministérios das Comunicações e da Ciência, Tecnologia e Inovação, composto por membros do governo, do setor empresarial, do terceiro setor e da comunidade acadêmica – publicou, em 2011, o relatório da pesquisa nacional que apresenta os interesses dos usuários na busca de informações na Internet brasileira. O relatório indica que as informações relacionadas com a saúde atrai a atenção de 43% dos usuários da Internet no Brasil. O interesse sobre informações dos serviços de saúde só é superado pelo interesse sobre aquelas relacionadas a direitos do trabalhador (CGI.BR, 2012).

A *Pew Internet & American Life Project* - instituição americana sem fins lucrativos que fornece informações sobre os temas, atitudes e tendências em relação à internet nos Estados Unidos da América e no mundo - relatou na pesquisa “Health on-line 2013” que 35% dos adultos americanos procuram descobrir informações sobre condição médica na Internet. Esta é a segunda e até mesmo a primeira razão que leva muitas pessoas a entrar na Internet. Um em cada três adultos norte-americanos buscam informações na Internet para tentar diagnosticar a si mesmo ou outra pessoa. No entanto, os médicos permanecem, ainda, como a principal opção para a maioria das pessoas que estão com um problema de saúde (FOX, 2013).

Segundo Pandey et al., (2003), as mulheres são as que mais buscam informação em saúde na Internet. Elas procuram prevenir, evitar ou reduzir os custos de um tratamento de um dos membros da família, ajudando na gestão do orçamento familiar (PANDEY et al., 2003). Os jovens compõem outro grupo que se destaca neste meio. O acesso à rede facilitado nas escolas e a garantia do anonimato têm feito com que eles busquem confirmar ou complementar informação sobre saúde já recebida nos livros escolares ou na sala de aula (SKINNER et al., 2003). Alguns estudos sugerem que exista um terceiro grupo composto por pessoas portadoras de alguma doença (BERGER et al., 2005). Segundo estes autores, os pacientes ou familiares de indivíduos atingidos por alguma enfermidade, estariam mais

propícios a buscar informações sobre uma condição de saúde do que as pessoas saudáveis. Para Ziebland (2004) as pessoas adoecidas que acessam a Internet para obter informação sobre sua condição de vida e saúde, utilizam isso para mostrar que elas continuam sendo capazes de agir na sociedade apesar da enfermidade que sofrem.

O acesso à informação em saúde, sobretudo por meio da Internet, melhora o senso de controle do consumidor em relação a sua condição e aumenta suas possibilidades de participar ativamente em tomadas de decisões sobre sua saúde (GARBIN et al., 2008).

“As informações podem ser obtidas não só em sites sobre saúde, onde os pacientes podem obter informações técnico-científicas, alternativas ou não, mas também nas diversas comunidades virtuais e grupos de apoio existentes na grande rede mundial” (GARBIN et al., 2008, p.585). Em ambientes interativos da Internet, os usuários compartilham suas aflições e experiências. Este fenômeno sociológico extremamente interessante tem se organizado nos últimos anos, reunindo indivíduos acometidos por diversas doenças, em especial as crônicas, raras ou que carregam estigmas (ZIEBLAND, 2004).

Assim, o leigo pode acessar informações sobre prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças, o que complementa as orientações dadas pelo médico (SILVA, MELLO E MION, 2005). Segundo Garbin et al. (2008), o acesso à todas essas informações gerou um novo ator na área da saúde: o “paciente expert”. Um paciente informado que coloca em questão a formação e a autoridade profissional médica, desafiando o médico a estar constantemente atualizado. Em linhas gerais, o paciente expert tem, portanto, condições potenciais de criar decisões mais compartilhadas baseadas nas informações obtidas na Internet. Tais informações tem o potencial para modificar a relação médico-paciente (GARBIN et al., 2008).

Por um lado, esse fato pode ser interpretado como uma virtude, isto é, a Internet facilitando o contato e o fornecimento de apoio aos pacientes, parentes ou amigos com informações e experiências sobre saúde. Por outro lado, o usuário pode obter informações inconsistentes, divergentes e sem comprovação científica sobre o tratamento de uma determinada doença. Além disso, *sites* com objetivos unicamente comerciais podem fazer propaganda desonesta de produtos e uso indevido de dados pessoais dos usuários (SILVA, MELLO E MION, 2005).

A oferta da informação expande-se, porém não são oferecidas garantias de credibilidade e de qualidade. Na área de Saúde, isto representa grandes riscos principalmente para os usuários leigos, que desconhecem as regras relativas à identificação de padrões de qualidade nos textos e documentos tornados disponíveis na Web. (LOPES, 2006, p.1).

O processo de publicação científica passa pelo processo de revisão dos pares que incorpora um rigoroso controle de qualidade do texto apresentado para publicação (LOPES, 2004). Na Internet evidencia-se a proliferação de conteúdos não científicos e que, portanto, não passam por revisão alguma. Muitas vezes, as informações disponibilizadas são incompletas, contraditórias, incorretas ou até fraudulentas (MCLEILLAN, 1998). Logo, existe uma necessidade premente de se avaliar a qualidade da informação em saúde na Internet (SALES e TOUTAIN, 2005). Tal necessidade já é consenso no âmbito das instituições governamentais, não governamentais, associações de classe, profissionais de saúde e diversas áreas afins (LOPES, 2006).

Definição do problema

Ao considerar o volume de informação circulando na rede, Levy (2001) faz associação do tema com a passagem bíblica de Noé e emprega a expressão “Dilúvio de Informações”. Se, por um lado temos um excesso de informação, por outro, enfrentamos o desafio de selecionar, avaliar e garantir a qualidade das informações produzidas. Diante do excesso de informação promovido pela Web, torna-se necessário que cada grupo de interesse faça sua própria seleção, sua própria filtragem, construa, nas palavras do autor, a sua própria ‘arca’ (LEVY, 2001).

A Internet oferece, “aparentemente infinitas possibilidades de informar, ensinar e conectar profissionais e pacientes” (SILBERG et al, 1997, p.1244). Em contraste, a facilidade de publicação de conteúdo com baixo padrão de qualidade tem sido motivo de preocupação, particularmente no campo da saúde (LOPES, 2006).

Existe um consenso entre os autores sobre o risco apresentado pela busca de informação em saúde na Internet. Neste sentido, esta pesquisa propõe-se a responder as

seguintes questões: Como garantir se uma informação em saúde é confiável e de qualidade? O que se tem feito para avaliar a qualidade de informação na Web? Que critérios podem ser utilizados para garantir a qualidade à informação em saúde na Web?

O problema aqui abordado está relacionado à qualidade da informação em saúde disponível nos *sites* da Web. Toda e qualquer informação em saúde apresentada na Internet deve ser exata, atualizada, de fácil entendimento, em linguagem objetiva e cientificamente fundamentada (CREMESP, 2012). Acreditando que a informação é um fator essencial para um melhor desempenho do setor saúde no Brasil, o grande desafio é garantir sua qualidade e tornar esta informação acessível para todos.

Objetivo geral

Elaborar uma proposta contendo os critérios de avaliação de qualidade para *sites* de saúde na Web.

Objetivos específicos

- 1 Identificar iniciativas nacionais e internacionais de avaliação de qualidade das informações em saúde na Web;
- 2 Relacionar os critérios de qualidade que foram utilizados;
- 3 Identificar os métodos de aplicação destes critérios;
- 4 Selecionar critérios a serem utilizados em *sites* de saúde no Brasil.

5 REFERENCIAL TEÓRICO

O tema da presente pesquisa abrange estudos sobre a qualidade da informação em *sites* de saúde. Para facilitar o entendimento sobre o assunto, optou-se por apresentar o Referencial Teórico em tópicos, a saber: A Internet; O acesso à Internet no Brasil; Qualidade da Informação na Web; Qualidade da Informação em Saúde na Web; Qualidade da Informação: Iniciativas Internacionais e Qualidade da Informação na Web; Iniciativas nacionais. Para facilitar o entendimento do texto, foram definidos alguns termos utilizados no trabalho que estão apresentados no Glossário.

1.1. A Internet

O desenvolvimento do sistema de comunicação em rede que deu origem à Internet teve início durante a Guerra Fria e seus objetivos de espionagem. O governo dos EUA temia que a União Soviética pudesse ter acesso às informações sigilosas. Em 1962, o Departamento de Defesa dos Estados Unidos idealizou um modelo de comunicação que permitiu a troca e o compartilhamento das informações de forma flexível e descentralizada, capaz de sobreviver às iniciativas soviéticas. Assim foi construída a “ARPANET” - um modelo de comunicação no qual a internet opera até hoje: uma estrutura de rede descentralizada com poder computacional distribuído através dos nós de uma rede, contendo redundância de funções para diminuir o risco de desconexão. A flexibilidade e a ausência de um centro de comando e a autonomia máxima de cada nó atendiam as necessidades para a sobrevivência do sistema em rede (CASTELLS, 2003). Aos poucos um grupo de cientistas da computação passou a utilizar este instrumento com finalidades que pouco tinha a ver com estratégia militar ou de segurança. Entretanto, o uso do computador ainda estava restrito ao governo, universidades e às grandes corporações.

A expansão da rede ocorreu junto com a evolução tecnológica dos computadores. Em 1980, com o advento do computador pessoal (PC – *Personal Computer*), o computador passou a se tornar cada vez mais acessível para a sociedade. Anos depois, com o barateamento de seu custo de consumo, ele passou a fazer parte do cotidiano de um número crescente de

usuários. Até então, esta tecnologia era usada para solucionar problemas de intercâmbio de informações entre os pesquisadores separados por longas distâncias (CASTELLS, 2003).

Na segunda metade dos anos 90, a convergência entre o processo de interligação dos computadores pessoais (PCs) e a estrutura telefônica permitiu que o sistema virtual de comunicação e informação, até então restrito a pesquisadores acadêmicos, órgãos de governo e empresas – pudesse se alcançado pela sociedade como um todo.

A popularização do PC exigia a criação de um sistema de comunicação que o tornasse ainda mais imprescindível ao cidadão. Muitos cientistas, em todo o mundo, se empenharam neste sentido. O físico britânico Tim Berners Lee, cientista da computação do *Centre Européen pour la Recherche Nucléaire* (CERN) na Suíça, desenvolveu a *World Wide Web* (WWW) ou simplesmente *Web*. Assim foi construído um produto que buscava associar diferentes fontes de informação através da computação interativa. Este sistema ampliou o escopo da Internet e alterou profundamente a forma de comunicação, as relações pessoais e de produção da informação, assim como derrubou as barreiras geográficas (LEVY, 1999).

Berners-Lee (2013), em uma matéria publicada na revista *Scientific American Brasil*², destacou a possibilidade que a rede tem de compartilhar informações com apenas alguns cliques. Através de um programa de computador, denominado “navegador”, a informação passou a ser facilmente apresentada na forma de *sites*, ou seja, um conjunto de recursos de textos, vídeos, sons, figuras, documentos ou páginas eletrônicas que podem se ligar a outros recursos. Um sistema de comunicação *online* realizado por meio de uma tecnologia de redes, que em sua arquitetura não possui nenhum centro. O tráfego de informações ocorre sem nenhuma autorização prévia. Assim, a Internet rompeu com o tradicional formato de circulação horizontal onde poucos produzem informações para muitos. Neste universo, muitos produzem informação para muitos e muitos recebem e também produzem informação (CASTELLS, 2003).

² BERNERS-LEE, Tim, *Scientific American Brasil*, Vida longa à Web. Disponível em: http://www2.uol.com.br/sciam/reportagens/vida_longa_a_web.html. Acesso em 13 dez. 2012.

A Web cresceu rapidamente. À época, publicar uma informação na rede consistia em escrever uma página eletrônica ou *site* na linguagem de programação HTML (*Hypertext Markup Language*), nomeá-la por meio de uma identificação única ou URL (*Uniform Resource Locator*), e disponibilizá-la na Internet via protocolo de comunicação HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) (BERNERS-LEE, 2013).

Hoje, qualquer pessoa com um mínimo de conhecimento técnico pode produzir informações coletivamente. A fase da Web que vivemos baseia-se nas características da *Web* em sua forma original, todavia, introduz uma geração da rede, com serviços para os usuários, que buscam ampliar as formas de produzir a compartilhar informações *online*.

Tim O'Reilly, fundador da editora de livros americana *O'Reilly Media*, utilizou o termo Web 2.0 para denominar uma série de conferências que tiveram início em 2004, cujo objetivo era discutir as características e serviços que despontaram na rede após o ano 2000 (O'REILLY, 2005, p.2).

Segundo Primo (2007), o termo Web 2.0 faz um trocadilho com o tipo de notação em informática que indica a versão de um software. Uma segunda geração da Web caracterizada por uma gama de serviços online que potencializam as formas de publicação, compartilhamento e organização de informações, além de ampliar os espaços para a interação entre os participantes deste processo.

A Web 2.0 refere-se não apenas a uma combinação de técnicas informáticas (serviços Web, linguagem Ajax, Web syndication, etc.), mas também a um determinado período tecnológico, a um conjunto de novas estratégias mercadológicas e a processos de comunicação mediados pelo computador (PRIMO, 2007, p.2).

O'Reilly (2005) publicou o artigo “*What is Web 2.0*” que descreve os princípios e características da segunda geração da Web. Inicialmente, o autor destaca a mudança para uma Internet como plataforma, isto é, a oferta de serviços online que antes só poderiam ser utilizados com programas instalados no computador.

Na geração Web 2.0 é necessário um entendimento das regras para obter sucesso nesta nova plataforma. O mais importante é desenvolver aplicativos que aproveitem a participação e colaboração dos usuários da Internet para se tornarem melhores quanto mais são usados, ou seja, o serviço melhora porque qualquer usuário pode colaborar e avaliar o que encontra (O'REILLY, 2005). Neste sentido, existe a crença de que as participações dos usuários acrescentam um número suficiente de olhos, tornando todos os erros visíveis.

Os princípios da Web 2.0 não são novos, mas se manifestam mais fortemente a partir das ferramentas colaborativas, ao viabilizarem maior participação da sociedade no uso e criação da web (GALDO, 2010).

As tecnologias propagadas pela Web 2.0 oferecem uma gama de serviços online para publicação de conteúdo sem a necessidade de conhecimentos técnicos. Assim os usuários podem facilmente publicar e expressar suas opiniões por meio de comentários, fóruns, comunidades virtuais, blogs, *sites* de vídeos (Youtube) e redes sociais (Facebook, Orkut Twitter), divulgando experiências pessoais e assuntos diversos.

Segundo Antoun (2008, p. 45) apud Galdo (2010):

[...] as ferramentas da Web 2.0 geração da web, ou ferramentas Web 2.0 possibilitam não só a comunicação “muitos para muitos”, mas a “colaboração muitos-muitos” como nos *websites* de redes sociais e blogs. Assim, o que diferencia a web e a Web 2.0 é basicamente a interação multidirecional entre usuários (GALDO, 2010, P.40).

A Figura 1 ilustra a diferença entre a Web e a Web 2.0.

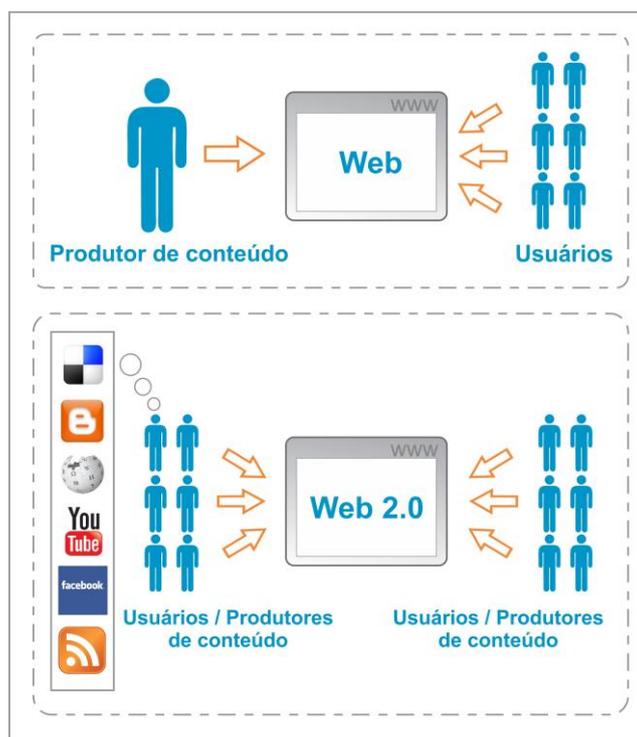


Figura 1. Web x Web 2.0.

Fonte: Galdo, 2010 adaptado de Cozic, 2007³.

Na Web 2.0 os usuários também são produtores.

Alguns criam a partir do nada; outros modificam os trabalhos alheios, remixando-os de maneira literal ou figurativa. No mundo dos blogs, falamos de “ex-público” – leitores que deixaram de ser consumidores passivos e passaram a atuar como produtores ativos, comentando e reagindo à grande mídia por meio de seus blogs (ANDERSON, 2006, p. 81).

O autor entende que o conteúdo na web se beneficia da sabedoria das multidões. Em contrapartida, Keen (2009, p. 22) afirma que “num mundo uniformizado e sem editores em que autores de vídeos, *pod-casters* e blogueiros podem divulgar suas criações à vontade, e ninguém está sendo pago para verificar suas credenciais ou avaliar seu material, a mídia está vulnerável a toda espécie de conteúdo indigno de confiança”.

³ COZIC, Frédéric. Web X Web 2.0. Paris, 2007. Disponível em: <<http://blog.aysoon.com/le-Web20-illustre-en-une-seule-image>>. Acesso em: 18 de maio de 2009.

1.2. O Acesso à Internet no Brasil

A expansão do acesso à Internet não se fez de forma semelhante em todo o planeta. Segundo McLeillan (1998) existiriam, em meados dos anos 1990, mais pessoas conectadas na Internet na cidade de Nova York do que em todo o continente africano. Na mesma época, as informações do censo demográfico brasileiro (2000) revelaram um índice muito baixo de acesso à Internet no Brasil (10,29%). Este indicador apresentou uma melhora. Em 2010 o Comitê Gestor da Internet no Brasil divulgou os resultados da pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil (CGI, 2011). Eles indicam que em 2010, o acesso à Internet nos domicílios urbanos cresceu 15% em relação ao ano anterior. Este índice, porém foi inferior ao observado em 2009, ano em que a taxa de crescimento foi de 35% em relação a 2008. Entre as razões para não ter acesso a Internet estão, o alto custo (49%), falta de disponibilidade na área (23%), a falta de interesse (16%) e a falta de habilidade (12%). O mesmo relatório revelou uma assimetria no acesso à Internet dentro do próprio Brasil. Alguns exemplos são oferecidos neste sentido. O primeiro se refere aos estudantes do ensino médio. Aqueles que são oriundos de estabelecimentos particulares têm duas vezes mais chance de acessar o ciberespaço que seus colegas que estudam em estabelecimentos públicos. O segundo nos mostra que as pessoas brancas com renda alta do Distrito Federal têm 154 vezes mais chances de acessar a rede que os negros pobres de Alagoas. Assim, acompanhando a tendência internacional, dentro do Brasil esta transformação tecnológica também tem se desenvolvido de forma assimétrica. Geograficamente esta propensão torna-se ainda mais evidente. Enquanto nas regiões Norte e Nordeste 4% da população têm acesso a Internet, este índice chega à casa dos 14% nas regiões sudeste e sul. No centro Oeste, o Distrito Federal chega a 23%, superando os estados de São Paulo (17%) e Rio de Janeiro (15%). Assim configura-se um “Mapa da Exclusão Digital”, que associa a exclusão social à digital (NÉRI, 2003).

A exclusão digital das populações de baixa renda do planeta e as diferenças regionais e sociais no interior de cada país pode ser explicada a partir do conjunto de condições materiais e de conhecimentos mínimos necessários para que alguém tenha acesso a Internet (SORJ e GUEDES, 2005). Em primeiro lugar existe a barreira do idioma, pois o inglês é a língua mais presente neste instrumento de informação. Além disso, o indivíduo tem que ter, em suas

mãos, dispositivos computacionais que, em geral, são caros e inacessíveis para as populações que residem nas comunidades populares, periferias das grandes cidades e vilas do interior; a disponibilidade de uma linha telefônica discada ou em banda larga e de um sistema operacional com *software* de navegação. Finalmente o cidadão deve saber usar o ambiente da Internet, navegando nos *sites* e conhecendo minimamente as ferramentas e a organização do ambiente virtual. Silva, Mello e Mion (2005) destacam as ações de inclusão digital desenvolvidas por vários governos no Brasil no sentido de reverter esta situação. Segundo os autores essas ações passam por: identificar a exclusão digital como um problema importante para o poder público; definir a inclusão digital como política pública merecedora de recursos financeiros específicos e construir meios de acessos públicos, tais como ‘telecentros’ e salas ou pontos de acesso público à Internet. A autora relaciona no Anexo IV de seu trabalho uma lista contendo oitenta e nove “Projetos de Inclusão Digital no Brasil”. Eles abrangem praticamente todo o território nacional. Alguns deles são protagonizados pelo Governo Federal e suas empresas como a Petrobrás e a Caixa Econômica Federal, enquanto outros são oferecidos pelos governos estaduais e municipais. Há ainda aqueles coordenados pelas empresas privadas enquanto outros são desenvolvidos por organizações não governamentais. Neste último caso, cabe um destaque ao Comitê para Democratização da Informática (CDI).

Este conjunto de iniciativas públicas e privadas e o crescente interesse pela navegação na Internet parecem estar modificando esta realidade. O ritmo de crescimento do acesso à Internet no Brasil parece seguir uma espiral de crescimento surpreendente (CGI.BR, 2011). Apesar do padrão socioeconômico da maioria da população brasileira permanecer inalterado, estimativas de 2006 apontavam para a existência aproximada de 30 milhões de usuários no Brasil⁴. Este crescimento também pode ser percebido nas regiões periféricas das grandes cidades. Reportagem publicada em 2007 revela⁵, por exemplo, a existência de 160 casas comerciais que oferecem acesso pago à Internet em 16 comunidades do Complexo da Maré, 100 na Rocinha e 90 na Cidade de Deus, no Rio de Janeiro. Elas estão quase sempre lotadas de crianças e jovens que fazem fila para acessar, sobretudo os jogos ou *sites* de relacionamento. Com base nas informações oferecidas pelo “Centro de Tecnologia e Sociedade” da Fundação Getúlio Vargas (FGV), publicadas na mesma reportagem, existe um

⁴ Estas informações foram obtidas em *O Globo*, 18 de setembro de 2006, Caderno “INFO etc”, p.1.

⁵ Estas informações foram obtidas na reportagem “Lan Houses, virtual expansão em áreas pobres” publicada em *O Globo*, 5 de agosto de 2007, p. 33.

crescente grau de informalidade neste tipo de estabelecimento comercial, uma vez que alguns moradores abrem suas próprias casas para o acesso pago. Segundo o “Comitê Gestor da Internet no Brasil” a população com renda familiar de até trezentos reais por mês, é responsável por quase 50% dos acessos a Internet no Brasil.

Nos dias de hoje, o Brasil ainda é um país caracterizado pela exclusão digital. Entretanto esta realidade tem se transformado rápida e drasticamente nos últimos anos. O levantamento realizado pelo CGI.BR estima que cerca de 40% da população brasileira acesse atualmente a internet em casa ou no trabalho. As classes menos favorecidas são aquelas que têm maiores dificuldades financeiras e operacionais para utilizar esta tecnologia. A exclusão digital no Brasil é, na verdade, uma metáfora da exclusão social.

Para Castiel & Vasconcelos-Silva (2002), é preciso aproximar indivíduos “desinformatizados” (sem-hardware e/ou software e/ou web) às novas tecnologias e seus desdobramentos. O acesso à Internet deve ser universal para que ela seja um meio para o desenvolvimento social e humano, contribuindo para a construção de uma sociedade inclusiva e não discriminatória em benefício de todos (CGI.BR, 2011).

1.3. Qualidade da Informação na Web

A Internet é um meio de comunicação global que provê diversas formas de publicação e acesso rápido e fácil a um grande volume de informações em diversos formatos (textos, gráficos, som e vídeo) sem qualquer tipo de controle editorial (SILBERG et al, 1997). Neste sentido, desde o início da Web, diversos estudos procuram responder questões de como avaliar, medir e aprimorar a qualidade da informação disponível na rede (LOPES, 2006).

Segundo Mostafa & Terra (1998) *apud* Lopes(2004), a avaliação de qualidade da informação eletrônica baseia-se nos cinco critérios de avaliação de fontes impressas, a saber: relevância, autoridade, objetividade, atualização e cobertura. Lopes (2006) considera que grande parte dos critérios obedece a um consenso sobre os questionamentos básicos relacionados com o processo de comunicação científica.

Segundo Fogg (2002) *apud* Lopes (2008), alguns indicadores ampliam e diminuem a qualidade da informação na Web. Dentre os indicadores apresentados por Fogg (2002) que ampliam, destacam-se, por exemplo: domínio dos *sites*: governamental (.gov), educacional (.edu) e de instituições sem fins lucrativos (.org); apresentação de endereço; responsabilidade com instituição de notório reconhecimento e apresentação visual adequada. Dentre os indicadores que diminuem a credibilidade, destacam-se: as páginas pessoais, as que não têm endereço para responder as dúvidas, as que apresentam erros ortográficos, instituição desconhecida, copiou *design* de outros *sites* e o visual é cansativo.

O Governo Federal brasileiro, através do Programa de Governo Eletrônico (GOV.BR)⁶, com foco na eficiência e efetividade das funções governamentais, vem propiciando modernas tecnologias de informação e comunicação para democratizar o acesso à informação, ampliar discussões e dinamizar a prestação de serviços públicos utilizando a Internet .

O Governo eletrônico, através de iniciativas como o Projeto Padrões Web (e-PWG)⁷, busca orientar no desenvolvimento de *sites* que atendam as particularidades da população brasileira. O e-PWG consiste num conjunto de cartilhas que visam orientar provedores de informação na tarefa de elaborar conteúdos de qualidade para o meio digital e orientar desenvolvedores a criar, adequar e administrar os *sites* da administração pública, tornando-os mais fáceis de usar e acessíveis.

A Cartilha de Redação Web ⁸ baseia-se em conceitos como clareza, abrangência e credibilidade na elaboração de um bom texto. Nela são definidas cinco diretrizes para uma redação: (1) Persuasão: a informação deve ser clara, útil e relevante para o usuário; (2) Objetividade: oferecer apenas conteúdo de real interesse para o usuário, descartando o que não possui funcionalidade; (3) Relevância: destacar informações importantes; (4) Credibilidade: certificar de que todas as informações são críveis, ou seja, tomar todos os cuidados de apuração até que elas possam ser disponibilizadas e (5) Abrangência:

⁶ Governo Eletrônico Brasileiro: <http://www.governoeletronico.gov.br>.

⁷ Projeto Padrões Web em Governo Eletrônico: <http://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/padroes-brasil-e-gov>.

⁸ Cartilha de Redação Web: <http://epwg.governoeletronico.gov.br/cartilha-redacao>

disponibilizar dados completos, abordando todos os aspectos possíveis sobre o tema em questão.

A Cartilha de Usabilidade apresenta recomendações para assegurar que qualquer pessoa consiga usar o *site* e que este funcione da forma esperada pela pessoa. A Usabilidade pode ser definida como o estudo ou a aplicação de técnicas que proporcionem a facilidade de uso de um dado objeto (BRASIL, 2010). A cartilha, destinada aos provedores da informação e desenvolvedores de *sites*, estabelece sete diretrizes de usabilidade para sites que estão descritas no Quadro 1.

Quadro 1: Diretrizes da Cartilha de Usabilidade do governo eletrônico.

Diretrizes	Definição
Contexto e navegação	A identidade do <i>site</i> deve ser mantida em todas as páginas para que o usuário saiba a quem aquela página pertence e quais as opções disponíveis.
Carga de informação	Eliminar o excesso de informações e focar a atenção do usuário ao objetivo (tarefa) da página ou serviço.
Autonomia	Controlar o tamanho das janelas, utilizar soluções proprietárias, desabilitar funcionalidades presentes em navegadores, são práticas que intervêm na autonomia de controle do usuário.
Erros	O usuário pode não entender como proceder em determinado passo do serviço se cometer erros. Em qualquer caso, além da correção do erro, é importante dar o retorno devido ao cidadão, tanto aos erros cometidos por ele, quanto aos problemas momentâneos do site.
Desenho	Um bom desenho (design, programação visual) tem um impacto significativo na credibilidade e usabilidade do <i>site</i> . O desenho deve, sobretudo, respeitar o usuário.
Redação	A redação deve levar em conta a audiência, o conhecimento das pessoas que acessam o <i>site</i> . O texto deve ser diagramado para facilitar o entendimento da informação.
Consistência e Familiaridade	O desempenho de qualquer sistema interativo melhora quando os procedimentos necessários ao cumprimento da tarefa são compatíveis com as características psicológicas, culturais e técnicas do usuário e os procedimentos e as tarefas são organizados de acordo com as suas expectativas e costumes.

Fonte: Brasil (2010).

O Modelo e-MAG pretende padronizar elementos de acessibilidade e sua adoção é obrigatória para todas as páginas do Governo Federal. O e-MAG constitui-se num guia para provedores de informação (autores de páginas e criadores de *sites*) e programadores de ferramentas para criação de conteúdo. O documento contém diretrizes que explicam como tornar o conteúdo Web acessível a todas as pessoas (BRASIL, 2011).

A acessibilidade na Internet refere-se à garantia de acesso facilitado a qualquer indivíduo, independente das condições físicas, dos meios técnicos ou dispositivos utilizados. No entanto, ela depende de vários fatores, tanto de desenvolvimento quanto de interação com o conteúdo (BRASIL, 2011).

O Modelo e-MAG é baseado no Guia de Acessibilidade para Conteúdos na Web (WCAG)⁹ 2.0 objetivando garantir que o processo de acessibilidade dos *sites* do governo brasileiro seja conduzido de forma padronizada, de fácil implementação, coerente com as necessidades brasileiras e em conformidade com os padrões da Web (BRASIL, 2011).

A conformidade com os padrões Web permite que um *site* seja apresentado da mesma forma, por meio de navegadores, leitores de tela, dispositivos móveis (celulares, tablets, etc.) ou agentes de software (mecanismos de busca ou ferramentas de captura de conteúdo) (BRASIL, 2011).

⁹ Web Content Accessibility Guidelines - <http://www.w3.org/TR/WCAG/>

Quadro 2. Modelo de acessibilidade do governo eletrônico.

Crêterios	Defini�o
Descri�o dos recursos de acessibilidade	Uma Página que apresenta os recursos de acessibilidade presentes no <i>site</i> , como as teclas de atalho disponíveis, as op�es de redimensionamento de texto e alto contraste, detalhes sobre testes de acessibilidade realizados no <i>site</i> e outras informa�es pertinentes a respeito de sua acessibilidade.
Teclas de atalho	Deverão ser disponibilizados atalhos por teclado para pontos estratégicos da página, permitindo que o usuário possa ir diretamente a esses pontos.
Barra de acessibilidade	Barra de acessibilidade no topo de cada página contendo os seguintes itens: aumentar fonte, diminuir fonte, fonte normal, alto contraste, atalhos (menu, conteúdo e busca), acessibilidade (link para a página contendo os recursos de acessibilidade do <i>site</i>)
Apresenta�o do mapa do <i>site</i>	Deverá ser fornecido um mapa do <i>site</i> para <i>sites</i> que contenham páginas internas que não estão presentes no menu.
Apresenta�o de formulário	Os formulários deverão estar de acordo os itens relacionados pela Cartilha.
Conteúdo alternativo para imagens	Deverá ser fornecida uma alternativa textual, pelo atributo alt, para imagens, fotos, gráficos, banners, botões de imagem, áreas ativas de mapa de imagem,
Apresenta�o de documentos	Os documentos em texto deverão ser disponibilizados preferencialmente em formato HTML. Também podem ser disponibilizados arquivos para download em outros formatos, mas deverá ser fornecida uma alternativa em HTML. � necessário, também, informar a extensão e o tamanho do arquivo no próprio texto do link.

Fonte: Brasil (2011).

1.4. Qualidade da Informa o em saúde na Web

Infinitas são as oportunidades para pessoas especializadas ou não, de compartilhar informa es na Web. Com isso, torna-se cada vez mais difícil encontrar informa es críveis, distinguir entre o certo *versus* o enganoso, entre o inédito *versus* o tradicional (CASTIEL e VASCONCELLOS-SILVA, 2002).

Tratando-se de informações em saúde, Moraes (2002) as define como todas as informações relacionadas às doenças, às condições de morte e ao nascimento dos indivíduos e das populações. Incluem-se, ainda, aquelas informações para tomada de decisão sobre os produtos e serviços de saúde, podendo ser apresentadas na forma de texto, dados de áudio e / ou vídeo (IHC, 2000).

A Web se constituiu uma fonte de informação importante, não só para pacientes, mas para seus familiares, na tentativa de obtenção de informações válidas sobre as causas, tratamento e controle de doenças. Entretanto, como não há procedimento de validação ou de garantia de qualidade da informação disponibilizada, o conteúdo incorreto pode comprometer a promoção adequada de práticas que contribuam para a redução de situações associadas ao adoecimento (SOUZA, LUZ & RABELLO, 2008, p. 353). Se tratando de saúde, a qualidade da informação é particularmente uma questão importante porque a desinformação pode ser uma questão de vida ou morte (EYSENBACH, 2002).

Diante do risco apresentado pela oferta de informação em saúde sem o aval que a comunicação científica proporciona, nos últimos anos, houve grande expansão dos estudos e pesquisas que procuram responder questões de como avaliar, medir e aprimorar a qualidade da informação disponível na rede. As pesquisas alertam sobre os riscos que podem ser proporcionados por *sites* não qualificados ao alcance da população em geral (LOPES, 2006).

Na tentativa de minimizar esse risco, o Centro de Vigilância em Saúde de São Paulo (CVS-SP) traduziu e adaptou para o Brasil o documento da Organização Mundial de Saúde (OMS), intitulado “Guia para encontrar informações seguras”. O objetivo deste guia é oferecer condições aos usuários de avaliar os conteúdos das páginas Web sobre produtos e serviços de saúde (CVS-SP, 2012).

O CVS-SP estabelece cinco itens que devem ser observados pelo usuário que busca alguma informação sobre produtos e serviços de saúde:

- Há indicações claras do nome e endereço do proprietário da página?
- Há alguma instituição que se responsabiliza, legal e eticamente, pelas informações, produtos e serviços de Medicina e Saúde contidas nesse *site*?

- Há identificação dos patrocinadores (empresas de produtos e equipamentos médicos, indústria farmacêutica ou outros)?
- Está claro o propósito do *site* (qual o público alvo se é apenas educativo ou se tem fins comerciais na venda)?
- Está clara a data de publicação dessa informação?

O CVS-SP alerta que os usuários devem estar atentos às discussões relacionadas ao tema segurança na Internet. Eles devem também tomar conhecimento das iniciativas que asseguram a qualidade da informação na Internet e suas formas de apresentação, tais como os selos de qualidade *HONCODE* da *Health on the Net Foundation* (CVS, 2012).

A informação disponível na rede complementa, mas nunca substitui a relação pessoal entre o paciente e o médico ou profissional de saúde. A Internet, pelas suas limitações, não deve ser utilizada como instrumento para consultas médicas, diagnóstico clínico, prescrição de medicamentos ou tratamento de doenças. O usuário deve sempre consultar um profissional de saúde antes de adquirir qualquer produto ou serviço médico (CVS, 2012).

A Internet permite ainda acesso a Organizações e Instituições Mundiais destinadas à saúde, universidades, bibliotecas e outras fontes confiáveis de informação. Cabe ao usuário certificar-se da veracidade das informações obtidas (CVS-SP, 2012).

O Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME), na tentativa de filtrar fontes de informações válidas, vem desenvolvendo portais que reúnem fontes de informações em saúde selecionadas através de critérios de qualidade.

Em 2002, a BIREME elaborou com o apoio da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da Organização Panamericana de Saúde (OPAS) o documento intitulado “Metodologia LIS – Critérios para seleção de fontes de informação em Saúde disponíveis na Internet”. A Metodologia LIS estabelece os seguintes critérios de qualidade: escopo, público-alvo, responsabilidade, conteúdo, acesso e acreditação (Quadro 3).

Quadro 3. Critérios para seleção de fontes de informação em Saúde disponíveis na Internet

Critérios	Definição
Escopo	Cobertura temática: o título, o objetivo, a introdução ou apresentação da fonte de informação devem ser suficientes para determinar seu escopo.
Público alvo	É a comunidade de usuários a qual está destinada a fonte de informação.
Responsabilidade	Quem está publicando ou mantém a fonte de informação na Internet. No caso de empresas comerciais, cabe à instituição responsável pelo portal determinar uma política especial que permita ou não sua seleção e inclusão.
Conteúdo	Refere-se à cobertura, precisão, atualidade, conflitos de interesse, intenção e contexto.
Acesso	Estabilidade, facilidade de uso, restrições de acesso, ajuda e suporte, navegabilidade e desenho gráfico.
Acreditação	Critério de seleção baseado na certificação do <i>site</i> , realizada por instituições certificadoras, especializadas na área da saúde como a fundação HON.

Fonte: BIREME (2010).

Desde o início da Internet, na tentativa de melhorar a qualidade das informações nos *sites* de saúde, especialistas em informação vêm desenvolvendo *checklists* contendo critérios e indicadores na tentativa de estabelecer padrões de qualidade, como atesta LOPES (2004).

A origem das *checklists* para o processo de avaliação das páginas Web nasceu quase no mesmo momento em que a Web começou a ser utilizada para a disseminação da informação científica extramuros das academias. Nesse mesmo instante, os médicos, em perfeita sincronia com as preocupações sobre a qualidade da informação circulante na Web, levantaram a questão da qualidade e alertaram a comunidade em Saúde para os riscos da divulgação de informações, sem o aval de uma equipe de profissionais de Saúde que avaliasse os textos com vistas à sua disseminação sem riscos para os cidadãos comuns na busca de informações sobre seus problemas particulares de Saúde. (LOPES, 2006, p.9)

Por esse motivo, organizações internacionais desenvolveram instrumentos para certificação da qualidade da informação disponível na Web e qualificam os *sites* por meio de

um selo de qualidade. O selo é concedido para os que atendem aos filtros de qualidade definidos para informação na área de Saúde (LOPES, 2006).

A Fundação *Health on the Net* foi uma das pioneiras a promover mecanismos capazes de garantir *sites* confiáveis na área da saúde. A HON criou um selo de qualidade para *sites* que representa uma marca de confiança para os usuários da Internet que buscam informações seguras. O selo HONCode é considerado por muitos autores o “padrão ouro”, liderando com o maior número de *sites* acreditados no mundo (LOPES, 2012).

Para receber o selo, a fundação HON exige o cumprimento dos princípios éticos por ela estabelecidos: autoridade (identificar quem fornece a informação), complementaridade (a informação deve ser completa, porém, visa apenas a apoiar e não a substituir a relação profissional x paciente), confidencialidade (o *site* deve manter a confidencialidade e privacidade dos dados dos usuários), atribuições (referências às fontes das informações), justificativas (respaldo e comprovação de qualquer informação sobre benefícios/resultados de um tratamento), transparência na propriedade (clareza e contato para informações adicionais), transparência do patrocínio (clareza sobre apoios financeiros dados ao *site*), honestidade da publicidade e da política editorial (indicação no *site* de sobre os responsáveis pelas informações publicadas).

Silberg, Lundberg e Musacchio (1997) alertaram para as consequências inerentes à disseminação da informação incompleta, enganosa e sem acurácia, em todas as áreas do conhecimento e registraram os primeiros critérios para avaliar, controlar e garantir a qualidade da informação em saúde na Web: critérios autoria (nomes, credenciais, etc.); referências e fontes de todo o conteúdo (devem ser listados de forma clara, e informações sobre direitos autorais); contatos, declaração das fontes de financiamento e atualização.

Jadad e Gagliardi (1998) fizeram uma revisão de 47 instrumentos utilizados na época para avaliação de *sites* de saúde. Especificamente, avaliaram a validade e a confiabilidade de 47 instrumentos para medir a qualidade da informação em saúde. A conclusão mais importante que chegaram foi que muitos dos instrumentos estavam sendo utilizados para avaliar a qualidade da informação na Web, no entanto, foram desenvolvidos de forma

incompleta. Mais tarde, esses mesmos autores realizaram uma atualização do estudo anterior descrevendo um total de 51 novos instrumentos de avaliação de qualidade. Descobriram que a maioria dos instrumentos identificados no estudo anterior não estava mais em atividade (GAGLIARD & JADAD, 2002). Os autores ressaltaram a importância dos instrumentos de avaliação da qualidade da informação em saúde, destacando os selos de qualidade que diferenciam as páginas que apresentam os requisitos mínimos de qualidade.

Risk e Dzenowagis (2001) analisaram as principais iniciativas existentes para melhorar a qualidade das informações em saúde e realizaram uma análise comparativa entre as mesmas, identificando diferentes métodos de avaliação. Para estes autores, mesmo quando a informação aparenta ser de alta qualidade, poderá oferecer riscos aos cidadãos: incompreensões por complexidade da linguagem e/ou não adequação ao público, dificuldade de interpretação de dados científicos, imprecisão e/ou falta de atualização das informações e interesses comerciais devem ser considerados.

Eysenbach et al. (2002) identificaram 26 indicadores de credibilidade mais utilizados. São variações do que poderia ser chamado de critério de transparência, tais como autoria, parceiros e financiadores, declaração da finalidade do *site*, referências/fontes, endereços de contato, datas de criação e atualização, público para o qual a informação se destina, entre outros, que garantem certa credibilidade a um *site* e outros.

A questão da qualidade da informação em saúde na Internet também tem despertado o interesse de pesquisadores no Brasil. Dentre eles, cabe destacar o trabalho de Malafaia et al. (2011) que realizaram uma revisão de literatura com o propósito de alertar sobre possibilidade de obtenção de informações incorretas sobre doenças na Internet. Realizaram uma busca em bases de dados (MEDLINE, LILACS e PubMed) e no SciELO por trabalhos que avaliaram a qualidade da informação sobre doenças divulgadas na Web entre os anos de 2000 a 2009. Os poucos estudos encontrados abordavam as seguintes doenças: rinite alérgica, leishmaniose visceral e tegumentar, e doença de Chagas (Tripanossomíase americana) e constataram através dos resultados que, em geral, as informações divulgadas nos *sites* analisados são incorretas, incompletas, desatualizadas e pobres em embasamento científico, alertando para o perigo de obtenção deste tipo de informação na rede. Tal situação "representa não apenas um potencial prejuízo à saúde do internauta, mas também significa a perda de oportunidade de

utilização da internet como uma ferramenta útil no controle e prevenção de várias patologias que afligem a população" (MALAFAIA et al., 2011, p.76).

Para minimizar o perigo de obtenção de informações incorretas na Web, os autores alertaram sobre a necessidade de criação de “mecanismos de disseminação” de informações corretas sobre doenças na Internet; destacaram importância de se estimular usuários a utilizar os critérios de avaliação no momento da consulta ao *site*, bem como divulgar melhor a existência destes documentos para verificação da qualidade da informação.

Silva, Mello e Mion(2005) avaliaram 173 *sites* sobre rinite alérgica recuperados através de mecanismos de busca (Google, Yahoo e outros). Utilizando como referência o Manual do CREMESP, verificam se eles cumpriam os princípios de transparência, honestidade, qualidade, consentimento livre e esclarecido, privacidade, ética médica, responsabilidade e procedência. Eles verificaram que a maioria dos *sites* avaliados fere os princípios éticos do CREMESP, tanto no que se refere aos *sites*, quanto às informações divulgadas neles são insuficientes para satisfazer as necessidades de informação dos médicos e pacientes. As principais inadequações verificadas pelos autores versam sobre a qualidade do conteúdo, privacidade dos dados pessoais dos usuários, honestidade, ausência de consentimento livre e esclarecido, responsabilidade, transparência e respeito à ética médica.

Os autores alertam para o fato de que as inexatidões das informações não se restringem ao tema da Rinite alérgica e sugerem medidas de cautela: formação de grupos de médicos e especialistas em Internet para avaliar *sites* que contenham informações em saúde e a criação de portais dedicados exclusivamente às questões de saúde de interesse da comunidade leiga, com informações previamente avaliadas e de fácil acesso. Estes portais poderiam ser organizados pelo Ministério e Secretarias de Saúde, Conselhos de Medicina e sociedades de especialidades, que garantiriam a qualidade das informações publicadas. Poder-se-ia criar *sites* com informações destinadas ao público leigo, bem como aos profissionais de saúde que teriam fontes confiáveis sobre o assunto procurado (SILVA, MELLO e MION, 2005).

Uma autora brasileira (Lopes, 2006) tem se destacado e produzido vasto material no tema. De sua autoria, destacamos os documentos "Proposta de critérios de qualidade para

avaliação da informação em saúde recuperada nos *sites* brasileiros da *World Wide Web*" (Lopes, 2006), "Estudos sobre qualidade da informação em saúde na web e a visão de entidades de classes brasileiras" (Lopes, 2008) e "Iniciativas internacionais para o controle da qualidade da informação em saúde na Web" (Lopes, 2012). Com objetivo principal de avaliar a qualidade do conteúdo da sobre hipercolesterolemia disponível em *sites* brasileiros, a autora selecionou os critérios de Credibilidade, Conteúdo e Apresentação do *site* definidos pelo *Health Information Technology Institute* (HITI) com apoio da *Agency for Health Care Policy and Research* (AHCPR) (LOPES, 2006). A partir destes critérios, avaliou *sites* de hipercolesterolemia recomendando o estabelecimento de um selo de qualidade a ser executado por órgão competente apoiado pelos Conselhos Federal de Medicina, Enfermagem, Biomedicina, Nutrição, Psicologia, Educação Física, Fonoaudiologia, Fisioterapia, Medicina Veterinária e respectivas associações. A autora alertou para a necessidade do conhecimento dos critérios de qualidade, por parte dos provedores de informação, para efetiva aplicação deste critérios no desenvolvimento dos *sites* de saúde a fim de minimizar os problemas da confiabilidade nos conteúdos oferecidos.

Souza, Luz e Rabello. (2008) realizaram através do mecanismo de busca Google, uma análise das informações sobre leishmaniose visceral disponíveis nas páginas eletrônicas brasileiras. Foram identificadas 24 páginas com conteúdos informativos, sendo oito governamentais, dez comerciais e seis classificadas como outros. Utilizaram um formulário que objetivou avaliar os conteúdos relativos à transmissão, reservatório, controle e doença, contendo tópicos considerados essenciais. Os manuais normativos do Ministério da Saúde e a literatura científica foram definidos como referências. Os autores observaram elevados percentuais de ausência de informações essenciais. A análise de adequação das informações, quando estas estavam presentes, mostrou 100% nas páginas governamentais e para aqueles *sites* categorizados como *outros*. Entretanto, nas páginas comerciais foram elevados os percentuais de informações incorretas ou incompletas, principalmente no bloco doença. De modo geral, o conteúdo sobre a leishmaniose visceral nas páginas eletrônicas analisadas foi considerado pouco informativo (SOUZA, LUZ & RABELLO, 2008).

Segundo Santos et al. (2009) a busca por informação de qualidade na internet não é uma tarefa fácil, independentemente de quem a faça, sejam 'usuários leigos', profissionais da

área da saúde ou estudantes. Mediante a identificação do grande número de informações sobre 'drogas de abuso' e da falta de critérios para sua divulgação na internet, os autores realizaram a construção de um protocolo com base nas orientações estabelecidas por organizações reconhecidas internacionalmente, tais como: *Health on the Net* (HON), *Health Information Technology Institute* (HITI) e *American Medical Association* (AMA). Os autores avaliaram 150 *sites* sobre drogas e testaram os critérios do protocolo para, finalmente, levar ao usuário respaldo científico em relação à seleção de informação adequada sobre drogas na Internet De modo geral, verificaram a existência de um número expressivo de páginas com informações inadequadas e provenientes da crença popular.

Leite e Correia (2010), com o objetivo de analisar os resultados recuperados na Internet sobre o tema da cárie dentária na criança utilizaram o formulário de avaliação disponível no *site* Fundação *Health on the Net*¹⁰. Os autores constataram que apesar da cárie ser a doença mais prevalente nas crianças, parece haver uma falta de qualidade da informação disponível em língua Portuguesa na *Web*.

Silva e Gubert (2010) analisaram *sites* brasileiros com informações sobre aleitamento materno e alimentação complementares voltadas para usuários comuns, tendo como referencia as recomendações do Ministério da Saúde (MS) do Brasil sobre o tema. O estudo constatou que, de uma forma geral, as informações presentes nesses *sites* estão de acordo com o MS. Mesmo assim, os autores consideram necessário que os profissionais de saúde se engajem na promoção do tema e na utilização deste meio de comunicação como fornecedor de informação à população.

Silveira, Costa e Lima (2012) avaliaram a qualidade das informações sobre gagueira em *sites* brasileiros e averiguaram a natureza e conteúdo das mesmas. Os autores utilizaram os critérios de qualidade da Fundação HON (Tabela 1). Os *sites* foram classificados conforme a natureza das informações nos seguintes grupos: comercial (o objetivo principal é obtenção de lucro), organizacional (pertence a uma organização), pessoal e acadêmico (o objetivo principal é o ensino, pesquisa e extensão). O estudo verificou que nenhum dos *sites* avaliados

¹⁰ Formulário de avaliação disponível no site Fundação HON:
http://www.hon.ch/cgi-bin/HONcode/Inscription/site_evaluation.pl?language=en&userCategory=individuals
Acessado em 20 de março de 2013.

segue os critérios definidos no código e observou que as informações disponíveis são divergentes. Os autores sugeriram a criação de um selo de qualidade para *sites* brasileiros.

No mesmo ano, Cubas e Felchner (2012) realizaram uma análise das fontes de informação sobre os autoexames da mama baseando-se nos critérios *Fundação HON e American Medical Association*. Os autores propuseram os seguintes critérios de avaliação: a) a autoridade: deve incluir profissionais qualificados ou a referência de que a informação foi fornecida por pessoa não qualificada na área da saúde; b) a complementaridade: informação deve ser complementar e não substitui o aconselhamento médico; c) as informações devem ser baseadas em evidências; d) o conteúdo deve ser preciso e completo; e) deve informar a autoria do conteúdo; f) deve conter as datas de publicação inicial e de atualização. As páginas foram analisadas da seguinte forma: a) autoridade: presença ou ausência; b) complementaridade: sim, não ou parcial (quando a informação contida na página é contraditória ou deixa dúvidas); c) baseadas em evidências: sim, não ou parcial (quando parte das informações não são ancoradas cientificamente); d) conteúdo: preciso e completo, impreciso e incompleto, preciso e incompleto, impreciso e completo (sendo estes dois últimos considerados como parcial); e) autoria: presença ou ausência; f) datas: presença ou ausência. Dos 68 primeiros resultados obtidos pelos sistemas de busca Google e Yahoo, a maioria eram *sites* de domínio comercial, sendo somente seis governamentais. Mais da metade tinham restrições quanto ao critério de autoridade e autoria; 61% não apresentavam nenhum tipo de endereço de contato e 52,94% consideravam o autoexame como parte de um conjunto de medidas; 26,47% possuíam o conteúdo baseado em evidências, preciso e completo; 33,82% possuíam referências dos conteúdos. Páginas-Web governamentais, de instituições de saúde ou profissionais possuíam restrições com relação ao conteúdo ou apresentação. Os autores informam que as informações sobre autoexame de mama são heterogêneas. Poucas páginas demonstraram preocupação com critérios de qualidade, tanto da construção quanto do conteúdo. A maior parte das informações não está baseada em evidências e que podem trazer danos ao paciente.

1.5. Qualidade da Informação em saúde na Web: Iniciativas internacionais

Organizações internacionais têm se posicionado com iniciativas para aprimorar a qualidade da informação em saúde apresentada na Internet. As iniciativas propõem uma variedade de instrumentos: Códigos de Conduta; Guias de Usuários e Certificação de Qualidade da Informação na *Web*.

1.5.1. Códigos de conduta

Os códigos de conduta são compreendidos basicamente por listas de categorias e subcategorias de problemas críticos relacionados com a qualidade da informação na Web. Funcionam como guia para os provedores de informação em saúde, norteando a elaboração de *sites*. Adotam padrões recomendados por especialistas e que, de certa forma, asseguram maior credibilidade nas informações disponibilizadas (LOPES, 2006).

HONcode

Uma das primeiras iniciativas desta categoria foi criada em 1996, na Suíça, pela organização sem fins lucrativos *Health On the Net Foundation* (HON). A fundação teve início em setembro de 1995 durante um congresso internacional intitulado "*The Use of the Internet and World Wide Web for Telematics in Healthcare*¹¹". A fundação tem por objetivo a implementação de projetos na Internet que beneficiem a área de saúde.

A HON confere o selo de certificação de qualidade para páginas Web, desde que as páginas atendam aos oito princípios básicos de autoridade, complementariedade, confidencialidade, crédito, justificativa, transparência da propriedade, transparência do patrocínio e publicidade (LOPES, 2006).

¹¹ *Health On the Net Foundation* : <http://www.hon.ch/cgi-bin/about>

Quadro 4. HONCode.

Princípios	Definição
Autoridade	Toda orientação médica ou de saúde contida no <i>site</i> será dada somente por profissionais treinados e qualificados, a menos que seja declarado expressamente que uma determinada orientação está sendo dada por um indivíduo ou organização não qualificado na área médica.
Complementaridade	A informação disponível no <i>site</i> foi concebida para apoiar e não para substituir o relacionamento existente entre pacientes ou visitantes do <i>site</i> e seus médicos.
Confidencialidade	Será respeitado o caráter confidencial dos dados dos pacientes e visitantes de um <i>site</i> médico ou de saúde - incluindo sua identidade pessoal. Os responsáveis pelo <i>site</i> se comprometem em honrar ou exceder os requisitos legais mínimos de privacidade de informação médica e de saúde vigentes no país e no estado onde se localizam o <i>site</i> e as cópias do <i>site</i> .
Crédito	Quando for o caso, a informação contida no <i>site</i> será respaldada por referências claras às fontes consultadas, e, quando possível, tendo links para estas fontes. A data em que cada página médica foi atualizada pela última vez será exibida claramente (no topo da página, por exemplo).
Justificativa	Quaisquer afirmações feitas sobre os benefícios e/ou desempenho de um tratamento, produto comercial ou serviço específico serão respaldadas com comprovação adequada e equilibrada.
Transparência da propriedade	Disponibilizar endereços de contato para os visitantes que desejem informação ou ajuda adicional. O webmaster exibirá seu endereço de e-mail claramente em todas as páginas do <i>site</i> .
Transparência do patrocínio	Os programadores visuais do <i>site</i> irão procurar dispor a informação da forma mais clara possível. Patrocínios serão identificados claramente, incluindo a identidade das organizações comerciais e não comerciais que tenham contribuído para o <i>site</i> com ajuda financeira, serviços ou recursos materiais.
Publicidade	Se a publicidade é uma das fontes de renda do <i>site</i> , isto deverá ser indicado claramente. Os proprietários do <i>site</i> fornecerão uma breve descrição da política de divulgação adotada. Os anúncios e outros materiais promocionais serão apresentados aos visitantes de uma maneira e em um contexto que facilitem diferenciá-los do material original produzido pela instituição gestora do <i>site</i> .

Fonte: HONCode, 1996.

Além do código de conduta, a Fundação HON apresenta outros recursos para busca de informações confiáveis:

- *HONSearch*: uma base de dados contendo *sites* credenciados pela HON no mundo, e um mecanismo de busca por palavras chave
- Banco de Imagens: uma base de imagens e vídeos médicos, dividida em categorias, podendo ser pesquisada por palavras-chave.
- Vídeo: tutorial para identificar os princípios do código HON nos *sites*; questionário online com perguntas que orientam o usuário na verificação da credibilidade do *site*.
- Guia para desenvolvedores de *websites*: orienta na criação de conteúdos com um mínimo de padronização, objetividade e transparência.
- *HONcode* Toolbar: aplicativo que, adicionado ao navegador do usuário, adiciona uma barra de ferramentas contendo um sistema de busca. Este sistema possibilita recuperar *sites* de saúde certificados pela HON.

Preocupados com a circulação dinâmica da informação sobre saúde gerada pelos usuários nos *sites* colaborativos *Web 2.0* (onde os usuários podem criar conteúdo sem qualquer controle de qualidade sobre suas publicações), a HON desenvolveu um primeiro esboço de um código de conduta destes *sites*. O *HONcode Web 2.0* se constitui numa adaptação dos oito princípios do código de conduta original, incluindo os aspectos da interação dinâmica e colaborativa. Conforme definição na página da fundação¹², *sites* colaborativos são páginas com fóruns de discussão, redes sociais, *sites* de vídeos, blogs, entre outras plataformas que o usuário interage ou outros e adiciona conteúdo.

Cabe destacar que a Fundação HON destina seus recursos e ferramentas de acordo com a necessidade de grupos específicos de usuários: pacientes e indivíduos; profissionais médicos; provedores de informação e desenvolvedores de *sites*.

¹² HONode. http://www.hon.ch/cgi-bin/HONcode/guidelines_comments_en.pl . Acessado em 27 Fev. 2013

Criteria for Assessing the Quality of Health Information on the Internet

Desde 1997, a agência americana *Agency for Health Care Policy and Research* (AHCPR), do *Health Information Technology Institute* (HITI), hoje intitulada *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ), vem estabelecendo critérios de qualidade com o objetivo de educar consumidores, provedores de conteúdo e formuladores de políticas sobre como avaliar a qualidade das informações em saúde na Internet.

O objetivo principal dos critérios de qualidade desta agência é capacitar usuários da Internet para avaliar os *sites* de saúde. A AHCPR estabeleceu no documento intitulado *Criteria for Assessing the Quality of Health Information on the Internet* sete categorias de critérios para avaliar a qualidade da informação em saúde na Internet: credibilidade, conteúdo, apresentação formal do *site*, links, design, interatividade e anúncios (AHRQ, 1999).

Quadro 5. *Criteria for Assessing the Quality of Health Information on the Internet.*

Crítérios	Indicadores
Credibilidade	Fonte, contexto, atualização, pertinência/utilidade e Processo de revisão editorial.
Conteúdo	Acurácia, hierarquia de evidências, precisão das fontes, avisos institucionais e completeza.
Divulgação	Objetivo e perfil do <i>site</i> .
Links	Seleção, arquitetura, Conteúdo e presença de links de retorno.
Design	Acessibilidade, navegabilidade e presença de Mecanismo de busca interno.
Interatividade	Mecanismo de retorno da informação, fórum de discussão e explicitação de Algoritmos.
Anúncios	Alertas: esclarecimento sobre publicidade no <i>site</i> .

Fonte: AHRQ (1999).

AMA Guidelines

A *American Medical Association* (AMA) desenvolveu normas de qualidade com o objetivo de manter o controle de qualidade dos *sites dos* associados, sistematizadas na publicação intitulada “*Guidelines for medical and health information sites on the Internet*” ou *AMA Guidelines*. Lançada em 2000 pelo grupo permanente de funcionários da área editorial da organização e por consultores externos. As normas foram concebidas para orientar os responsáveis pelo desenvolvimento de *sites* e provedores de informação em saúde para Web (WINKER et al., 2000 apud LOPES, 2006). .

A AMA identificou quatro áreas que necessitavam de normas de qualidade estabelecendo o *AMA Guidelines* por meio de um consenso entre os especialistas, autoridades e usuários. Os critérios da AMA correspondem quase que integralmente aos critérios desenvolvidos pela *Agency for Health Care Policy and Research* (LOPES, 2006).

O *AMA Guidelines* apresenta diretrizes destinadas para serem seguidas pelos desenvolvedores de *sites* da Web da associação, todavia, outras organizações têm adotado essas orientações ou utilizaram como base para as suas orientações. O instrumento também pode ser utilizado como ferramenta de triagem para os provedores de informação profissionais de saúde.

Quadro 6. AMA Guidelines.

Crítérios	Descrição
Conteúdo	A informação deve ser revisada em relação à originalidade e acurácia antes de ser publicada. Informações clínicas devem ser revisadas por especialistas não envolvidos com a sua criação, de acordo com os métodos específicos estabelecidos por cada <i>site</i> . Os conteúdos devem ser atualizados, de fácil entendimento, legíveis e acessíveis às pessoas com deficiências físicas, distúrbios sensoriais ou com dificuldades de aprendizagem.
Publicidade e patrocínio	Anúncios não devem influenciar na decisão sobre o conteúdo.
Privacidade e confidencialidade	O <i>site</i> deve solicitar a permissão do usuário para coletar dados pessoais. O sigilo e confidencialidade de seus dados deve ser respeitado.
Comercio eletrônico.	Transações comerciais devem ser seguras e eficientes. Deve haver link para o serviço de atendimento ao consumidor

Fonte: WINKER et al., 2000.

eHealth Code of Ethics

A *Internet Healthcare Coalition* (IHC) é uma organização sem fins lucrativos de instituições seguradoras de saúde nos Estados Unidos (EUA) fundada em 1997. Sua função principal é fornecer alternativas acessíveis de cuidados de saúde pela Internet. No ano 2000, a IHC elaborou o código *eHealth Code of Ethics*, com o objetivo de garantir que pessoas em todo o mundo possam confiar e, com plena compreensão riscos, perceber o potencial da Internet na gestão sua própria saúde e da saúde das pessoas sob seus cuidados.

O código de ética apresenta oito princípios de éticos para informação em saúde: imparcialidade; honestidade, qualidade, consentimento sobre uso de dados pessoais, privacidade, profissionalismo na atenção à saúde online, parceria responsável e fiscalização no cumprimento do código (IHC, 2000).

Quadro 7. eHealth Code of Ethics.

Princípios	Descrição
Imparcialidade	O propósito do <i>website</i> deve estar claro, se é educativo, ou se tem fins comerciais na venda de espaço publicitário, produtos, serviços, assessoria ou aconselhamento. É obrigatória a apresentação do nome do responsável, mantenedor e dos patrocinadores diretos ou indiretos do <i>site</i> .
Honestidade	Deve estar claro quando o conteúdo divulgado for científico (afirmações sobre a eficácia, efeitos, impactos ou benefícios de produtos ou serviços de saúde). Devem indicar claramente se o conteúdo tem a intenção de promover ou vender um produto ou serviço.
Qualidade	A informação em saúde apresentada deve ser exata, atualizada, de fácil entendimento, em linguagem objetiva e cientificamente fundamentada. Dicas e aconselhamentos serão prestados por profissionais qualificados, com base em estudos, pesquisas, protocolos, consensos e prática clínica. A data da publicação ou da revisão da informação deve estar visível. Todas as fontes devem ser citadas com nome e contato dos responsáveis.
Consentimento livre e esclarecido	Quaisquer dados pessoais somente podem ser solicitados, arquivados, usados e divulgados com o expresso consentimento dos usuários. Estes devem ter clareza sobre o pedido de informações: quem coleta, reais motivos, como será a utilização e compartilhamento desses dados.
Privacidade	Presença de mecanismos de segurança dos dados por meio de códigos ou senhas, evitando assim uso indevido das informações pessoais dos usuários que devem ter ainda direito de cancelamento ou atualização dos registros.
Ética profissional	Os Profissionais de saúde que prestam assistência médica específica, pessoal ou aconselhamento on-line devem obedecer aos preceitos éticos da profissão. Se a ação, omissão, conduta inadequada, imperícia, negligência ou imprudência, via Internet, produzirem dano à vida ou agravo à saúde do indivíduo, o profissional responderá pela infração ética junto ao respectivo Conselho.
Parceria responsável	Compromete-se a parceria apenas com indivíduos ou organizações confiáveis e assegurar que os patrocinadores, parceiros ou outras afiliadas respeitem a legislação aplicável e mantenham os mesmos padrões éticos adotados pelo <i>site</i> .
Responsabilidade	Toda informação divulgada na rede deve ter um responsável legal e eticamente. Precisa estar explícito aos usuários quem são e como contatar esses responsáveis pelo <i>site</i> e os proprietários do domínio. O <i>site</i> tem de manter ferramentas que possibilitem ao usuário emitir opinião, queixa ou dúvida. As respostas devem ser fornecidas de forma mais ágil e apropriada possível.

Fonte: IHC, 2000.

Quality Criteria for Health related Websites

A Comissão das Comunidades Europeias, com o objetivo de estabelecer um conjunto de critérios de qualidade para uso dos estados membros e para o público em geral, publicou o documento intitulado “*e-Europe 2002 - Quality Criteria for Health related Websites*”.

Os critérios de qualidade foram desenvolvidos em ampla consulta com os representantes dos *sites* Web de saúde em linha, privados e públicos, e dos fornecedores de informação, outros representantes da indústria, funcionários públicos e representantes dos departamentos governamentais, organizações internacionais e organizações não-governamentais (E-EUROPE 2002, 2002). Foram definidos os seguintes objetivos para os critérios:

- Abordar questões referentes à educação dos provedores da informação e dos usuários, constituindo um documento que diga simultaneamente aos provedores como devem cumprir os principais critérios de qualidade e eduque os usuários sobre aquilo que devem esperar de um bom *site* Web sobre saúde;
- Os critérios de qualidade devem destinar-se tanto aos *sites* de informação passivos como aos *sites* que permitem transações entre os fornecedores de serviços ou informações e os usuários (isto é, informações, produtos e serviços).
- Os critérios de qualidade devem facilitar o cumprimento das Diretivas da União Europeia, de outras diretrizes existentes e das normas técnicas pertinentes nesta área.

O objetivo principal é de orientar autoridades em saúde nacionais e regionais, as associações de profissionais de saúde e as instituições que disponibilizam suas páginas na Web a implementar os critérios de qualidade propostos (E-EUROPE 2002, 2002).

O critério de qualidade para *sites* Web ligado à saúde abrange seis princípios: transparência e honestidade, autoridade, privacidade e proteção dos dados pessoais, atualização das informações, responsabilidade e acessibilidade.

Quadro 8. Quality Criteria for Health related Websites.

Critérios	Descrição
Transparência e Honestidade	Objetivo e finalidade do <i>site</i> , definição de um público e transparência de todas as fontes de financiamento.
Autoridade	Enunciação das fontes das informações e datas de publicação das fontes, nome e credenciais de todos os responsáveis (pessoas ou instituições).
Privacidade e proteção de dados	Definição clara de política de proteção da privacidade e dos dados pessoais e do sistema de tratamento destes dados.
Atualização das informações	Atualização do <i>site</i> e verificação regular da pertinência das informações.
Responsabilidade	Declaração dos responsáveis pela informação no <i>site</i> ; esforços para assegurar a formação de parcerias que cumpram códigos de boas práticas, política editorial clara descrevendo o procedimento utilizado para seleção de conteúdos.
Acessibilidade	Atenção às diretrizes relativas à acessibilidade física, bem como à facilidade geral de localização, busca, legibilidade, utilização, etc.

Fonte: e-Europe 2002, 2002.

1.5.2. Guia de usuários

O guia de usuários é outra abordagem da aplicação de um código de conduta que assume a forma de lista de verificação (*checklist*). Neste caso, a avaliação é realizada através de formulário eletrônico que é apresentado para o usuário verificar se o *site* está em conformidade com os critérios pré-estabelecidos.

HONCode

A Fundação HON fornece, além do selo e do código de conduta *HONCode*, um guia de usuários para orientar os usuários a avaliar se um determinado *site* está em conformidade com seus princípios e um vídeo instrucional para ajudar aos usuários identificar *sites* confiáveis (HON, 2012).

DISCERN

Em 1999, o Instituto de Ciências da Saúde na Inglaterra da *British Library & University Oxford* criou o projeto DISCERN, um formulário *online* desenvolvido especialmente para os indivíduos que procuram informação sobre tratamentos para o seu estado de saúde. O questionário permite que o próprio usuário avalie a informação sobre uma opção de tratamento em particular. Fornece orientação sobre como discernir se a informação é confiável ou não. Composto por 15 questões organizadas em três seções, o DISCERN¹³ permite verificar a confiabilidade da publicação, a abrangência sobre opções de tratamento e qualidade da informação em geral no *site* (DISCERN, 2013).

NET Scoring

Em 1997, a associação francesa *Centrale Santé* elaborou o *NET Scoring*. A primeira versão foi inspirada no código de ética americano denominado *eHealth Code of Ethics da Internet Healthcare Coalition*, sendo incorporados aspectos relacionados específicos da comunidade francesa e ao contexto europeu. Desde então, o *NET Scoring* foi revisado quatro vezes, sendo a última revisão realizada no ano de 2005. Para garantir a máxima objetividade na seleção dos critérios, a associação formou um grupo multidisciplinar que incluiu profissionais de saúde, engenheiros, bibliotecários, advogados e representantes de algumas organizações profissionais que definiram questionário com 49 critérios divididos em oito categorias: credibilidade, conteúdo, links, design, interatividade, aspectos quantitativos, ética e acessibilidade (*Centrale Santé*, 2005).

Cada critério recebe um peso específico, a saber: critério essencial (peso de zero a nove); critério importante (peso de zero a seis) e critério menor (peso de zero a três). O total desses critérios atribuído a uma página Web fornece a respectiva medida de desempenho dessa página (LOPES, 2006). O Quadro 9 apresenta alguns dos indicadores propostos pelo *NET Scoring*.

¹³ DISCERN. Disponível em http://www.discern.org.uk/discern_instrument.php.

Quadro 9. NET Scoring.

Crítérios	Indicadores
Credibilidade	Apresentação da fonte, nome do autor, credenciais do autor, contexto do <i>site</i> , finalidade, fontes de financiamento, conflitos de interesses, relevância, atualização, processos de revisão editorial e científica.
Conteúdo	Precisão, hierarquia das provas, fontes, navegabilidade qualidade do sistema de busca interno, mapa do <i>site</i> ; seção em destaque para itens mais recentes do <i>site</i> ; página de ajuda, mapa do <i>site</i> , velocidade de carregamento do das páginas, categorias de conteúdo claras e bem definidas.
Links	Seleção, presença de links de retorno, links ativos e distinção entre links internos e externos do <i>site</i> .
Concepção	Design do <i>site</i> ; legibilidade do texto, imagens ou vídeo.
Interatividade	Mecanismos de contato, fóruns, chat, avisos para usuários.
Aspectos quantitativos	Contador de visitas no <i>site</i> e documentos e citações do <i>site</i> .
Aspectos éticos	Termos de uso e política de privacidade.
Acessibilidade	Visibilidade nos principais sistemas de busca, diretórios, endereço intuitivo de um <i>site</i> .

Fonte: Centrale Santé, 2005.

1.5.3. Acreditação ou certificação da qualidade da informação na Web

O processo de acreditação ou certificação de um *site* da Web consiste na atribuição de uma logomarca ou selo que identifica que aquele *site* atenda aos critérios definidos e verificados pela instituição credenciadora. "Trata-se de recebimento de selos de certificação através da adoção voluntária ou obrigatória de um código de ética que regulamenta o conteúdo informacional disponibilizado e os serviços prestados por *sites* institucionais, comerciais e pessoais" (BIREME, 2002, p.11). São apresentados a seguir os principais:

Selo *HONCode*

A Fundação *Health On the Net* é uma das mais antigas e conhecidas iniciativas de avaliação da qualidade da informação em saúde. A HON atribui um selo de qualidade para os *sites* de saúde que estejam em conformidade com os princípios do *HONCode*.

Segundo LOPES (2006), as instituições que outorgam selos de qualidade, majoritariamente, utilizam como base os critérios da Fundação HON, por ser considerado por muitos autores como "padrão ouro", além de possuir um grande número de *sites* acreditados. O selo *HONCode* (Figura 2) pode ser encontrado em mais de 8.300 *sites* em saúde, de 102 países em 35 idiomas (<http://www.hon.ch>).

O processo de certificação da HON é composto por três etapas:

- ✓ Etapa 1: apresentação do formulário de inscrição no *site* da fundação. Uma pré-avaliação é proposta para o webmaster para identificar os princípios ausentes.
- ✓ Etapa 2: Uma vez que o pedido de certificação é submetido, os peritos HON avaliam o *site*. Cada princípio ético, não cumprido por este deve ser adicionado ao conteúdo das páginas.
- ✓ Etapa 3: Após verificação das mudanças, o selo único de certificação é atribuído.

Todos os *sites* certificados são revistos anualmente para certificação do atendimento aos princípios exigidos. Se o *site* não atende, o webmaster receber uma advertência para realizar as alterações necessárias. Se ainda assim não forem realizadas dentro de um determinado período, o *site* perde sua certificação.



Figura 2. Selo HONCode
Fonte: HON, 2013.

Web Mèdica Acreditada

O programa Web Mèdica Acreditada (WMA) do Colégio de Médicos de Barcelona (COMB) iniciou-se em 1999. O WMA é um selo de qualidade (Figura 4) que identifica os *sites* que atendam a determinados requisitos em termos de qualidade de conteúdo e confiabilidade dentro da indústria médica e de saúde da Espanha (WMA, 2013).

O processo de certificação WMA é baseado em uma revisão por pares de diferentes aspectos como conteúdo científico, a autoria, atualização do conteúdo, fontes da informação, aspectos éticos, legais e profissionais, a características básicas de usabilidade.

O processo de certificação WMA baseia-se em quatro etapas, conforme ilustrado na Figura 3.

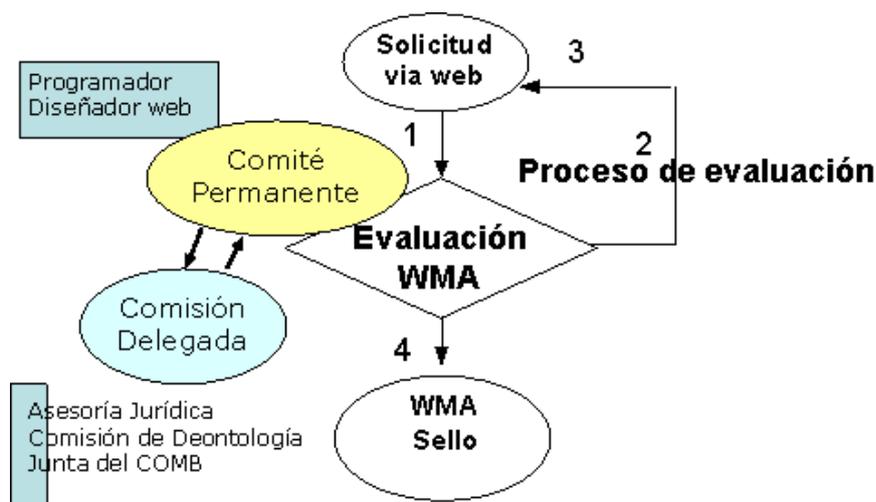


Figura 3. Processo de acreditação Web Médica Acreditada

Fonte: WMA, 2013.

- ✓ Etapa 1: Solicitação de certificação via Web: ao enviar o formulário de pedido de certificação e pagar a taxa, automaticamente o *site* do requerente torna-se parte da base de dados WMA, gerando uma página web informando que o *site* em questão está em processo de avaliação.
- ✓ Etapa 2: Avaliação de critérios do Código de Conduta WMA: após avaliação pelo Comitê Permanente com base nos critérios do Código de Conduta WMA. Esta avaliação é realizada por dois avaliadores diferentes em dois momentos diferentes. Após a avaliação relatório final é enviado por e-mail para o gerente de *site* com as recomendações necessárias para atender critérios WMA.
- ✓ Etapa 3: No momento em que o *site* do candidato comunica a implementação destas recomendações ao solicitante e *site* é submetido a uma nova revisão.
- ✓ Etapa 4: Concessão da certificação selo: no momento em que o *site* está em conformidade com as recomendações do WMA, termina o processo de certificação. O Selo de *Certified Web Site Medical* é concedido ao *site* da requerente e incluído no índice de *sites* médicos respeitáveis da instituição.

A certificação precisa ser validada anualmente. Se durante período n, forem feitas quaisquer alterações substanciais no *website* e novas seções ou novos serviços, os *sites* devem informar a WMA para realizar uma revisão.



Figura 4. Selo Web Médica Acreditada
Fonte: WMA, 2013.

URAC

A *American Accreditation Healthcare Commission*, organização sem fins lucrativos, fundada em 1990, tem como missão melhorar a qualidade e eficiência da gestão dos cuidados de saúde através de processos de credenciamento e educação. Criado em 2001, o sistema de credenciamento de *sites Utilization Review Accreditation Commission* (URAC) verifica cerca de 50 normas de qualidade para credenciar sites de saúde, concedendo selos de qualidade (Figura 5) para os que os cumprem a normas.

O objetivo da Comissão é promover a acreditação de páginas Web que apresentem os padrões de qualidade estabelecidos, apondo um selo para certificação da página. A Comissão não tem fins lucrativos e é conhecida por sua liderança na promoção da qualidade da informação em Saúde e pelos seus programas de acreditação e de certificação. As páginas Web que recebem o selo de certificação são avaliadas a cada ano por um conjunto de programas desenvolvidos pela Comissão e passam, também, pelo julgamento dos consumidores (LOPES, 2006).

Ao solicitar o credenciamento, uma equipe de acreditação visita o requerente para garantir que os padrões estabelecidos pela URAC estão sendo cumpridos. O site é avaliado por um comitê de acreditação e revisão, que inclui especialistas de diversas áreas. Após a checagem de conformidade com todas as normas estabelecidas o comitê libera a colocação do selo de acreditação no *site*.

Um requisito importante deste programa de acreditação é que o requerente demonstre que estabeleceu um comitê de qualidade para supervisionar periodicamente se o site se mantém de acordo com os padrões éticos da organização (URAC, 2013).



Figura 5. Selo URAC
Fonte: URAC, 2013.

Páginas Web Sanitarias

A *Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía* desenvolveu o Programa de acreditação “Páginas Web Sanitarias”. O programa pretende verificar o nível de confiança que têm as páginas web em relação ao conteúdo, conectividade e aos serviços que oferecem aos seus usuários. Para garantir maior confiança sobre as informações em saúde, a agência propõe um selo de confiança (Figura 7) concedido por meio de um programa de acreditação. Este programa foi desenvolvido baseado nas recomendações da iniciativa da Comissão Europeia e estabelece um padrão de conformidade de 15 critérios: audiência, usabilidade, acessibilidade, confidencialidade e privacidade, transparência e honestidade, credibilidade, política editorial, meios de comunicação com os usuários, autoria de conteúdos, atualização, publicidade, identidade e responsabilidade do *site*, estrutura organizacional, serviços e profissionais (Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía, 2010).

O programa Páginas Web Sanitarias define os níveis diferentes de acreditação avançado, bom ou excelente, de acordo com os grupos de critérios atendidos. Uma vez que o selo é atribuído ao *site*, sua validade é de dois anos. Após esse período, o gerente do *site* terá que submeter o *site* para a certificação novamente.

O processo de acreditação Páginas Web Sanitarias é composto de quatro fases, conforme ilustra a Figura 6:



Figura 6. Processo de acreditação Páginas Web Sanitarias

Fonte: Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía, 2010.

- ✓ Fase 1: o requerente realiza o preenchimento do formulário de solicitação de acreditação e recebe as orientações e condições do serviço.
- ✓ Fase 2: o requerente realiza uma autoavaliação do *site* observando a conformidade com as orientações e critérios de qualidade definidos pela agência.
- ✓ Fase 3: o comitê avaliador da agência verifica o nível do credenciamento de acordo com o grau de conformidade do *site* com os critérios de qualidade no *site* e emite um parecer de avaliação.
- ✓ Fase 4: finalmente a página recebe o selo de certificação e a URL do *site* é incluída no registro de *sites* acreditados.



Figura 7. Selo Páginas Web Sanitarias
Fonte: Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía, 2010.

1.5. Qualidade da Informação em saúde na Web: Iniciativas nacionais

Conselho Regional de Medicina de São Paulo (CREMESP)

O Conselho Regional de Medicina de São Paulo (CREMESP) lançou por meio da Resolução nº 097/2001, o “Manual de Ética Para *Sites* de Medicina e Saúde na Internet” que define princípios éticos que estabelece padrões mínimos de qualidade, segurança e confiabilidade dos sites de Medicina e Saúde; considerados norteadores para a construção uma política de autorregulamentação e critérios de conduta dos *sites* de saúde na Internet. Médicos e instituições de saúde registrados no CREMESP ficam obrigados a adotar o Manual para efeito de idealização, registro, criação, manutenção, colaboração e atuação profissional em domínios, *sites*, páginas, ou portais sobre medicina e saúde na Internet.

Segundo o CREMESP (2001), as organizações e indivíduos responsáveis pela criação e manutenção dos *sites* de medicina e saúde devem oferecer conteúdo fidedigno, correto, de alta qualidade, além de proteger a privacidade dos cidadãos e respeitar as normas regulamentadoras do exercício ético profissional da medicina.

Da mesma forma que o usuário da Internet que busca por informações serviços ou produtos de saúde online tem o direito de exigir das organizações e indivíduos responsáveis pelos *sites*: transparência, honestidade, qualidade, consentimento livre e esclarecido, privacidade, ética médica, responsabilidade e procedência (CREMESP, 2001).

Quadro 10. Princípios éticos CREMESP.

Princípio	Descrição
Transparência	Deve estar claro o propósito do <i>site</i> : educativo ou se tem fins comerciais na venda de espaço publicitário, produtos, serviços, atenção médica personalizada, assessoria ou aconselhamento. É obrigatória a apresentação dos nomes dos responsáveis, mantenedor e patrocinadores diretos ou indiretos do <i>site</i> .
Honestidade	Deve estar claro quando o conteúdo educativo ou científico divulgado (afirmações sobre a eficácia, efeitos, impactos ou benefícios de produtos ou serviços de saúde) tiver o objetivo de publicidade, promoção e venda.
Qualidade	<p>A informação em saúde apresentada na Internet deve ser exata, atualizada, de fácil entendimento, em linguagem objetiva e cientificamente fundamentada. Da mesma forma produtos e serviços devem ser apresentados e descritos com exatidão e clareza. Dicas e aconselhamentos em saúde devem ser prestados por profissionais qualificados, com base em estudos, pesquisas, protocolos, consensos e prática clínica.</p> <p>Os <i>sites</i> com objetivo educativo ou científico devem garantir a autonomia e independência de sua política editorial e de suas práticas, sem vínculo ou interferência de eventuais patrocinadores.</p> <p>Deve estar visível a data da publicação ou da revisão da informação, para que o usuário tenha certeza da atualidade do <i>site</i>. Os <i>sites</i> devem citar todas as fontes utilizadas para as informações, critério de seleção de conteúdo e política editorial do <i>site</i>, com destaque para nome e contato com os responsáveis.</p>
Consentimento livre e esclarecido	Quaisquer dados pessoais somente podem ser solicitados, arquivados, usados e divulgados com o expresso consentimento livre e esclarecidos dos usuários. Estes devem ter clareza sobre os reais motivos de quem coleta, como será a utilização e compartilhamento dos dados e se existem riscos potenciais à privacidade da informação dos usuários.
Privacidade	Os <i>sites</i> devem informar sobre seus mecanismos de armazenamento e segurança para evitar o uso indevido de dados, através de códigos, software e certificados digitais de segurança apropriados para todas as transações que envolvam informações médicas ou financeiras pessoais do usuário.
Ética Médica	Os profissionais médicos e instituições de saúde registradas no CREMESP que mantém <i>sites</i> na Internet devem obedecer aos mesmos códigos e normas éticas regulamentadoras do

Princípio	Descrição
	exercício profissional convencional. Se a ação, omissão, conduta inadequada, imperícia, negligência ou imprudência de um médico, via Internet, produzir dano à vida ou agravo à saúde do indivíduo, o profissional responderá pela infração ética junto ao Conselho de Medicina.
Responsabilidade e procedência	Alguém ou alguma instituição deve se responsabilizar, legal e eticamente, pelas informações, produtos e serviços de medicina e saúde divulgadas na Internet. As informações devem utilizar como fontes profissionais, entidades, universidades, órgãos públicos e privados e instituições reconhecidamente qualificadas. Deve estar explícito aos usuários: quem são os responsáveis pelo <i>site</i> e como entrar em contato. O <i>site</i> também deve manter ferramentas que possibilitem ao usuário emitir opinião, queixa ou dúvida. As respostas devem ser fornecidas de forma mais ágil e apropriada. É obrigatória a identificação dos médicos que atuam na Internet, com nome e registro no Conselho Regional de Medicina.

Fonte: CREMESP, 2001.

2 METODOLOGIA

Tendo em vista o objetivo de elaborar uma proposta de critérios de qualidade de *sites* de saúde, a escolha da pesquisa bibliográfica exploratória tem como principal papel trazer familiaridade com o objeto e preparar o estudo para outras pesquisas que levarão ao aprofundamento no tema. O trabalho foi realizado em quatro etapas:

Etapa 1. Pesquisa bibliográfica e pesquisa documental

Inicialmente buscou-se identificar os estudos voltados para avaliação das informações em saúde disponíveis na Internet. Realizou-se uma busca por artigos científicos nas seguintes fontes de informação: *Scientific Electronic Library Online (Scielo)*, *Biblioteca Virtual de Saúde Pública (BVS)*. Foram utilizados os argumentos de busca *Sites*, *Avaliação e Saúde* e filtro de idioma português. Título e resumo foram lidos e a pertinência avaliada. Como critério de inclusão, selecionaram-se trabalhos que tratassem especificamente de avaliar a qualidade da informação em saúde disponível em *sites*. Assim foram selecionados os seguintes estudos que avaliaram *sites* com informações em saúde: Silva, Mello e Mion (2005), Souza, Luz e Rabello. (2008), Lopes (2008, 2008), Leite e Correia (2010), Portal et al. (2010), Silva e Gubert (2010), Malafaia *et al.* (2011), Silveira, Costa e Lima (2012) e Cubas e Felchner (2012).

A partir da análise das referências bibliográficas destes estudos, foram localizados trabalhos dos periódicos *Journal of Medical Internet Research*, *Journal of the American Medical Association* e *British Medical Journal*: Silberg, Lundberg e Musacchio (1997), Jadad e Gagliardi (1998), Gagliardi e Jadad (2002), Risk e Dzenowagis (2001), Eysenbach *et al.* (2002), além destes, o livro publicado por Lopes (2006) considerados como referências internacionais e nacionais no tema.

Buscando identificar instrumentos consolidados e amplamente utilizados para avaliação da qualidade da informação em saúde, e partindo também das referências bibliográficas, foram selecionadas as pesquisas dos seguintes autores: Risk e Dzenowagis (2001), que analisaram as principais iniciativas disponíveis na língua inglesa, identificando e seus diferentes métodos de aplicação e Lopes (2006), que analisou um conjunto de iniciativas internacionais

protagonistas na área de avaliação da qualidade de informação em Saúde na Web e iniciativas nacionais de regulamentação sobre os *sites* de saúde.

A seleção dos instrumentos para análise comparativa baseou-se em atender os seguintes critérios:

- ✓ constituída por profissionais de saúde e grupos multidisciplinares;
- ✓ chancelada por instituição reconhecida na área da saúde;
- ✓ modelo ou instrumento validado e amplamente utilizado para avaliação de qualidade da informação em saúde na Internet;
- ✓ Apresentam seus critérios de classificação disponíveis na Internet.

Foram excluídos os instrumentos que utilizavam uma infraestrutura técnica baseado na tecnologia de metadados da web semântica ou Web 3.0. Assunto não abordado na presente pesquisa.

Etapa 2. Análise das iniciativas de avaliação de qualidade da informação

Devido ao caráter dinâmico da web e o ano de publicação das pesquisas de Risk & Dzenowagis (2001) e Lopes (2006), visitou-se cada *site* de organização mencionadas pelas pesquisas a fim de verificar aquelas que disponibilizavam seus critérios de qualidade na Internet. Para análise destes critérios elaborou-se uma lista organizações pertinentes (Quadro 11), relacionando seus instrumentos ou processos de avaliação de acordo com as principais características:

- ✓ Ano de publicação
- ✓ País de origem,
- ✓ Público a quem e destina,
- ✓ Idioma,
- ✓ Critérios de qualidade
- ✓ Métodos de aplicação.

Quadro 11. Iniciativas de avaliação da qualidade da informação.

Instituição	Iniciativa	URL
Health on the Net (HON) Foundation	HONCode	http://www.hon.ch
British Library & University Oxford	Discern	http://www.discern.org.uk/
Centrale Santé	NET Scoring	http://www.chu-rouen.fr/NET Scoring/
Health Information Technology Institute	Criteria for Assessing the Quality of Health Information on the Internet	http://www.mlanet.org/tech_is/meb/criteria.pdf
Colegio Oficial de Médicos de Barcelona	WMA Sello de calidad	http://wma.comb.es/
American Medical Association	AMA Guidelines	http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=192531
Internet Healthcare Coalition	e-Health Code of Ethics	http://www.ihealthcoalition.org/ehealth-code-of-ethics/
American Accreditation of Health Care Commission	URAC Seal	https://www.urac.org/
Commission of the European Communities	Quality Critéria for Health related Websites	http://www.jmir.org/2002/3/e15/
Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía	Certificación de Páginas Web Sanitarias	http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/programas_de_acreditacion/
Conselho Regional de Medicina de São Paulo	Manual de Ética para Sites de Medicina e Saúde na Internet	http://www.cremesp.org.br/

Fonte: Elaboração própria.

Etapa 3. Análise dos critérios de qualidade

Inicialmente, fez-se necessário um levantamento dos critérios de qualidade por meio de análise dos *sites* das iniciativas foco do trabalho. A seguir, para melhor entender a relação entre os critérios e as dimensões de avaliação de qualidade de *sites*, foram identificadas possíveis similaridades, complementaridades e divergências entre as iniciativas consideradas mais relevantes (HONCode, NET Scoring, *Criteria for Assessing the Quality of Health Information on the Internet*, AMA Guidelines, *e-Health Code of Ethics*, Quality Critéria for Health related Websites e CREMESP) e os grupos de critérios propostos por Eysenbach et al(2002)

adotados para presente pesquisa como as dimensões necessárias para atestar a qualidade *sites* de saúde.

Eysenbach e colaboradores publicaram em 2002 os resultados de uma Revisão Sistemática analisando 79 estudos que tratavam de avaliar a qualidade de *sites* de saúde e apresentaram cinco dimensões de critérios de qualidade mais frequentemente utilizados, a saber: Técnico - refere-se à questão de como a informação foi obtida, ou seja, são variações do que poderia ser chamado de critério de credibilidade transparência e ética profissional; Acurácia – mensura o grau de concordância da informação fornecida com a melhor evidência ou com a prática médica; Abrangência – que verifica o grau de cobertura da informação; Legibilidade - pretende verificar o nível de complexidade de leitura do texto e Design - aspectos visuais do *site*.

Etapa 4. Composição da Proposta de Critérios de Qualidade para *Sites* de Saúde

Por fim, identificaram-se as similaridades e lacunas existentes entre dimensões de qualidade, fazendo uma proposição para o adequado atendimento ao objetivo desta pesquisa de elaborar uma Proposta de Critérios de Qualidade para *Sites* de Saúde.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Optou-se por apresentar os Resultados em quatro partes, a primeira parte sendo composta pela visão geral sobre a qualidade dos *sites* de saúde. A segunda pelo resultado da pesquisa das iniciativas pertinentes que contribuíram para a elaboração de um conjunto de critérios de qualidade para *sites* de saúde. A terceira é composta pelos resultados da avaliação dos critérios de qualidade da informação de *sites* propostos pelas iniciativas. A quarta e última parte apresenta-se a proposta de critérios de qualidade para *sites* de saúde. Para facilitar o entendimento, optou-se também por apresentar paralelamente a discussão dos resultados.

Qualidade de *sites* de saúde

A qualidade da informação em saúde constitui tema de pesquisa no exterior e, mais recentemente no Brasil. No entanto, poucos esforços foram realizados no sentido de avaliar *sites* de saúde e a necessidade de se desenvolver iniciativas neste sentido é urgente. Aqui, destacam-se os estudos de Silva, Mello e Mion (2005), Lopes (2006), Souza, Luz e Rabello (2008), Leite e Correia (2010), Portal et al. (2010), Silva e Gubert (2010), Malafaia *et al.* (2011), Silveira, Costa e Lima (2012) e Cubas e Felchner (2012).

Os autores analisaram *sites* sobre doenças como rinite alérgica, hipercolesterolemia, leishmaniose visceral e cárie e constataram a preocupante situação da qualidade das informações sobre doenças. Os *sites* apresentam informações de baixa qualidade, fontes duvidosas, insuficientes, desatualizadas e pobres em embasamento científico (Lopes, 2006; Malafaia et al, 2010; Silva e Gubert, 2010 e Silveira et. al, 2012).

Em geral, os critérios verificados pelos autores estão relacionados à credibilidade da informação (autoria, fonte, credenciais, ética e atualização). Evidenciou-se a ausência de preocupação sobre a apresentação do *site* e facilidade do uso.

A literatura ressalta a necessidade de médicos e especialistas em Internet avaliar os *sites* de saúde (MALAFAIA, et al, 2010; SILVA e GUBERT, 2010) e destaca algumas iniciativas que deveriam partir de instituição competente no Brasil (LOPES, 2006,

MALAFAIA et. al, 2010 e SILVEIRA, COSTA e LIMA, 2012) para garantir a qualidade de *sites* de saúde, principalmente assegurando confiabilidade para os usuários leigos na informação ali apresentada. Tais medidas são:

- Criar portais dedicados exclusivamente às questões de saúde para leigos;
- Instituir instrumento de avaliação da qualidade de *sites*, como o selo de qualidade.
- Despertar nos usuários a importância da verificação do selo de qualidades nos *sites* visitados
- Encorajar os usuários a utilizar os critérios de qualidade dispostos no Manual de Princípios Éticos para *Sites* de Medicina e Saúde na Internet do CREMESP na avaliação dos *sites* recuperados na Internet

Iniciativas de avaliação de qualidade de *sites* de saúde

A literatura apresenta as organizações internacionais que há mais de dez anos vêm desenvolvendo iniciativas específicas para solucionar tal questão. No Quadro 12 apresenta-se uma síntese das iniciativas de avaliação de *sites* de saúde.

Constatou-se que as iniciativas concentram-se nos países desenvolvidos da Europa e mais notadamente nos Estados Unidos. O Conselho Regional de Medicina de São Paulo representa e o Centro de Vigilância de São Paulo representam as iniciativas brasileiras. Dos 11 instrumentos de avaliação apresentados nos respectivos *sites*, os mais recentes foram divulgados há mais de dez anos, somente dois apresentaram a data de atualização no *site*. Considerando que as transformações tecnológicas provocam constantes mudanças no próprio ambiente da web, tais instrumentos precisam ser constantemente reavaliados e readaptados (LOPES, 2006).

Em sua maioria, os instrumentos de avaliação são disponibilizados apenas em um idioma, predominando o inglês. Com exceção da *Health on the Net Foundation* que disponibiliza o HONCode em 35 idiomas e da iniciativa da Comissão Europeia *Quality Criteria for Health related Websites* traduzida para 11 idiomas. A pouca oferta de idiomas representa uma barreira, uma vez que a disponibilidade do código em outras línguas

aumentaria o alcance e participação de seus usuários com propostas de melhorias. Isto significa um obstáculo para a disseminação de boas práticas para melhoria da qualidade da informação *online*.

Os métodos de aplicação dos instrumentos de avaliação são constituídos por três abordagens diferentes: Códigos de Conduta ou Ética, Guia de usuários e Sistemas de acreditação, sendo que duas primeiras abordagens atuam como um sistema de autorregulação que podem ser realizado pelos provedores de informação, profissionais de saúde e pelos próprios usuários dos *sites*. A última abordagem é direcionada para os *sites* que desejam obter um rótulo de confiança. Este rótulo ou selo de qualidade é concedido mediante a avaliação por terceiros, ou seja, por especialistas de diversas áreas relacionadas ao tema.

No Quadro 13, apresenta-se uma lista das vantagens e desvantagens dos diferenciados métodos de aplicação dos critérios de qualidade agrupados em: código de conduta ou ética guia de usuário e sistema de acreditação.

Quadro 12. Síntese das iniciativas de avaliação de sites de saúde.

Ano	Produto	País	Idioma	Público	Método
1996	HONCode	Suíça	35 idiomas	Usuários Provedores de informação	Código de conduta Sistema de acreditação/ Selo de qualidade Guia de usuários
1997	Discern	Reino Unido	Inglês	Usuários Provedores de informação	Guia de usuários
1997	NET Scoring	França	Inglês Francês	Usuários Provedores de informação	Guia de usuários
1997	Criteria for Assessing the Quality of Health Information on the Internet	EUA	Inglês	Usuários Provedores de informação	Código de conduta
1999	WMA Sello de calidad	Espanha	Espanhol	<i>Sites</i> de saúde	Sistema de acreditação/ Selo de qualidade
2000	AMA Guidelines	EUA	Inglês	<i>Sites</i> da AMA	Código de conduta
2000	e-Health Code of Ethics	EUA	Inglês	Usuários Provedores de informação	Código de Ética
2001	URAC Seal	EUA	Inglês	<i>Sites</i> de saúde	Sistema de acreditação/ Selo de qualidade
2002	Quality Critéria for Health related Websites	União Européia	11 idiomas	<i>Sites</i> de saúde	Código de conduta
2002	Certificación de Páginas Web Sanitarias	Espanha	Espanhol	<i>Sites</i> de saúde	Sistema de acreditação/ Selo de qualidade
2002	Manual de Ética Para <i>Sites</i> de Medicina e Saúde na Internet	Brasil	Português	Profissionais de Saúde	Código de Ética

Fonte: Risk e Dzenowagis (2001) e Lopes, 2006.

Quadro 13. Vantagens e desvantagem dos métodos de aplicação das iniciativas.

Métodos	Aplicado por	Vantagens	Desvantagens
CÓDIGO DE CONDUCTA	Provedores de informação Usuários	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sem custo para aplicação. ▪ Orientam provedores da informação ▪ Orientam usuários na identificação de <i>sites</i> confiáveis ▪ Produzido por instituição de referência. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Baseado somente na honestidade do provedor da informação. ▪ Não garante certificação do cumprimento do código ▪ Abrangência limitada: pode não cobrir todas as dimensões de qualidade necessárias para o ambiente da Internet. ▪ O usuário comum pode ter dificuldades para a utilização. ▪ Pode não ser atualizado com frequência.
GUIA DE USUÁRIOS	Provedores de informação Usuários	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Processo descentralizado. ▪ Possibilita a participação do consumidor no processo de avaliação. ▪ Custo baixo de aplicação. ▪ Possibilita obter o <i>feedback</i> dos usuários entendendo suas necessidades. ▪ Possibilita ao próprio consumidor julgar se informação confiável e útil para sua necessidade ▪ Aplicado com facilidade 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Necessidade de suporte para atendimento ao usuário ▪ A utilização depende da consciência do consumidor sobre o valor de tais sistemas. ▪ Possibilidade de manipulação ou alteração dos resultados por parte dos desenvolvedores do <i>site</i>. ▪ O usuário precisa saber o usar o formulário. ▪ Grande responsabilidade para o usuário na avaliação as informações ▪ Garantir a sustentabilidade da iniciativa por envolver uma grande equipe no trabalho ▪ O usuário comum pode ter dificuldades para a utilização

Métodos	Aplicado por	Vantagens	Desvantagens
ACREDITAÇÃO OU CERTIFICAÇÃO	Equipe de especialistas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assegura maior confiança e credibilidade para o usuário. ▪ Atestado por instituição de referência ▪ Realizado por especialistas. ▪ Chama a atenção dos usuários para a importância de <i>sites</i> certificados. ▪ Fácil identificação. ▪ Possibilita a criação de catálogo ou base de dados de <i>sites</i> confiáveis. ▪ Processo de avaliação rigoroso. ▪ Garante atualização com certa frequência. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Usuários precisam entender a natureza do selo e como verificar se é válido e se realmente concedido pela instituição credenciadora. ▪ <i>Sites</i> desonestos podem colocar o selo no <i>site</i> sem ter passado pelo processo de credenciamento. ▪ Selos fraudulentos. ▪ Custo alto para aplicação. ▪ Processo centralizado. Não há participação do usuário no processo de avaliação. ▪ Custo alto para sustentabilidade por requerer uma grande equipe de especialistas. ▪ Exclusão de <i>sites</i> que não podem pagar pelo serviço.

Fonte: Elaboração própria.

Os códigos de conduta funcionam como um instrumento de autorregulação, onde a qualidade é mensurada através de *checklist* para verificação da qualidade de um *site*. Eles são considerados como norteadores para a elaboração de páginas Web com qualidade, auxiliando os provedores de informação em Saúde na implementação de páginas com um conteúdo que adota padrões recomendados por especialistas o que, de certa forma, assegura maior credibilidade nas informações disponibilizadas (LOPES, 2006). Sendo assim, a aplicação de um código de conduta envolve custos. Atuando isoladamente, baseiam-se na honestidade do provedor da informação e, portanto, podem ser aplicados sem a verificação por parte da organização criadora. Isto significa que seu cumprimento é voluntário, entretanto representa uma desvantagem em relação aos sistemas de acreditação. Neste caso, na medida em que não há obrigatoriedade para sua adoção ou mecanismos de verificação por terceiros, não há garantia de que os *sites* cumpram as regras de qualidade estabelecidas (RISK e DZENOWAGIS, 2001).

Um guia de usuários possibilita a participação do usuário em um processo de avaliação fácil, descentralizado e de baixo custo. Portanto, o principal objetivo deste tipo de instrumento é orientar o usuário ao julgar o quanto uma informação é confiável, relevante e pertinente para sua necessidade. Outra vantagem de um guia consiste em possibilitar aos provedores de informação a obtenção da opinião dos usuários que o acessam (RISK e DZENOWAGIS, 2001).

Um sistema de autorregulação pode ser facilmente aplicado. Em contrapartida, sua eficiência depende diretamente do usuário: ele deverá valorizá-lo e manuseá-lo com propriedade. Neste sentido, sua utilização envolve um trabalho de divulgação da importância deste instrumento, bem como, uma demanda de suporte para atendimento ao usuário com dificuldades em sua utilização. Neste sentido, garantir a sustentabilidade deste tipo de iniciativa pode envolver uma grande equipe à disposição do usuário.

Segundo Risk e Dzenowagis (2001), um formulário de avaliação transfere grande responsabilidade para o usuário que, em geral, não está devidamente qualificado para avaliar uma informação sobre os temas relacionados à saúde (CASTIEL e VASCONCELLOS-

SILVA, 2002). Já os sistemas de acreditação ou certificação de *sites* transferem tal responsabilidade pela garantia da qualidade para as organizações credenciadoras.

Sistemas de acreditação por terceiros como o da *American Accreditation Healthcare Commission* e da *Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía* apresentam um rigoroso processo de análise sobre vários aspectos que garantem qualidade para um *site* (MORETTI et al., 2012). Por sua vez, este método de avaliação envolve custo alto para o solicitante, pois requer uma equipe de especialistas.

A visibilidade de um processo de acreditação de *sites* promovida pelo selo de qualidade oferece maior segurança para o usuário. Este pode ser facilmente reconhecido por qualquer indivíduo. No entanto, alguns autores o consideram como mecanismo vulnerável a abusos e fraudes. Assim, *sites* com selo de acreditação podem gerar uma falsa impressão de segurança para os usuários (EYSENBACH, 2000; CASTIEL e VASCONCELOS-SILVA, 2003).

Processos de acreditação como o da *American Accreditation Healthcare Commission* e da *Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía* apresentam eficientes mecanismos de segurança para o usuário. Em contrapartida, tais processos se constituem por sistema centralizado e de alto custo por envolver vários especialistas no processo. Embora com informações confiáveis, os pequenos *sites* que não podem arcar com os custos de credenciamento correm risco de serem desconsiderados (RISK e DZENOWAGIS, 2001).

Os métodos de avaliação de *sites* se sobrepõem de maneira complementar. Os sistemas de acreditação certificam *sites* baseados na verificação do cumprimento de um código de conduta. Este código serve de base para a construção de um guia de usuários. Os três métodos combinados, atuando de forma complementar, possibilitariam a participação dos usuários atuando como validador de certificação aplicada por uma organização credenciadora.

Avaliação dos critérios de qualidade

Técnicos

De acordo com Malafaia et.al (2011), um dos perigos mais frequentemente apresentado pelas informações recuperadas na Internet é o da existência de informação contraditória, inexata e, em alguns casos, incorreta. Neste sentido, determinar a credibilidade para as informações dos *sites* de saúde é essencial.

Eysenbach et. al. (2002) observaram nos artigos avaliados em seu estudo, que os critérios das iniciativas são derivados do modelo de publicação impressa, revelando omissões importantes referentes aos critérios específicos da Web como, por exemplo, a usabilidade e acessibilidade. Nenhuma verificou o cumprimento das diretrizes de acessibilidade que verificam se o *site* está disponível para pessoas com deficiências e com recursos limitados para acesso.

Apesar da semelhança entre os critérios dos códigos analisados, constata-se uma ausência de padronização das terminologias empregadas. Por exemplo, critérios como publicidade e patrocínio da *AMA Guidelines* são denominados transparência e honestidade no *Quality Criteria for Health related Websites*. *HONCode, Criteria for Assessing the Quality of Health Information on the Internet, e-Health Code of Ethics e CREMESP*.

Os critérios agrupados como Técnicos se equiparam com os critérios estabelecidos pela *Agency for Healthcare Research and Quality's*. Os critérios Técnicos pretendem assegurar aos usuários maior confiança e na informação disponibilizada. Agrupamos nesta dimensão aqueles relacionados a estabelecer a credibilidade do *site*.

As iniciativas apresentam critérios semelhantes para determinar a credibilidade de *site*, entretanto, organizados de maneira diferente. Reiterando os achados de Risk e Dzenowagis (2001) e Eysenbach et al. (2002), é perceptível no Quadro 14 que os aspectos mais abordados estão relacionados à maneira como a informação e suas fontes são apresentadas, tais como:

- a) autoria , atualização, apresentação das fontes da informação e processo de revisão editorial;

Um *site* confiável deve apresentar nome e demais dados referentes ao indivíduo ou instituição responsável pelas informações disponibilizadas, assim como suas referências. A credibilidade de uma informação pode ser também medida pela capacidade de atualização das informações (*Centrale santé*, 2005). Esta preocupação também pode ser identificada no “Manual de Princípios Éticos para *Sites* de Medicina e Saúde” do Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo (CREMESP, 2001).

As informações sobre o processo editorial, diretrizes e responsabilidades que orientam a produção de conteúdo, precisam estar claramente enunciados. Tal política editorial visa estruturar os processos de planejamento, tratamento, edição, preservação, acesso e avaliação da informação em saúde (*Centrale santé*, 2005).

- b) Apresentação do responsável pelo *site*, objetivo e contatos;

Segundo o CREMESP, um *site* deverá apresentar nome e logomarca para o caso de pessoa jurídica; currículo e credenciais no caso de pessoa física. O endereço físico e o telefone do órgão devem estar em local visível em todas as páginas do *site*, preferencialmente localizado no rodapé. No caso de múltiplos endereços ou serviços, é recomendável a publicação de uma página relacionando os endereços de contato. Finalmente, é obrigatória a identificação dos profissionais que ali atuaram (CREMESP, 2001). O objetivo do *site* deve estar claro para quem o visita, seja de caráter informativo, educativo, comércio de produtos, serviços, atenção médica personalizada, assessoria ou aconselhamento. Ele deve oferecer ferramentas que possibilitem ao usuário emitir opinião, dúvida ou reclamação, assim como receber o retorno adequado aos seus questionamentos de forma ágil e apropriado (IHC, 2000; CREMESP, 2001).

c) Cumprimento dos princípios éticos relativos à profissão, patrocínios e publicidade.

Princípios éticos são observados em todas as iniciativas. A orientação ética abordada pelo critério autoridade pelo HONCode indica que toda orientação médica ou de saúde contida no *site* será dada somente por profissionais treinados e qualificados, a menos que seja declarado expressamente que uma determinada orientação está sendo dada por um indivíduo ou organização não qualificada na área médica .

O CREMESP determina através do Manual de Ética Para *Sites* de Medicina e Saúde na Internet que os profissionais que atuam *online* devem obedecer em suas atividades online aos preceitos éticos da profissão. Se a ação, omissão, conduta inadequada, imperícia, negligência ou imprudência, via Internet, produzirem dano à vida ou agravo à saúde do indivíduo, o profissional responderá pela infração ética junto ao respectivo conselho.

A Internet apresenta um cenário de incertezas, onde o que tem prevalecido são os interesses comerciais, em detrimento do conhecimento científico comprovado, colocando em risco a saúde de indivíduos de todas as classes sociais (LOPES, 2006). Nesse sentido as iniciativas estabeleceram normas para assegurar que os interesses comerciais não prevaleçam sobre os conteúdos influenciando nas decisões dos usuários, assim como dos provedores de informação sobre os conteúdos produzidos (WINKER et. al 200).

Diversos *sites* de saúde estão a serviço exclusivamente dos patrocinadores, geralmente empresas de produtos e equipamentos médicos, além da indústria farmacêutica que, em alguns casos, interferem no conteúdo e na linha editorial, pois estão interessados em comercializar seus produtos (CREMESP, 2013). Se a publicidade for uma das fontes de renda do *site*, isto deverá ser indicado explicitamente. Os responsáveis deverão fornecer uma breve descrição da política de divulgação adotada. Os anúncios e outros materiais promocionais serão apresentados aos visitantes de tal maneira e em tal contexto que facilitem diferenciá-los do material original produzido pela instituição gestora do *site* (HONCODE, 1999).

d) Garantia de privacidade dos dados pessoais do usuário.

O HONCode procura através do critério confidencialidade certificar que será respeitado o caráter confidencial dos dados dos usuários, além de que sejam honrados os requisitos mínimos de privacidade de informação pessoal presentes nas legislações vigentes de cada país.

O *site* deve solicitar a permissão do usuário antes de coletar seus dados pessoais (AMA Guidelines). Esta recomendação também é observada pelo CREMESP através do critério Consentimento livre e esclarecido. O CREMESP também orienta que os usuários devem ter clareza sobre os reais motivos da coleta de seus dados pessoais, como será sua utilização, armazenamento e riscos potenciais.

O *site* deve oferecer segurança para o usuário ao fornecer dados pessoais em qualquer transação, avisando se haverá coleta de informações. O consentimento do usuário deve ser solicitado antes do procedimento. Termos de uso, políticas de segurança e privacidade devem estar escritos de forma clara, objetiva e de fácil visualização.

Para garantir a segurança dos usuários, principalmente nas transações comerciais, um sistema de segurança deve ser oferecido para evitar que terceiros tenham acesso a dados pessoais para outra finalidade que não seja a proposta pelo *site* (IHC, 2000).

Acurácia

A análise dos critérios propostos pelas iniciativas demonstra que a Acurácia, Abrangência e Legibilidade são abordados de formas diversas, entretanto, em sua maioria apresentam-se como parte da dimensão de qualidade Conteúdo.

A informação incorreta e sem fundamentação científica obtida na Internet sobre uma determinada doença pode favorecer sua proliferação ou agravar um quadro clínico, ou até mesmo levar a morte. Além disso, em muitas situações, o paciente pode realizar a automedicação, após consultar informações na internet (MALAFAIA et. al, 2011).

A *American Medical Association* orienta que as informações clínicas obrigatoriamente necessitam de revisão por especialistas em relação à originalidade e a acurácia antes de ser publicada. A acurácia das informações em saúde veiculadas pela internet é questionável e esta preocupação é evidenciada por todas as iniciativas.

Segundo a Fundação HON, quaisquer afirmações feitas sobre os benefícios e/ou desempenho de um tratamento, produto comercial ou serviço específico serão respaldadas com comprovação adequada e equilibrada.

Abrangência

A abrangência, também abordada como complementaridade, foi contemplada pela maioria das iniciativas como um dos critérios de conteúdo. Algumas iniciativas como o e-Health Code of Ethics considera a abrangência como um critério de Honestidade.

O critério de Abrangência pode ser medido pelos elementos-chave que o *site* menciona daquele tema ou problema de saúde tais como diagnóstico, prevenção, possibilidades de tratamento e suas possíveis complicações. Um assunto não deve ser apresentado omitindo-se informações críticas, fatos relevantes e resultados negativos. As informações devem ser detalhadas e advertir sobre as limitações de cada intervenção deste conteúdo disponibilizado e os usuários devem ser orientados a procurar uma avaliação pessoal em seguida com médico de sua confiança (CREMESP, 2001).

Um artigo ou um *site* completo e confiável deve incluir referências a outras fontes de qualidade, revisão por pares, livros, referência médica e textos autorizados (Centrale Santé, 2005). Inexatidões e omissões em informações sobre doenças podem levar a questionamentos acerca da credibilidade do conteúdo que está sendo divulgados, além de poderem confundir médicos, outros profissionais da saúde e pessoas leigas. Além disso, o paciente que utiliza a internet para saber mais sobre a sua doença, pode entrar em desacordo com o seu médico ao se basear em informações inexatas extraídas da rede (GARBIN et. al 2008).

Legibilidade

Poucas iniciativas como o NET Scoring apresentam a importância da legibilidade dos textos e imagens como critério de qualidade de um *site*. A legibilidade indica que o conteúdo possa ser entendido pelo usuário para o qual ela se destina. O NET Scoring estabelece que um *site* precisa ser diferenciado em termos de complexidade de acordo com o público.

Apesar da sua importância, a Legibilidade é o critério menos abordado pelas iniciativas apresentadas. O critério de Legibilidade procura estabelecer o nível de complexidade de leitura e se o estilo de escrita está adequado ao público de destino. Na elaboração dos conteúdos, deve-se utilizar linguagem clara e acessível de forma que qualquer leitor possa compreender o que está sendo dito. Segundo recomendações de Eysenbach *et al.* (2002), a informação deve ser segmentada conforme as características pessoais e limitações do seu público.

Design

A Fundação HON recomenda aos usuários *sites* cujos conteúdos apresentam qualidade adequada, sem certificar-se de que o *site* foi bem construído, fácil de entender, e teve um impacto benéfico sobre os usuários. Tal constatação reflete a situação dos atuais métodos de garantia e avaliação da qualidade da informação em saúde estarem mais focados nas dimensões estruturais do conteúdo. De certa forma, verificar se um *site* está em conformidade somente com os critérios de credibilidade para o ambiente da Internet não é suficiente (EYSENBACH *et. al*, 2002). Segundo Castiel e Vasconcelos-Silva (2000), é necessário compreender o ambiente dinâmico da Web e seu público respectivo sob as suas características sociais, cognitivas e culturais.

No contexto brasileiro, em que se destaca a dificuldade e as limitações de acesso à Internet da população em geral recomenda-se que sejam implementadas ações estratégicas a fim de expandir o alcance das informações em saúde de forma que um *site* proporcione a qualquer indivíduo obter dele a informação que precisa e na forma esperada.

Em relação à dimensão Design foi constatado que nem todas as iniciativas empregaram critérios de usabilidade e acessibilidade de *sites*. A usabilidade refere-se aos aspectos visuais do *site* ou interface mínimos como navegação, velocidade, compatibilidade com navegadores e disponibilidade de recursos para pessoas com poucos recursos tecnológicos (BRASIL, 2011). A acessibilidade refere-se aos critérios para garantir que deficientes visuais, auditivos e motores possam acessá-lo livre de barreiras arquitetônicas, independentemente de equipamentos, programas e formatos específicos (BRASIL, 2010).

Pessoas cegas ou com baixa visão, pessoas com deficiência auditiva, com dificuldade em utilizar o mouse, por exemplo, encontram inúmeras barreiras que dificultam ou impossibilitam o acesso aos seus conteúdos (BRASIL, 2011). Um *site* com informações confiáveis e seguras corre o risco de ser fácil de usar ou acessível a pessoas com deficiências caso não observem os critérios da dimensão Design..

O computador e a Internet proporcionaram a inclusão de pessoas com deficiência, promovendo autonomia e independência, permitindo encontrar uma grande variedade de informações que abordam muitas questões saúde de interesse especial para eles (BRASIL, 2011). Portanto recomenda-se consultar as Cartilhas de Usabilidade e Acessibilidade do governo eletrônico a fim de complementar os critérios apresentados por esta pesquisa, assim como os procedimentos e métodos de avaliação de *sites*, conferindo maior qualidade aos *sites* de saúde.

Quadro 14. Análise dos critérios de qualidade.

Iniciativas	Critérios				
	Técnico	Acurácia	Abangência	Legibilidade	Design
HONCode	Autoridade, Confidencialidade, Crédito, Propriedade, Patrocínio, Publicidade.	Justificativa	Complementaridade	Ausente	Ausente
NET Scoring	Credibilidade, Aspectos quantitativos, Aspectos éticos.	Conteúdo	Conteúdo	Concepção	Conteúdo, Links, Concepção
Criteria for Assessing the Quality of Health Information on the Internet	Credibilidade, Divulgação, Interatividade, Anúncios.	Conteúdo	Conteúdo	Ausente	Design Links
AMA Guidelines	Conteúdo, Publicidade e patrocínio, Privacidade/ confidencialidade, Comércio eletrônico.	Conteúdo	Conteúdo	Conteúdo	Conteúdo
e-Health Code of Ethics	Imparcialidade, Honestidade, Consentimento livre e esclarecido, Privacidade, Ética profissional, Parceria responsável e Responsabilidade.	Qualidade	Ausente	Ausente	Ausente
Quality Critéria for Health related Websites	Credibilidade, Divulgação, Interatividade e Anúncios.	Conteúdo	Conteúdo	Ausente	Design Links
CREMESP	Transparência, Honestidade Consentimento livre e esclarecido, Ética Médica e Responsabilidade.	Qualidade	Qualidade	Ausente	Ausente

Fonte: Elaboração própria.

Proposta de critérios de qualidade de *sites* de saúde

A proposta a seguir, constituída pela uniformização dos critérios identificados nas iniciativas nacionais e internacionais, consiste numa tentativa de atuar como um guia de orientação para desenvolvedores de *sites* e provedores de informação no desenvolvimento e na avaliação da qualidade de *sites* de saúde.

Com base na análise realizada, os critérios de avaliação são compostos por três dimensões de avaliação: Conteúdo, Técnica e Design. Para a dimensão de Conteúdo foram reunidos os critérios de Abrangência, Legibilidade e Acurácia. A dimensão Técnica contempla os critérios e indicadores para garantia de credibilidade das informações e do *site*. A dimensão Design reúne critérios de Usabilidade e Acessibilidade, garantido que o *site* seja fácil de usar, navegar e acessível pelos usuários de acordo com suas necessidades e expectativas.

Dimensão Conteúdo

C1. Acurácia

1. O conteúdo está cientificamente fundamentado com base em estudos, pesquisas, protocolos, consensos ou prática clínica?
2. O *site* apresenta as fontes que suportam as informações disponíveis?
3. As fontes são de origem amplamente reconhecida e com boa reputação?
4. O *site* possui um comitê científico?

C2. Abrangência

1. O *site* apresenta informações de diagnóstico?
2. O *site* apresenta informações de prevenção?
3. O *site* apresenta informações sobre possibilidades de tratamento?
4. O *site* apresenta informações sobre possíveis complicações do tratamento?
5. O *site* apresenta os benefícios e o desempenho dos tratamentos e/ou dos produtos?

6. O site apresenta contato de local para obter maiores informações sobre diagnóstico, tratamento e prevenção?

C3. Legibilidade

1. A linguagem é adequada para o público de destino?
2. As fontes do texto estão em tamanho adequado?
3. É possível entender o propósito do site?
4. O site utiliza palavras técnicas ou jargão desconhecidos pelo público em geral?
5. A página inicial do site contém muita informação?
6. Os textos são muito longos?
7. O *site* apresenta mensagens claras de alertas ou de erros?
8. As imagens na página ajudam a entender os textos?

Dimensão Técnica

T1. Credibilidade

1. Consta o autor da informação?
2. As credenciais dos autores foram fornecidas?
3. O *site* fornece os endereços de contato do autor?
4. Consta o responsável do *site*?
5. As credenciais dos responsáveis foram fornecidas?
6. Consta a data de criação do *site*?
7. Consta a data de atualização do *site*?
8. Consta a data de criação do conteúdo?
9. Consta a data de atualização em todas as páginas/conteúdos do *site*?
10. O *site* conta com revisão editorial?
11. Consta no *site* a política editorial
12. O propósito do *site* é apresentado?
13. O objetivo do *site* está claro?

14. O *site* menciona o público para o qual as informações se destinam?

15. O *site* foi certificado por alguma instituição credenciadora?

T2. Publicidade e patrocínio

1. Os apoios e parcerias são mencionados?

2. Os anúncios publicitários são claramente identificados?

3. Há distinção entre anúncios e o conteúdo?

4. O *site* possui política de publicidade?

T3. Segurança e privacidade

1. O *site* solicita autorização do usuário no momento da coleta de seus dados pessoais?

2. O *site* informa a finalidade da coleta desses dados?

3. O sigilo de dados pessoais dos usuários está assegurado através de uma política de segurança e privacidade?

4. O *site* informa o propósito da coleta das informações pessoais?

5. O *site* possui sistema de proteção e segurança como o de criptografia de dados?

6. O usuário tem a possibilidade de apagar seus dados registrados no *site*?

T4. Aspectos éticos

1. Os profissionais de saúde estão cumprindo os preceitos éticos e legislativos da profissão?

2. Dicas e aconselhamentos em saúde são prestados por profissionais qualificados?

3. O *site* notifica a necessidade de consulta médica?

4. Os parceiros estão de acordo com os princípios éticos adotados pelo *site*?

T5. Interatividade

1. O *site* possui ferramentas interativas (Fórum, blog, chat, redes sociais, comentários)?

2. Existem regras estabelecidas para a utilização das ferramentas?

3. As ferramentas possuem uma pessoa responsável (moderador)?

4. O *site* apresenta as credenciais/qualificações do moderador?

5. O moderador está apto a responder dúvidas e questionamentos sobre o assunto abordado?

T6. Suporte ao usuário

1. O *site* fornece contatos do webmaster?
2. O *site* oferece FAQ (Perguntas mais frequentes) para os usuários?
3. O *site* oferece tutoriais de ajuda para o usuário?
4. O *site* possui fale conosco?
5. As questões dos usuários são respondidas em tempo ágil?
6. O *site* avalia a satisfação do usuário quanto ao seu atendimento ou conteúdo?

Dimensão Design

D1. Usabilidade

1. Constam logotipos, atalhos e caixas de busca visíveis em todas as páginas e sempre no mesmo lugar?
2. É fácil de navegar no *site*?
3. O design do *site* é agradável e limpo?
4. O *site* possui links de retornos em todas as páginas?
5. Existe ferramenta de busca no *site*?
6. A ferramenta de busca está presente em todas as páginas?
7. O *site* apresenta a opção de busca avançada depois da busca simples?
8. Os resultados da busca são pertinentes?
9. Consta o mapa do *site*?
10. No caso de baixa de arquivos, os links estão acompanhados de descrições claras e precisas sobre o seu conteúdo, tamanho e formato?
11. O *site* possui uma seção de destaque para informações mais recentes?
12. Os links do *site* funcionam?
13. As categorias de links são claras e bem definidas?

D2. Acessibilidade

1. O *site* disponibiliza atalhos de teclado?
2. O *site* possui conteúdo alternativo para imagens?
3. São fornecidas descrições para as imagens da página, utilizando-se o atributo alt?
4. As páginas são leves e carregam rápido? O *site* pode ser acessado em mais de um Browser (navegador)
5. O *site* pode ser acessado em mais de um dispositivo (celular, *tablet*)?
6. O *site* possui mecanismos para aumentar a fonte?
7. O *site* disponibiliza o recurso de barra de acessibilidade?
8. O *site* disponibiliza o mesmo conteúdo em vários formatos (texto, áudio e vídeo)?
9. Os documentos em pdf também são disponibilizados em HTML?

4 Considerações finais e Conclusão

A qualidade da informação em saúde na Internet tem o potencial de beneficiar ou prejudicar um grande número de pessoas devido à natureza da Internet onde acontece uma rápida disseminação de informação em rede. Neste sentido, melhorar a qualidade das informações em disponíveis em sites na Internet representa um grande desafio dado à diversidade e a quantidade de *sites* cada vez mais crescente.

Tendo em vista o número de instrumentos de avaliação já disponíveis na atualidade, constata-se ser de fato possível avaliar as informações em saúde na Internet. Diversas ferramentas auxiliam os provedores de informação no desenvolvimento de *sites* confiáveis. Entretanto, no âmbito das iniciativas analisadas, como demonstram os resultados, ainda permanece lacunas de critérios, principalmente, da dimensão Design. Os autores reconhecem os limites desses instrumentos e, ainda que de forma incipiente, avaliam os *sites* com critérios mínimos referentes a esses aspectos, porém, muito há que se realizar neste sentido.

Por meio dos resultados percebe-se que a abordagem de um modelo da avaliação da implica no envolvimento de diferentes atores (profissionais de saúde, profissionais da informação, profissionais da tecnologia da informação e dos usuários, ou seja, o público de destino) todos dotados de perspectivas próprias de avaliação.

Mediante ao crescente uso da comunicação interativa e seu risco potencial para causar prejuízo à saúde dos usuários, faz-se necessário estar atento ao fato de que as novas tecnologias da Web 2.0 podem trazer resultados tanto benéficos quanto maléficos para a sociedade (Silveira, costa e Lima, 2012). Em termos gerais, foi observado que, com exceção da Fundação HON, as iniciativas não contemplam diretrizes ou recomendações para *sites* colaborativos.

Com a consciência de que quanto maior é a oferta, maior deve ser o cuidado na escolha dos *sites* que, de fato, existem alguns aspectos essenciais em que podemos nos guiar para o “filtrar” informações de qualidade, tais como o prestígio do autor/instituição; a atualização do *site*, qualidade da apresentação, forma como o conteúdo está estruturado; acessibilidade;

facilidade de utilização e navegação dentro do *site*; possibilidade de interação com seus reesponsáveis e entre os próprios usuários.

Recomendações

No Brasil, ainda hoje, não há notícia de órgão que regule ou certifique *sites* de saúde no Brasil e também são poucas as iniciativas para garantia ou avaliação da qualidade das informações em saúde disponibilizadas na rede.

A proposta de trazer um conjunto de critérios de qualidade para *sites* saúde, testados e referenciados pela literatura especializada internacional pretende, de certa forma, incentivar a atuação por parte de órgão competente do governo brasileiro para a certificação de *sites* de saúde. Esperamos que esta pesquisa venha fortalecer as iniciativas de qualidade de *sites* de saúde, portanto, recomenda-se a criação de:

- Sistema de acreditação com aposição de selo de qualidade para *sites* de saúde governamentais no Brasil. Aspiramos, portanto, incentivar a participação efetiva da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (ENSP/Fiocruz), por ser instituição ligada ao Ministério da Saúde (MS);
- Base de dados online ou catálogo brasileiro de referência com sites certificados;
- Portal temático dedicado exclusivamente às questões de saúde com linguagem adequada para o público leigo.

Sugestões para estudos futuros

- Estimular a aplicação do modelo proposto testando os critérios apresentados;
- Estimular a avaliação da qualidade dos *sites* de saúde no que se refere à Dimensão Design, ou seja, acessibilidade e usabilidade;
- Estimular o estudo de iniciativas de avaliação propostas para o modelo da Web 3.0.
- Criação de cartilhas de orientação e programas de educação para os usuários na verificação da qualidade dos *sites* acessados

REFERÊNCIAS

Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía - Manual de Acreditación de Páginas Web Sanitarias. 2010. Disponível em: <http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/system/galleries/download/acsa/Programas_Acreditacion/PaginasWeb/Manual_acreditacion_paginas_web_sanitarias_ME_8_1_02.pdf>. Acesso em 19 Mai 2013.

AHRQ - Agency for Healthcare Research and Quality. Assessing the Quality of Internet Health Information. 1999. Disponível em: <http://www.ahrq.gov/data/infoqual.htm>. Acesso em 19 Mar 2013.

AMA – American Medical Association, 2000 [Internet]. [cited 2011 Mar 20]. Available from: <http://www.ama-assn.org/ama/pub/category/1905.html#TOP>.

ANDERSON, Chris. A cauda longa: do mercado de massa para o mercado de nicho. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

ANTOUN, Henrique. As transformações na sociedade hiperconectada. In: _____. Web 2.0: participação e vigilância na era da comunicação distribuída. Rio de Janeiro: Mauad, 2008. cap. 1, p.11-27.

BARBOSA, AL; MARTINS, EN. Evaluation of internet websites about floaters and light flashes in patient education. *Arquivos Brasileiros de Oftalmologia*, v.70, n.5, p.839-843, 2007.

BATES, DW; GAWANDE, AA. The impact of the internet on quality measurement. *Health Affairs*, v.19, n.6, p.104-14, 2000.

BERGER, M; WAGNER, TH; BAKER, LC. Internet use and stigmatized illness. *Social Science & Medicine*, v.61, n.8, p.1821-27, 2005.

BERNERS-LEE, T. *The World Wide Web: a very short personal history*. Disponível em: <http://www2.uol.com.br/sciam/reportagens/vida_longa_a_web.html>. Acesso em: 03 nov. 2012.

BERNERS-LEE, T. *Vida longa a web*. Disponível em: <<http://www.ibarakiken.gr.jp/www/world/shorthistory-e.html>>. Acesso em: 03 nov. 2012.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. *Padrões Web em Governo Eletrônico : Cartilha de Usabilidade*. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - Brasília : MP, SLTI, 2010.50 p.: color. Disponível em:

<<http://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/padroes-brasil-e-gov>>. Acesso em 20 jan. 2013.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. *e-MAG Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico*.- Brasília : MP, SLTI, 2011.69 p.: color. Disponível em <<http://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/e-MAG>>. Acesso em 20 jan. 2013.

CASTELLS, M. A galáxia da internet: Reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

CASTIEL, LD; VASCONCELLOS-SILVA, PR. Internet e o autocuidado em saúde: como juntar os trapinhos? *História, Ciências, Saúde - Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.9, n.2, p.291-314, maio/ago. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v9n2/a04v9n2.pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2012.

CENTRALE SANTÉ (PARIS, FR). Net Scoring[®]: critères de qualité de l'information de santé sur l'Internet. Disponível em: <<http://www.chu-rouen.fr/netscoring/>>. Acesso em 20 mar. 2013.

CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (São Paulo, SP). *Venda de medicamentos, produtos e serviços de saúde via Internet*: guia para encontrar informações seguras. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/cidadao/orientacao/orientacoes_sobre_a_venda_de_produtos_e_servicos_de_saude_via_internet_.pdf>. Acesso em: 19 dez. 2012.

CENTRO LATINO-AMERICANO E DO CARIBE DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE (BIREME); OPAS/OMS. *Metodologia LIS*: critérios para seleção de fontes de informação em sSaúde disponíveis na iInternet. 2002. 3. ver, 2. rev. São Paulo: BIREME/OPAS/OMS, 2002. Disponível em: <<http://bvsmodelo.bvsalud.org/download/lis/2.6/LIS-2-CriteriosSelecaoFontes-pt.pdf>><http://www.bireme.br>>. Acesso em: 24 jan. 2013.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI.BR). *TIC Domicílios e TIC Empresas 2011*: pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil. São Paulo: CGI.BR, 2012.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI.BR). *TIC Domicílios e TIC Empresas 2010*: pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil. São Paulo: CGI.BR, 2011.

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DE SÃO PAULO (CREMESP). *Manual de princípios éticos para sites de medicina e saúde na Internet*. Disponível em: <http://www.saudeinformacoes.com.br/institucional_cremesp.asp>. Acesso em: 19 dez. 2012.

CUBAS, MR; FELCHNER, PCZ. Análise das fontes de informação sobre os autoexames da mama disponíveis na Internet. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.17, n.4, p. 965-970, Abr. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n4/v17n4a18.pdf>http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232012000400018&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 2 fev. 2013.

eEUROPE 2002: quality criteria for health related websites. *Journal of Medical Internet Research*, v.4, n.3, p.e15, 2002. Disponível em: <<http://www.jmir.org/2002/3/e15/>>. Acesso em: 02 jan. 2013.

DISCERN PROJECT. Disponível em: <<http://www.discern.uk>> Acesso em: 02 jan. 2013.

EYSENBACH, G. et al. Empirical studies assessing the quality of health information for consumers on the World Wide Web: a systematic review. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, v.287, n.20, p.2691-2700, 2002.

FOGG, BJ *et al.* *Stanford-Makovsky web credibility study 2002*: investigating what makes web sites credible today – a research report by the Stanford Persuasive Technology Lab & Makovsky & Company. [S.l.]: Stanford University, 2002. Disponível em: <www.webcredibility.org>

FOX, S. *Health online 2013*. Disponível em: <<http://www.pewinternet.org/Press-Releases/2013/Health-Online-2013.aspx>>. Acessado em 15 Mar. 2013.

GAGLIARDI, A; JADAD, A. Examination of instruments used to rate quality of health information on the internet: chronicle of a voyage with an unclear destination. *British Medical Journal*, v. 321, p. 569-573, Mar., 2002.

GALDO, Alessandra Maria Ruiz. Web 2.0 e colaboração científica: análise do uso científico-acadêmico por docentes de pós-graduação *stricto sensu* em Ciência da Informação no Brasil / Alessandra Maria Ruiz Galdo. -- Florianópolis: UFSC, 2010. 152 f.: il. ; 31 cm.

GARBIN, HBR; PEREIRA NETO, AF; GUILAM, MCR. A internet, o paciente expert e a prática médica: uma análise bibliográfica. *Interface*, v.12, n.26, p.579-588, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/icse/v12n26/a10.pdf>>

GIL, AC. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HON FOUNDATION. *Código de conduta para sites web em Medicina e Saúde (HONcode)*. Disponível em: <<http://www.hon.ch/HONcode/Portuguese>>. Acesso em 21 nov. 2012.

IHC - Internet Healthcare Coalition. E-health Code of Ethics. 2000. Disponível em: <http://www.ihealthcoalition.org/ehealth-code-of-ethics/>. >. Acesso em 25 mar. 2013.

JADAD, AR; GAGLIARDI, A. Rating health information on the internet: navigating to knowledge or to Babel? *Journal of American Medical Association*, v.279, n.8, p.611-614, 1998.

JENKINS, Henry, *Cultura da Convergência*. São Paulo :Aleph, 2008

KEEN, Andrew. *O culto do amador*. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2009

LEITE, F; CORREIA, A. Quality evaluation of websites with information on childhood dental caries in portuguese language. *Revista Odonto Ciência*, v.26, n.2, p.116-120, 2011.

LEVY, P. As Tecnologias têm um impacto? In: _____. *Cibercultura*. São Paulo: Ed. 34, 1999. p.21-31.

LEVY, P. *Cybercultura*. São Paulo: Editora 34, 2001.

LOPES, IL. Novos paradigmas para avaliação da qualidade da informação em saúde recuperada na Web. *Ciência da Informação*, v.33, n.1, p.81-90, 2004. Disponível em: Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652004000100010&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>

LOPES, IL. *Proposta de critérios de qualidade para avaliação da informação em saúde recuperada nos sites brasileiros da World Wide Web*. 2006. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

LOPES, IL. Estudos sobre qualidade da informação em saúde na web e a visão de entidades de classe brasileiras. *Tempus: Actas de Saúde Coletiva*, v.2, p.1-23, 2008.

LOPES, IL. Iniciativas internacionais para o controle da qualidade da informação em Saúde na Web. *RECIIS: Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde*, v.6, n.2, p.2-12, 2012.

MALAFAIA, G; CASTRO, ALS; RODRIGUES, ASL. A qualidade das informações sobre doenças disponíveis em websites brasileiros: uma revisão. *Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde*, v.36, n.2, p.72-8, 2011. Disponível em: < <http://files.bvs.br/upload/S/1983-2451/2011/v36n2/a2197.pdf>>

MCLELLAN, F. Like hunger, like thirst: patients, journals and Internet. *The Lancet*, v.352, Supl.2, p.395-435, 1998.

MORAES, IHS. *Política, tecnologia e informação em saúde: a utopia da emancipação*. Salvador-BA: Casa da Qualidade Editora, 2002.

MOSTAFA, S. P.; TERRA, M. As fontes eletrônicas de informação: novas formas de comunicação e de produção do conhecimento. *São Paulo em Perspectiva*, v. 12, n. 4, p. 1-12, out./dez. 1998.

MORETTI, FA; OLIVEIRA, VE; SILVA, EMK. Acesso a informações de saúde na internet: uma questão de saúde pública? *Revista da Associação Médica Brasileira*, v.58, n.6, p.650-658, 2012.

NÉRI, MC. (Coord.). *Mapa da exclusão digital*. Rio de Janeiro: FGV/IBRE, 2003.

Oliveira M. Fatores internos de atração: o que adotar no website. In: XXIV Reunião Anual da Associação Nacional de Programas de Pós-graduação em administração (ENANPAD), Anais em cdrom, Florianópolis-SC. 2000.

O'REILLY, T. *What is Web 2.0: design patterns and business models for the next generation of software*. 2005. Disponível em: <<http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>>

PANDEY, SK; HART, JJ; TIWARY, S. Women's health and the internet: understanding emerging trends and implications. *Social Science & Medicine*, v.56, n.1, p.179-191, 2003.

PINHEIRO, Carlos. Biblioteca 2.0. *Rede de Bibliotecas Escolares*:newsletter nº 5, Lisboa, n. 5, jul. 2009.

PRIMO, A. *O aspecto relacional das interações na Web 2.0*. [S.l.]: Compós, 2007. Disponível em: <<http://www.slideshare.net/AlexPrimo/o-aspecto-relacional-das-interaes-na-web-20>>

RISK, A; DZENOWAGIS, J. Review of internet health information quality initiatives. *Journal of Medical Internet Research*, v.3, n.4, p.e28, 2001.

SALES, ALC; TOUTAIN, LB. Aspectos que norteiam a avaliação da qualidade da informação em saúde na era da sociedade digital. In: *CINFORM: Encontro Nacional de Ciência da Informação*, 5., 2005, Salvador.

SANTOS, V. et al. Sites sobre drogas de abuso: recursos para avaliação. *Trabalho, Educação e Saúde*, v.8, n.3, p.575-585, 2010.

SILBERG WM, LUNDBERG GD, MUSACCHIO RA. Assessing, controlling and assuring the quality of medical information on the Internet. *J Am Med Assoc*. 1997;277(15):1244-5. Disponível em: <<http://jama.ama-assn.org/content/277/15/1244>>. Acesso: 15 jan. 2013

SILVA, LVER; MELLO JR, JF; MION, O. Avaliação das informações sobre rinite alérgica em sites brasileiros na rede mundial de computadores (Internet). *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, v.71, n.5, p.590-597, 2005.

SILVA, RQ; GUBERT, MB. Qualidade das informações sobre aleitamento materno e alimentação complementar em sites brasileiros de profissionais de saúde disponíveis na internet. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v.10, n. 3, p. 331-340, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v10n3/v10n3a06.pdf>>. Acesso em: 25 jan. 2013.

SILVEIRA, PCM; COSTA, AES; LIMA, CC. Gagueira na web: qualidade da informação. *Revista CEFAC*, v.14, n.3, p. 430-437, 2012. Acesso em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v14n3/180-11.pdf>>. Acesso em 25 jan. 2013.

SORJ, B; GUEDES, LE. Exclusão digital: problemas conceituais, evidências empíricas e políticas públicas. *Novos Estudos*, n.72, p.101-117, 2005.

SOUZA, CLN; LUZ, ZP; RABELLO, A. Análise da informação sobre a leishmaniose visceral disponível em portais brasileiros da rede mundial de computadores: internet. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v.41, n.4, p. 352-357, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v41n4/a06v41n4.pdf>>. Acesso em 12 jan. 2013.

SKINNER H, Biscope S & POLAND B. Quality of Internet access: barrier behind internet use statistics. *Social Science & Medicine*, 57, 5, 875-80, 2003.

UTILIZATION REVIEW ACCREDITATION COMMISSION (URAC). Disponível em <https://www.urac.org/>. Acesso em 12 mai 2013.

WEB MÈDICA ACREDITADA (WMA). Programa de Certificación y Calidad de páginas Web de Salud. Disponível em: <http://wma.comb.es/es/home.php>. Acesso em 15 Mar 2013.

WINKER, MA *et al.* Guidelines for medical and health information sites on the internet: principles governing AMA web sites. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, v.283, n.12, p.1600-1606, 2000.

ZIEBLAND, S. The importance of being expert: the quest for cancer information on the Internet. *Social Science & Medicine*, v.59, n.9, p.1783-1793, 2004.

Sites consultados

American Accreditation of Health Care Commission : <https://www.urac.org/>

American Medical Association: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=192531>

British Library & University Oxford: <http://www.discern.org.uk/>

Centrale Santé : <http://www.chu-rouen.fr/netscoring/>

Colegio Oficial de Médicos de Barcelona (COMB): <http://www.comb.cat/>

Commission of the European Communities: <http://www.jmir.org/2002/3/e15/>

eHealth Code of Ethics: <http://www.ihealthcoalition.org/ehealth-code-of-ethics/>

E-MAG- Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico:
<http://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/e-MAG>

Health Information Technology Institute: http://www.mlanet.org/tech_is/meb/criteria.pdf

Health Internet Ethics : <http://www.wellspan.org/body.cfm?id=348>

Health on the Net (HON) Foundation: <http://www.hon.ch>

Internet Healthcare Coalition: <http://www.ihealthcoalition.org/ehealth-code-of-ethics/>

National Network of Libraries of Medicine <http://nmlm.gov/outreach/consumer/evalsite.html>

Padrões Web em Governo Eletrônico e-PWG - Cartilha de Redação Web (Webwriting):
<http://epwg.governoeletronico.gov.br/cartilha-redacao#s2>

Padrões Web em Governo Eletrônico e-PWG - Cartilha de Usabilidade :
<http://epwg.governoeletronico.gov.br/cartilha-usabilidade>

Programa do Governo Eletrônico: <http://www.governoeletronico.gov.br/>

Glossário

Acurácia – diz respeito ao grau no qual o conteúdo do dado está correto em relação à realidade. As características de qualidade remetem à credibilidade da informação, ou seja, se a informação está correta, verdadeira e se é confiável.

Certificação – ato de acreditação de um website quando atende aos padrões definidos por instituições credenciadoras de qualidade (BIREME, 2005).

Código de conduta – conjunto de instruções que são definidas por instituições da área da Saúde para os Webmasters.

Conflito de interesse – indicação de divergência entre o interesse comercial de uma organização e suas obrigações perante o público a quem a página Web se destina (LOPES, 2006).

Consumidor de informação em Saúde – público que busca informação em páginas Web: podem ser pacientes, usuários de serviços de informação em Saúde, profissionais, familiares que buscam informação sobre doenças ou organizações que representam os interesses dos consumidores.

Convergência das mídias - designa uma tendência que os meios de comunicação estão aderindo para poder se adaptar a internet, consiste em usar este suporte como canal para distribuição de seu produto. Assim os outros tipos de mídia podem ser encontrados na internet (JENKINS, 2008) .

Contexto – indicador de critério de credibilidade que identifica a ocorrência ou não, da promoção de um determinado produto, numa página Web.

Critério de qualidade – conjunto de indicadores e suas variáveis que são categorizados para avaliação de conteúdos de informação na Web.

Domínio – É um nome que serve para localizar e identificar conjuntos de computadores na Internet. O nome de domínio foi concebido com o objetivo de facilitar a memorização dos endereços de computadores na Internet. Sem ele, teríamos que memorizar uma sequência grande de números (NIC.br, 2011).

Dimensão de qualidade – categoria de critérios que representam um aspecto de qualidade de um *site*.

Fonte – indicador do critério de credibilidade que indica a autoridade responsável pela página, e é representada pelo nome e credencial do autor, e pelo nome de uma instituição/organização, com sua marca comercial.

Hiperligação – região da página Web que, quando selecionada, remete a uma página diferente ou a uma parte diferente da mesma página através do uso de um link, que pode consistir numa palavra, frase ou imagem que, acionada, conecta páginas da Web.

Hipertexto – é o termo que remete a um texto em formato digital, ao qual se agregam outros conjuntos de informação na forma de blocos de textos, palavras, imagens ou sons, cujo acesso se dá através de referências específicas denominadas hiperlinks, ou simplesmente links. Para o filósofo e sociólogo Nelson (2005), um dos pioneiros da tecnologia da informação, a palavra hipertexto tem sido em geral aceita para textos ramificados, mas muito menos usada é a palavra “hipermídia”, que significa ramificações complexas e gráficas, filmes e sons.

Homepage – Página principal, página inicial, página de entrada de um site da internet (também chamado sítio). Compreende uma apresentação do site e de todo seu conteúdo. Seria como a capa de uma revista (Wikipédia, 2013).

Indicador de qualidade – requisito ou atributo que é utilizados em um determinado critério de avaliação da qualidade da informação .

Mecanismo de busca interno – mecanismo de pesquisa usado por um determinado site da Web.

Padrão de qualidade – assegura que qualquer conteúdo de informação em Saúde na Web atende a certos critérios de qualidade estabelecidos (LOPES, 2006)..

Precisão da fonte – indicação, o mais completa possível, da referência bibliográfica citada na página Web (LOPES, 2006).

Processo de revisão editorial – descrição dos procedimentos adotados pela instituição para a revisão editorial dos trabalhos submetidos para publicação (LOPES, 2006).

Provedor de informação em saúde – indivíduo ou organização que gera e oferece informação em saúde na Web (LOPES, 2006).

Qualidade da informação – é constituída por um conjunto de critérios e indicadores que refletem a credibilidade e a qualidade de apresentação de uma informação.

Rede social - é uma estrutura social composta por pessoas ou organizações, conectadas por um ou vários tipos de relações, que partilham valores e objetivos comuns. Muito embora um dos princípios da rede seja sua abertura e porosidade, por ser uma ligação social, a conexão fundamental entre as pessoas se dá através da identidade (Wikipédia, 2013)..

As redes sociais online podem operar em diferentes níveis, como, por exemplo, redes de relacionamentos (Facebook, Orkut, MySpace, Twitter, Badoo), redes profissionais (LinkedIn), redes comunitárias (redes sociais em bairros ou cidades), redes políticas, dentre outras, e permitem analisar a forma como as organizações desenvolvem a sua atividade, como os indivíduos alcançam os seus objetivos ou medir o capital social – o valor que os indivíduos obtêm da rede social (Wikipédia, 2013).

Selo de qualidade – logomarca estabelecida pela instituição certificadora de páginas Web em Saúde e que informa ao usuário que determinada página Web atende aos critérios definidos pela entidade certificadora.

Sistemas de busca – programa de computador que possibilita ao usuário pesquisar por palavras ou frases em arquivos ou bases de dados textuais. Conhecido, também, por mecanismos de busca, máquina de busca ou search machine (LOPES, 2006).

Site – o mesmo que sítio, website ou sítio eletrônico, é um conjunto de hipertextos acessíveis. O conjunto de todos esses sites é que compõe a World Wide Web. Para Oliveira (2000), constituem-se em um conjunto de páginas criadas por uma organização ou pessoa que garantem às organizações oferta de seus serviços e produtos na Internet. Estes podem conter uma ou mais páginas, com texto, imagens, sons e conexões para outras páginas do mesmo website ou de outros relacionados.

URL (Uniform Resource Locator) – localizador uniforme de páginas Web. O URL localiza de maneira unívoca e padronizada um recurso na Internet. Refere-se ao identificador que distingue de forma exclusiva o endereço de uma página Web.