

**Universidade de Brasília  
Faculdade de Ciências da Saúde**

**Emília Vitória da Silva**

**Análise das informações sobre o tratamento  
farmacológico da obesidade disponibilizadas em  
sítios da Internet, no Brasil**

**Brasília  
2009**

**Emília Vitória da Silva**

**Análise das informações sobre o tratamento  
farmacológico da obesidade disponibilizadas em  
sítios da Internet, no Brasil**

**Tese apresentada ao Programa de Pós-  
Graduação em Ciências da Saúde para  
obtenção do título de Doutor em Ciências da  
Saúde.**

**Área de concentração: farmacoepidemiologia**

**Orientadora: Profa. Dra. Lia Lusitana  
Cardozo de Castro  
Faculdade de Ciências da Saúde**

**Brasília  
2009**

Ficha Catalográfica

---

Silva, Emília Vitória da.

Análise das informações sobre o tratamento farmacológico da obesidade disponibilizadas em sítios da Internet, no Brasil [manuscrito] / Emília Vitória da Silva. – 2009.

127 f. : il.

Tese (doutorado) – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, 2009.

“Orientação: Profa. Dra. Lia Lusitana Cardozo de Castro, Faculdade de Ciências da Saúde.”

1. Informática em saúde. 2. Acesso à informação. 3. Internet. 4. Agentes antiobesidade. 5. Indicadores de qualidade. I. Título.

CDU 004:614

---

Aos meus sobrinhos, Bruno, José Roberto, Ana Carolina, Lucas, Aline, Ana Gabriela, Giovanna e Arthur; espero que sempre acreditem no estudo e no trabalho como meio digno de crescimento pessoal.

Ao meu tio Júlio, o primeiro integrante da minha família a concluir um curso superior; obrigada por seu exemplo e incentivo, fundamentais para eu chegar até aqui.

## **Agradecimentos**

A Deus, por me dar a vida, a coragem, a determinação e a saúde para concluir este trabalho; mesmo nos momentos em que esta última me faltou, foi Nele que confiei e renovei minha fé na superação.

A minha orientadora, Dra. Lia Lusitana Cardozo de Castro, pela amizade de sempre, pelo apoio nos momentos mais críticos desta caminhada, pelo exemplo de simplicidade e sabedoria em encarar a vida.

A minha família, Vitória, Maria Vitória, Antônio, Roberto, Maria José, Cida e Mariza, pelo amor que me dedicaram desde o início e que me fez ser o que sou hoje.

Aos meus amigos verdadeiros, que somam mais que os dedos das duas mãos para serem enumerados: Vólia, Senilda, Alda, Washington, Ana Valéria, Edna, Rosely, Ana Paula, Socorro, Janeth, Heliane, Ana Bethânia, Ana Maria, Marcinha, Rogério, Carlinhos, Franco, Dayse Marie, Delma, Chiquinha, Vidotti, Edson, Mara Cylene, Josélia, Tânia, Mari Gemma, Marilcéia... por me fazerem acreditar, cada vez mais, na existência da afinidade das almas, na necessidade do encontro e delícia do convívio. Obrigado por vocês existirem e encher de amizade a minha vida.

Aos colegas de trabalho, Rogério Hoefler, Val Vianna, Analice Maria, Sueli Marques e Márcia Monteiro, pela compreensão, pelo apoio e, principalmente, pelo incentivo.

Um agradecimento especial ao amigo e colega de trabalho Dr. Carlos Vidotti, pelo incentivo diário, não só com palavras, mas também com gestos e cumplicidade. Agradeço também à sua esposa, Joselita Júnia, pela colaboração e sugestões valiosas.

Aos estagiários que passaram pelo Cebrim/CFF, que tanto me ensinaram e me ajudaram neste trabalho: Danielle Ferraz, Juliana Penso, Lucinda Braz, Paulo Fernando, Suzan Pinheiro, Tatiana Teixeira, Luciana Alcântara, Sabina Bicalho, Camila Carvalho, Aline Silveira, Paula Vanessa, Júlia Vidal, Camila Diniz, Betânia Leite, Vinícius Zen Morita e Felipe Jiran Ziber.

À Diretoria do Conselho Federal de Farmácia, os colegas Dr. Jaldo de Souza Santos, Dr. Amilson Álvares, Dra. Lérida Maria do Santos Vieira e Dr. Edson Chigueru Taki, e aos demais conselheiros, pelo apoio constante e incentivo a minha qualificação.

Ao Prof. Tarcísio Palhano, pelo carinho de pai com que sempre me deferiu.

Ao Prof. Dr. José Aleixo Prates e Silva, um farmacêutico exemplar, que mesmo de forma involuntária nos contagia com seu entusiasmo, otimismo e elegância.

À Raquel Cimrot, estatística, não só pela valiosa orientação, mas também pelo carinho, solicitude e amizade com que me ajudou no tratamento com os números.

Aos profissionais que aceitaram o convite e participaram, voluntariamente, do processo de validação do Instrumento 2 deste trabalho: Dr. Roberto Bazotte, Profa. Lenita Wannmacher, Dra. Luciane Cruz Lopes e Dra. Rosely Sichieri. Fiquei muito grata com vossa contribuição e devo dizer que aprendi muito com a experiência e solicitude de cada um de vocês.

À Dra. Maria José Roncada, pela elegância, pela gentileza e pela presteza com que se dispôs a me ajudar neste trabalho.

Ao Dr. Edgar Merchán-Hamann, pelas sugestões que certamente enriqueceram este trabalho.

À Gerson Ferraccin, um novo amigo, que muito colaborou como editor de textos em diversos trabalhos produzidos no meu processo de doutoramento..

À Dra. Ilza Leite Lopes, pela disponibilidade com que me recebeu, pela ajuda na busca por referências e pelo carinho e amizade com que se dedicou a minha pessoa.

Ao Dr. Edemilson Cardoso da Conceição, um caro amigo que, certo dia, sugeriu que eu deixasse de sonhar e fosse atrás deste sonho que aqui se realiza.

À Luiz Cláudio, do Grupo Gedoor, pela valiosa contribuição em elaborar a versão *Web* da página sobre o tratamento farmacológico da obesidade proposta no final desta tese.

À Renata Portella e Karla Gentil, respectivamente, revisora e bibliotecária responsável pela formatação deste trabalho, pela ajuda fundamental na finalização desta tese.

“Eu estudei lealmente e reparto sem inveja e não escondo a riqueza que ela encerra, porque ela é para os homens um tesouro inesgotável.”

Livro da Sabedoria 7: 13-14.

## Resumo

Embora a Internet seja uma fonte informativa de fácil acesso e baixo custo, não há garantia da qualidade de seu conteúdo, sendo, por isso, importantes os estudos que avaliam as informações sobre saúde nela divulgadas. Este trabalho é um estudo infodemiológico analítico que tem como objetivo avaliar a qualidade das informações disponíveis em páginas da Internet, no Brasil, sobre o tratamento farmacológico da obesidade. Após a colheita da amostra por meio de ferramentas de busca Google e Altavista, foram aplicados dois instrumentos às páginas, um genérico, para analisar a presença dos critérios técnicos de qualidade (CTQ), e outro específico, para avaliar a acurácia e abrangência das informações. Estes instrumentos foram elaborados e validados especificamente para este trabalho. Predominantemente, as páginas avaliadas apresentavam baixa frequência dos CTQ – 39% apresentavam autor do texto, 69% o nome da instituição responsável, 48% a data de elaboração do texto e 14% as referências utilizadas; nenhuma página mostrou a hierarquia das evidências. As notas relativas à presença dos CTQ variaram de -3 a 22, média de 9,4 e valor máximo possível de 36. Com relação à abrangência e acurácia das informações, os resultados também foram insatisfatórios: das 38 páginas avaliadas, 23 continham até um terço das informações consideradas importantes sobre o tratamento farmacológico da obesidade; as notas da acurácia variaram de -4 a 11, média de 2,82, com possibilidade de valor máximo de 30. Pôde-se concluir, a partir destes resultados, que as páginas da Internet, no Brasil, que disponibilizam informação sobre o tratamento farmacológico da obesidade têm baixa qualidade e não são adequadas como fonte de informação para o público leigo. Mais estudos infodemiológicos para avaliar páginas sobre outros temas são úteis para conhecer o panorama da qualidade da informação sobre saúde disponível na Internet brasileira. Os centros de informação sobre medicamentos (CIM), em parceria com as entidades profissionais da saúde, poderiam se encarregar desta avaliação. Conhecendo estes dados, os profissionais da saúde orientariam seus pacientes sobre onde encontrar informação de alta qualidade na rede.

Palavras-chave: informática em saúde, acesso à informação, Internet, agentes antiobesidade, indicadores de qualidade, avaliação.

## **Abstract**

An assessment of anti-obesity drug therapy information available on websites in Brazil

Despite the convenience and low cost of access to the Internet, the quality of webpage contents cannot be guaranteed—hence the importance of studies aimed at evaluating health-related information shared through this medium. The purpose of the present analytical infodemiological study was to assess the quality of information on anti-obesity drug therapy available on websites in Brazil. Using the search engines Google and AltaVista, a sample of webpages was retrieved, to which two instruments were subsequently applied: one, more generic, investigated the presence of technical quality criteria (TQC), while the other, more specific, evaluated content accuracy and comprehensiveness. Both instruments were developed and validated for the present study. TQC frequency was low among most pages evaluated: only 39% of these stated authorship, 69% disclosed the institution responsible for publishing, 48% displayed the date of publication, and 14% referred to the supporting literature. No pages reported the hierarchy of evidence. The scores expressing the presence of TQC ranged from  $-3$  to 22 (mean 9.4), with a potential maximum score of 36. The accuracy and comprehensiveness of information were unsatisfactory: among the 38 web pages evaluated, relevant information on anti-obesity drug therapy accounted for no more than one-third of the content in 23; accuracy scores ranged from  $-4$  to 11 (mean 2.82), with a potential maximum score of 30. The results revealed that in Brazil webpages carrying information on anti-obesity drug therapy are of poor quality and are unsuitable as sources of information for the lay public. Further infodemiological studies designed to evaluate webpages addressing other health-related topics should widen the knowledge base on the quality of health information available online in Brazil. Such evaluation might be conducted by Drug Information Centers in partnership with healthcare professional organizations. The data thus obtained should aid healthcare professionals in providing guidance to patients seeking high-quality information on the Internet.

**Key words:** medical informatics, access to information, Internet, anti-obesity agents, quality indicators, evaluation.

## **Lista de Quadros**

Quadro 1. Instrumento 1 para verificar a presença dos critérios técnicos de qualidade em páginas da Internet.....	42
Quadro 2. Instrumento para avaliar a acurácia das informações disponibilizadas em páginas da Internet que disponibilizam informação sobre o tratamento farmacológico da obesidade (Instrumento 2).....	47
Quadro 3. Páginas que apresentaram simultaneamente os CTQ de número 3, 4, 6 e 7 e suas respectivas notas pela presença de todos os critérios.....	59

## **Lista de Figuras**

Figura 1. Esquema ilustrativo de como funciona a transmissão de dados via Internet.....	18
Figura 2. Seqüência básica de atividade da metodologia Delphi.....	45
Figura 3. Distribuição das páginas conforme a abrangência do conteúdo.....	63
Figura 4. Dispersão entre os valores de CTQ e acurácia.....	68

## Lista de Tabelas

Tabela 1. Descrição sumária dos principais fármacos usados no tratamento da obesidade.....	37
Tabela 2. Resultados do segundo questionário do método Delphi. Média, desvio padrão e mediana das notas – de 1 a 9 – atribuídas pelos painelistas a cada uma das sentenças sobre o tratamento farmacológico da obesidade.....	46
Tabela 3. Distribuição das páginas quanto à afiliação da instituição/empresa responsável.....	56
Tabela 4. Classificação das páginas da amostra quanto ao tipo de conteúdo divulgado.....	57
Tabela 5. Distribuição da frequência dos Critérios Técnicos de Qualidade nas páginas analisadas (N = 134).....	57
Tabela 6. Categorização das páginas segundo a nota relativa à presença dos CTQ.....	58
Tabela 7. Correlação entre a frequência da divulgação da autoria e das credenciais do autor.....	59
Tabela 8. Correlação entre a afiliação das instituições e a presença dos CTQ 3, CTQ 4, CTQ 6 e CTQ 7.....	60
Tabela 9. Presença e acurácia das informações sobre o tratamento farmacológico da obesidade, comparadas com as sentenças do Instrumento 2.....	61
Tabela 10. Demonstrativo da presença das sentenças do Instrumento 2 nas páginas avaliadas quanto à acurácia.....	63
Tabela 11. Afiliação das páginas avaliadas quanto à acurácia.....	66
Tabela 12. Notas relativas à presença dos CTQ e à acurácia das informações disponíveis para cada página avaliada com estas duas variáveis.....	67
Tabela 13. As notas da presença dos CTQ e da acurácia do conteúdo das duas páginas “Quatro estrelas”.....	68

## Lista de Siglas

Anvisa: Agência Nacional de Vigilância Sanitária  
APA: American Psychological Association  
ARPA: Advanced Research Project Agency  
BIREME: Biblioteca Regional de Medicina  
CFF: Conselho Federal de Farmácia  
CIM: Centro de Informação sobre Medicamentos  
CNPq: Conselho Nacional de Pesquisa  
CNICM: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas  
COMARE: Comissão Técnica e Multidisciplinar de Atualização e Revisão da RENAME.  
CREMESP: Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo  
CTQ: Critérios Técnicos de Qualidade  
DIU: Dispositivo IntraUterino  
ECR: Ensaio Clínico Controlado Randomizado  
EUA: Estados Unidos da América  
FAPESP: Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo  
FTN: Formulário Terapêutico Nacional  
HITI: Health Information Technology Institute  
HON: Health on the Net Foundation  
HSWG: Health Summit Working Group  
IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
IMC: Índice de Massa Corpóreo  
INFOMED: Red Telemática de Salud de Cuba  
LIS: Localizador de Informação em Saúde  
NHS: National Health Service  
OMS: Organização Mundial da Saúde  
OPAS: Organização Pan-Americana da Saúde  
QUICK: QUality Information CheckList  
RENAME: Relação Nacional de Medicamentos Essenciais  
TCP/IP: Transmission Control Protocol/Internet Protocol  
TIC: Tecnologias da Informação e Comunicação

UNISO: Universidade de Sorocaba

URL: Uniform Resource Locators

WWW: World Wide Web

# Sumário

<b>1 Introdução.....</b>	<b>16</b>
1.1 A Internet, seu início e seu funcionamento.....	17
1.1.1 Uso da Internet.....	20
1.1.2 Alguns esclarecimentos sobre nomenclatura.....	20
1.2 A Internet como recurso para busca de informação sobre saúde.....	21
1.2.1 Informação sobre saúde.....	21
1.2.2 A busca de informação sobre saúde na Internet.....	23
1.2.3 A qualidade da informação sobre saúde divulgada pela Internet.....	26
1.2.4 Estratégias para melhorar a qualidade da informação sobre saúde na Internet.....	29
1.2.5 Avaliação da qualidade sobre saúde na Internet.....	32
1.2.5.1 Critérios Técnicos de Qualidade e acurácia.....	34
1.3 A obesidade e seu tratamento farmacológico.....	36
<b>2 Objetivos da pesquisa.....</b>	<b>39</b>
2.1 Geral.....	39
2.2 Específicos.....	39
<b>3 Metodologia.....</b>	<b>40</b>
3.1 Caracterização do estudo.....	40
3.2 Objeto de estudo.....	40
3.3 Elaboração dos instrumentos para avaliação.....	40
3.3.1 Instrumento para análise da presença dos Critérios Técnicos de Qualidade (CTQ) – Instrumento 1.....	40
3.3.2 Instrumento para avaliação da acurácia das informações sobre o tratamento farmacológico da obesidade.....	43
3.4 Amostragem e técnica de colheita dos dados.....	50
3.5 Análise das páginas – aplicação dos instrumentos.....	52
3.5.1 Avaliação da presença dos Critérios Técnicos de Qualidade.....	52
3.5.2 Análise da acurácia das informações disponibilizadas.....	52
3.6 Análise estatística dos dados.....	53
<b>4 Resultados.....</b>	<b>55</b>
4.1 Análise da presença dos Critérios Técnicos de Qualidade (CTQ).....	56

4.2 Análise da acurácia das informações divulgadas nas páginas.....	59
4.3 Correlação entre a presença dos CTQ e a acurácia das informações.....	65
<b>5 Discussão.....</b>	<b>69</b>
5.1 Aspectos metodológicos.....	69
5.1.1 Colheita da amostra.....	69
5.1.2 Elaboração dos instrumentos.....	70
5.1.2.1 Instrumento 1.....	70
5.1.2.2 Instrumento 2.....	72
5.2 Resultados.....	75
5.2.1 Relevância dos resultados das ferramentas de busca.....	75
5.2.2 Caracterização das páginas.....	76
5.2.2.1 Natureza da afiliação das páginas.....	76
5.2.2.2 Presença dos critérios técnicos de qualidade.....	78
5.2.2.3 Abrangência e acurácia das informações.....	85
5.2.2.4 Correlação entre os CTQ e a abrangência e acurácia das informações.....	89
5.3 Conclusões.....	91
5.4 Implicações para a prática.....	92
<b>Posfácio.....</b>	<b>94</b>
<b>Referências.....</b>	<b>95</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>102</b>
Anexo A – Definições operacionais dos Critérios Técnicos de Qualidade utilizados para elaboração do Instrumento 1.....	102
Anexo B – Carta aos pesquisadores participantes da metodologia Delphi.....	106
Anexo C – Pergunta inicial enviada aos especialistas para obtenção de consenso pelo Método Delphi.....	108
Anexo D – Segunda pergunta enviada aos especialistas, no processo de validação do Instrumento 2.....	113
Anexo E – Exemplo de página da Internet ideal.....	121

# 1 Introdução

A Internet é hoje, certamente, parte da rotina de milhões de pessoas. Por meio dela, é possível buscar informações de toda natureza, enviar e receber mensagens, comprar ou vender bens e serviços, ouvir e/ou capturar músicas, assistir (e capturar) vídeos, entre outras atividades.

No que se refere à busca de informações, esta parece ser uma das atividades mais importantes, sendo a mais frequentemente realizada pelos brasileiros com acesso à Internet (87%), notadamente com o auxílio de ferramenta de busca (35%), segundo dados de pesquisa sobre o uso de tecnologias de informação e comunicação, realizada em 2007. Ainda de acordo com esta mesma pesquisa, 32% dos usuários procuram informações relacionadas à saúde ou a serviços de saúde (1).

Contudo, por sua característica intrínseca de ser um ambiente livre, onde qualquer pessoa pode publicar informação, independente de sua formação técnica, a Internet disponibiliza um leque de tipo de conteúdo; este pode ser proveniente de desde fontes tecnicamente conceituadas, como centros de pesquisas e universidades muito qualificados ou revistas científicas com processo de revisão por pares (*peer review*), até comunicados não profissionais e com interesse comercial (2).

Assim como a diversidade de fontes, a qualidade da informação também pode variar. Informação imprecisa ou tendenciosa pode influir diretamente na decisão do paciente sobre o cuidado com sua saúde.

Portanto, é neste contexto que é apresentado o presente trabalho, que se propõe a avaliar a qualidade da informação sobre o tratamento farmacológico da obesidade em páginas brasileiras. De acordo com os resultados obtidos, são apresentadas sugestões de como as pessoas leigas e os profissionais da saúde devem se comportar diante deste mar de informação que é a Internet.

Inicialmente, faz-se necessário um esclarecimento sobre o que é Internet, como ela surgiu, como funciona e explicações sobre termos técnicos que serão utilizados neste trabalho.

Ainda na Introdução, será abordada mais amplamente a questão da qualidade da informação na rede e as formas de avaliá-la. Além disso, comentar-se-á sobre o tratamento farmacológico da obesidade e a escolha deste tema.

## 1.1 A Internet, seu início e seu funcionamento

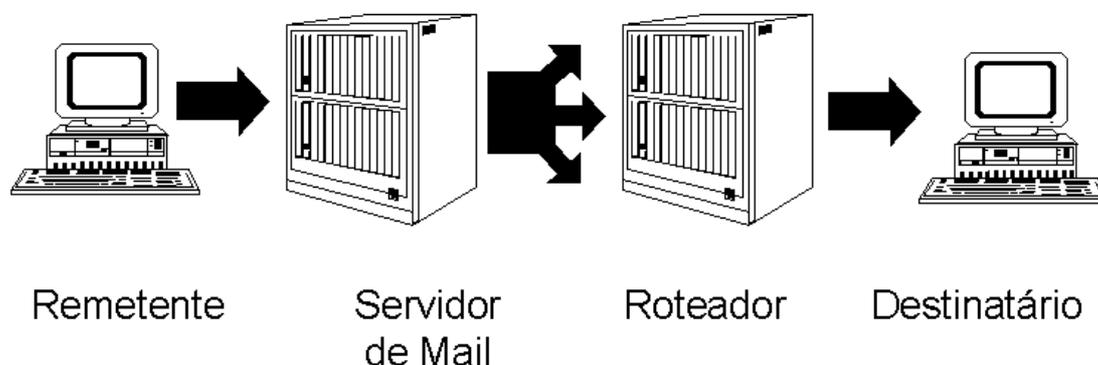
A Internet é um conglomerado de rede de milhões de computadores interligados mundialmente, o que permite a transferência de dados e o acesso a diversos tipos de informação em larga escala.

Para que seja possível a transferência dos dados, as mensagens são codificadas em pacotes, por meio de um protocolo. Cada mensagem pode ser subdividida em diversos pacotes, sendo que cada um deles carrega sua própria informação sobre a origem e o destino, assim como um número de série. Os pacotes são enviados pelo computador de origem e passam através de computadores especialmente instalados e programados, chamados roteadores. Os roteadores têm tabelas internas que indicam o caminho eletrônico que os pacotes devem seguir até seu destino, ou seja, o mapa de outros roteadores e máquinas ligadas à rede. Assim, dependendo da topologia da rede, um pacote pode seguir diversas rotas alternativas: se uma delas não está funcionando, outra é tentada, até que todos os pacotes eventualmente alcancem o destino e sejam reconstituídos. O conjunto dos principais roteadores que interligam as cidades e regiões de um país é chamado de espinha dorsal (*backbone*) ou entroncamento nacional. Há também um entroncamento internacional (3).

De modo a permitir a comunicação entre os computadores e a transferência de mensagens, foi desenvolvido um conjunto de padrões de comunicação (protocolos), que definem os esquemas de numeração hierárquica para os nodos, identificação de pacotes, etc. O protocolo principal, que é o mais usado até hoje, é o TCP/IP (*Transmission Control Protocol/Internet Protocol*), estabelecido em 1982 (3). Este protocolo é uma coleção de instruções que constitui a língua falada por todos os computadores que fazem parte da Internet (4).

Um esquema resumido, mas bastante claro, de como funciona a Internet está na Figura 1.

Figura 1. Esquema ilustrativo de como funciona a transmissão de dados via Internet



Fonte: Sabbatini (3).

Para ajudar na compreensão teórica do que é Internet, a definição de Ferraz (5) é muito pertinente:

A Internet é estruturada por uma gigantesca rede mundial de computadores que são interligados por meio de linhas telefônicas, linhas de comunicação privada e outros meios de telecomunicação. Também é mediada por tecnologia wi-fi e toda ordem possível de comunicação sem fio. Os computadores que compõem a Internet estão diluídos em diversas máquinas, que podem estar localizadas em qualquer lugar, até mesmo nas próprias residências.

Esta rede mundial de computadores surgiu, inicialmente, no ambiente militar, nos Estados Unidos da América (EUA), no contexto da Guerra Fria e, portanto, com injeção massiva de recursos do governo norte-americano. A ideia era construir uma rede de computadores interligados para comunicação de dados, e que pudesse preservar as informações em caso de um ataque soviético.

A primeira rede interligada de computadores, numa organização próxima ao que se vê hoje, foi desenvolvida por uma instituição de defesa dos EUA, a *Advanced Research Project Agency* (ARPA); esta rede, então, recebeu o nome de ARPANET (4).

No decorrer dos anos 1960 e 1970, esta rede de computadores lentamente extrapolou o meio militar para também servir universidades e organizações de pesquisas norte-americanas. O propósito era permitir a comunicação entre cientistas e estudantes e difundir o conhecimento.

O início da década de 1990 é marcado pela expansão da Internet além dos meios acadêmicos, tornando-se um meio de comunicação de massa com predomínio de interesses comerciais. Contudo, esta expansão da Internet só foi possível em função do desenvolvimento

de ferramentas, como a *World Wide Web*, que possibilitaram a transferência de dados de uma forma mais amigável e acessível ao grande público.

A *World Wide Web* (WWW), ou simplesmente *Web*, e que pode ser traduzida por Rede de Abrangência Mundial, é um sistema de distribuição de hipertexto pela Internet (4). Esta tecnologia permite o acesso às informações em multimídias localizadas em sistemas de computadores espalhados pelo mundo, formando uma rede de hipermídia distribuída.

Frequentemente, a *Web* é confundida e utilizada como sinônimo de Internet, o que é um erro. Comparativamente, pode-se considerar a Internet como um sistema de tubulação e a *Web* a água que corre por estes tubos.

Hipertexto é quando o texto inclui *links* (ligações) para outras páginas da Internet, figuras, vídeos ou outros documentos disponibilizados. Por meio destes *links*, você pode “saltar” facilmente de uma página para outra. Segundo Ted Nelson, o criador deste termo (citado por Bueno (4)), “hipertexto é a escrita não seqüencial – texto que se ramifica e permite escolhas ao leitor, e que é lido de forma mais eficiente numa tela interativa”.

Para facilitar o entendimento do que seja hipertexto, basta lembrar do texto disponível em uma página da Internet, que permite ao leitor, ao clicar em uma foto ou palavra sublinhada e destacada em azul, ser levado a outro texto, que por sua vez leva a outros, e assim por diante.

HTTP é a abreviatura de *hypertext transfer protocol*, ou “protocolo de transferência de hipertexto”, que é um conjunto de regras de comunicação entre computadores que faz funcionar a World Wide Web (4).

No Brasil, os primeiros embriões de rede surgiram em 1988, ligando universidades e centros de pesquisa do Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre a instituições nos EUA. A FAPESP (Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo) teve um papel importantíssimo neste processo, aplicando vultosos recursos, o que possibilitou a expansão da rede no nosso país.

Deste início da Internet brasileira até os dias atuais, esta rede de computadores vem se expandindo cada vez mais. Atualmente, de acordo com pesquisa sobre o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), em 2007, 41% dos brasileiros com mais de dez anos de idade já acessaram a Internet, mas isso não significa uso contínuo. Os usuários frequentes, que acessaram a Internet nos últimos três meses que antecederam a pesquisa, representam 34% (1). Este percentual, apesar de representar um crescimento de seis pontos em relação a 2006, ainda é um valor muito baixo, se comparado a países industrializados como EUA, onde 75% da população adulta têm acesso à rede (6).

### 1.1.1 Uso da Internet

Com relação ao uso da Internet, 34% da população brasileira a utilizam regularmente; 41%, contudo, já acessaram, alguma vez na vida, a rede. A atividade mais comum dentre os internautas é a busca de informações *on-line*, que é feita por 87% dos usuários, notadamente com o auxílio de ferramenta de busca (35%). Na busca por informações, 32% procuram dados relacionados à saúde ou a serviços de saúde (1).

Não há, porém, estatísticas brasileiras sobre que tópicos sobre saúde são os mais consultados. Nos EUA, onde oito em cada dez usuários da rede buscam informação sobre saúde, os temas mais frequentes são: doenças e problemas médicos específicos (64%), tratamentos médicos (51%) e dietas, nutrição e vitaminas (49%) (7). A forma mais utilizada para encontrar informações, nos EUA, também é por meio de ferramenta de busca (66%) (7).

### 1.1.2 Alguns esclarecimentos sobre nomenclatura

Em Internet, denomina-se “sítio”, *site* em inglês, o lugar que disponibiliza informação sobre uma pessoa, assunto, empresa ou instituição. Um sítio é composto por páginas que podem mostrar textos, figuras, som e imagens sobre um determinado assunto ou tema (4). Para fins deste trabalho, considera-se página a interface visualizável em tela de computador e que tem um localizador único, representado pelo *Uniform Resource Locators* (URL). O URL é a forma de endereço usado na World Wide Web.

O formato mais comum para um endereço URL é [www.nomedapágina.com.br](http://www.nomedapágina.com.br), onde “www” é a sigla de *World Wide Web*, seguido do nome da página ou da empresa ou instituição, de uma sigla chamada domínio, que identifica a natureza da instituição ou empresa, se comercial (.com), governamental (.gov), de organizações sem fins lucrativos (.org), educativo (.edu), etc., e da sigla do nome do país, no caso do Brasil, .br.

Os sítios da Internet são compostos por uma ou mais páginas. A primeira interface que surge quando se digita o endereço de um sítio é chamada sua página principal, ou *home page*; a partir dessa, pode-se ter acesso a outras páginas com conteúdos relacionados, dentro do mesmo sítio.

Assim, é importante esclarecer que os textos disponibilizados por um determinado sítio serão mostrados por meio de uma de suas páginas. Portanto, para fins deste trabalho, considera-se “página” a interface visualizada no monitor e que apresenta o conteúdo de informação que será analisado; esta página pertence a um determinado sítio que pode ser acessado por meio do endereço URL ou por ferramenta de busca.

Ferramentas de busca são programas de computadores desenvolvidos com o objetivo de indexar informações descritivas e temáticas das páginas e/ou sítios da Internet em base de dados, com a finalidade de possibilitar a recuperação de documentos solicitados pelos usuários segundo estratégias de busca e critérios adotados (8).

Os principais tipos de ferramenta de busca são diretórios, motores de busca e metabuscadores (ou metamotores). Os diretórios foram os primeiros a surgir e se caracterizam por organizar os sítios em categorias hierárquicas de assunto e permitir aos usuários localizar informações navegando, progressivamente, por meio das subcategorias. O exemplo mais popular é o Yahoo! – em pesquisa realizada entre 2004 e 2005, o Yahoo! foi considerado a segunda ferramenta de busca mais popular do Brasil. Já os motores de busca, como o Google, não organizam hierarquicamente as páginas que colecionam, mas utilizam “robôs” que fazem uma varredura pela *Web* buscando sítios e páginas (9).

De um modo geral, o grande público acessa informações na Internet por meio de ferramentas de busca, tais como Google e Yahoo! (10).

## **1.2 A Internet como recurso para busca de informação sobre saúde**

### **1.2.1 Informação sobre saúde**

Todo paciente, ou quem o assiste, tem direito à informação sobre saúde. Não subestimando as outras vertentes da “informação sobre saúde”, como os dados epidemiológicos das doenças, do uso de medicamentos e outros recursos de saúde, gastos com despesas hospitalares e outros dados estatísticos, o foco deste trabalho é substancialmente a informação sobre saúde disseminada pela Internet. É sobre esta que se buscará uma ligação com os aspectos de comunicação em saúde.

A Internet constitui um poderoso transportador de informação e conteúdo; por isso, pode ser considerada um meio de comunicação por excelência. No entanto, apesar de seu valor agregado, estas informações, se forem transmitidas sem qualquer processo educacional ou de comunicação, podem não conduzir às práticas educativas transformadoras (11).

Parreira e Souza (11) transcrevem o conceito da Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (ABRASCO) para comunicação em saúde. De acordo com esta entidade, comunicação em saúde é um conjunto de práticas sociais de natureza dialógica, as quais são perpassadas por um processo contínuo de construção simbólica da realidade, assim como pelas identidades de seus atores. Como este conceito engloba a produção e socialização do conhecimento, algo que a Internet tem feito, poderia perfeitamente encaixar-se nele (11).

Por meio da Internet, o “ator produtor da informação” disponibiliza o conteúdo sobre saúde que é capturado pelo “ator receptor da informação”. Como na Internet não há um controle do que se publica, nem sempre há benefícios para o segundo ator neste canal de comunicação. Diversos fatores, intrínsecos ou não à informação, podem prejudicar este processo.

Conforme afirmam Simeão e Mendonça (12), a falta de comunicação muitas vezes se dá não pela falta de informação, mas pela inadequação de recursos e linguagem ou mesmo pelo excesso de informação tecnicizada, aquela que supervaloriza a tecnologia em detrimento de explicações humanas e razões objetivas. E é este justamente o aspecto que mais caracteriza a Internet.

Não há dados mais atuais, mas em 2003 existiam mais de 100 mil sítios que disseminavam informação sobre saúde na Internet (13). Mais do que positiva, esta avalanche de informações pode requerer, de quem a acessa, análise minuciosa ou julgamento, o que pode ser difícil para uma pessoa leiga, sem formação na área da saúde, com dificuldades na leitura e interpretação dos textos técnicos (14).

A qualidade das informações sobre saúde é de grande importância para os resultados obtidos com o cuidado. Com o advento da Internet, este problema é maior devido à velocidade com que as informações são disponibilizadas, sem um processo de revisão de conteúdo adequado (15).

Dentre os riscos potenciais (físicos, emocionais ou financeiros) associados à Internet, pode-se citar o uso de informações irrelevantes ou incorretas ou o não entendimento de uma informação importante e válida (16). Por isso, a informação capturada pela Internet pode ser potencialmente prejudicial (17), o que pode ser explicado por sua discordância com aquelas encontradas em fontes baseadas em evidências (18).

Qualquer meio disseminador da informação, seja ele no espaço acadêmico, corporativo ou popular, que compartilhar dados deve considerar essencialmente a lisura, a ética e o comprometimento com o bem-estar social (12). A mais comum e influente função da comunicação interativa em saúde, nos dias de hoje, é a busca de informação na Internet pelos consumidores (14).

### **1.2.2 A busca de informação sobre saúde na Internet**

Por suas características especiais, como facilidade e rapidez de acesso e baixo custo, a Internet tem sido muito utilizada para a busca de resposta a quase todas as questões relacionadas à saúde. Na prática, é possível ter acesso a livros em formato eletrônico, artigos científicos, documentos técnicos, leis e normas técnicas, o que faz desse meio um instrumento útil tanto para pacientes como profissionais instruírem-se sobre temas relacionados à saúde.

A Internet é considerada a fonte de informação sobre cuidados em saúde mais popular entre os pacientes (19), e, potencialmente, o mais poderoso e dinâmico veículo para prover educação ao paciente (20).

Os números parecem confirmar esta premissa. De acordo com pesquisas, nos EUA, oito em cada dez usuários da Internet já procuraram informação sobre saúde (21). Na Europa, 70% já tomaram alguma decisão sobre saúde influenciados pela informação disponibilizada pela Internet (22).

Em algumas circunstâncias particulares, como entre pacientes com câncer de próstata, até 45% utilizam a Internet para se educar (23).

Ainda há dados de um estudo realizado por Eysenbach e Kholer (24), que revela que 4,5% das pesquisas realizadas na Internet são relacionadas à saúde. Aparentemente, pode ser uma pequena fração, mas se considerar-se que o Google realiza 150 milhões de pesquisas por dia, o número absoluto fica em 6,75 milhões de buscas diárias relacionadas à saúde (24).

Diversos assuntos relacionados a doenças e seus tratamentos podem ser obtidos pela Internet; os temas mais pesquisados são dieta, ginástica, medicamentos, tratamentos experimentais e busca por médicos e hospitais (7).

De acordo com relatório da Califórnia HealthCare Foundation (CHCF), existem três tipos de usuários de informação em saúde: as pessoas saudáveis, as que receberam o diagnóstico recentemente e os doentes crônicos e seus cuidadores. As primeiras realizam

buscas esporádicas sobre enfermidades agudas, gravidez e medidas de prevenção. Os pacientes que receberam um diagnóstico recente fazem buscas intensivas de informação específica sobre a doença que os afeta. Os doentes crônicos e as pessoas que os atendem realizam pesquisas periódicas sobre novos tratamentos, conselhos nutricionais e terapias alternativas (25).

Já as razões por que pessoas utilizam as informações capturadas na Internet são para complementar as informações fornecidas pelo seu médico, tornarem-se mais envolvidas na tomada de decisão sobre seu cuidado de saúde ou para se informar sobre sua condição ou a de um familiar ou um amigo (26).

Independente das motivações e dos interesses, a busca e a possibilidade real de acesso à informação têm provocado mudanças na postura do paciente ante os seus problemas de saúde e de seus familiares, o que resulta em aspectos positivos, mas que também é motivo de preocupação para profissionais da saúde.

Pesquisas sugerem que a Internet revolucionou o modo como os pacientes acessam informação sobre cuidados de saúde, aprendem mais sobre sua condição e tomam decisões sobre assuntos relacionadas à saúde (26). Antes da popularização da Internet, os médicos e outros profissionais da saúde eram os únicos “donos” da informação médica; agora, qualquer pessoa com acesso à rede pode se conectar a uma miríade de sítios sobre saúde (27).

Essa “democratização” da informação traz a possibilidade de conhecimento ao paciente que, se bem informado sobre sua doença, torna-se mais participativo em seu cuidado (27, 28). Ademais, o acesso à informação pode ajudá-lo a reduzir incertezas sobre o seu estado de saúde (29). Como consequência direta, o paciente se torna mais crítico, confiante e realista em relação a sua doença e o seu tratamento e se este está apropriado (27).

Além disso, o anonimato da Internet permite aos usuários buscar informação com privacidade, permitindo a pesquisa por tópicos de saúde que possam vir a causar constrangimento ou desconforto quando expostos à coletividade (30), como as desordens de apetite (31). Acredita-se que este raciocínio pode ser extrapolado também para a obesidade, por ser motivo de vergonha em uma sociedade que apregoa o corpo magro como padrão de beleza.

Pesquisas revelam que os consumidores se sentem satisfeitos com a busca de informação *on-line* e agem conforme as orientações que encontram (32). Além disso, estas informações influenciam sua decisão sobre cuidado com a saúde, seu estado de saúde e seu estado mental (26). Quase a metade dos americanos afirma que o conteúdo dos textos disponibilizados pela Internet afeta suas decisões relativas a saúde (7).

A informação só traz benefícios aos pacientes em relação a sua doença e seu tratamento. Contudo, ainda não se sabe quais os efeitos do uso da Internet por pacientes sobre seu estado de saúde (33).

Ademais, os aspectos negativos do acesso à Internet, não obstante, não podem ser negligenciados. Primeiramente, a enorme quantidade de informação disponível pode oprimir o usuário da rede. Não há dados recentes do número de sítios da Internet relacionados à saúde; Vasconcellos-Silva et al. (13) citam 100 mil sítios, mas atualmente estima-se que 2% das páginas ofereçam informação sobre saúde (22). Quanto maior a quantidade de informação disponível, maior a dificuldade de encontrar aquela que é útil para determinada situação, com o risco das válidas e valorosas serem obscurecidas por um oceano de conteúdo errôneo (34).

Em adição, ainda há o problema da qualidade: diversos estudos têm demonstrado deficiências na acurácia da informação sobre saúde na Internet (10, 17, 19, 20, 28, 31, 32, 35-39, 41-45, 51, 52). Uma revisão com estes tipos de estudos encontrou que 70% relataram problemas na qualidade da informação sobre saúde disponível em páginas da Internet (46).

Um dos aspectos fomentadores desta questão é a ausência de controle editorial sobre o que é publicado e disponibilizado na rede, aliado às motivações comerciais desta; em consequência, não há garantias de informação acessível, coerente e com acurácia<sup>1</sup> (47).

Sobre a relação entre rigor sobre o conteúdo e a falta de qualidade, Lopes (48) esclarece, de forma sensata, que:

(...) o tradicional processo de divulgação do conhecimento mediante artigo publicado em periódico científico, anterior a World Wide Web, incorporava um rigoroso controle de qualidade. A revisão pelos pares dos trabalhos científicos antecedia a sua publicação e divulgação. Esta revisão era efetuada a pedido de um editor de publicação científica, que encaminhava aos especialistas de uma determinada área o texto para ser avaliado, assegurando o anonimato do autor em relação ao revisor. Este procedimento garantia a acurácia e a qualidade do texto apresentado para publicação.

Com a liberdade “editorial” advinda com a Internet, este “rigoroso controle” não é feito em páginas e sítios. Qualquer pessoa, independente de sua formação, pode escrever e publicar textos sobre saúde na Internet.

Por ser um meio de comunicação livre e sem controle editorial, a Internet não oferece garantias de que as informações divulgadas sejam completas, precisas e confiáveis para seus usuários. Além disso, é um veículo em que conflitos de interesses podem levar à substituição

---

<sup>1</sup> Acurácia é o critério em que se mede o grau de exatidão do conteúdo de uma página da Internet quando comparado com protocolos, diretrizes ou recomendações fundamentadas em literatura médica atualizada e revisados por especialistas. Este termo, apesar de semanticamente distinto da definição em português, já é utilizado em diversos trabalhos que avaliam a qualidade da informação sobre saúde disponibilizada por sítios da Internet (48, 74, 76, 79, 80).

do fato científico pelo poder do marketing (49), e à divulgação de informações sem base em evidências clínicas (46), o que pode gerar tomada de decisões clínicas inapropriadas (50).

Outro aspecto importante a considerar é que o paciente, sem formação em saúde, não é capaz de distinguir a informação correta da incorreta. De acordo com Seidman (42), em geral, os consumidores se mostram relativamente poucos críticos sobre a qualidade da informação sobre saúde disponível na Internet.

Há casos em que a informação tem um grau aceitável de qualidade e utiliza muitos termos médicos de difícil compreensão, o que requer, muitas vezes, do leitor, um nível educacional pelo menos secundário para que o mesmo possa entender a mensagem, o que está sendo transmitido. Para a realidade brasileira, onde a população tem baixa instrução e pouca leitura, pode-se dizer que este problema é mais significativo.

A Internet é contraditória no sentido que, de um lado, a liberdade para publicação fornece oportunidade única para acesso livre, fácil e rápido para um grande volume de informação, mas por outro, a falta de controle às vezes leva a informação de baixa qualidade (19).

Lamentavelmente, o acesso a esta informação sem estrutura, educação e orientação nem sempre é para o melhor interesse para pacientes e médicos. Às vezes, existe conteúdo enganoso e incorreto em sítios da Internet. E é difícil para o paciente, sem formação técnica no assunto, avaliar a validade e aplicabilidade desta informação (27).

### **1.2.3 A qualidade da informação sobre saúde divulgada pela Internet**

A falta de controle editorial sobre o que é publicado na Internet e a possibilidade do anonimato, somadas à sobreposição dos interesses comerciais sobre os informativos, contribuem para se questionar a validade, fidelidade, confiabilidade e acurácia das informações disponibilizadas em páginas e sítios.

Como citado anteriormente, diversos estudos têm demonstrado falhas, seja na forma de apresentação da informação, abrangência ou acurácia, seja na qualidade do conteúdo em páginas que disponibilizam informação pela Internet (10, 17, 19, 20, 28, 31, 32, 35-39, 41-45, 51, 52).

Em 2002, um informe da Sociedad Española de la Salud (SEIS) relatou a existência de 100 estudos que avaliavam a qualidade da informação sobre saúde na Internet (22). É

provável que este número tenha aumentado sobremaneira e os resultados sigam a mesma tendência. Nos parágrafos seguintes, serão citados alguns destes estudos e seu impacto potencial na qualidade da saúde dos pacientes.

Em estudo que avaliou as informações sobre hiperplasia benigna da próstata, em página da Internet, foi observado que o conteúdo se mostrava, principalmente, incompleto, quando comparado com protocolos do Serviço Nacional de Saúde, do Reino Unido, (*National Health Service* –NHS) sobre esta enfermidade (10).

Os autores que conduziram um trabalho sobre a qualidade das informações sobre osteosarcoma em páginas da Internet concluíram que os pacientes não devem tomar decisões sobre sua saúde somente pelo conteúdo disponibilizado por estas fontes (35).

Berland et al. (28) estudaram quatro condições médicas – câncer de mama, asma na infância, depressão e obesidade – em páginas da Internet e encontraram uma lacuna importante na disponibilidade de informação: 50% das informações consideradas fundamentais foram abordadas minimamente.

Estudo para avaliar a qualidade da informação on-line sobre Dispositivo Intra Uterino (DIU) concluiu que existe uma grande quantidade informação errônea sobre o dispositivo na Internet, o que pode contribuir para a diminuição do uso deste método contraceptivo (37).

O conteúdo científico e a qualidade da informação da Internet sobre menopausa estudada por Pérez-Lopez (20) foram muito heterogêneos. A maioria das páginas tinha conteúdo comercial com informação inútil e de baixa qualidade e com propósitos de venda de produtos (20).

Sítios da Internet com informações sobre medicina alternativa e complementar foram julgados potencialmente prejudiciais tanto por disponibilizar informação nociva quanto por omitir informação importante (38).

Em estudo realizado no Brasil sobre páginas com informações sobre rinite alérgica e sinusite, os autores concluíram que estas foram deficientes e podem servir como armadilha para o público leigo (39).

Em estudo com o objetivo de avaliar a informação disponível na Internet sobre pé diabético, 66,7% foram categorizados como “não recomendável” ou “perigoso” (19).

Revisão sistemática da qualidade das informações sobre tratamento de distúrbios de ansiedade concluiu que o conteúdo sobre este tema, na Internet, tem qualidade de baixa a moderada, e que expõe o paciente da rede a informação errônea sobre a doença (41).

Estudo conduzido por Touchet et al. (32) envolvendo páginas sobre distúrbios do desejo sexual hipotivo concluiu que a maioria das páginas (75%) apresentou baixas notas relativas à qualidade geral do conteúdo – menor que 3,27, onde a nota máxima era 5.

Análise de 90 páginas da Internet que divulgam informação sobre diabetes melito tipo 2 concluiu que, em um quarto destas, o consumidor obtém informação incompleta e sem acurácia (42).

Trabalho para avaliar a acurácia da informação sobre os inibidores da aromatase disponível na Internet concluiu que a qualidade do conteúdo das páginas é insatisfatória – a média das notas para todas as páginas foi de 6,13, numa escala com possibilidade de valor máximo de 12 (43).

Pesquisa com objetivo avaliar a qualidade da informação disponível sobre cirurgia bariátrica mostrou que 25% das páginas disponibilizavam conteúdo errôneo e, de um modo geral, este era insatisfatório para informar sobre a relação risco/benefício, detalhamento de complicações pós-operatórias e resultados da perda após a cirurgia (44).

Estudo com o propósito de avaliar o tipo e a qualidade da informação disponibilizada pela Internet para pacientes sobre o tópico de hérnia de disco lombar revelou que a grande maioria das páginas foi insatisfatória no seu valor informacional e mais que um terço busca obter ganho comercial (45).

Pesquisa que avaliou a qualidade da informação na Internet sobre o tratamento da depressão, comparando-a com diretrizes fundamentadas em evidências e meta-análises, demonstrou que a qualidade é insuficiente, uma vez que não eram fundamentadas em evidências científicas (17).

Em amostra de 15 páginas da Internet sobre distúrbios de apetite, a qualidade das informações sobre tratamento foi insatisfatória quando comparadas a diretrizes da American Psychological Association (APA) (31).

Em um estudo com amostra de sítios sobre erva-de-são-joão (*Hypericum perforatum* L.) para tratar depressão, os autores concluíram que a qualidade das informações providas era baixa: somente 21% citavam interações farmacológicas e 78% assinalavam outras indicações, além da depressão (52).

Um trabalho enfocando sítios da Internet que davam informações sobre cuidado para crianças com febre encontrou que somente quatro sítios dos 41 analisados (10%) continham informações de acordo com diretrizes terapêuticas (51).

A qualidade insatisfatória da informação disponibilizada pela Internet, demonstrada pelos estudos descritos acima, pode influir no estado de saúde e provocar danos ao paciente.

Um caso descrito por Hainer e colaboradores relata que um paciente do sexo masculino, 55 anos, com diagnóstico de tumor no seio maxilar, encontrou publicidade em um sítio da Internet sobre o uso de hidrazina como estimulador de apetite para paciente em tratamento de câncer e se automedicou. Depois de quatro meses de uso de sulfato de hidrazina, o paciente apresentou insuficiência renal e hepática graves, morrendo uma semana depois. Os resultados da autópsia sugeriram reação adversa ao fármaco (53).

Não obstante os relatos negativos mencionados acima, a Internet é uma fonte inesgotável de informação sobre saúde, com diretrizes clínicas de entidades governamentais e sem fins lucrativos, artigos científicos e guias de orientações dirigidas a pacientes, o que pode ser útil para profissionais e pacientes se informarem sobre enfermidades e outras condições.

Para aproveitar todo este potencial benéfico que a Internet tem a oferecer, é necessário ao internauta senso crítico e certo conhecimento sobre saúde para distinguir o que é correto ou não. Mas é difícil para o paciente discernir entre informação útil e material promocional (45).

A considerar o uso crescente da Internet para busca de informações sobre saúde, sua baixa qualidade e a falta de discernimento do internauta leigo sobre o conteúdo da rede, existe um risco inerente nesta conduta, o que pode ser considerado até mesmo um problema de saúde pública (18).

#### **1.2.4 Estratégias para melhorar a qualidade da informação sobre saúde na Internet**

Diante deste contexto de incerteza e risco, tornam-se necessárias, portanto, estratégias para revertê-lo e garantir mais segurança ao público que busca informação sobre saúde na Internet.

Em linhas gerais, iniciativas para melhorar a qualidade da informação na Internet estão direcionadas em: i. educar o usuário; ii. estimular a regulação dos emissores de informação em saúde; iii. ter instâncias independentes para avaliar a informação; e iv. estabelecer sanções em casos de disseminação de informação nociva ou fraudulenta (54).

A educação do usuário-paciente que busca informação sobre saúde pela Internet é uma tarefa que pode ser exercida por qualquer profissional de saúde. Os pacientes, de um modo geral, não têm conhecimento técnico suficiente nem mesmo para discernir o que é lógico e coerente do que pode parecer fraudulento, por meio do teor do texto.

Diversos autores que avaliaram páginas da Internet, ao concluírem a baixa qualidade das informações disponíveis sobre vários temas relativos a doenças e seus tratamentos, sugeriram que profissionais da saúde podem orientar seus pacientes a buscar informações na rede (27, 32, 34, 43, 55-57).

Quando se fala em regulação de qualquer meio de comunicação, a fronteira limítrofe entre controle e censura é muito tênue e motivo de debates, mesmo que uma instância reguladora seja sensata quando se trata de informação sobre saúde. Neste caso, o objetivo não é “censurar” informação, mas evitar a omissão ou até mesmo a fraude.

A 50ª Assembléia Mundial da Saúde recomendou ações para melhoria do padrão da informação disponibilizada pela Internet, fundamentada nos Critérios Éticos da Organização Mundial da Saúde (OMS) para Promoção de Medicamentos. Neste caso, as páginas da Internet deveriam divulgar seu proprietário e financiador, discriminar o público-alvo e o propósito da informação e prover informação precisa e balanceada, incluindo advertências e reações adversas (58, 59).

Na 51ª Assembléia Mundial da Saúde, foi solicitado ao Diretor Geral da OMS que estimulasse o desenvolvimento de um guia sobre produtos de saúde e Internet. Este guia teria o objetivo de servir como um modelo para os governos locais adaptarem suas realidades, principalmente para ajudar os pacientes a obterem informação confiável e independente sobre saúde na Internet (60). No Brasil, para seguir essa recomendação, o Centro de Vigilância Sanitária de São Paulo (CVS-SP) traduziu e disponibilizou este documento na íntegra, que está disponível em <http://www.cvs.saude.sp.gov.br/medical.asp>.

Também no Brasil, o Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo, por meio da Resolução nº 97, de 20 de fevereiro de 2001, publicou o “Manual de Princípios Éticos para Sites de Medicina e Saúde na Internet”. De acordo com este documento,

(...) as organizações e os indivíduos responsáveis pela criação e manutenção de sites de Medicina e Saúde devem oferecer conteúdo fidedigno, correto e de alta qualidade, protegendo a privacidade dos cidadãos e respeitando as normas regulamentadoras do exercício ético profissional da medicina. (61)

Para cumprir estas exigências, “os sítios devem conter as seguintes características: transparência, honestidade, qualidade, consentimento livre e esclarecido, privacidade, ética médica, responsabilidade e procedência.” (61).

Diversas instituições independentes vêm desenvolvendo métodos e instrumentos para avaliar e categorizar a qualidade de sítios da Internet, com o objetivo de orientar os responsáveis pelo desenvolvimento das páginas, filtrar conteúdo e ajudar os pacientes a discernir a informação de qualidade (62).

Alguns exemplos são HON Code, Associação Médica Americana (*American Medical Association - AMA*), Internet HealthCare Coalition, Health Information Technology Institute HITI, eEurope, da Comissão da Comunidade Européia, entre outros (46, 48, 63). A seguir, uma breve descrição destas iniciativas.

A Fundação Saúde na Internet (*Health on the Net Foundation - HON [www.hon.org](http://www.hon.org)*), fundada em 1995, é uma instituição sem fins lucrativos e que trabalha em parceria com o Hospital Universitário de Genebra e o Instituto Suíço de Informática. Seu “Código de Conduta” é um padrão ético básico de quais e como devem ser apresentadas as informações em um sítio sobre saúde. Aos sítios que seguem esses princípios, é fornecido um selo, o qual pode ajudar o internauta a identificar aqueles com qualidade (64).

A AMA, em 2000, criou seus princípios básicos de apresentação de informação na Internet. A entidade supervisiona a qualidade de vários sítios e disciplina os provedores que não cumprem com estes critérios (48, 62).

A Coligação Cuidados em Saúde na Internet (*Internet Healthcare Coalition*), entidade norte-americana, desenvolveu um Código de Ética para criação de páginas da Internet e estabelece que organizações e indivíduos que provém informação sobre saúde na rede têm obrigação de ser fidedignos, proporcionar conteúdo de alta qualidade, proteger a individualidade do usuário e aderir às melhores práticas de comercialização e prestação de serviços profissionais relacionadas aos cuidados com a saúde (48, 62).

O Instituto Tecnológico de Informação em Saúde (*Health Information Technology - Institute - HITI*) elaborou um documento definindo critérios para avaliar a qualidade da informação sobre saúde na Internet. Estes critérios são divididos em sete categorias, cada qual com seus indicadores. Por exemplo, o critério “Credibilidade” contém os seguintes indicadores: fonte, contexto, atualização, pertinência/utilidade e processo de revisão editorial (48, 65).

Também um exemplo de código de conduta e ética (22), a Comissão da Comunidade Européia elaborou um conjunto consensual de critérios de qualidade simples, para que os Estados-Membros e os organismos políticos e privados possam utilizar no desenvolvimento de iniciativas de qualidade para sítios da Internet ligados à saúde. Estes critérios devem ser aplicados completamente à legislação comunitária pertinente (66).

O conjunto de critérios então estabelecidos pela Comissão Européia baseou-se em amplo consenso entre os especialistas, autoridades e usuários; contudo, não apresentou novidades nos critérios, mas sim seguiu a mesma direção de outras iniciativas, como a do HITI, por exemplo (48).

Os códigos de conduta citados acima não têm verificação externa ou auditoria, o que coloca o sistema aberto a possíveis abusos e pode oferecer falsa sensação de segurança ao usuário da rede que busca informação sobre saúde (22, 54). Mesmo assim, atitudes como estas indicam um movimento de preocupação com a qualidade da informação divulgada pela Internet. São necessários estudos que mensurem a sua efetividade.

Os “sistemas de orientação” permitem aos usuários da rede verificar se o sítio em questão e o seu conteúdo cumprem com certos padrões, por meio da aplicação de uma série de questões. Como exemplos deste grupo se destacam o QQuality Information ChecKlist (QUICK <http://www.quick.org.uk/>), dirigido às crianças que buscam informações para elaboração de trabalhos escolares, mas que pode muito bem ser utilizado por adultos (67), e o DISCERN (<http://www.discern.org.uk>), também um breve questionário que oferece aos internautas um meio válido e confiável para avaliar a qualidade da informação escrita sobre o tratamento de escolha para problemas de saúde (68).

No Brasil, a Biblioteca Virtual em Saúde desenvolveu o Localizador de Informação em Saúde (LIS), que contém um catálogo de fontes de informação disponíveis na Internet e selecionadas segundo critérios de qualidade. Este catálogo funciona como um filtro de sítios que primam pela qualidade ao apresentar suas informações. O LIS é o resultado da cooperação técnica entre o Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (CNICM), a Red Telemática de Salud (INFOMED), ambos de Cuba, e a Biblioteca Regional de Medicina (BIREME). A metodologia segue normas e formatos internacionais já amplamente adotados em bibliotecas e centros de documentação e em uso atualmente na Internet (69).

### **1.2.5 Avaliação da qualidade sobre saúde na Internet**

Não há um padrão estabelecido para avaliar a qualidade da informação sobre saúde disponibilizada pela Internet. Habitualmente, os trabalhos desta natureza utilizam um conjunto de critérios ou indicadores que são categorizados para avaliar diversos aspectos relacionados ao conteúdo em uma página.

A informação sobre saúde, independente do meio em que é divulgada, precisa seguir padrões tradicionais de publicações em ciências, e não ser disseminada de forma incompleta, enganosa e sem acurácia, com risco de provocar danos aos leitores.

De acordo com Silberg et al. (70), o conjunto de critérios utilizado para avaliar a informação sobre saúde impressa deve ser aplicado para as de origem digital. Para estes autores, já àquela época, havia a necessidade de desenvolver um conjunto de padrões para ser aplicado no contexto digital. Assim, propuseram os seguintes padrões considerados centrais:

- a) Autoria: os autores e colaboradores, suas afiliações a centro de pesquisa e grupos técnicos e credenciais relevantes;
- b) Atribuição: referências e fontes usadas para elaborar o conteúdo devem ser listadas claramente, assim como as informações de direitos autorais;
- c) Divulgação: o “proprietário” do sítio deve ser completamente divulgado, assim como o patrocinador, anúncios publicitários, colaboradores, contribuintes financeiros e potenciais conflitos de interesses;
- d) Atualização: as datas em que o conteúdo foi publicado e possíveis atualizações devem ser indicadas.

Ainda segundo estes autores, se uma página da Internet ou qualquer outra fonte relacionada à rede não cumprir com estes parâmetros básicos, deve ser considerada suspeita (70).

É importante esclarecer que estes critérios propostos acima não garantem a qualidade, por si só, do conteúdo de uma página da Internet. Outros aspectos, principalmente aqueles relacionados ao conteúdo, como acurácia e abrangência, também devem ser avaliados.

Uma abordagem frequentemente utilizada para condução deste tipo de estudo é quando se estabelece uma relação entre as páginas da Internet e a epidemiologia. De acordo com Eysenbach (18), se considerar-se que cada página da Internet é um “indivíduo”, a análise da presença destes critérios nas mesmas e a avaliação da qualidade do conteúdo divulgado e da influência dessa informação na saúde do paciente, entre outros aspectos, configuram estudos de epidemiologia da informação, ou infodemiologia, ciência que descreve a frequência da informação e seus determinantes.

Na literatura existem diversos estudos conduzidos com esta abordagem, e descrevem a distribuição das páginas da Internet conforme suas características, como natureza da afiliação, se comercial ou governamental, por exemplo, a presença de dados relativos ao conteúdo, como autoria, data de elaboração, etc., e a sua acurácia (10, 17, 19, 28, 42, 55, 71-73).

Os estudos infodemiológicos podem ser categorizados em descritivos e analíticos. Os primeiros analisam a frequência (prevalência) da informação sobre saúde, incompleta ou incorreta, além de seus indicadores de qualidade. Neste sentido, estudos infodemiológicos

descritivos identificam também situações em que dados conflitantes, fraudes e propagandas enganadoras prevalecem sobre a informação com base em evidências (18, 46).

No entanto, estudos infodemiológicos descritivos são falhos para explicar como indicadores de qualidade e características da página estão relacionados e quais as influências dessas características na saúde dos usuários.

Estudos infodemiológicos *analíticos* empregam métodos analíticos, como regressão multivariada, para explicar como os critérios de qualidade e outras variáveis estão relacionados. Este tipo de estudo infodemiológico é mais útil para responder a questões do tipo “os sítios de instituições de governo dispõem de informações mais corretas do que os de natureza comercial?” ou “as informações dos sítios que revelam a autoria do texto e a data de produção são mais corretos?” (46, 52, 74).

Para conduzir os estudos infodemiológicos, os estudiosos podem utilizar critérios desenvolvidos por instituições independentes, como a HON Code (64) e a HITI (65), assim como instrumentos elaborados para orientar pacientes, como o DISCERN (68), mas também podem desenvolver conjunto de critérios específicos para o estudo.

#### *1.2.5.1 Critérios Técnicos de Qualidade e acurácia*

A questão da qualidade da informação sobre saúde na Internet levou à introdução dos critérios técnicos de qualidade (CTQ) para páginas da rede (10). De acordo com Lopes (48), os CTQ são o conjunto de indicadores e suas variáveis que são categorizados para avaliação de conteúdo de informação na Internet. Estes critérios se referem a como a informação é apresentada ou que metainformação<sup>2</sup> (informação da informação) foi fornecida (46).

Podem-se realizar estudos em que se verifica a presença ou ausência de CTQ em páginas da Internet, com o intuito de presumir crédito à informação de que eles dispõem (18).

Em revisão sistemática, com o objetivo de conhecer a maneira como a qualidade na Internet era avaliada, Eysenbach et al. (46) identificaram, em 79 estudos, 24 critérios técnicos de qualidade usados, entre os quais os mais frequentes foram: i. declaração da autoria; ii. divulgação das competências do autor do texto; iii. divulgação dos patrocinadores; iv. divulgação da data de produção do conteúdo; e v. discriminação das referências. Entretanto,

---

<sup>2</sup> Metainformação é um conceito derivado de “metadado” e consiste na informação sobre a informação, como cita Coadic (75).

apesar de transmitirem credibilidade ao sítio avaliado, não são úteis para aferir se o conteúdo do sítio está correto ou se é confiável. Segundo os autores, estes critérios eram variações dos critérios já estabelecidos por Silberg et al. (70).

Os critérios estabelecidos por Silberg et al. (70) são bastante utilizados ainda hoje por diversos estudos de avaliação do conteúdo da Internet, particularmente aqueles que objetivam constatar sua validade como indicador da qualidade do conteúdo (17, 20, 31, 76).

Em outra revisão sobre critérios usados para avaliar páginas da Internet, Kim et al. (77) identificaram 29 instrumentos que continham, ao todo, 165 critérios. Eles encontraram que os instrumentos de avaliação muitas vezes usam aspectos relativos à acurácia da informação, desenho e estética da página, revelação da autoria e do patrocinador, a fonte da informação e a atualização desta como forma de medida de qualidade (77).

Apesar do grande número de CTQ utilizados nos estudos infodemiológicos e da confluência dos mesmos em analisar os mesmos aspectos, não há um consenso internacional de como lidar com o problema da garantia de qualidade (71). O ideal seria, portanto, o estabelecimento de um padrão internacional para citações sobre saúde na Internet (40).

Em artigo publicado em 2008, Marriott et al. (57) afirmam que os critérios de avaliação mais frequentemente utilizados são aqueles relacionados ao conteúdo (confiabilidade e acurácia), desenho e estética (layout e interatividade), atualização da informação e revelação da autoria e patrocinadores.

Os CTQ também não estão diretamente relacionados à qualidade do conteúdo divulgado, se é preciso ou se está de acordo com diretrizes ou protocolos de tratamento (32). Assim, faz-se necessário também avaliar a acurácia e a abrangência do conteúdo sobre saúde disponibilizado por páginas da Internet. Isto poderia ser justificado pelo fato de os CTQ serem genéricos – aplicáveis a todo tipo de página – e terem uma aparente subjetividade. Por isso, alguns pesquisadores sugerem que só um instrumento específico sobre uma dada doença possa ser usado para avaliar o conteúdo de um sítio da Internet que forneça informação sobre esta doença (78).

A acurácia é o grau de concordância da informação fornecida com a melhor evidência ou com a prática clínica geralmente aceita, e a abrangência, a porcentagem de material relevante coberto pelo conteúdo da página da Internet (81).

A informação sobre uma doença, por exemplo, deve ser correta em seus diversos aspectos: causas, definição, diagnóstico, tratamento e seus efeitos adversos, etiologia e fatores de risco, incidência e prevalência (82). A responsabilidade pela garantia da acurácia deste tipo de informação é de quem a fornece, seja esta uma instituição ou um profissional específico.

De acordo com Seidman (42), as medidas de acurácia e abrangência da informação em um sítio da rede devem ser comparadas com um conjunto de critérios criados fundamentados em revisão das diretrizes práticas baseadas em evidência e na opinião de especialistas.

### **1.3 A obesidade e seu tratamento farmacológico**

A obesidade é, hoje, um dos mais graves problemas de saúde pública, e deixou de ser uma questão de natureza estética para tornar-se importante fator de risco para inúmeras doenças que comprometem a saúde do homem contemporâneo. É uma condição crônica que é associada a morbidade e mortalidade significantes.

No contexto mundial, 300 milhões de pessoas são obesas e 800 milhões estão com sobrepeso (83). No Brasil, dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) revelam que 8,9% e 13,1% dos homens e mulheres adultos, respectivamente, são obesos (84), o que é suficiente para observar que é uma doença de alta prevalência.

A obesidade é definida como excesso de gordura em relação ao tecido magro corporal, e, em humanos, é o resultado de interações entre fatores ambientais e genéticos. A alimentação incorreta e a falta de atividade física são agravantes do problema; também pode ser secundária a doenças neuroendócrinas, à cirurgia hipotalâmica ou ao uso de medicamentos, por exemplo, glicocorticoides, antidepressivos tricíclicos, lítio, fenotiazinas, ciproptadina, medroxprogesterona, entre outros. A obesidade também pode ser de origem genética – associada a alterações cromossômicas ou mutação genética (85).

Apesar de não aumentar diretamente a mortalidade da população, a obesidade predispõe a uma série de doenças secundárias (diabetes melito tipo 2, hipertensão, doenças coronarianas, hipercolesterolemia, osteoporose do joelho, dores lombares, doença de refluxo gastroesofágico, gota e apneia do sono) que elevam a morbidade dos indivíduos e diminuem sua expectativa e qualidade de vida. Além destas doenças, estudos relacionam obesidade com câncer e doenças cardiovasculares (85, 86). Existe, ainda, significativo estigma psicossocial associado ao “estar obeso” (83).

Para o diagnóstico da obesidade, é calculado o Índice de Massa Corpóreo (IMC), também conhecido como Índice de Quetelet, que é a divisão direta do peso corpóreo, em quilogramas, pela altura, em metros, elevada ao quadrado. O indivíduo é considerado obeso quando seu IMC é igual ou maior que 30. Se o IMC estiver entre 25 a 29,9 Kg x m<sup>-1</sup>, o

paciente é considerado com sobrepeso (85). O padrão da distribuição da gordura também é um fator prognóstico importante, o qual é medido pela circunferência da cintura. De fato, esta medida de adiposidade central é mais fortemente associada a risco cardiovascular que o IMC, principalmente em idosos (83).

A abordagem terapêutica para a obesidade consiste em tratamento não farmacológico, farmacológico e cirúrgico. A primeira abordagem é a principal e deve estar presente em qualquer tipo de tratamento. Consiste em reeducação alimentar, mudança de comportamento e atividade física regular, ou intensificada, quando se deseja maior perda de peso.

O tratamento farmacológico é utilizado nos pacientes com IMC igual ou maior que 30 kg x m<sup>-1</sup> ou acima de 27 kg x m<sup>-1</sup>, quando o sobrepeso é associado a comorbidades, como hipertensão, hipercolesterolemia, diabetes melito tipo 2 ou osteoartrite de joelho. Contudo, reeducação alimentar, exercício físico e mudanças de comportamento devem estar sempre presentes (83).

Os fármacos prescritos para perda de peso podem ser divididos em duas categorias: inibidores da lipase pancreática (absorção intestinal de gorduras) e supressores do apetite; estes últimos podem ser subdivididos com base nos neurotransmissores afetados.

Os principais fármacos usados no tratamento da obesidade são descritos na Tabela 1 (85, 87, 88).

Tabela 1. Descrição sumária dos principais fármacos usados no tratamento da obesidade

<b>Ação terapêutica</b>	<b>Fármaco(s)</b>
Inibição da lipase pancreática e diminuição da absorção de gorduras.	Orlistato
Inibição da recaptção da serotonina e noradrenalina.	Sibutramina
Supressão do apetite por estimulação do Sistema Nervoso Central (SNC), mais especificamente o centro hipotalâmico da fome; com a liberação das catecolaminas.	Anfepramona, mazindol, femproporex
Inibidores da recaptção da serotonina.	Fluoxetina (*)

(\*) – Utilizado em pacientes obesos que também apresentam depressão ou com desordens alimentares (bulemia ou anorexia).

De um modo geral, a efetividade da farmacoterapia para o tratamento da obesidade não é clara. A perda de peso é modesta, 5 kg ou menos em um ano e não há um medicamento que seja mais efetivo que outro. Não obstante esta baixa efetividade, a perda de peso ponderal de 5 a 10% é associada à redução de risco para doenças crônicas citadas como consequência da obesidade (85).

As cirurgias bariátricas devem ser reservadas àqueles casos de obesidade mórbida.

No entanto, apesar dos riscos inerentes à obesidade, o que preocupa, notadamente, o paciente é mais a busca do corpo perfeito – como padrão de beleza estético – e menos uma vida saudável. Na preocupação insensata pelo corpo que atenda às exigências da sociedade de consumo atual, muitas pessoas perdem o discernimento para analisar o que é lógico, o que é correto e, principalmente, o que é baseado em evidências.

Um bom exemplo para ilustrar este quadro é o uso indiscriminado de tiratricol, um hormônio tiroideano, cuja única indicação é o câncer de tireoide não responsivo à levotiroxina, em fórmulas manipuladas para emagrecimento, mesmo sem nenhuma evidência de sua efetividade (86).

Além do uso irracional de medicamentos, há uma tendência dos pacientes em buscar informações em recursos não-médicos como páginas da Internet, o que pode ser comprovado pelo aumento do número de sítios que divulgam dados sobre tratamento da obesidade (89). Por ser uma condição estigmatizante e que causa constrangimento, o anonimato proporcionado pela Internet pode contribuir para que estes pacientes procurem informações por este meio (31), principalmente aqueles que se frustraram com tratamentos anteriores. Prova disso é que a perda de peso é um dos temas mais procurados em páginas da Internet, dentre os assuntos da área da saúde (21).

Adicionalmente, Hwang et al. (90) afirmam que os conselhos relacionados a medicamentos para perda de peso são mais prováveis de serem errôneos e potencialmente danosos que os de outra natureza.

Por ser uma doença de alta prevalência, por aumentar a morbidade dos pacientes e contribuir para mortalidade, pelo sobreuso dos fármacos usados no seu tratamento e ao potencial de disseminação de informações divergentes dos protocolos e diretrizes pela rede mundial de computadores, escolheu-se o tratamento farmacológico da obesidade como tema específico para avaliar a qualidade de páginas da Internet.

## **2 Objetivos da pesquisa**

### **2.1 Geral**

Avaliar a qualidade do conteúdo disponível em páginas da Internet que divulgam informação sobre o tratamento farmacológico da obesidade, no Brasil.

### **2.2 Específicos**

- Verificar a presença de critérios técnicos de qualidade nas páginas da Internet que informam sobre o tratamento farmacológico da obesidade;
- Avaliar a abrangência e acurácia das informações sobre o tratamento farmacológico da obesidade, disponibilizadas nas páginas da Internet, por meio de comparação com evidências fundamentadas na literatura e validadas por especialistas;
- Relacionar a presença dos critérios técnicos de qualidade nas páginas e a abrangência e acurácia das informações;
- Verificar se as informações disponibilizadas em páginas da Internet que abordam o tratamento farmacológico da obesidade são fontes seguras para consultas e para conduzir a uma terapêutica racional.
- Desenvolver uma página da Internet “ideal”, que apresente todos os CTQ avaliados neste trabalho e conteúdo abrangente e com acurácia sobre o tratamento farmacológico da obesidade.

## **3 Metodologia**

### **3.1 Caracterização do estudo**

Estudo infodemiológico analítico transversal.

### **3.2 Objeto de estudo**

Páginas da Internet que disponibilizam informações sobre o tratamento farmacológico da obesidade, no Brasil.

### **3.3 Elaboração dos instrumentos para avaliação**

Cada página da Internet estudada nesta pesquisa foi avaliada individualmente sob dois aspectos: a presença dos Critérios Técnicos de Qualidade (CTQ) e a acurácia e abrangência das informações divulgadas. Cada análise foi realizada com auxílio de instrumentos elaborados pela pesquisadora. A seguir, a descrição dos processos de elaboração e validação destes dois instrumentos:

#### **3.3.1 Instrumento para análise da presença dos Critérios Técnicos de Qualidade (CTQ)**

##### **– Instrumento 1**

Fundamentado nos conceitos apresentados por Silberg et al. (70) e Frémont et al. (36), nos critérios técnicos de qualidade enumerados por Eysenbach et al. (46), Kim et al. (77), Ambre et al. (91) e nos documentos da Health on the Net Foundation (64) e da Comissão

Européia (66), foram selecionados os CTQ mais relevantes que poderiam estar relacionados à qualidade do conteúdo veiculado em uma página da Internet. Após esta seleção, elaborou-se um instrumento contendo perguntas que permitissem respostas dicotômicas para verificação da presença de cada um dos critérios. O Quadro 1 mostra o Instrumento 1.

Quadro 1. Instrumento 1 para verificar a presença dos critérios técnicos de qualidade em páginas da Internet

CTQ nº.1. Divulgação da finalidade e do objetivo do sítio ( ) Presente <input checked="" type="radio"/> (+2)                      ( ) Ausente (0)
CTQ nº. 2. Definição do público-alvo ( ) Presente <input checked="" type="radio"/> (+2)                      ( ) Ausente (0)
CTQ nº. 3. Divulgação da autoria do texto ( ) Presente <input checked="" type="radio"/> ★ (+ 4)                      ( ) Ausente (0)
CTQ nº. 3.1. Descrição das credenciais do autor (formação técnica) ( ) Presente <input checked="" type="radio"/> (+2)                      ( ) Ausente (0)
CTQ nº. 4. Divulgação da instituição/empresa responsável pelo sítio ( ) Presente <input checked="" type="radio"/> ★ (+ 4)                      ( ) Ausente (0)
CTQ nº. 5. Divulgação da hierarquia das evidências clínicas ( ) Presente <input checked="" type="radio"/> ★ (+ 4)                      ( ) Ausente (0)
CTQ nº. 6. Divulgação da data de publicação do conteúdo ( ) Presente <input checked="" type="radio"/> ★ (+ 4)                      ( ) Ausente (0)
CTQ nº. 6.1. Divulgação da data de atualização do conteúdo ( ) Presente <input checked="" type="radio"/> (+2)                      ( ) Ausente (0)
CTQ nº. 7. Citação das referências utilizadas para elaboração do texto ( ) Presente <input checked="" type="radio"/> ★ (+ 4)                      ( ) Ausente (0)
CTQ nº. 8. Declaração de conflito de interesses potenciais ( ) Presente <input checked="" type="radio"/> (+2)                      ( ) Ausente (0)
CTQ nº. 9. Descrição do processo de elaboração do conteúdo ( ) Presente <input checked="" type="radio"/> (+2)                      ( ) Ausente (0)
CTQ nº. 10. Divulgação dos patrocinadores, colaboradores e/ou financiadores do sítio ( ) Presente <input checked="" type="radio"/> (+2)                      ( ) Ausente (0)
CTQ nº. 11. Disponibilidade de ferramenta para busca de conteúdo interno ( ) Presente <input checked="" type="radio"/> ▲ (+1)                      ( ) Ausente (0)

continuação

CTQ nº. 12. Divulgação de telefone e endereço eletrônico de contato da instituição responsável pelo sítio ( ) Presente ▲ (+1)                      ( ) Ausente (0)
CTQ nº. 13. Publicidade de produtos e serviços relacionados ao conteúdo divulgado pelo sítio ( ) Presente ▼ (- 4)                      ( ) Ausente (0)
CTQ nº. 14. Comercialização de produtos e serviços ( ) Presente ▼ (- 4)                      ( ) Ausente (0)

Simbologia e pontuação: ★ - quatro (4) pontos; ○ – dois (2) pontos; ▲ - um (1) ponto; ▼ - menos quatro (-4)

Para elaboração do Instrumento 1, não foram incluídos CTQ relacionados a aspectos subjetivos do conteúdo da página, como estilo da escrita, fácil navegabilidade, argumentação ponderada e não tendenciosa a uma só terapia, etc. Isto foi feito para evitar a possibilidade de variabilidade entre dois ou mais avaliadores. Em um trabalho que mensurou a utilidade dos critérios de avaliação da Internet, os autores também não utilizaram medidas subjetivas (81).

Além da verificação da presença dos CTQ, atribui-se um valor relativo à declaração de cada um dos critérios nas páginas avaliadas, caracterizado no Instrumento 1 por símbolos e pontos. Cada página, portanto, recebeu uma pontuação que pôde variar entre -8 a 36 pontos. Quanto à simbologia, os CTQ cuja presença é mais importante foram representados por uma estrela (★). As páginas que apresentassem estes cinco critérios simultaneamente receberiam a denominação de “página cinco estrelas” (★★★★★).

Este instrumento foi aplicado a todas as páginas constantes na amostra final.

Para testar a aplicabilidade do Instrumento 1, o mesmo foi pré-testado em 100 páginas da Internet que abordavam o tratamento farmacológico da obesidade. Os dados coletados foram consolidados e, com o objetivo de verificar a consistência interna das respostas obtidas, calculou-se o coeficiente alfa de Cronbach, que expressa a consistência interna das medidas e avalia a confiabilidade da pesquisa ou da análise dos itens na medição de um mesmo construto. O coeficiente varia de 0 a 1. Valores altos sugerem elevada consistência interna. Valores a partir de 0,70 são considerados aceitáveis, embora a literatura muitas vezes cite valores inferiores a este. Quando o valor do coeficiente alfa de Cronbach é aceitável, há sugestão de que ao menos alguns dos itens medem o mesmo construto (92). Com coeficiente alfa de Cronbach igual a 0,7025, o instrumento apresentou coerência interna e foi considerado adequado para análise da presença dos CTQ nas páginas da Internet (93).

Ainda como estratégia a confiabilidade deste instrumento, elaborou-se as definições operacionais para cada um dos critérios utilizados, que são apresentadas no Anexo A. Com isto, espera-se esclarecer o que é cada um dos CTQ e evitar variabilidade de resultados entre dois ou mais avaliadores.

Estudos dessa natureza, que avaliam páginas da Internet e não envolvem seres humanos, não necessitam de aprovação por comitê de ética. Decisão semelhante também foi tomada por Norg et al. (10), ao avaliar se os CTQ estavam relacionados com a provisão de informação de alta qualidade. Contudo, esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de Ciências da Saúde, da Universidade de Brasília, sendo aprovado (Nº 130/2007).

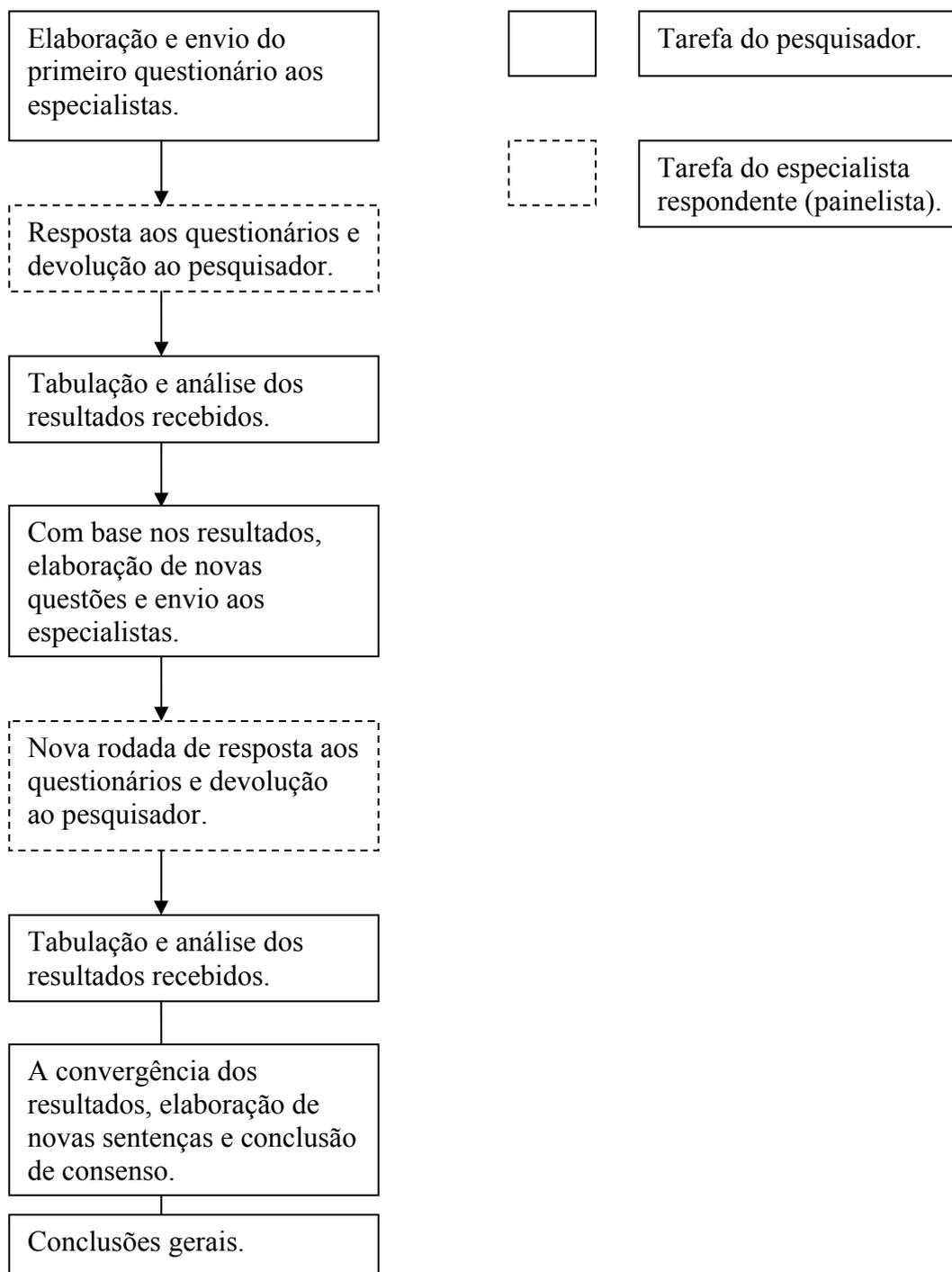
### **3.3.2 Instrumento para avaliação da acurácia das informações sobre o tratamento farmacológico da obesidade – Instrumento 2**

Inicialmente, fez-se uma revisão da literatura sobre o tratamento farmacológico da obesidade (83, 85, 86, 88, 94-104) para identificar as informações essenciais e evidências contemporâneas sobre este tema e que deveriam constar em qualquer material informativo.

Em seguida, foram elaboradas 15 sentenças com informações fundamentais sobre o tratamento farmacológico da obesidade, que funcionariam como “padrão” para comparação com o conteúdo das páginas avaliadas neste trabalho.

Para a validação destas 15 sentenças, utilizou-se o método Delphi adaptado. Nesta técnica, um grupo de especialistas, num processo interativo, constrói um consenso em relação a um tema específico (105-107), neste caso, pontos fundamentais sobre o tratamento farmacológico da obesidade. As principais características do Método Delphi, como anonimato dos participantes, retorno para os mesmos e análise estatística dos dados (105) estiveram presentes neste processo. A Figura 2 mostra esquematicamente a seqüência da adaptação do método Delphi utilizada neste trabalho.

Figura 2. Seqüência básica de atividade da metodologia Delphi



O grupo de especialistas – também chamados de painelistas – que participou do método Delphi deste trabalho foi escolhido com base em sua capacidade técnica e conhecimentos sobre o assunto. O convite foi feito, inicialmente, por contato telefônico e, em caso de resposta positiva, foi enviado um convite, via correio eletrônico (Anexo B).

Como ponto de partida, utilizou-se um questionário no qual se solicitava aos especialistas que, após analisarem as 15 sentenças sobre o tratamento farmacológico da obesidade, enumerassem aquelas que eram essenciais, as que poderiam ser eliminadas, fizessem correções e acrescentassem informações que achassem pertinentes. O primeiro questionário enviado aos especialistas está no Anexo C.

As respostas ao primeiro questionário foram analisadas individualmente e as contribuições de cada especialista foram consideradas para reformulação das sentenças sobre o tratamento farmacológico da obesidade. Estas sentenças foram a base para a elaboração do segundo questionário.

No segundo questionário, as 15 sentenças reformuladas foram apresentadas e os painelistas foram convidados a opinar se cada uma estava adequada para ser usada como parâmetro de comparação com as informações disponibilizadas em páginas da Internet. Uma escala do tipo Likert (108), com valores de 1 a 9, onde 1 significava “totalmente inadequada” e 9 “totalmente adequada”, foi utilizada para mensurar o grau de adequação de cada sentença. O ponto de consenso foi 5.

Além da nota, os painelistas também puderam fazer contribuições adicionais para cada uma das 15 sentenças.

A análise estatística das respostas consistiu na obtenção da média aritmética, desvio padrão e mediana, das notas dadas pelos painelistas a cada uma das 15 sentenças. A Tabela 2 mostra os resultados.

Tabela 2. Resultados do segundo questionário do método Delphi. Média, desvio padrão e mediana das notas – de 1 a 9 – atribuídas pelos painelistas a cada uma das sentenças sobre o tratamento farmacológico da obesidade

<b>Sentenças</b>	<b>Média aritmética</b>	<b>Desvio padrão</b>	<b>Mediana</b>
1	7,75	2,5000	9
2	6,00	2,6458	5
3	7,75	2,5000	9
4	7,25	2,3629	8
5	8,25	1,5000	9
6	8,00	2,0000	9
7	8,25	1,5000	9
8	9,00	0,0000	9
9	8,00	2,0000	9

continua

continuação

Sentenças	Média aritmética	Desvio padrão	Mediana
10	8,00	2,0000	9
11	8,00	1,0000	8
12	7,75	2,5000	9
13	9,00	0,0000	9
14	9,00	0,0000	9
15	9,00	0,0000	9

Foi realizado um teste de hipótese para saber se cada média foi no mínimo igual a cinco. Nenhuma das hipóteses foi rejeitada, utilizando-se um nível de significância igual a 5%. Como as médias estiveram todas, no mínimo, igual a 5, valor estabelecido como ponto de consenso, considerou-se que houve concordância entre os painelistas sobre a adequação das mesmas para avaliar a acurácia das informações disponibilizadas em páginas da Internet. Vale ressaltar que o tamanho da amostra ( $n = 3$  ou  $4$ ) é muito pequeno, sendo os testes pouco poderosos, mas todos os resultados pontuais foram para as médias superiores a cinco e as medianas iguais ou maiores que 5.

O Instrumento 2, produto desta adaptação do método Delphi, está apresentado no Quadro 2.

Quadro 2. Instrumento para avaliar a acurácia das informações disponibilizadas em páginas da Internet que disponibilizam informação sobre o tratamento farmacológico da obesidade (Instrumento 2)

1. Sobrepeso e obesidade estão relacionados ao risco maior do paciente adquirir enfermidades como diabetes melito tipo 2, hipertensão arterial, hiperlipidemia, osteoartrose de joelho, dores lombares, doença de refluxo gastroesofágico, gota e apneia do sono. Além destas doenças, estudos relacionam obesidade com câncer e doenças cardiovasculares.

Informação ausente       Informação correta

Informação incompleta       Informação divergente

2. O balanço entre os potenciais benefícios e riscos deve ser considerado antes da indicação de medicamentos com objetivo de diminuir apetite e peso.

Informação ausente       Informação correta

continua

continuação

Informação incompleta       Informação divergente

3. O tratamento farmacológico da obesidade é indicado para pacientes que não responderam às estratégias de mudança de estilo de vida – dieta hipocalórica e atividade física – e que apresentam Índice de Massa Corpóreo (IMC) acima de  $30 \text{ kg x m}^{-2}$ ; também é indicado para pacientes com IMC igual ou superior a  $27 \text{ kg x m}^{-2}$ , quando houver comorbidade – hipertensão arterial, diabetes melito tipo 2, hiperlipidemia, osteoartrite e apneia do sono – associados.

**Esclarecimento:** Sobre o valor do IMC indicado para início de tratamento farmacológico em pacientes com sobrepeso e que apresentam comorbidade, apesar de o Consenso Latino-Americano, publicado em 1999, estabelecer IMC de  $25 \text{ kg x m}^{-2}$ , optou-se pelo valor descrito acima ( $27 \text{ kg x m}^{-2}$ ) por ser o citado em referências mais recentes (85) (101).

Informação ausente       Informação correta

Informação incompleta       Informação divergente

4. Para o tratamento farmacológico da obesidade, fármacos devem ser considerados como tratamento coadjuvante e, em geral, associados com dieta hipocalórica e atividade física regular; não há um fármaco que seja mais eficaz que outro; os estudos que apresentam qualidade metodológica para presumir sua eficácia envolvem, mais frequentemente, sibutramina, orlistato e rimonabanto (\*).

Informação ausente       Informação correta

Informação incompleta       Informação divergente

5. O tratamento farmacológico da obesidade alcança, normalmente, resultados discretos a moderados: perda média de peso de 5 kg, no período de um ano de tratamento, ou o equivalente a 5% a 10% do peso corpóreo inicial, nos cinco primeiros meses; contudo, mesmo estes resultados modestos podem trazer benefícios à saúde dos pacientes no controle da hipertensão arterial, diminuição dos níveis lipídicos sanguíneos e prevenção do diabetes melito tipo 2.

Informação ausente       Informação correta

Informação incompleta       Informação divergente

continua

continuação

6. Apesar de a obesidade ser doença crônica, não foi estabelecido um tempo máximo para seu tratamento, mas não há estudos que avaliem a eficácia dos fármacos antiobesidade por longos períodos.

**Esclarecimento:** Em média, os estudos não duram mais que 18 meses, mas a literatura cita um Ensaio Clínico Controlado Randomizado (ECR) de quatro anos.

- Informação ausente       Informação correta  
 Informação incompleta       Informação divergente

7. O tratamento farmacológico da obesidade deve ser monitorado e avaliado periodicamente; em três situações deve ser interrompido: se houver perda de peso inferior a 5% após cinco meses de tratamento; se houver aumento de peso nesse período; e se o paciente apresentar alteração de comportamento ou outros efeitos importantes (hipertensão arterial, por exemplo) como reação adversa. Porém, se houver aumento de peso após a interrupção, o tratamento deve ser reintroduzido ou substituído por outro mais eficaz e seguro, se for o caso.

- Informação ausente       Informação correta  
 Informação incompleta       Informação divergente

8. Sibutramina é medicamento sacietógeno e supressor do apetite que age no Sistema Nervoso Central inibindo a recaptção neuronal da serotonina, norepinefrina e dopamina (esta última em menor proporção). Pode provocar aumento dos batimentos cardíacos e da pressão arterial, boca seca, constipação, sudorese, pânico e ansiedade.

- Informação ausente       Informação correta  
 Informação incompleta       Informação divergente

9. Orlistato é um medicamento que atua sobre o sistema gastrointestinal, inibindo a absorção de gorduras; pode provocar esteatorreia, diarreia e incontinência fecal e reduzir a absorção de vitaminas lipossolúveis. Seu uso prolongado pode provocar tolerância – o organismo encontra outra forma de compensar a redução na taxa de absorção de gordura.

- Informação ausente       Informação correta  
 Informação incompleta       Informação divergente

continua

continuação

10. Os catecolaminérgicos femproporex, anfepramona (esses dois classificados como anfetaminas) e mazindol e seus derivados são reservados àqueles casos não responsivos a outros medicamentos ou quando uma perda extra de peso é necessária por questões clínicas; podem provocar estimulação do Sistema Nervoso Central (agressividade, psicose, transtorno obsessivo-compulsivo, transtorno de ansiedade generalizada e pânico), tontura, dor de cabeça, agitação, insônia, moderado aumento na pressão arterial, palpitação, boca seca, moderados sintomas gastrintestinais e urticária. Por causa do risco de tolerância, o uso desses fármacos não deve exceder três meses.

**Esclarecimento:** Apesar de existirem outros fármacos classificados como anfetaminas, aqui são citadas somente as comercializadas no Brasil.

**Esclarecimento:** Os critérios para informar o lugar das anfetaminas na terapêutica antiobesidade são fundamentados no aspecto de segurança e eficácia, e não no econômico.

- Informação ausente       Informação correta  
 Informação incompleta       Informação divergente

11. O antidepressivo fluoxetina, apesar de não ser indicado nem aprovado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) para tratar obesidade, pode apresentar resultados favoráveis em obesos com compulsão, bulimia nervosa e depressão, quando administrado em doses maiores que as utilizadas para tratar depressão; pode provocar cefaleia, insônia, ansiedade, sonolência e diminuição da libido como efeito adverso.

- Informação ausente       Informação correta  
 Informação incompleta       Informação divergente

12. Rimonabanto (\*) é um antagonista seletivo do receptor canabinoide e apresenta resultados modestos na perda de peso após um ano de tratamento. Os principais efeitos adversos são: depressão, náusea, vômito, diarreia, dor de cabeça, tontura e ansiedade; é contraindicado em pacientes com depressão ou que fazem uso de antidepressivos e em crianças; é um fármaco novo e são necessários mais estudos para avaliar melhor sua eficácia e segurança para compará-los a outros medicamentos antiobesidade.

- Informação ausente       Informação correta  
 Informação incompleta       Informação divergente

continua

continuação

13. Hormônios da tireoide, diuréticos, laxantes e sedativos não têm lugar no tratamento farmacológico da obesidade, salvo em casos que houver diagnóstico clínico comprovado de hipotireoidismo, hipertensão arterial, constipação e ansiedade, respectivamente.

- Informação ausente       Informação correta  
 Informação incompleta       Informação divergente

14. Fórmulas com dois ou mais medicamentos, seja em uma mesma preparação ou em preparações separadas, com a finalidade exclusiva de tratamento da obesidade, que contenham substâncias anorexígenas psicotrópicas associadas entre si ou com ansiolíticos, antidepressivos, diuréticos, hormônios ou extratos hormonais, laxantes simpatolíticos ou parassimpatolíticos são proibidas pela legislação sanitária brasileira.

- Informação ausente       Informação correta  
 Informação incompleta       Informação divergente

15. Produtos vendidos sem exigência de prescrição médica, divulgados como tendo efeito na saciedade (produtos com fibras), absorção de nutrientes (quitosana), oxidação de gorduras (carnitina e ácido linoleico conjugado), taxa metabólica (cafeína e efedrina) e lipogênese (hidroxicitrato) não têm evidências sobre seus benefícios. Herbalife®, além de não ter evidência sobre sua eficácia, pode provocar insuficiência hepática.

- Informação ausente       Informação correta  
 Informação incompleta       Informação divergente

(\*) – À época da elaboração deste instrumento e, portanto, da condução do método Delphi com os especialistas, o rimonabanto ainda estava sendo comercializado no Brasil, assim como quando de sua aplicação nas páginas da Internet. Em outubro de 2008, contudo, por decisão do laboratório Sanofi-Aventis, foi suspensa temporariamente sua comercialização. (109) Em uma possível atualização do Instrumento, este tópico será removido.

### 3.4 Amostragem e técnica de colheita dos dados

Segundo Cheh et al. (110), não existe um protocolo padrão para amostragem de sítios da Internet para avaliação de conteúdo. Alguns artigos relatam o uso de motores de busca, tais como Google e Altavista, diretórios, como o Yahoo (15, 51, 111, 112), ou metabuscadores,

como MetaCrawler e Webcrawler ® (23, 49), para seleção de sítios para avaliação da qualidade dos mesmos.

Para uma busca completa, necessariamente deve-se usar mais de uma ferramenta de busca (9). Para a realização deste trabalho, a amostra foi obtida por meio de amostragem intencional, utilizando as ferramentas de busca Altavista, por apresentar os mesmos resultados do Yahoo!, e Google.

Utilizando a opção de Pesquisa Avançada do Altavista e do Google, optou-se por pesquisar páginas localizadas no Brasil e escritas em Português. Procurou-se por páginas com o termo “tratamento da obesidade” e o termo “medicamento”, mas sem as palavras “cirurgia”. “cirúrgica” e “bariática”. Ainda na opção busca avançada, foram excluídos os resultados no formato “pdf”, uma vez que direcionam a documentos, não à páginas, fugindo do escopo deste trabalho.

Os 100 primeiros URL de cada pesquisa foram selecionados e listados em uma planilha do Microsoft Excel ®, o que permitiu a exclusão dos URLs repetidos.

Após a exclusão dos URL repetidos, os restantes foram testadas para verificar se, realmente, direcionavam a páginas acessíveis. Aquelas que não abriram ou não puderam ser exibidas também foram excluídas.

Inicialmente, as páginas passaram por uma análise exploratória para verificar o tipo de conteúdo apresentado. Quanto a este quesito, as páginas foram classificadas da seguinte forma: 1. notícias; 2. legislação e regulação; 3. texto sobre terapia alternativa; 4. texto sobre tratamento farmacológico da obesidade; 5. texto informativo que não abordava o tratamento farmacológico da obesidade; e 6. outros.

Para avaliação da acurácia, selecionou-se, dentro da amostra do estudo, somente aquelas páginas que apresentavam, de fato, conteúdo sobre o tratamento farmacológico da obesidade. As que divulgavam notícias, informação sobre legislação e outros assuntos não relacionados ao tratamento farmacológico da obesidade foram excluídas desta avaliação.

Ainda na análise prévia, as páginas foram categorizadas conforme a afiliação da instituição ou empresa responsável pelo sítio. Para esta classificação, utilizaram-se as categorias adotadas por Pérez-López e Pérez Roncero (55), que são os seguintes: 1. governo; 2. profissionais – universidades, centros de pesquisa médica e entidades reguladoras; 3. organizações sem fim lucrativo – sociedades, fundações e revistas médicas; e 4. comerciais – os demais que não se enquadram nos anteriores.

### **3.5 Análise das páginas – aplicação dos instrumentos**

Para cada análise específica, aplicou-se o respectivo instrumento. O Instrumento 1 foi aplicado em todas as páginas constantes da amostra; já o Instrumento 2 somente naquelas que divulgavam, realmente, conteúdo sobre o tratamento farmacológico da obesidade. Como os procedimentos de aplicação de cada instrumento são distintos, serão descritos separadamente, como se segue:

#### **3.5.1 Avaliação da presença dos Critérios Técnicos de Qualidade**

Por meio do seu endereço, ou URL, cada página foi acessada e analisada individualmente. Inicialmente, foi feita uma análise exploratória do conteúdo, com o objetivo de identificar as metainformações e identificar os CTQ. Em algumas circunstâncias, fez-se necessário acessar alguns links da página para observar se um determinado CTQ estava presente. Por exemplo, muitas páginas divulgam o endereço e telefone de contato na seção “Contato”, ou descrevem o público-alvo na seção “Política de Privacidade”, entre outras situações.

Para cada página, utilizou-se um formulário para identificação da presença dos CTQ.

#### **3.5.2 Análise da acurácia das informações disponibilizadas**

As páginas selecionadas que traziam, de fato, informações sobre o tratamento farmacológico da obesidade também foram analisadas quanto à acurácia das informações, por meio da aplicação do Instrumento 2.

Inicialmente, fez-se uma leitura atenta do conteúdo da página; os trechos que traziam informações relacionadas ao tratamento farmacológico da obesidade foram destacados.

Utilizando como parâmetro o Instrumento 2, analisou-se se a informação relacionada a cada uma das 15 sentenças era citada na página, e se estava correta, incompleta ou divergente. Para cada um destes casos, foi atribuída uma nota, de acordo com o critério:

- Informação ausente: nota zero;
- Informação correta: nota dois;
- Informação incompleta<sup>1</sup>: nota um;
- Informação divergente: nota menos dois.

Conforme o que se obteve sobre as informações apresentadas estarem presentes, corretas, incompletas ou divergentes, cada página recebia uma nota, que podia variar de -30 (caso as quinze sentenças estivessem presentes e divergentes) a 30 (caso as quinze sentenças estivessem presentes e corretas). Portanto, neste caso também se obteve uma variável quantitativa para cada página.

### **3.6 Análise estatística dos dados**

Cada página analisada foi considerada como uma observação. Após a análise da presença dos CTQ, além das respostas dicotômicas, sim ou não, que permitiu o cálculo da frequência simples dos CTQ, obteve-se uma nota (variável quantitativa) para cada página, que podia variar de -8 a 36.

Os dados foram inseridos em uma planilha do programa Microsoft Excel® e depois transportados para o programa Minitab®, no qual se procedeu à análise estatística dos dados.

Foi realizada a distribuição de frequências e cálculo de porcentagens para cada um dos CTQ e calculado o escore total para cada uma das páginas analisadas.

Foram construídas e analisadas tabelas de distribuição conjunta para alguns pares de variáveis pertinentes. Por meio do teste Quiquadrado, foram testadas hipóteses de independência entre pares de variáveis de interesse utilizando-se um nível de significância de 5%.

Pôde-se, também, calcular correlações entre alguns CTQ por meio do qui-quadrado de Pearson.

---

<sup>1</sup> Considerou-se informação incompleta aquela que, apesar de ser concordante com determinada sentença, omitia alguma informação.

A aplicação do Instrumento 2 resultou na porcentagem da ocorrência das informações de cada sentença nas páginas, o que se denomina, neste trabalho, “abrangência” com que o conteúdo é abordado na página.

Além dessa porcentagem, cada página recebeu uma nota (variável quantitativa) conforme o que se obteve sobre as sentenças presentes estarem corretas, incompletas ou divergentes.

Para verificar se houve correlação (associação linear) entre a presença dos CTQ e a acurácia das informações divulgadas pelas páginas avaliadas neste estudo, utilizou-se o coeficiente de correlação de Pearson (*rho*). A magnitude do coeficiente de correlação varia de -1 a +1, passando por zero. Quanto mais o valor de *rho* se aproxima de -1 ou +1, maior a relação entre as duas variáveis. Os valores de -1 e +1 representam correlação perfeita, inversamente ou diretamente proporcional, respectivamente (113).

## 4 Resultados

Foi realizada, nos dias 17 e 18 de janeiro de 2008, pesquisa avançada com auxílio das ferramentas de busca Google e Altavista, que resultou em 59.400 e 9.910 páginas, respectivamente. Seguindo a metodologia proposta, a amostra inicial constou de 200 páginas, 100 de cada busca. Desta lista, foram excluídas 30 páginas por apresentarem URL duplicados e uma por pertencer a um sítio estrangeiro.

Em seguida, as páginas foram acessadas individualmente, para verificar se estavam, realmente, disponíveis na rede. 35 foram também excluídas por não estarem acessíveis ou por remeterem a páginas de busca. As páginas restantes, N = 134, constituíram a amostra deste estudo.

Inicialmente, as 134 páginas foram categorizadas de acordo com a natureza da afiliação da instituição ou empresa responsável por sua elaboração e manutenção. Utilizou-se a classificação descrita por Pérez-Lopez e Pérez Romero (55). A Tabela 3 mostra esta distribuição.

Tabela 3. Distribuição das páginas quanto à afiliação da instituição/empresa responsável

<b>Natureza da afiliação</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Órgão do Governo	9	7
Entidades Profissionais <sup>1</sup>	8	6
Organizações sem fins lucrativos <sup>2</sup>	30	22
Comercial	87	65
<b>Total</b>	<b>134</b>	<b>100</b>

<sup>1</sup> “Entidades profissionais” engloba universidade, centros de pesquisa médicas e entidades profissionais.

<sup>2</sup> “Organizações sem fins lucrativos” engloba sociedades, fundações e revistas médicas.

O acesso a cada página permitiu uma análise prévia do seu conteúdo. O que pôde ser observado é que nem todas as páginas constantes da amostra apresentavam texto sobre o tratamento farmacológico da obesidade. A maioria abordava outro tipo de conteúdo, como notícias, informes sobre regulação e legislação, informação que não se referia ao tratamento farmacológico da obesidade e outros. A distribuição das páginas quanto ao tipo de conteúdo divulgado é demonstrada na Tabela 4.

Tabela 4. Classificação das páginas da amostra quanto ao tipo de conteúdo divulgado

<b>Tipo de conteúdo divulgado</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Texto informativo sobre tratamento farmacológico da obesidade	45	34%
Legislação/regulação de produtos	26	19%
Notícias	27	20%
Texto informativo, mas que não aborda o tratamento farmacológico da obesidade	24	18%
Outros	12	9%
<b>Total</b>	<b>134</b>	<b>100%</b>

#### **4.1 Análise da presença dos Critérios Técnicos de Qualidade (CTQ)**

Entre os dias 10 e 25 de abril de 2008, realizou-se a análise da presença dos CTQ nas 134 páginas da amostra, por meio da aplicação do Instrumento 1.

A presença dos CTQ é demonstrada pela distribuição de sua frequência simples, que é apresentada na Tabela 5.

Tabela 5. Distribuição da frequência dos Critérios Técnicos de Qualidade nas páginas analisadas (N = 134)

<b>Critérios Técnicos de Qualidade</b>	<b>N</b>	<b>= %</b>
Divulgação da finalidade/objetivo do sítio	36	27
Definição do público-alvo	26	19
Divulgação da autoria do texto	52	39
Divulgação das credenciais do autor (formação técnica)	24	18
Divulgação da instituição/empresa responsável pela página	93	69
Descrição da hierarquia das evidências clínicas	-	-
Divulgação da data da publicação do conteúdo	65	48
Divulgação da data de atualização do conteúdo	5	4

continua

continuação

<b>Crêterios Técnicos de Qualidade</b>	<b>N</b>	<b>= %</b>
Cita�o das referências utilizadas para elabora�o do texto	19	14
Declara�o de conflito de interesse	1	0,7
Descri�o do processo de elabora�o do conteúdo	9	8
Divulga�o dos patrocinadores, colaboradores e/ou financiadores	39	29
Disponibilidade de ferramenta para busca de conteúdo interno	70	52
Divulga�o de telefone e endereço eletrônico de contato da institui�o responsável pelo sítio	67	50
Publicidade de produtos e serviços relacionados ao conteúdo divulgado pelo sítio	17	13
Comercializa�o de produtos e serviços	-	-

Como   presença de cada CTQ foi atribuído um valor, as páginas receberam uma nota. O valor mais baixo observado foi de -3 (menos três), com uma página, e o maior de 22, também com uma ocorrência. A média e a mediana destes valores foram, respectivamente, 9,4 (desvio padr o=5,2; I.C.95%=[8,55; 10,33]) e 9. As modas, valores mais observados, foram 5 e 7 pontos, com 14 ocorrências cada.

Foi possível, também, fazer uma categoriza o das páginas conforme a nota apresentada pela presença dos CTQ. As faixas utilizadas para esta categoriza o foram: de -8 a zero; de 1 a 8; de 9 a 16; de 17 a 24 e de 25 a 34. A quantidade de páginas em cada categoria está descrita na Tabela 6.

Tabela 6. Categoriza o das páginas segundo a nota relativa   presença dos CTQ

<b>Categorias – faixa de notas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
De -8 a zero	5	4
De 1 a 8	55	41
De 9 a 16	61	45
De 17 a 24	13	10
De 25 a 34	-	-
<b>Total</b>	<b>134</b>	<b>100</b>

De acordo com os pressupostos de elaboração do Instrumento 1, as páginas que apresentassem estes CTQ ao mesmo tempo seriam denominadas “Páginas cinco estrelas”. Contudo, como o CTQ nº. 5 não esteve presente em nenhuma das páginas, esta distinção não foi possível a nenhuma página analisada neste trabalho.

Por outro lado, quando observada a presença simultânea dos CTQ 3, 4, 6 e 7, duas das 134 (1,5%) puderam ser qualificadas como “Páginas quatro estrelas”. Estas páginas são apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3. Páginas que apresentaram simultaneamente os CTQ de número 3, 4, 6 e 7 e suas respectivas notas pela presença de todos os critérios

<b>Título da página</b>	<b>Endereço / URL</b>	<b>Nota CTQ</b>
Excesso de peso e obesidade	<a href="http://www.iqb.com.br/Medhoje11/Artigo_103.htm">http://www.iqb.com.br/Medhoje11/Artigo_103.htm</a>	16
A farmacoterapia da obesidade nos consensos	<a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0004-27302000000100014">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0004-27302000000100014</a>	21

Alguns CTQ estão naturalmente relacionados, como por exemplo, divulgação do autor e divulgação de suas credenciais. Neste caso, foi possível fazer uma correlação entre estas duas variáveis, chegando ao resultado demonstrado na Tabela 7.

Tabela 7. Correlação entre a frequência da divulgação da autoria e das credenciais do autor

<b>Divulgação do autor</b>	<b>Divulgação das credenciais do autor</b>		<b>Total</b>
	<b>Sim n (%)</b>	<b>Não n (%)</b>	
Sim	24 (46)	28 (54)	52
Não	-	82 (100)	82
Total	24	110	134

Como se pode perceber na Tabela 7, dentre as 52 páginas que divulgavam a autoria do texto, 46% também apresentavam a descrição das credenciais do autor (formação técnica).

No cruzamento de alguns CTQ, observou-se se havia, ou não, independência entre eles. Quanto às variáveis CTQ 3 e CTQ 4, verificou-se que páginas que divulgam a autoria do

texto, divulgam menos a instituição responsável ( $p=0,05$ ), e entre os critérios CTQ 4 e CTQ 12, que páginas que divulgam a instituição responsável publicam predominantemente o telefone e endereço eletrônico de contato ( $p=0,001$ ). Pôde-se também perceber, na tentativa de associação entre os CTQ 4 e CTQ 13, que, proporcionalmente, as páginas que divulgam a instituição responsável têm menos publicidade de produtos e serviços relacionados ao conteúdo divulgado ( $p=0,007$ ).

Realizou-se, também, o cruzamento entre a natureza da afiliação da instituição mantenedora da página e alguns CTQ. A Tabela 8 apresenta estes dados.

Tabela 8. Correlação entre a afiliação das instituições e a presença dos CTQ 3, CTQ 4, CTQ 6 e CTQ 7

Natureza da afiliação	Presença dos Critérios Técnicos de Qualidade (%)			
	CTQ 3	CTQ 4	CTQ 6	CTQ 7
Organizações sem fins lucrativos (n=30)	12 (40%)	28 (93%)	15 (50%)	3 (10%)
Comercial (n=87)	32 (37%)	53 (61%)	41 (47%)	12 (14%)

Utilizando o teste Qui-quadrado, constatou-se que páginas de natureza comercial divulgam menos o nome da instituição responsável, enquanto as de organização sem fins lucrativos divulgam mais este dado.

As páginas categorizadas como sendo de instituições governamentais e de entidades profissionais não entraram neste cálculo porque as células relativas a cada CTQ eram muito pequenas.

## 4.2 Análise da acurácia das informações divulgadas nas páginas

Da amostra inicial, 45 páginas apresentavam conteúdo sobre o tratamento farmacológico da obesidade. Nos dias 8 e 9 de julho de 2008, tentou-se acessar estas páginas por meio de seu URL; contudo, quatro páginas não abriram, mesmo após três tentativas em momentos diferentes; mais três, por apresentarem conteúdo complementar a outras páginas, foram incorporadas a estas. As 38 páginas restantes também foram avaliadas quanto à

abrangência e acurácia das informações disponíveis, por meio da comparação com o Instrumento 2, utilizado como padrão.

A Tabela 9 mostra, para cada página, o número de sentenças do Instrumento 2 cujo assunto estava presente em seu conteúdo e o modo como se apresentava. Por exemplo, a página P 1 continha dois trechos com informação comparável ao Instrumento 2, e as duas estavam incompletas segundo este padrão. Por outro lado, a página P 18 apresentava seis itens do Instrumento 2, um correto, dois incompletos e três divergentes.

Conforme o que se obteve sobre as informações constantes nas páginas avaliadas estarem corretas, incompletas ou divergentes, quando comparadas com as sentenças do Instrumento 2, recebiam os pontos de 2, 1 ou -2, respectivamente. A somatória destes valores resultou na nota de acurácia para cada página. Este dado também é demonstrado na Tabela 9.

Tabela 9. Presença e acurácia das informações sobre o tratamento farmacológico da obesidade, comparadas com as sentenças do Instrumento 2

Página (numeração ilustrativa)	Números de sentenças do Instrumento 2 (%)				Acurácia Nota
	Presentes	Corretas	Incompletas	Divergentes	
P 1	2 (13%)	-	2	-	2
P 2	4 (26%)	-	4	-	4
P 3	3 (20%)	2	1	-	5
P 4	10 (66%)	5	3	2	9
P 5	1 (6%)	-	1	-	1
P 6	4 (26%)	2	2	-	6
P 7	1 (6%)	1	-	-	2
P 8	1 (6%)	1	-	-	2
P 9	1 (6%)	1	-	-	2
P 10	2 (13%)	-	1	1	-1
P 11	4 (26%)	3	1	-	7
P 12	1 (6%)	1	-	-	2
P 13	9 (60%)	2	3	4	-1
P 14	7 (46%)	1	2	4	-4
P 15	5 (33%)	1	1	3	-3
P 16	7 (46%)	3	4	-	10
P 17	2 (13%)	-	2	-	2

continua

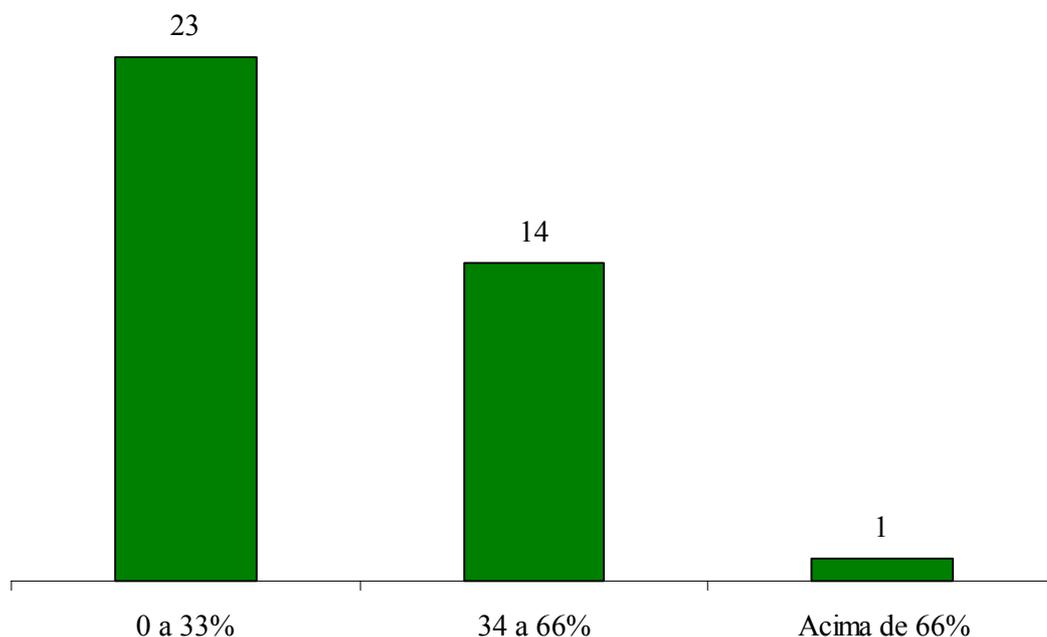
continuação

Página (numeração ilustrativa)	Números de sentenças do Instrumento 2 (%)				Acurácia Nota
	Presentes	Corretas	Incompletas	Divergentes	
P 18	6 (40%)	1	2	3	-2
P 19	6 (40%)	2	2	2	2
P 20	1 (6%)	1	-	-	2
P 21	8 (53%)	3	5	-	11
P 22	5 (33%)	1	3	1	3
P 23	7 (46%)	2	4	1	6
P 24	2 (13%)	-	1	1	-1
P 25	5 (33%)	2	3	-	7
P 26	8 (53%)	-	6	2	3
P 27	8 (53%)	1	5	2	5
P 28	2 (13%)	1	1	-	3
P 29	3 (20%)	1	1	1	1
P 30	3 (20%)	1	2	-	4
P 31	5 (33%)	2	1	2	1
P 32	12 (80%)	5	3	4	5
P 33	8 (53%)	1	4	3	Zero
P 34	8 (53%)	1	5	2	3
P 35	3 (20%)	-	1	2	-3
P 36	8 (53%)	4	3	1	9
P 37	7 (46%)	4	1	2	5
P 38	4 (26%)	2	2	-	6

Com relação à nota da acurácia, o menor valor apresentado para acurácia foi de -4 (menos quatro) e o maior 11. A média foi 3 (desvio padrão=10,6; I.C.95%=[-0,4; 6,4]), a mediana 2,5 e moda 2.

A porcentagem de sentenças presentes em cada página foi considerada abrangência do conteúdo. A maior parte das páginas apresentou valor de abrangência de 1 a 33% (n=23); 14 abrangiam de 34 a 66% das sentenças do Instrumento 2 e somente uma apresentava valor acima de 66%. A Figura 3 mostra esta distribuição.

Figura 3. Distribuição das páginas conforme a abrangência do conteúdo



Avaliando do ponto de vista das sentenças do Instrumento 2, pôde-se demonstrar, para cada uma, em quantas páginas estavam presentes e, nestas, se estavam concordantes, incompletas ou divergentes. Os dados são apresentados na Tabela 10.

Tabela 10. Demonstrativo da presença das sentenças do Instrumento 2 nas páginas avaliadas quanto à acurácia

Sentenças do Instrumento 2	Páginas analisadas quanta à acurácia (n=38)			
	Presentes (%)	Corretas	Incompletas	Divergentes
Sentença 1	19 (50%)	11	7	1
Sentença 2	7 (18%)	2	5	-
Sentença 3	8 (21%)	4	4	-
Sentença 4	25 (66%)	15	7	3
Sentença 5	7 (18%)	2	4	1
Sentença 6	10 (26%)	1	4	5
Sentença 7	3 (8%)	-	3	-
Sentença 8	21 (55%)	6	12	3
Sentença 9	16 (42%)	5	11	-

continua

continuação

<b>Sentenças do Instrumento 2</b>	<b>Páginas analisadas quanta à acurácia (n=38)</b>			
	<b>Presentes (%)</b>	<b>Concordantes</b>	<b>Incompletas</b>	<b>Divergentes</b>
Sentença 10	20 (52%)	6	7	7
Sentença 11	10 (26%)	2	3	5
Sentença 12	4 (11%)	1	3	-
Sentença 13	17 (45%)	2	10	5
Sentença 14	7 (18%)	1	2	4
Sentença 15	9 (24%)	-	-	9

Na avaliação da acurácia do conteúdo disponibilizado nas páginas, ao comparar este com as sentenças do Instrumento 2, foi observado se as informações estavam concordantes, não necessariamente apresentando a mesma redação, incompletas ou divergentes. O que se observou foi o teor da informação, o que esta transmitia, e não a similaridade entre palavras.

Apresentam-se, a seguir, exemplos de trechos de páginas considerados concordantes, incompletos e divergentes.

Na página com o título “Abordagem da obesidade pelo médico” havia o texto: “A obesidade é uma das doenças de maior incidência nos Estados Unidos, constituindo um fator de risco para o desenvolvimento de diversas outras afecções, entre as quais se destacam: doença cardiovascular, hipertensão, diabetes, doença cerebrovascular (acidente vascular cerebral, conhecido como derrame cerebral), dislipidemias (excesso de gorduras no sangue), câncer e algumas doenças do aparelho digestivo (cirrose e pedras na vesícula).” (*sic*) Este trecho foi considerado concordante com a sentença 1 do Instrumento 2.

Outro exemplo de concordância foi o observado num trecho da página com uma entrevista a um médico especialista: “formulações que associam várias substâncias (...) A medicina é totalmente contrária a esse tipo de abordagem e a Anvisa proíbe a associação de medicamentos numa única cápsula. (...) O furosemida, (*sic*) por exemplo, é indicado para pessoas com uma síndrome que justifique o inchaço, e a perda de peso que acarreta é falsa, porque o indivíduo perde água e não gordura. O hormônio da tireóide pode aumentar a queima de massa gorda, mas também queima massa magra, músculos e, a longo prazo, pode levar à perda de massa óssea. (...) associação de hormônio para tireóide e anorexígenos aumenta a probabilidade da ocorrência de taquicardia e arritmias cardíacas. O hormônio para tireóide só deve ser prescrito nos casos de hipotireoidismo, (...) Resumindo: não se considera

boa prática da medicina a associação simultânea desses medicamentos, (...)”. Este trecho foi considerado concordante com a sentença 14 do Instrumento 2.

Como exemplo de informação incompleta, pode-se citar o trecho constante em uma página analisada, que afirma: “A obesidade não é apenas um problema estético, mas também (e principalmente) uma situação de risco para a saúde. Algumas das doenças associadas com a obesidade são o diabetes mellitus do tipo 2, hipertensão arterial e alterações nos lipídios (triglicérides e colesterol) no sangue.” Por não mencionar osteoartrose de joelho, dores lombares, doença de refluxo gastroesofágico, gota e apneia do sono, como na sentença 1 do Instrumento 2, a informação foi considerada incompleta.

Por outro lado, as informações contidas nas páginas eram consideradas divergentes quando, pelo menos, um detalhe estava em desacordo com alguma sentença do Instrumento 2. Alguns exemplos observados são citados a seguir.

A página com o título “Medicamentos para emagrecer: indicações, opções e riscos” continha o texto: “outras substâncias são usadas no tratamento medicamentoso da obesidade. Substâncias como ansiolíticos, diuréticos, fibras, fitoterápicos, fórmulas manipuladas, fórmulas naturais, hormônio do crescimento e hormônios tiroideanos. Cada qual com a sua aplicação específica, e alguns deles apresentando resultados não muito bem estabelecidos, ainda em estudo por vários trabalhos científicos a respeito da eficácia dessas substâncias.” (*sic*) Esta afirmação foi considerada divergente da sentença 13 do Instrumento 2, que afirma que “hormônios da tireóide, diuréticos, laxantes e sedativos não têm lugar no tratamento farmacológico da obesidade”. O texto contido na página, apesar de deixar transparecer certa controvérsia no uso destes medicamentos – “(...) alguns deles apresentando resultados não muito bem estabelecidos (...)”, não informa que estes medicamentos não têm lugar no tratamento da obesidade. O risco que um tipo de afirmação pode produzir ao leitor da página contribuiu para considerá-la divergente.

Em outra página avaliada, o texto disponibilizado afirma que “(...) aconselha-se que a duração do tratamento seja prolongada, tanto quanto seja necessário, em particular em pacientes que apresentam outros fatores de risco”. Esta afirmativa foi considerada divergente da sentença 6 do Instrumento 2.

Com relação à afiliação da página, a subamostra que foi avaliada quanto à acurácia, 33 eram de sítios de natureza comercial, quatro de organizações sem fins lucrativos e uma de entidade profissional. Devido ao pequeno tamanho dos subgrupos “.pro” e “.org”, só foi possível realizar um teste de cruzamento entre natureza da afiliação e acurácia com as páginas

comerciais. A Tabela 11 mostra a afiliação das páginas avaliadas quanto à acurácia, com a respectiva nota.

Tabela 11. Afiliação das páginas avaliadas quanto à acurácia

<b>Página (numeração ilustrativa)</b>	<b>Acurácia Nota</b>	<b>Afiliação</b>	<b>Página (numeração ilustrativa)</b>	<b>Acurácia Nota</b>	<b>Afiliação</b>
P 1	2	.com	P 20	2	.org
P 2	4	.com	P 21	11	.com
P 3	5	.com	P 22	3	.com
P 4	9	.com	P 23	6	.com
P 5	1	.com	P 24	-1	.com
P 6	6	.com	P 25	7	.com
P 7	2	.com	P 26	3	.com
P 8	2	.com	P 27	5	.com
P 9	2	.org	P 28	3	.com
P 10	-1	.com	P 29	1	.com
P 11	7	.com	P 30	4	.com
P 12	2	.com	P 31	1	.com
P 13	-1	.com	P 32	5	.org
P 14	-4	.com	P 33	Zero	.com
P 15	-3	.com	P 34	3	.com
P 16	10	.pro	P 35	-3	.com
P 17	2	.com	P 36	9	.com
P 18	-2	.org	P 37	5	.com
P 19	2	.com	P 38	6	.com

### 4.3 Correlação entre a presença dos CTQ e a acurácia das informações

A correlação entre as notas relativas à presença dos CTQ e as da acurácia das informações foi realizada por meio do coeficiente correlação de Pearson (*rho*). Os valores das notas de cada página, para as duas variáveis, estão descritos na Tabela 12.

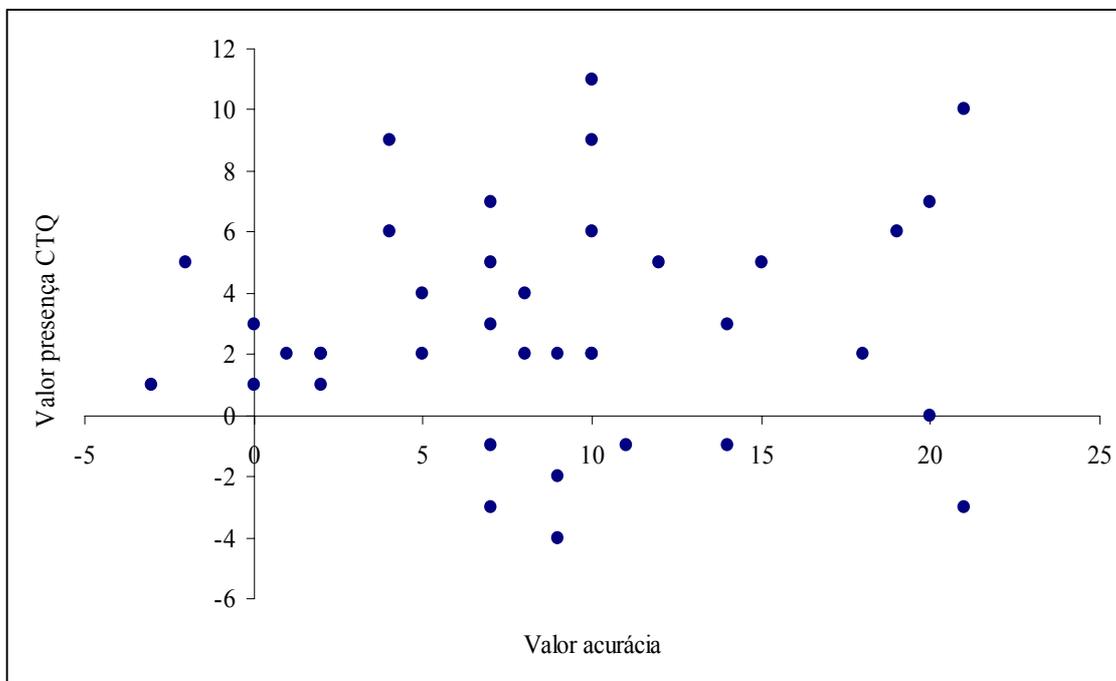
Tabela 12. Natureza da afiliação, notas relativas à presença dos CTQ e à acurácia das informações disponíveis para cada página avaliada com estas duas variáveis

<b>Página (*)</b>	<b>Nota presença dos CTQ</b>	<b>Nota acurácia</b>	<b>Afiliação</b>	<b>Página (*)</b>	<b>Nota presença dos CTQ</b>	<b>Nota acurácia</b>	<b>Afiliação</b>
P 1	2	2	.com	P 20	10	2	.org
P 2	5	4	.com	P 21	10	11	.com
P 3	12	5	.com	P 22	7	3	.com
P 4	4	9	.com	P 23	4	6	.com
P 5	-3	1	.com	P 24	14	-1	.com
P 6	19	6	.com	P 25	20	7	.com
P 7	18	2	.com	P 26	5	2	.com
P 8	1	2	.com	P 27	-2	5	.com
P 9	8	2	.org	P 28	Zero	3	.com
P 10	7	-1	.com	P 29	2	1	.com
P 11	7	7	.com	P 30	8	4	.com
P 12	2	2	.com	P 31	Zero	1	.com
P 13	11	-1	.com	P 32	15	5	.org
P 14	9	-4	.com	P 33	20	Zero	.com
P 15	21	-3	.com	P 34	14	3	.com
P 16	21	10	.pro	P 35	7	-3	.com
P 17	10	2	.com	P 36	10	9	.com
P 18	9	-2	.org	P 37	7	5	.com
P 19	9	2	.com	P 38	10	6	.com

De acordo com os cálculos, o coeficiente de correlação de Pearson (*rho*) para esta amostra foi de 0,078 ( $p=0,641$ ). Quanto mais próximo de -1 ou +1 for o valor, maior a força de correlação entre as duas variáveis. Portanto, pelo resultado apresentado ( $r=0,078$ ), bem distante de 1, pôde-se concluir que não houve correlação entre a presença dos CTQ e a acurácia das informações das páginas da Internet que divulgam informação sobre o tratamento farmacológico da obesidade, constante na amostra deste estudo.

A dispersão entre os dados relativos à presença dos CTQ e a acurácia das informações é demonstrada por meio da Figura 4.

Figura 4. Dispersão entre os valores de CTQ e acurácia



As duas únicas páginas “quatro estrelas” que apresentaram, simultaneamente, os quatro CTQ mais importantes (autoria, nome da instituição, data de elaboração e referências), com exceção da declaração de conflito de interesse, e suas respectivas notas da presença dos CTQ e acurácia, são apresentadas na Tabela 13. Uma delas não foi avaliada com relação à acurácia, pois seu conteúdo não abordava o tratamento farmacológico da obesidade.

Tabela 13. As notas da presença dos CTQ e da acurácia do conteúdo das duas páginas “Quatro estrelas”

<b>Título da página</b>	<b>Nota CTQ</b>	<b>Acurácia</b>	<b>Afiliação</b>
Excesso de peso e obesidade	16	Não foi avaliada	.com
A farmacoterapia da obesidade nos consensos	21	10	.pro

Na ausência de páginas qualificadas como “cinco estrelas” e com o baixo resultado relativo à presença dos CTQ e abrangência e acurácia, elaborou-se uma página da Internet considerada “ideal”.

Nesta página, dispôs-se um texto sobre o tratamento farmacológico da obesidade fundamentado no Instrumento 2 deste trabalho, portanto, com base na em revisão da literatura e posterior validação de especialistas. Além de conteúdo abrangente e com acurácia, a página apresenta todos os CTQ do Instrumento 1.

Esta página “ideal” está disponível, temporariamente, no endereço <http://www.cff.org.br/cebrim2> e também apresentada no Anexo E.

## **5 Discussão**

O estudo apresentado nesta tese é do tipo infodemiológico analítico e se propôs a avaliar páginas da Internet, no Brasil, que disponibilizam informação sobre o tratamento farmacológico da obesidade sob o aspecto da presença dos CTQ, abrangência e acurácia do conteúdo e a correlação entre estas variáveis.

Nas páginas seguintes, será feita discussão dos resultados apresentados neste trabalho, utilizando a comparação com dados extraídos da literatura e, também, comentários sobre aspectos metodológicos.

### **5.1 Aspectos metodológicos**

#### **5.1.1 Colheita da amostra**

A metodologia empregada para colheita da amostra teve como objetivo simular o comportamento de uma pessoa leiga na busca por páginas da Internet que abordam o tratamento farmacológico da obesidade. Esta estratégia já foi utilizada por Beredjikian et al. (34).

De modo geral, a população leiga acessa páginas da Internet com o auxílio de ferramentas de busca (7, 32). Por esta razão, também foi empregado este processo para obtenção da amostra, usando as ferramentas mais utilizadas no Brasil, Google e Altavista (114), o que está em conformidade com a metodologia de outros estudos desta mesma natureza descritos na literatura (10, 19, 23, 28, 34-36, 41, 76, 78, 115).

Outro comportamento dos usuários da rede é a utilização de palavras-chave. Segundo pesquisas envolvendo pacientes, 82% afirmaram utilizar palavras-chave em ferramentas de busca como estratégia de procura por informação sobre saúde na Internet (117).

Além disso, os internautas geralmente visitam os primeiros URL listados no resultado (57); conforme demonstrado em estudos prévios: 62% dos usuários de ferramentas de busca clicam nos resultados que aparecem na primeira página (117) e 90% clicam naqueles

apresentados nas três primeiras páginas (41). Esta informação foi fundamental para a determinação do número de URL resultantes de cada pesquisa que seriam colhidos para amostra.

A escolha da seleção dos 100 primeiros URL também está concordante com a literatura. Os estudos infodemiológicos descrevem desde a seleção dos dez (31, 41) até os 800 (111) primeiros *links* resultantes de uma pesquisa em ferramenta de busca.

Para obter resultados mais precisos, utilizou-se a opção “pesquisa avançada” das ferramentas de busca, um recurso já utilizado em estudos desta natureza (71). A exclusão das palavras “cirurgia”, “cirúrgica” e “bariátrica” foi feita no sentido de eliminar as páginas que abordassem o tratamento da obesidade pelo método cirúrgico, o que fugia do escopo deste trabalho, mas poderiam contaminar a amostra.

Não foram utilizadas ferramentas de busca mais especializadas em temas médicos, como PubMed e Medline. Apesar de estes indexadores permitirem acesso à informação de alta qualidade e fundamentada em evidência, não são tipicamente utilizados por consumidores de cuidados em saúde e pacientes (40), fugindo, assim, ao propósito da metodologia. De acordo com Eysenbach e Kohler (24), a maioria dos pacientes procura informações na Internet utilizando ferramentas de busca genéricas, mais do que em sítios ou portais médicos.

Portanto, a estratégia de busca utilizada neste estudo, para obtenção da amostra intencional, está de acordo com a literatura e adequada para este tipo de estudo.

## **5.1.2 Elaboração dos instrumentos**

### *5.1.2.1 Instrumento 1*

Não obstante a literatura ser controversa sobre a utilidade e validade dos CTQ como indicadores de qualidade do conteúdo das páginas da Internet, a descrição da presença destes critérios é uma das abordagens mais frequentes nos estudos infodemiológicos (46, 52, 77).

Em um dos artigos mais citados na literatura relativa à qualidade de informação sobre saúde na Internet, portanto, considerado um clássico, Silberg et al. (70) recomendam o desenvolvimento de um padrão básico de qualidade para o contexto eletrônico. Para estes

autores, é fundamental que um texto sobre saúde apresente informações relativas a autoria, fontes/referências, atualização e instituição/empresa mantenedora da página (70).

Adicionalmente, Meric et al. (citados por Marriott et al. (57)), consideram que a utilização de notas atribuídas à presença ou não de critérios técnicos nas páginas da Internet é considerada uma medida indireta de qualidade. Este último autor complementa que um instrumento de avaliação de página da Internet pode ser elaborado de forma que sejam dados pesos maiores àqueles critérios que são mais importantes para presumir a qualidade (57).

Há autores, contudo, que questionam a utilidade dos CTQ como indicadores da qualidade das páginas da Internet (10, 17, 42, 55, 71), alegando que não se conhece sua confiabilidade (28). Por outro lado, estudos prévios têm demonstrado que estes instrumentos apresentam excelente fidelidade de mensuração (35, 36).

Os instrumentos utilizados em estudos infodemiológicos que avaliam as páginas e sítios da Internet normalmente são elaborados com base em perguntas relacionadas à verificação da presença dos CTQ, podendo as respostas serem dicotômicas ou com opções conforme escala de graduações. Podem ser utilizados tanto instrumentos já elaborados por alguma instituição, como o DISCERN, da Universidade de Oxford (41, 118, 119), e o Sandvik, elaborado segundo o código da HON (56, 115, 118), quanto os desenvolvidos pelos próprios autores, com base na literatura (23, 36, 112).

Neste sentido, uma vez que se desconhecem instrumentos desenvolvidos especificamente para o Brasil, optou-se, para este trabalho, por elaborar um instrumento genérico para avaliar a presença dos CTQ.

O Instrumento 1 foi desenvolvido fundamentado na literatura, compondo-se de CTQ que são utilizados para garantir, julgar ou denotar a qualidade dos sítios da Internet que apresentam informação sobre saúde. Por ser do tipo genérico, pode ser aplicado a qualquer página da Internet relacionada à saúde, independente da doença ou condição que aborda (42, 78). A escolha dos CTQ para composição deste instrumento foi baseada na sua objetividade e facilidade de verificação. Esta estratégia, como demonstrado anteriormente, está em concordância com outros estudos infodemiológicos.

Conforme sua importância na página e sua correlação com a qualidade do conteúdo descrito na literatura (46, 63, 70, 81, 91), a cada critério foi atribuída uma nota relativa a sua presença. Por exemplo, a autoria é um dos aspectos fundamentais quando se refere a textos técnicos sobre saúde; por isso, foi atribuída uma pontuação maior a sua presença.

Para verificar a consistência interna do Instrumento 1, calculou-se coeficiente alfa de Crombach. Este recurso para avaliar instrumentos de estudos infodemiológicos já foi utilizado

em outros estudos. O DISCERN apresentou alfa de Cronbach igual a 0,777 (119), e um outro, desenvolvido para avaliar a abrangência das informações sobre esclerose múltipla, 0,842 (78).

Por estes aspectos, pode-se considerar que o Instrumento 1 está adequado para aplicação neste estudo. Além disso, a afirmação de Harland e Bath (78) que a maioria dos instrumentos usados em estudos infodemiológicos mede o mesmo conceito de qualidade, mesmo que empreguem formas diferentes de mensuração, contribui para reforçar a afirmação anterior.

Adicionalmente, para eliminar qualquer possibilidade de subjetividade das perguntas do Instrumento 1, que poderia resultar em divergência de resultados entre observadores, foram elaboradas definições operacionais dos CTQ (Anexo A). Ao estabelecer o que significa cada critério e como o mesmo deve ser observado nas páginas, é possível melhorar a concordância e confiabilidade do instrumento; este recurso já foi utilizado por Walji et al. (38) e foi bem efetivo.

Ainda sobre a confiabilidade do Instrumento 1, pode-se também dizer que é garantida por estudos prévios já terem comprovado o grau de concordância entre avaliadores para os CTQ, por meio de teste intervariabilidade entre observadores (81).

#### *5.1.2.2 Instrumento 2*

Geralmente, quando se deseja avaliar a acurácia e abrangência do conteúdo de páginas da Internet, comparam-se as informações disponíveis com um “padrão”, que pode ser elaborado por especialistas especificamente para tal fim ou pode-se utilizar um protocolo ou diretriz já existente sobre o assunto.

Por exemplo, um estudo que avaliou informações sobre quatro doenças disponíveis em páginas da Internet para identificar os tópicos mais importantes sobre câncer de mama, asma na infância, depressão e obesidade, realizou um painel com quatro especialistas de cada área (28).

Em outro trabalho, que avaliou páginas da Internet que divulgavam informação sobre distúrbio feminino do desejo sexual hipotativo, para levantar os parâmetros para comparar acurácia e abrangência, um dos autores pesquisou, na literatura atualizada, os elementos principais sobre o tema. Estes elementos foram, então, revisados por outro especialista no assunto, de modo a obter um consenso (32).

Em outra pesquisa, cada página foi julgada por sua abrangência e acurácia sobre o tratamento do câncer de próstata comparada com 50 sentenças consideradas evidências fundamentais sobre diversos aspectos relacionados à doença. A base teórica para elaboração deste padrão foram os capítulos correspondentes do livro do Campbell sobre Urologia<sup>1</sup> (23).

Pérez-López (20) conduziu uma pesquisa em que o conteúdo técnico das páginas sobre menopausa foi comparado com informação científica equilibrada.

Outra opção para avaliar a acurácia e abrangência das informações disponíveis em páginas da Internet é compará-las a um protocolo previamente existente. Isto foi feito em um estudo que comparou o conteúdo de páginas sobre hiperplasia benigna da próstata com protocolos do NHS, do Reino Unido (10).

Para avaliar a qualidade das informações disponíveis em páginas da Internet sobre distúrbios do apetite, os autores comparam seu conteúdo com as diretrizes da *American Psychological Association* (APA) (31).

A acurácia do conteúdo de sítios sobre doença pulmonar obstrutiva crônica, torção no tornozelo, contracepção de emergência, menorragia e esterilização feminina foi julgada frente a diretrizes rigorosamente desenvolvidas, revisadas por pares e publicadas (76).

Em outra avaliação, o conteúdo de páginas da Internet sobre pé diabético foi avaliado por meio de instrumento que continha informações retiradas de diretrizes clínicas práticas (19).

Para avaliar o conteúdo de sítios sobre depressão, este foi comparado com 43 itens sobre o tema elaborados a partir de diretrizes clínicas sobre o tratamento da depressão. Estas foram desenvolvidas por painel multidisciplinar por meio de revisão sistemática de evidências clínicas (meta-análise de ECR) (17).

No sentido de criar medidas válidas de acurácia e abrangência relativas à diabetes melito tipo 2, Seidman (42) utilizou um protocolo padrão, no caso, as Recomendações Clínicas Práticas da Associação Americana de Diabetes, dos EUA. Para validar o instrumento e fortalecer sua confiabilidade, as medidas foram revisadas por especialistas clínicos (42).

Para este trabalho, uma vez que o Documento do Consenso Latino-Americano em Obesidade (88) foi publicado há muito tempo e, portanto, apresenta a possibilidade de estar desatualizado em alguns aspectos, optou-se por elaboração do Instrumento 2 a partir de revisão da literatura, notadamente ensaios clínicos randomizados (ECR), revisões sistemáticas, meta-análises, consensos e diretrizes clínicas sobre o tratamento farmacológico

---

<sup>1</sup> O livro referido no artigo original é o Walsh et al. (128). Atualmente, esta publicação está na sua nona edição.

da obesidade (83, 85, 86, 88, 94-104). Para sua validação, foi realizado um processo de revisão por pares por meio do método Delphi.

A atribuição de pontos para a informação quando correta, incompleta ou divergente foi recurso utilizado para se obter uma variável quantitativa de modo a facilitar a análise estatística de correlação com os CTQ. A nota dois (2) foi atribuída à informação presente e correta, quando comparada com as sentenças do Instrumento 2. A pontuação um (1) para as incompletas foi escolhida para diferenciar do conteúdo completo. Foi dado menos dois (-2) aos dados divergentes como forma de penalizar a página que apresentava conteúdo incorreto, pois este pode ser danoso ao usuário da rede.

Esta estratégia de atribuir notas conforme as informações estão dispostas nas páginas avaliadas, para obtenção de variável quantitativa, já foi utilizada em outros estudos infodemiológicos (17, 23, 32, 35, 36, 42).

Pode-se considerar que o Instrumento 2 deste trabalho foi elaborado de maneira adequada, uma vez que se fundamentou na melhor evidência sobre tratamento farmacológico da obesidade e passou por um processo de validação por especialistas, como recomendado na literatura (28, 32). É, portanto, útil para medir a acurácia e abrangência das informações sobre o tratamento farmacológico da obesidade.

O Instrumento 2 é o que alguns estudiosos da qualidade da informação na Internet chamam de instrumento específico, quando comparado ao Instrumento 1, que é genérico.

Estas duas formas de avaliação são justificadas uma vez que pode haver subjetividade em algumas medidas usadas nos instrumentos de avaliação genéricos. Alguns pesquisadores sugerem que só um instrumento específico para uma doença poderia ser usado para avaliar mais criteriosamente páginas da Internet (78).

## 5.2 Resultados

### 5.2.1 Relevância dos resultados das ferramentas de busca

A porcentagem de relevância do resultado da pesquisa pelas ferramentas de busca Google e AltaVista foi muito baixa – das 200 páginas capturadas, somente 38 disponibilizavam efetivamente conteúdo sobre o tratamento farmacológico da obesidade, o foco desta pesquisa.

Nos resultados da pesquisa por ferramenta de busca, além das exclusões, apareceram notícias, conteúdo sobre regulação e legislação, textos que não abordavam o tratamento farmacológico da obesidade, entre outros, que podem ser considerados “contaminantes” da amostra. Por exemplo, se um paciente utilizar esta mesma estratégia de pesquisa, só encontrará a informação que precisa em um terço (19%) das páginas colhidas na amostra.

Pérez-López (20), analisando páginas da Internet sobre menopausa, já havia concluído que o Google é uma ferramenta de busca muita falha. Outros trabalhos desta natureza e que também utilizaram pesquisa de páginas da Internet por meio de ferramentas de busca observaram baixa taxa de relevância, como é descrito a seguir:

Na busca de páginas, em inglês, que disponibilizavam informação sobre quatro tópicos de saúde, de cada cinco *links*, apenas uma era relevante (28).

Em um estudo que avaliou a qualidade das informações sobre câncer de próstata, na Internet, de uma amostra inicial de 75 páginas, apenas 39, pouco mais de 50%, apresentavam conteúdo que pôde ser avaliado quanto à abrangência e à acurácia (23). Quando o assunto avaliado foi esclerose múltipla, dos 100 sítios inicialmente recuperados, 40 foram efetivamente avaliados (78).

Em outro caso de baixa relevância, estudo infodemiológico para avaliar páginas da Internet sobre pé diabético, das 120 páginas selecionadas inicialmente, somente 27 (22,5%) foram incluídas na avaliação da qualidade do conteúdo (19).

Habitualmente, os critérios usados por estas ferramentas para ordenar as páginas resultantes de uma pesquisa são a frequência de acessos prévios ou prioridades comerciais (47), mas nem sempre a qualidade. Assim, as chances de encontrar informação confiável, por este meio, são mais difíceis. Beredjiklian et al. (34) afirmam que, quando um usuário da

Internet utiliza uma ferramenta de busca, é improvável que encontre informação completa, sem viés e fundamentada em literatura de qualidade.

O desenvolvimento de ferramentas de busca específicas ou direcionadas à área da saúde pode suprir esta deficiência e ajudar o público leigo a encontrar informação sobre saúde com mais eficiência. Em estudo conduzido por Gaudinat et al. (120), elas se mostraram mais vantajosas que as não especializadas.

Alguns exemplos são a disponibilizada pela HON em seu sítio (121), a *Healthline* (122), a Worldwide online Reliable Advice to Patients and Individuals (WRAPIN) (123) e a *Intute the best on the Web*, desenvolvida pela Universidade de Manchester, Inglaterra (124). No Brasil, há o LIS, disponibilizado no sítio da BIREME.

## **5.2.2 Caracterização das páginas**

### *5.2.2.1 Natureza da afiliação das páginas*

Faz parte dos objetivos dos estudos infodemiológicos descrever como as páginas da Internet estão distribuídas, notadamente quanto à afiliação ou natureza da instituição ou empresa responsável por sua elaboração e manutenção. Dessa forma, é possível demonstrar com números absolutos e percentuais a distribuição e os determinantes das páginas da Internet de certo segmento.

No caso particular deste estudo, foi possível fazer esta análise das páginas da Internet que disponibilizam informação sobre o tratamento farmacológico da obesidade, no Brasil. Por exemplo, pôde-se observar que, na maioria das páginas avaliadas neste trabalho, mais de dois terços, a instituição responsável é de natureza comercial. Isto vem reforçar o aspecto intrínseco da Internet, que é o de prevalecerem os interesses comerciais sobre os outros, o que parece ser uma premissa verdadeira, a considerar os resultados de outros estudos infodemiológicos.

O caráter comercial dos responsáveis pela página também foi a mais presente em amostras de páginas sobre síndrome do túnel carpal (33%) (34), osteosarcoma (26%) (35), desordens de ansiedade (54%) (41), câncer de próstata (30%) (23), esclerose múltipla (27%)

(78), infertilidade (21%) (57), menopausa (76%) (20), câncer colorretal (52%) (40), tratamento da osteoporose na pós-menopausa (25%) (55) e câncer de mama 56% (125).

A Internet é, hoje, um veículo de comunicação muito utilizado pelas empresas para fins publicitários (27), para comercialização de produtos e serviços e comunicação. Quando divulga alguma informação, isto é feito com a intenção notória de potencializar as vendas de um determinado produto (ou serviço).

Uma vez que os interesses comerciais superam os da orientação com fins educativos, pode haver uma falta de confiança da população neste meio de comunicação. Para ilustrar este quadro, ao responder um questionário sobre como verificam a acurácia das informações disponibilizadas na Internet, 48% dos pacientes afirmaram que confiam mais em páginas endossadas por agências do governo e entidades profissionais do que aquelas comerciais (117).

Outro trabalho que avaliou a qualidade das informações sobre câncer de próstata apontou que a porcentagem de abrangência das informações foi maior em páginas de universidade e instituições governamentais e sem fins lucrativos do que naquelas de natureza comercial (23).

Também estudo que revisou a qualidade das informações sobre desordens da ansiedade em páginas da Internet observou que aquelas de natureza comercial tinham menores notas de qualidade do que as de organizações sem fins lucrativos (41).

Apesar de Seidman (42) afirmar que a natureza das páginas não é um indicativo de sua qualidade, normalmente informação de baixa qualidade está associada a sítios que privilegiam ganho comercial secundário (45).

Neste trabalho, o fato de as páginas de natureza comercial divulgarem o nome da instituição menos que as de entidades sem fins lucrativos foi surpreendente. O esperado seria que as páginas comerciais servissem como uma divulgação da empresa que as mantém. Contudo, isto pode ser explicado porque o objeto da análise foi muitas vezes uma página constituinte de um portal da empresa – o acesso foi pelo URL e não pela página principal ou *home page*. Muitas empresas, erroneamente, só apresentam dados de sua identificação na página inicial, o que é uma falha, pois omite os seus dados para quem acessa uma página derivada.

### *5.2.2.2 Presença dos critérios técnicos de qualidade*

Da mesma forma como acontece com a natureza da instituição responsável pela página, a frequência dos CTQ também é uma forma de descrição de como o conteúdo é apresentado na Internet e, portanto, representa um retrato da informação disponível na rede.

No segmento estudado neste trabalho, páginas da Internet, no Brasil, que divulgam informação sobre o tratamento farmacológico da obesidade, a frequência dos CTQ foi, de modo geral, muito baixa, o que pode significar falta de cuidado na elaboração de sítios sobre este assunto.

A maior frequência de CTQ neste estudo foi a divulgação da instituição (ou empresa) responsável pela manutenção da página; entre as páginas que divulgam informações sobre medicina complementar e alternativa, este também foi o maior valor observado (96%) (38). Estes dados são perfeitamente esperados, uma vez que a lógica primária da Internet é divulgar produtos e serviços, e a instituição ou empresa não dispensaria esta forma de publicidade. Contudo, é estranho o fato de o nome da instituição não aparecer em todas as páginas. Talvez isto seja explicado pelo acesso ter sido por meio do URL, como já foi discutido anteriormente.

A divulgação dos dados da empresa responsável pela página é um ponto importante e bem frequente em outros trabalhos. Seguindo este mesmo raciocínio, em estudo desenhado para avaliar páginas da Internet sobre traumatismo craniano que requeriam cuidado intensivo, 83% divulgavam a instituição responsável (126). Em páginas com informação sobre câncer de próstata e câncer de mama, o nome da instituição mantenedora estava divulgado em 97% e 98%, respectivamente (23, 125). Contudo, o simples nome da instituição não pode ser considerado como indicativo de qualidade. Apesar de, em outros trabalhos, a afiliação a uma instituição sem fins lucrativos ter-se mostrado útil como indicador de qualidade do conteúdo (17, 45), não pode ser considerada o único critério para avaliar páginas da Internet.

O paciente deve ter um olhar crítico ao consultar uma página de propósito comercial e avaliar os interesses que estão por trás da divulgação de uma informação. Por exemplo, se uma companhia farmacêutica divulga um texto sobre seu novo medicamento, é lógico que se deve considerar o conflito de interesse que há neste ato: a indústria não vai fornecer dados que possam vir a prejudicar a aceitação de seu produto; por outro lado, vai enaltecer suas vantagens terapêuticas.

A divulgação do público-alvo e da finalidade da página são informações essenciais para julgar se o conteúdo provido é adequado para o leitor e suas pretensões. Páginas ou portais dirigidos a profissionais da saúde podem apresentar linguagem técnica não compreensível para pacientes. Os propósitos da página, uma vez divulgados, expressam transparência por parte da instituição responsável. Quando houver interesse comercial envolvido, este deve estar claramente apresentado.

Nas páginas brasileiras sobre o tratamento farmacológico da obesidade, poucas divulgaram sua finalidade e menos ainda o público-alvo. Na linha inversa, em estudo sobre páginas que divulgavam conteúdo sobre câncer de próstata, os objetivos e propósitos apareceram em 97% (23).

A revelação do nome do autor e sua formação técnica são informações essenciais em qualquer texto sobre saúde, independente do meio em que este seja divulgado. Tais dados permitem que o leitor avalie se o autor dispõe de capacidade técnica para escrever sobre o assunto.

No presente trabalho, contudo, este critério se mostrou com baixa frequência. Da mesma forma, em um estudo transversal com amostra de sítios da Internet sobre medicina complementar e alternativa, só 27% dos sítios declararam a autoria (38).

Estes resultados são inferiores aos revelados por outros dois estudos, um dos quais avaliou páginas contendo informações sobre esclerose múltipla (75%) (78) e outro sobre rinite alérgica (50%), este realizado no Brasil (39).

Em estudo planejado para avaliar páginas da Internet sobre traumatismo craniano que requeriam cuidado intensivo, 52% declararam detalhes da autoria (126). Contrariando este baixo padrão de frequência da informação sobre a autoria do texto, dentre 27 páginas que disponibilizavam informação sobre pé diabético, 90% divulgavam os autores do conteúdo (19).

Todo texto sobre saúde deve ter um autor especificado, mesmo que seja divulgado em uma página (ou portal) de responsabilidade de uma instituição. Mesmo que as informações possam ser atribuídas a esta instituição, faz-se necessária a identificação da pessoa ou grupo que elaborou o texto. As credenciais e formação técnica dos autores também são importantes.

Portanto, os resultados do presente trabalho mostram que, a cada 100 páginas avaliadas, só 18 apresentam dados do autor, o que é uma frequência bastante insatisfatória e, por si, desqualifica as páginas como fonte de informação.

As datas de publicação do conteúdo e de sua atualização são informações importantes para que o usuário da rede avalie a atualidade do conteúdo disponibilizado. Neste trabalho,

quase a metade das páginas apresentaram data de elaboração e publicação do conteúdo, o que parece ser razoável, se comparado com resultados de outros CTQ. Contudo, ainda é insatisfatório, uma vez que este é um dado essencial quando se trata de informação sobre saúde. Ademais, obriga o internauta confirmar as informações em outras fontes.

Em um estudo transversal com amostra de sítios da Internet sobre medicina complementar e alternativa, as datas de criação do texto e da última atualização estavam declaradas em 31 e 21% das páginas, respectivamente (38). Entre páginas que divulgavam informação sobre traumatismo craniano, 39% das páginas deste estudo foram atualizadas no último ano (126).

Uma pesquisa avaliou a qualidade da informação sobre câncer de próstata na Internet e observou que, dos 39 sítios que foram avaliados, 24 (62%) não apresentavam data da última atualização (23). No estudo de Silva et al. (39) sobre rinite alérgica, já referido anteriormente, a data de atualização do conteúdo constava em 41% da amostra.

Em páginas que divulgam informação sobre distúrbios do apetite, como bulimia nervosa e anorexia, de um total de 15 páginas avaliadas, a maioria das páginas não forneceu as referências usadas para elaboração do conteúdo, 10 de 15 (66%), e poucas declararam a data de sua elaboração, 4 de 15 (31).

Em um trabalho que avaliou se as informações sobre pólipo adenomatoso divulgadas pela Internet eram adequadas para auxiliar pacientes na tomada de decisão sobre a cirurgia profilática, apenas 40% das páginas haviam sido atualizadas nos dois anos precedentes (127).

De acordo com Kunst et al. (76), a divulgação das fontes de informação (referências), a data de elaboração e atualização do conteúdo e a hierarquia das evidências divulgadas em uma página podem ser usadas para julgar sua credibilidade; se estiverem presentes em uma página, há expectativas que seu conteúdo tenha acurácia.

Estudo conduzido para determinar relação entre os aspectos relacionados à credibilidade e à acurácia do conteúdo de 121 páginas, que tratavam de cinco tópicos sobre saúde. Os resultados mostram que 93% descreviam as fontes de informação (referências), 49% dados relativos à atualização e só 18% apresentavam a hierarquia das evidências (76).

Ullrich e Vaccaro (27) afirmam que as referências utilizadas para elaboração do texto devem estar claramente identificadas e qualquer informação promocional deve ser explícita, para não se confundir com o conteúdo editorial.

Para Jyang (49), as referências utilizadas para elaborar o conteúdo de uma página são muito importantes e devem ser citadas. Em textos técnicos sobre saúde, a citação das referências é indispensável, pois permite que os leitores conheçam as fontes dos dados

apresentados ou tenham acesso aos originais. Para Martin-Facklam et al. (52), esse critério foi considerado indicador de conteúdo confiável em sítios da Internet que divulgavam informações sobre erva-de-são-jão (*Hypericum perforatum*).

No presente estudo, observou-se que somente 17% das páginas analisadas citavam referências, um percentual muito baixo se considerar-se que eram textos informativos sobre saúde e deveriam ter fundamentação na literatura. Esse baixo resultado é numericamente próximo ao encontrado em uma amostra de páginas sobre rinite alérgica veiculadas no Brasil (15,6%) (39).

Em estudo que avaliou a qualidade da informação sobre depressão disponibilizada na Internet, 9 das 21 páginas mencionavam a fonte ou algum tipo de referência, mesmo de forma incompleta (17).

Em páginas que disponibilizavam informação sobre câncer colorretal, 95% das páginas não citavam as referências; além disso, contraditoriamente aos resultados apresentados em outros estudos, todas as páginas declararam os conflitos de interesse (40).

No presente trabalho, quanto à divulgação da hierarquia das evidências, este critério não apareceu em nenhuma das páginas avaliadas. Este resultado, a considerar as afirmações de Kunst et al. (76), põe em dúvida a qualidade das páginas brasileiras que fornecem informação sobre o tratamento farmacológico da obesidade.

Mesmo os sítios destinados ao público leigo devem transmitir informações pautadas na medicina baseada em evidências. A evidência clínica ou científica que justifica uma conduta terapêutica deve ser claramente apresentada. Por exemplo, textos que versem sobre um tratamento específico para a obesidade devem incluir a discussão de estudos que sustentem o uso da terapia como racional. A estrutura do delineamento metodológico deve ser descrita em linguagem que o público leigo possa compreender (73).

Outros aspectos relevantes relacionados à produção do conteúdo, como o processo de elaboração e declaração de conflito de interesses, constaram em pouquíssimas páginas deste estudo – somente uma página avaliada declarou conflito de interesses e duas a descrição do processo editorial.

Ao contrário, todas as páginas sobre câncer colorretal trouxeram informações sobre patrocinadores e conflitos de interesse (40). Tais informações permitem ao leitor discernir se os responsáveis pela página, sejam instituições ou indivíduos, são parciais ou não.

Assim como neste trabalho, em amostra de 15 páginas da Internet sobre desordens de apetite, este critério também estava deficiente (31).

Segundo Ullrich e Vaccaro (27), a página deve explicar, claramente, o processo editorial pelo qual seu conteúdo é selecionado, desenvolvido e revisado, assim como a qualificação de cada um dos autores dos textos. Se for um sítio de natureza comercial, é especialmente importante que o processo editorial seja independente e gerenciado por um corpo técnico imparcial e sem conflito de interesses (27).

O processo de elaboração do conteúdo não é muito comumente divulgado em textos da Internet, mas não deve ser negligenciado. Diversos trabalhos sobre os critérios de avaliação de páginas da Internet citam esta característica como fundamental para ser observada (46, 52, 70, 81).

Este critério também é muito relevante porque permite ao internauta avaliar os potenciais conflitos de interesse que podem estar encobertos pelo patrocínio. Para comprovar a relevância desta característica do texto, é um dos aspectos considerados essenciais por Silberg et al. (70).

Por sua natureza comercial e seu fantástico alcance junto aos potenciais consumidores, a Internet é meio de comunicação muito utilizado para divulgar (e vender) produtos e serviços. Por exemplo, em estudo transversal que descreveu e avaliou sítios relacionados a quatro condições médicas (câncer de mama, asma na infância, depressão e obesidade), 56% (n=129) das páginas avaliadas, em inglês, continham alguma propaganda explícita, e 44% (n=101) apresentavam outro material promocional (28).

Entre páginas que divulgavam conteúdo sobre traumatismo craniano que requeriam cuidado intensivo, 23% divulgavam algum tipo de publicidade (126).

Surpreendentemente, na amostra avaliada neste trabalho, houve poucas páginas com publicidade de produtos e serviços e nenhuma comercializava produtos. Não se recomenda extrapolar estes achados para a realidade, principalmente a brasileira. Em outro trabalho, utilizando a mesma metodologia para verificação da porcentagem dos CTQ em páginas sobre tratamento da obesidade, um terço das páginas analisadas (33%) apresentava algum tipo de propaganda e 32% comercializavam produtos relacionados ao conteúdo da página (93).

Alguns critérios não estão diretamente relacionados à acurácia do conteúdo, mas são úteis para a navegabilidade da página. Nesta categoria se incluem a ferramenta de busca do conteúdo interno e as formas de contato com os responsáveis pela página.

Com o auxílio da ferramenta de busca, o internauta tem mais conforto em acessar o conteúdo interno do portal que está fazendo a consulta. O número de telefone (ou correio eletrônico) permite um contato do internauta, para tirar dúvidas ou fazer comentários sobre alguma informação disponibilizada pela página.

Em pesquisa com o objetivo de avaliar a qualidade das informações sobre infertilidade, 44% tinham uma ferramenta de busca do conteúdo interno (57). Entre páginas sobre traumatismo craniano que requeriam cuidado intensivo, 57% divulgavam formas de contato (126).

Trabalho que avaliou a qualidade da informação sobre câncer de próstata na Internet por meio de revisão estruturada relata que dados para contato e retorno estavam presentes em 38 sítios (97%) (23).

Em um estudo transversal com amostra de sítios da Internet sobre medicina complementar e alternativa, as ferramentas de busca interna estavam presentes em 52% (38). Em páginas sobre câncer de mama, 68% das páginas apresentaram ferramenta de busca interna e 95% alguma forma de contato (125).

Sobre a divulgação do telefone para contato, estudo que avaliou a qualidade da informação sobre câncer de próstata observou que a quase totalidade das páginas, 38 de 39, apresentavam forma de *feedback* (23). Apesar de ser um dado esperado em páginas e sítios da Internet. No presente trabalho, só foi observado em metade das páginas.

O objetivo inicial deste trabalho era o de identificar e “premiar” páginas com a qualificação “cinco estrelas” quando apresentassem simultaneamente os cinco CTQ considerados fundamentais. Lamentavelmente, isso não foi possível pela ausência do critério “Descrição da hierarquia das evidências” em todas as páginas avaliadas. Este CTQ foi considerado fundamental por apresentar ao leitor em que se baseia a informação que está lendo, se em opinião de especialista ou em estudo científico metodologicamente bem delineado e, portanto, com alto grau de evidência.

Contudo, mesmo se não se considerar este critério, mas só os demais diferenciados como fundamentais e relacionados à maior pontuação, somente duas páginas, de uma amostra de 134 analisadas (1,5%), puderam ser categorizadas, e diferenciadas, com a qualificação “quatro estrelas”. É um percentual muito baixo e serve para retratar a falta de esmero na apresentação da informação sobre saúde em páginas brasileiras. Se for considerado o que Silberg et al. (70) recomendam como indicativo de qualidade, as páginas da Internet brasileira sobre o tratamento farmacológico da obesidade não são confiáveis com fonte de informação.

Outros estudos infodemiológicos já distinguiram páginas consideradas de boa qualidade (32, 35, 41, 45, 56), o que pode ser útil para orientar o público leigo a encontrar informação mais confiável sobre determinado assunto.

De uma forma geral, imagina-se que as páginas de entidades sem fins lucrativos e sociedades profissionais divulgam informação mais confiável e precisa. Observa-se que sítios

ideais que reúnem informação em um tópico de saúde específico são aqueles sem viés comercial e com conteúdo em profundidade. Contudo, é um desafio ao paciente discernir entre informação útil e material promocional (45).

Estudo demonstrou que sítios que não têm a publicidade como foco principal tendem a ter melhor qualidade de informação (45). Ademais, o senso comum considera que informações sobre saúde com mais confiabilidade são providas por páginas sem viés comercial.

Alguns estudos corroboram esta afirmativa. Em uma revisão sistemática da qualidade da informação na Internet sobre tratamento de distúrbios de ansiedade, as notas de qualidade atribuídas aos sítios de natureza comercial foram menores que a média das notas atribuídas àqueles de organizações sem fins lucrativos –  $t = 2,21$ ;  $p = 0,02$ ;  $N = 52$  (41).

Em outro trabalho que avaliou a qualidade da informação sobre câncer de próstata, a porcentagem de cobertura das informações foi maior em sítios de universidades e instituições governamentais e sem fins lucrativos do que daqueles de natureza comercial (23).

Em pesquisa sobre a qualidade da informação sobre menopausa, a maioria dos sítios apresentava conteúdo comercial com informação inútil e de baixa qualidade e com propósitos de venda de produtos (20). Mas há resultados distintos descritos na literatura. Em avaliação de páginas que continham a expressão “tratamento da osteoporose na pós-menopausa”, não houve diferença estatisticamente significativa na nota de qualidade entre os de origem de órgãos do governo, entidades profissionais, instituições sem fins lucrativos e comerciais. As páginas mais informativas eram artigos publicados em revistas médicas e, portanto, com linguagem pouco acessível ao entendimento dos consumidores (55).

Esta divergência de resultados entre os estudos citados pode fortalecer a afirmativa de Seidman (42), que considera que a natureza da instituição responsável pela página é um aspecto frágil para avaliar a qualidade de sítios da Internet, em termos de acurácia e abrangência.

Neste trabalho, não foi possível fazer uma comparação entre as páginas de origem comercial com as de governo e profissionais, uma vez que estas últimas formavam um grupo muito pequeno, impossibilitando os cálculos de correlação. Contudo, foi possível observar estatisticamente que as páginas de origem comercial divulgam menos o nome da instituição.

As notas obtidas pela presença dos CTQ, de um modo geral foram muito baixas. A grande maioria se concentrou nas faixas abaixo da metade da nota máxima. Apesar de estes resultados não expressarem diretamente a qualidade do conteúdo, significam ausência de informações relacionadas ao texto, como nome do autor, data e processo editorial de

elaboração, referências utilizadas, declaração de conflito de interesses, etc., que são fundamentais para que o leitor julgue sua pertinência e confiabilidade.

Em páginas sobre hiperplasia benigna da próstata, a nota média para presença dos critérios técnicos foi de 8,3, numa possibilidade variação de zero a dez (10). Nota-se que, neste caso, as páginas foram bem avaliadas quanto à presença dos CTQ, em oposição ao encontrado neste trabalho.

### *5.2.2.3 Abrangência e acurácia das informações*

A acurácia, ou seja, o grau de precisão do conteúdo de uma página na Internet quando comparado a um padrão, é um aspecto de muita importância quando se trata de informação sobre saúde. A informação capturada pela Internet, quando imprecisa, pode provocar muitos danos ao paciente, inclusive risco de morte (14).

Para ilustrar esta premissa, é oportuno citar o caso descrito por Hainer et al. (53), em que um paciente morreu em decorrência de reação adversa a sulfato de hidrazina consumido depois de obtenção de informação na Internet.

Da mesma forma, a abrangência, que é expressa como a porcentagem de informação sobre o tratamento farmacológico da obesidade disponibilizada pela página, quando comparada com o Instrumento 2, também é fundamental. Para Leung (29), a abrangência da informação é um dos mais importantes valores de expectativa e qualidade na tomada de decisão e escolha de tratamento.

Ullrich e Vaccaro (27) afirmam que a informação pode ser tão terapêutica ao paciente quanto os medicamentos, exercícios ou cirurgia, e quanto mais educado o paciente, melhores os resultados do seu tratamento, porque ele se torna mais racional no seu comportamento e expectativas.

Partindo deste princípio, se um paciente obtém informação imprecisa e incompleta por meio de páginas da Internet, esta pode influenciar o seu estado de saúde. No caso específico da obesidade, que é uma condição que provoca constrangimento nas pessoas, assim como as desordens de apetite, a possibilidade de anonimato da rede mundial de computadores pode potencializar estes riscos (31).

De um modo geral, as páginas avaliadas neste estudo mostraram-se pouco abrangentes com relação ao tratamento farmacológico da obesidade. Quase dois terços (23 das 38

avaliadas) apresentavam de uma a cinco sentenças do Instrumento 2 em seu conteúdo – se for expresso de outra maneira, quase dois terços deixaram de informar sobre algum aspecto relativo à obesidade e seu tratamento com medicamentos. Esta lacuna é que pode ser prejudicial ao paciente que acessa a Internet.

Em comparação com os dados aqui encontrados, Berland et al. (28) avaliaram páginas em inglês e em espanhol que disponibilizavam informação sobre condições de saúde. Observaram que 35% e 69% dos elementos fundamentais sobre obesidade não estavam presentes nas páginas em inglês e em espanhol, respectivamente (28).

Apesar de ser menos danosa que a informação errônea, a ausência do conteúdo pode privar o paciente que procura se informar sobre um tema de saúde por meio da Internet. Além disso, de acordo com Norg et al. (10), a informação incompleta pode levar os consumidores a tomarem decisões erradas.

Com relação à acurácia, o resultado também é pouco satisfatório. As informações disponibilizadas pelas páginas, quando presentes, estavam, em sua maioria, incompletas ou em divergência com as sentenças do Instrumento 2. Na possibilidade de obtenção de variável até 30 pontos, a nota máxima relativa à acurácia foi 11, sem contar os valores negativos e zero.

Estes resultados não são diferentes do encontrado em outros estudos que avaliaram a acurácia e abrangência do conteúdo da Internet, em que os autores concluem que as informações da rede apresentavam baixa acurácia (20, 28, 31, 32, 34, 57).

A título de exemplificação, um estudo que avaliou a qualidade da informação sobre o tratamento da depressão, a nota relativa à comparação do conteúdo com as diretrizes foi de 4,7, com variação de 0 a 13 e um valor máximo possível de 43. Além de indicar baixa concordância com as recomendações das diretrizes, estes resultados também refletem a baixa abrangência do conteúdo; em média, os sítios não apresentavam mais de dois terços do conteúdo das diretrizes. Além disso, a maioria dos sítios (58%) contradizia ou fornecia material inconsistente com as diretrizes (17).

Em avaliação de páginas com conteúdo sobre osteosarcoma, as notas sobre acurácia podiam variar de zero a 26 pontos. Contudo, a média foi de 11,5, indicando conteúdo de baixa abrangência e acurácia (35).

Em análise de 90 páginas da Internet que divulgam informação sobre diabetes, foram comparadas as informações com um protocolo padrão – as recomendações Clínicas Práticas da Associação Americana de Diabetes. A qualidade das páginas foi medida pela porcentagem de vezes que divulgava informação de acordo com cada critério. A proporção variou de 14 a

97%, com média de 56%. Um quarto das páginas ficou com nota abaixo de 41%. O autor concluiu que, em um quarto das páginas que divulgam informação sobre diabetes melito tipo 2, o consumidor obterá informação incompleta e sem acurácia em 60% dos critérios (42).

Em outro trabalho, feito pelo mesmo autor acima, mas em outro momento, a acurácia e a abrangência das informações foram medíocres, pois só 5% dos sítios receberam nota igual ou maior que 80% das diretrizes utilizadas como padrão (112).

Em pesquisa para avaliar a qualidade e a acurácia da informação sobre os inibidores da aromatase disponível na Internet, a média das notas para todas as páginas foi de 6,13 (variação de 0 a 11), de um total possível de 12. Só 28% das páginas apresentaram qualidade e acurácia considerada boa – acima de 9 pontos (43).

Em outro estudo, dentre 143 páginas que disponibilizavam informação sobre Dispositivo Intra-Uterino (DIU), 46% foram consideradas apresentando acurácia (37).

Dentre páginas que apresentavam informação sobre cirurgia bariátrica, em torno de 25% disponibilizavam conteúdo errôneo sobre este tema. As principais falhas diziam respeito à relação risco/benefício da cirurgia, complicações pós-operatórias sérias detalhadas e resultados da perda de peso pós-operatório (44).

Com resultados divergentes aos apresentados acima, o conteúdo de páginas com informações sobre câncer de próstata foi comparado a instrumento constante de 50 itens considerados essenciais sobre este tema, sendo julgado pela abrangência e acurácia. A abrangência média foi de 24 elementos, com variação de 6 a 43; seis sítios apresentavam cobertura maior que 35 itens (23).

Em outro trabalho, os resultados indicam que informações sobre o tratamento da osteoporose na pós-menopausa são de boa qualidade e facilmente encontradas com uma ferramenta de busca padrão. Contudo, as páginas mais informativas eram artigos publicados em revistas médicas e, portanto, com linguagem pouco acessível ao entendimento dos consumidores (55).

Apesar destes dois resultados favoráveis, as pesquisas predominantemente mostram baixa qualidade da informação sobre saúde disponibilizada pela Internet, como também foi observado neste trabalho.

Além da constatação da baixa abrangência e falta de acurácia de informação sobre o tratamento farmacológico da obesidade, este trabalho também revelou que parte do conteúdo é mais frequentemente abordada pelas páginas da Internet.

De acordo com os resultados, o conteúdo da sentença 7 só foi observado em três das 38 páginas avaliadas. Este tópico descreve que o tratamento farmacológico da obesidade deve

ser monitorado regularmente e cita as situações em que deve ser interrompido. A falta desta informação pode provocar implicações importantes na expectativa dos pacientes, que podem ser levados ao uso contínuo de medicamentos para obesidade, a despeito de o tratamento ser efetivo ou não.

A sentença de número 4 foi a mais citada nas páginas da amostra, seguida pela de número 8. Contudo, esta última foi a que mais frequentemente apareceu de forma incompleta. A sentença 8 aborda a sibutramina, um dos medicamentos utilizados no tratamento da obesidade. A ausência de algum dado sobre este fármaco, por exemplo, as reações adversas, podem provocar falhas ou prejudicar a adesão ao tratamento.

A sentença 4 afirma que o tratamento farmacológico da obesidade deve ser coadjuvante de dieta e exercício físico regular. A considerar-se que estava presente em 25 páginas das 38 avaliadas, sendo que em 15 de forma correta e em sete incompleta, este é um dado bastante positivo. A excessiva utilização do tratamento farmacológico da obesidade é irracional e a divulgação de informação com potencial para desencorajar esta atitude pode ser benéfica ao paciente.

Somente uma das páginas deferida como “quatro estrelas” pôde ser avaliada quanto à acurácia. Os resultados mostram que a nota atribuída foi bem inferior à máxima esperada; contudo, avaliando mais profundamente, esta página não apresentou nenhuma sentença divergente, o que também pode ser considerado um ponto positivo. O seu conteúdo, mesmo que incompleto, pode ser indicado como recurso de informação para quem se interessar pelo assunto.

Na inexistência de páginas para busca de informação sobre o tratamento farmacológico da obesidade, no Brasil, elaborou-se uma que contém todos os CTQ e as informações sobre este assunto, fundamentadas na literatura e validadas por especialistas. Esta página, tecnicamente “ideal”, é apresentada no Anexo E.

#### 5.2.2.4 Correlação entre os CTQ e a abrangência e acurácia das informações

Além de avaliar a presença dos critérios técnicos de qualidade, da abrangência e da acurácia do conteúdo das páginas da Internet sobre o tratamento farmacológico da obesidade, outro propósito desta pesquisa foi verificar a correlação entre o primeiro e os dois últimos parâmetros.

Na literatura, há evidências que alguns critérios de qualidade relativos à apresentação da informação estão relacionados com a acurácia do conteúdo da página (10, 31, 74). Contudo, o que se observou foi que a correlação linear entre os CTQ e as outras duas variáveis avaliadas praticamente não existe, conforme demonstrado pelo coeficiente de Pearson (*rho*). Isto significa que, para as páginas da Internet que divulgam informação sobre o tratamento farmacológico da obesidade aqui avaliadas, a presença dos CTQ não tem relação com a acurácia e abrangência das informações e não configuram, portanto, indicativo de qualidade do conteúdo.

Apontando nesta mesma direção, Seidman (42), utilizando metodologia parecida à descrita neste trabalho, avaliou a qualidade da informação sobre diabetes melito tipo 2 disponibilizada em páginas da Internet. Os resultados demonstraram que as medidas estruturais (os CTQ) ofereceram limitada indicação de acurácia e abrangência, uma vez que a correlação foi modesta, mas estatisticamente significativa. O autor, então, concluiu que as medidas estruturais de uma página não são suficientes para guiar os consumidores a informação de alta qualidade na Internet (42).

Em outro estudo, objetivou-se determinar a relação entre aspectos de credibilidade e acurácia de 121 páginas da Internet sobre cinco tópicos relativos à saúde: doença pulmonar obstrutiva crônica, torção no tornozelo, contracepção de emergência, menorragia e esterilização feminina. Observou-se que páginas com características que denotam credibilidade tendem a ter maior grau de acurácia. Contudo, o valor do coeficiente de correlação (Kendall) foi baixo (76).

Em avaliação de páginas que forneciam informação sobre esclerose múltipla, foram usados quatro instrumentos, três genéricos e um específico, para avaliar a abrangência do conteúdo sobre a doença. A correlação entre os resultados destes instrumentos foi medida pelo coeficiente de Kendall. Os resultados mostram que a correlação entre o instrumento específico e os genéricos foi fraca, apesar de estatisticamente significativa (78).

Em 21 páginas que disponibilizavam informação sobre depressão, as medidas de qualidade do conteúdo – comparação com diretrizes fundamentadas em evidências – não estavam correlacionadas significativamente com os critérios enumerados por Silberg et al. (70) – autoria, referências, atualização e instituição responsável e patrocinador. Contudo, foi observado que as páginas que citavam hierarquia das evidências apresentaram melhores notas relativas às diretrizes (17).

Apesar da baixa correlação observada neste trabalho e nos estudos descritos na literatura (17, 42, 76, 78), não é prudente desqualificar os CTQ como indicadores de qualidade. Embora existam autores que questionem utilidade destes critérios como indicadores de qualidade das páginas da Internet (17), Eysenbach (18) afirma que falhas no estabelecimento desta relação não significam necessariamente que estes indicadores não são válidos.

Ademais, há estudos descritos em artigos que fortalecem a relação entre CTQ e qualidade do conteúdo. Em estudo que utilizou os critérios estabelecidos por Silberg et al. (70), mas avaliou páginas com informações sobre desordens do apetite, os autores concluíram que estes estavam correlacionados significativamente com as medidas da qualidade do conteúdo (31).

Em páginas sobre o tratamento de febre em crianças, a presença do logotipo da HON Foundation foi um indicativo de acurácia (74).

Em outro exemplo interessante com relação à validade dos CTQ, estudo que avaliou páginas sobre hiperplasia benigna da próstata demonstrou que aquelas que apresentavam o selo da HON Foundation, portanto, eram previamente acreditadas, e receberam, em média, melhores notas de qualidade que aquelas não acreditadas (10).

Diversos estudiosos deste tema, mesmo aqueles que demonstraram não haver correlação entre os CTQ e a acurácia do conteúdo, encorajam a realização deste tipo de estudo (17, 32, 42, 43, 71, 74, 78). Da mesma forma, apesar de não se encontrar correlação linear entre os CTQ e a acurácia e abrangência das informações constantes na página avaliadas neste trabalho, não é sensato desconsiderar os critérios técnicos como aspecto qualitativo quando se referir à Internet.

### 5.3 Conclusões

Pôde-se concluir que, de modo geral, a qualidade das informações disponíveis na Internet, no Brasil, sobre o tratamento farmacológico da obesidade, é insatisfatória e inadequada para suprir as necessidades de conhecimento dos pacientes ou público leigo. Além de serem imprecisas e sem acurácia, as informações estão disponíveis de forma incompleta, com ausência de dados importantes, o que pode prejudicar o paciente no seu processo de perda de peso.

Com relação aos critérios técnicos de qualidade, notadamente aqueles considerados de maior importância, como autoria, nome da instituição, data de elaboração do conteúdo, referência e hierarquia das evidências, não foram apresentados em percentual relevante de páginas. Considerando que textos sobre saúde devem apresentar metainformação necessária para que o leitor avalie sua atualidade, a competência do seu autor, o processo utilizado para sua elaboração, as fontes que o embasaram, a hierarquia das evidências da literatura, entre outras, as páginas da Internet avaliadas neste trabalho não são recursos confiáveis para busca de informação, se usado isoladamente.

A hierarquia das evidências não apareceu em nenhum objeto de análise. Este fato impossibilitou a qualificação de páginas “cinco estrelas”, conforme previsto na metodologia. Além disso, mesmo não considerando a declaração das evidências, somente duas páginas avaliadas foram categorizadas como “página quatro estrelas”, o que é um número baixíssimo, correspondendo a 1,5%.

Quando comparado a informações fundamentadas na literatura e validadas por especialistas, o conteúdo das páginas sobre obesidade e seu tratamento medicamentoso é pouco preciso e, notadamente, incompleto.

Não foi observada correlação entre a metainformação (CTQ) do conteúdo disponibilizado em páginas sobre o tratamento farmacológico da obesidade e sua acurácia e abrangência. Isto significa que, na prática, mesmo que sejam apresentados nome do autor, referências, data de elaboração, entre outros, não há garantias de que o conteúdo seja preciso e completo. Contudo, estes critérios não devem ser desqualificados, mas sim utilizados como forma complementar de avaliação de páginas da Internet.

Neste sentido, pode-se concluir que as páginas da Internet, no Brasil, que disponibilizam informação sobre o tratamento farmacológico da obesidade têm baixa qualidade e não são adequadas como fonte de informação para o público leigo.

#### **5.4 Perspectivas para a prática**

Não se deve desconsiderar o avanço do acesso à Internet no Brasil e seu uso crescente como recurso para busca de dados sobre saúde. Diante da baixa qualidade das informações sobre saúde disponibilizadas, cabe aos profissionais da área a função de orientar seus pacientes em como encontrar conteúdo eletrônico confiável.

Para tanto, fazem-se necessários estudos infodemiológicos para identificar quais as páginas da Internet que podem servir de fonte de informação.

A metodologia empregada neste trabalho demonstra ser adequada para aplicação em estudos infodemiológicos, a despeito de não ter demonstrado significativa correlação entre os CTQ e a abrangência e acurácia do conteúdo das páginas sobre tratamento farmacológico da obesidade. Na verdade, este resultado descreve o panorama deste segmento da Internet, no Brasil, que é insatisfatória como fonte de informação sobre saúde. Além disso, com base em revisão da literatura, esta pesquisa é uma abordagem original para o contexto brasileiro.

Mas fazem-se necessários outros estudos que utilizem métodos diferentes, inclusive qualitativo, avaliando outras doenças ou condições, para descrever o quadro da Internet como provedor de informação sobre saúde, notadamente no Brasil.

O Instrumento 1 pode ser utilizado tanto para descrever como a informação sobre saúde é apresentada na Internet quanto qualificá-la com relação a este aspecto.

O Instrumento 2, por ser específico para o tratamento farmacológico da obesidade, tem aplicabilidade restrita a este segmento de páginas da Internet. Contudo, a metodologia utilizada para sua elaboração pode ser replicada para outras doenças, como diabetes melito tipo 2, diversos tipos de câncer, hipertensão arterial, hipercolesterolemia, etc.

Os centros de informação sobre medicamentos (CIM), por contarem com pessoal especializado na análise da literatura e material bibliográfico atualizado, poderiam contribuir ou ser as instituições responsáveis pela condução deste tipo de estudo. Poderiam trazer para si a responsabilidade de revisar a literatura e levantar os pontos essenciais sobre determinado

tópico de saúde. Em parceria com entidades profissionais, coordenariam os trabalhos de validação destes tópicos com vistas a produzir instrumentos específicos.

Ficaria a cargo dos CIM também o papel de avaliar as páginas da Internet e apresentá-las à sociedade. Além disso, nos casos em que for demonstrada a inexistência de páginas com conteúdo apropriado para informar os pacientes, os centros de informação sobre medicamentos poderiam desenvolver, com o endosso da entidade profissional parceira, uma página padrão, apresentando todos os aspectos estruturais (CTQ) e as informações completas, com acurácia e fundamentadas na literatura.

No caso específico deste trabalho, o produto aplicável na prática foi o desenvolvimento de um protótipo de página “ideal” que aborda o tratamento farmacológico da obesidade. Esta página contém todas as informações constantes no Instrumento 2, portanto, baseadas na literatura e endossadas por especialistas, e os critérios técnicos de qualidade perfeitamente disponibilizados. Este protótipo de página encontra-se no Anexo E.

## Posfácio

“Encanta-me que, na Internet, se possa encontrar todo tipo de informação valiosa, mas quem acessa a esta rede sem ter sido previamente informado corre o risco de morrer afogado em um oceano de informações. Quando leio sobre a rede mundial da Internet, não posso evitar pensar na imagem de uma grande teia de aranha que prende todos os incautos.”

Harold Bloom

## Referências

1. Comitê Gestor da Internet no Brasil. Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação no Brasil. São Paulo; 2008.
2. Risk A, Dzenowajis J. Review of internet health information quality initiatives. *J Med Internet Res*. 2001;3(4):e.28.
3. Sabbatini RME. Aplicações na internet em medicina e saúde. *Rev Informédica*. 1995;3(15):5-11.
4. Bueno MEG. A internet. 2ª ed. São Paulo: Publifolha; 2001.
5. Ferraz FSM. Gêneros da divulgação científica na internet [dissertação de mestrado]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2007.
6. Pew Internet and American Life Project. Demographics of internet users. Washington; 2008.
7. Fox S. Online Health Search 2006. Washington: Pew Internet & American Life Project; 2006.
8. Bueno MC, Vidotti SABG. Ferramentas de busca na internet: para quê, por quê e como utilizá-las? In: Memória do Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2000.
9. Céndon BV. Ferramentas de busca na web. *Cienc Informação*. 2001;30(1):39-49.
10. Norg RJC, Bakkali NEL, Portegijs PJM, Knottnerus JA, Schayck CP. Formal quality criteria for websites do not guarantee complete health information of good quality: we need more attention to information on prognosis. *Eur J Gen Pract*. 2007;13(3):164-6.
11. Parreira C, Souza MF. As ações de informação, educação e comunicação em saúde: das práticas populares ao uso das novas tecnologias. In: Mendonça V, Souza MF, Parreira C, Simeão E, editores. Comunicação da informação em saúde: aspectos de qualidade. Brasília: Universidade de Brasília; 2008. p. 33-40.
12. Simeão E, Mendonça V. Comunicação da informação em saúde no Brasil: aspectos da qualidade e desafios. In: I Conferência Ibero-Americana de Comunicação da Informação em Saúde (CIACIS); 2002; Brasília. Brasília: Universidade de Brasília; 2007.
13. Vasconcellos-Silva PR, Castiel LD, Rivera FJU. Assessing an internet health information site by using log analysis: the experience of National Cancer Institute of Brazil. *Rev Panam Salud Publica*. 2003;14(2):134-7.
14. Cline R, Haynes K. Consumer health information seeking on the internet: the state of art. *Health Educ Res*. 2001;16(6):671-92.
15. Tatsioni A, Gerasi E, Charitidou E, Simou N, Mavreas V, Ioannidis JPA. Important drug safety information on the internet: assessing in accuracy and reliability. *Drug Saf*. 2003;26(7):519-27.
16. Crocco AG, Villasis-Keever M, Jadad AR. Analysis of case of harm associated with use of health information on the internet. *JAMA*. 2002 Jun 2;287(21):2869-71.
17. Griffiths KM, Christensen H. Quality of web based information on treatment of depression: cross sectional survey. *BMJ*. 2000;321(7275):1511-5.
18. Eysenbach G. Infodemiology: the epidemiology of (mis)information. *Am J Med*. 2002;113:763-5.
19. Richard JL, Schuldiner S, Jourdan N, Daurés JP, Vannerau D, Rodier M, et al. The internet and the diabetic foot: quality of online information in french language. *Diabetes Metab*. 2007;33:197-204.
20. Pérez-López FR. An evaluation of the contents and quality of menopause information on the world wide web. *Maturitas*. 2004;49(2004):276-82.

21. Fox S. Health information online: eight in ten internet users have looked for health information online, with increased interest in diet, fitness, drugs, health insurance, experimental treatment, and particular doctors and hospitals. Washington: Pew Internet & American Life Project; 2005.
22. Ascárate JCG, Martín-Sánchez F, Guitián CG, González AL, Peña JS, Rojo MG, et al. coordinadores Informe SEIS: luces y sombras de la información de salud en internet. Madrid: Sociedad Española de Información de la Salud; 2002.
23. Black PC, Penson DF. Prostate cancer on the internet – information or misinformation. *J Urol*. 2006;175:1836-92.
24. Eysenbach G, Kohler C. What is the prevalence of health-related search on the World Wide Web? Qualitative and quantitative analysis of search engine on the internet. *AMIA Annu Symp Proc*. 2003;225-9.
25. Grimes-Gruczka T, Gratzner C. Ethics survey of consumer attitudes about health web sites report. Oakland: California HealthCare Foundation; 2000.
26. Shuyler KS, Knight KM. What are patients seeking when they turn to the internet? Qualitative content analysis of questions asked by visitors to an orthopaedics web site. *J Med Internet Res*. 2003;5(4):e24.
27. Ullrich PF, Vaccaro AR. Patient education on the internet: opportunities and pitfalls. *Spine*. 2002;27(7):185-8.
28. Berland GK, Elliott MN, Morales LS, Algazy JL, Kravitz RL, Broder MS, et al. Health information on the internet: accessibility, quality, and readability in english and spanish. *JAMA*. 2001;285(20):2612-21.
29. Leung L. Internet embeddedness: links with online health information seeking, expectancy value/quality of health information websites, and internet usage patients. *Cyberpsychol Behav*. 2008;11(5):565-9.
30. Morahan-Martin JM. How internet users find, evaluate, and use online health information: a cross cultural review. *Cyberpsychol Behav*. 2004;7(5):497-510.
31. Murphy R, Frost S, Webster P, Schmidt U. An evaluation of web-based information. *Int J Eat Disord*. 2004;35(2):145-54.
32. Touchet BK, Warnock JK, Yates WR. Evaluating the quality of websites offering information on female hypoactive sexual desire disorder. *J Sex Marital Ther*. 2007;33(4):329-42.
33. Bessel TL, McDonald S, Silagy CA, Anderson JN, Hiller JE, Sanson LN. Do internet interventions for consumers cause more harm than good? A systematic review. *Health Expect*. 2002;5:28-37.
34. Beredjikian PK, Bozentka DJ, Steinberg DR, Bernstein J. Evaluating the source and content of orthopaedic information on the internet. *J Bone Joint Surg*. 2000;82-A(11):1540-3.
35. Liu Y, Liu M. Osteosarcoma: evaluation of information on the internet. *Telemed J E Health*. 2006;12(5):542-5.
36. Frémon P, Labrecque M, Légare F, Baillargeon L, Misson L. Évaluation des sites web médicaux: fidélité interobservateur et intraobservateur d'un outil d'évaluation. *Can Fam Physician*. 2001;47:2270-8.
37. Weiss E, Moore K. An assessment of the quality of information available on the internet about the IUD and the potential impact on contraceptive choices. *Contraception*. 2003;68(2003):359-64.
38. Walji M, Sagarán S, Sagarán D, Meric-Bernstam F, Johnson C, Mirza NQ, et al. Efficacy of quality criteria to identify potentially harmful information: a cross-sectional survey of complementary and alternative web sites. *J Med Internet Res*. 2004;6(2):e21.

39. Silva LVER, Melo-Jr JF, Mion O. Avaliação das informações sobre rinite alérgica em sites brasileiros na rede mundial de computadores (internet). *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2005;71(5):590-7.
40. Sajid MS, Iftikhar M, Monteiro RS, Miles AFW, Woods WGA, Baig MK. Internet information on colorectal cancer: commercialization and lack of quality control. *Colorectal Dis.* 2007;10:352-6.
41. Ipser JC, Dewing S, Stein DJ. A systematic review of the quality of information on the treatment of anxiety disorders on the internet. *Curr Psychiatry Rep.* 2007;9(4):303-9.
42. Seidman JJ. The mysterious maze of the World Wide Web: how can we guide consumers to high-quality health information on the Net. In: Murero M, Rice RE, editors. *The internet and health care: theory, research, and practice.* New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates; 2006. p. 195-212.
43. Beaton C, Codd RJ, Holland PA, Gateley CA. Evaluation of the quality and accuracy of information regarding aromatase inhibitors available on the internet. *Breast J.* 2008;14(4):366-8.
44. Makar B, Quilliot D, Zarnegar R, Levan T, Ayav A, Bresler L, et al. What is the quality of information about bariatric surgery on the internet? *Obes Surg.* 2008;18:1455-9.
45. Greene DL, Appel AJ, Reinert SE, Palumbo MA. Lumbar disc herniation: evaluation of information on the internet. *Spine.* 2005;30(7):826-9.
46. Eysenbach G, Powell J, Kuss O, Sa ER. Empirical studies assessing the quality of health information for consumers on the world wide web. *JAMA.* 2002;287(20):2691-700.
47. Merrell RC, Cone SW, Rafiq A. The authority and utility of internet information. *Stud Health Technol Inform.* 2008;131:265-72.
48. Lopes IL. Critérios de qualidade para avaliação da informação em saúde na World Wide Web. Brasília: Universidade de Brasília; 2007.
49. Jyang YL. Quality evaluation of orthodontic information on the world wide web. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2000;118(1):4-9.
50. Ling CA. Guiding patients through the maze of drug information on the internet. *Am J Health Syst Pharm.* 1999;56(3):212-4.
51. Impicciatore P, Pandolfini C, Casella N, Bonati M. Reliability of health information for the public on the world wide web: systematic survey of advice on managing fever in children at home. *BMJ.* 1997;314(7098):1875-9.
52. Martin-Facklam M, Kostrzewa M, Schubert F, Gasse C, Haefeli W. Quality markers of drug information on the internet: an evaluation of sites about St. John`s Wort. *Am J Med.* 2002;113(9):735-40.
53. Hainer MI, Tsaiu N, Komura ST, Chiu CL. Fatal hepatorenal failure associated with hydrazine sulfate. *Ann Intern Med.* 2000;133(11):877-80.
54. Castiel LD, Vasconcellos-Silva PR. Internet e autocuidado em saúde: como juntar os trapinhos? *Hist Ciênc Saúde-Manguinhos.* 2002;9(2):291-314.
55. Pérez-López FR, Perez Roncero GR. Assessing the content and quality of information on the treatment of postmenopausal osteoporosis on the world wide web. *Gynecol Endocrinol.* 2006;22(12):669-75.
56. Schmidt K, Ernst E. Assessing websites on complementary and alternative medicine for cancer. *Ann Oncol.* 2004;15(5):733-42.
57. Marriott JV, Stec P, El-Toukhy T, Khalaf Y, Braude P, Commarasamy A. Infertility information on the world wide web: a cross-sectional survey of quality of infertility information on the internet in the UK. *Hum Reprod.* 2008;23(7):1520-5.
58. World Health Organization. Resolución de la 50ª. Asamblea Mundial de la Salud. Ginebra; 1997.

59. Lexchin J. Click, click: the internet and prescription drugs. *Aust Prescr.* 2000;23(4):73-4.
60. World Health Organization. Medical products and the internet – a guide to finding reliable information. Geneva; 1999.
61. São Paulo. Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo. Resolução CREMESP nº. 97, de 20 de fevereiro de 2001. Diário Oficial do Estado de São Paulo, São Paulo, 9 Mar 2001.
62. Wilson P. How to find the good and avoid the bad or ugly: a short guide to tools for rating quality of health information on the internet. *BMJ.* 2002;324:598-602.
63. Juzzo LMLC. Critérios para avaliação da qualidade das informações sobre saúde. In: *Informática em Saúde: anais on-line do CBIS'2004 – 9º Congresso Brasileiro de Informática em Saúde*; 2007 Nov 07-10; Ribeirão Preto, Br. Ribeirão Preto; 2004. Disponível em:  
<http://telemedicina.unifesp.br/pub/SBIS/CBIS2004/trabalhos/arquivos/419.pdf>.
64. HON Foundation – Health on the Net Foundation. HONCode: HON code of conduct for medical and health web sites [home page na internet]. Genebra: Health On The Net Foundation; c2006 - [acesso em 2008 Nov 21]. Disponível em:  
URL:<http://www.hon.ch/HONcode/Conduct.html>
65. HITI. Criteria for assessing the quality of health information on the internet [documento na internet]. Fall Church; 1999 [acesso em 2008 Nov 20]. Disponível em:  
<http://hitiWeb.mitrotek.org/docs/criteria.html>
66. Comissão das Comunidades Européias. Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comitê Econômico e Social e ao Comitê das Regiões – eEurope: critérios de qualidade para sítios web ligados à saúde. Bruxelas: Comissão das Comunidades Européias; 2002.
67. Health Development Agency. QUICK: The Quality Information Checklist [homepage na internet]. Chapel Hill (NC); c2008 - [acesso em 2008 Dec 21]. Disponível em:  
<http://www.quick.org.uk/>
68. University of Oxford. Division of Public Health and Primary Health Care. DISCERN: Quality criteria for consumer health information [homepage na internet]. Headington (OX); c2008 - [acesso em 2008 Nov 20]. Disponível em: <http://www.discern.org.uk>
69. Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde; Organização Panamericana da Saúde; Organização Mundial da Saúde. Metodologia LIS – Critérios para seleção de fontes de informação em saúde disponíveis na internet. 3ª ed. São Paulo; 2005 [acesso em 2009 Jan 14]. Disponível em: <http://lis.bvs.br/lis-Regional/P/Metodologia/CriteriosPortuguesfinal.doc>
70. Silberg WM, Lundberg GD, Musacchio RA. Assessing, controlling, and assuring the quality of medical information on the internet. *JAMA.* 1997;277(15):1244-5.
71. Ekman A, Hall P, Litton JE. Can we trust cancer information on the internet? A comparison of interactive cancer risk sites. *Cancer Causes Control.* 2005;16(6):765-72.
72. Kind T, Wheeler KL, Robinson B, Cabana MD. Do the leading children's hospital have quality web sites? A descriptions of children's hospital web sites. *J Med Internet Res.* 2004;6(2):e20.
73. Arsani NT, Vogy M, Henderson BAF, McKaveney TP, Weber RJ, Smith RB, et al. Quality of arthritis information on the internet. *Am J Health Syst Pharm.* 2005;62:1184-9.
74. Fallis D, Frické M. Indicators of accuracy of consumer health information on the internet: a study of indicators relating to information for managing fever in children in the home. *J Am Med Inform Assoc.* 2002;9:73-9.
75. Coadic YFL. A ciência da informação. 2ª ed. Brasília: Briquet de Lemos; 2004.

76. Kunst H, Groot D, Latthe PM, Latthe M, Khan KS. Accuracy of information on apparently credible websites: survey of five common health topics. *BMJ*. 2002;324(7337):581-2.
77. Kim P, Eng TR, Deering MJ, Maxfield A. Published criteria for evaluating health related web sites: review. *BMJ*. 1999;318(7184):647-9.
78. Harland J, Bath P. Assessing the quality of websites providing information on multiplesclerosis: evaluating tools and comparing sites. *Health Inform J*. 2007;13(3):207-21.
79. Talmon G, Abrahams NA. The internet for pathologists. *Arch Pathol Lab*. 2005;129:742-6.
80. Last J. A dictionary of epidemiology. New York: Oxford University Press; 1995.
81. Bernstam EV, Sagaram S, Walji M, Johnson CW, Meric-Bernstam F. Usability of quality measures for online health information: can commonly used technical quality criteria be reliably assessed? *Int J Med Inform*. 2005;74(7-8):675-83.
82. Winker MA, Flanagan A, Chi-Lum B, White J, Andrews K, Kennett RL, et al. Guidelines for medical and health information sites on the internet. *JAMA*. 2000;283:1600-6.
83. Padwal R, Li SK, Lau DCW. Long-term pharmacotherapy for obesity and overweight (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*. Issue 4. Oxford: Update Software; 2008.
84. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares – 2002/2003: antropometria e análise do estado nutricional de crianças e adolescentes no Brasil. [acesso em 2008 Nov 13]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2003medidas/default.shtm>
85. Li Z, Maglione M, Tu W, Mojica W, Arterburn D, Shugarman LR, et al. Meta-analysis: pharmacologic treatment of obesity. *Ann Inter Med*. 2005;142(7):532-46.
86. Wannmacher L. Obesidade: evidências e fantasias. *Uso Racional de Medicamentos: temas selecionados*. 2004;1(3):1-6.
87. Nadvorny S, Wannmacher L. Fármacos em obesidade. In: Fuchs FD, Wannmacher L, Ferreira MBC, editores. *Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional*. 3<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2006. p. 887-94.
88. Coutinho WF. Documento do Consenso Latino-Americano em Obesidade. Rio de Janeiro: Consenso Latino-Americano; 1998.
89. Miles J, Petrie C, Steel M. Slimming on the internet. *J R Soc Med*. 2000;93:254-7.
90. Hwang KO, Farheem K, Johnson CW, Thomas EJ, Barnes AS, Berstam EV. Quality of weight loss advice on internet forums. *Am J Med*. 2007;120:604-9.
91. Ambre J, Guard R, Perveiler FM, Renner J, Rippen H. White paper: criteria for assessing the quality of health information on the internet. Working Draft: Health Information Technology Institute of Mitretek System; 1997.
92. Santos JRA. Cronbach's alpha: a tool for assessing the reliability of scales. *Joe*. 1999.
93. Silva EV, Castro LLC, Cymrot R. Tratamento farmacológico da obesidade em páginas da internet brasileira: análise dos critérios técnicos de qualidade. *Rev Ciênc Farm Básica Apl*. 2008;29(2):161-7.
94. Shepherd TM. Effective management of obesity. *J Fam Pract*. 2003;52(1):34-42.
95. Royal Pharmaceutical Society of Great Britain. Practical guidance: obesity. London: Royal Pharmaceutical Society of Great Britain; 2005.
96. eTG complete. Management of obesity. Therapeutic guidelines limited [CD-ROM]. Victoria; 2004.

97. Snow V, Barry P, Fitterman N, Qaseem A, Weiss K. Pharmacologic and surgical management of obesity in primary care: a clinical practice guideline from the American College of Physicians. *Ann Intern Med.* 2005;142(7):525-31.
98. European Medicines Agency. European Assessment Public Report: Acomplia ®: scientific discussion [monografia na Internet]. London: European Medicines Agency; 2006 [acesso em 2009 Jan 14]. Disponível em: <http://www.emea.europa.eu/humandocs/Humans/EPAR/acomplia/acomplia.htm>
99. European Medicines Agency. European Assessment Public Report: Acomplia ®: resumo das características do medicamento [monografia na Internet]. London: European Medicine Agency; 2007 [acesso em 2009 Jan 14]. Disponível em: <http://www.emea.europa.eu/humandocs/Humans/EPAR/acomplia/acomplia.htm>
100. Obesity: guidance on the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children. London: National Institute for Health and Clinical Excellence; 2006.
101. Overweight and obesity. Diseasedex(TM) General Medicine Clinical Review. Micromedex ® Healthcare Series [base de dados da Internet]. Headington (CO): Thomson Reuters. c2007 - [acesso em 2008 Dec 10]. Disponível em: <http://portaldapesquisa.com.br/databases/sites>
102. Rimonabant: loss of a few kilos, many questions. *Prescrire Int.* 2006;15(84):123-6.
103. Physicians RCo. Anti-obesity drugs: guidance on appropriate prescribing and management [publicação na Internet]. London: Royal College of Physicians; 2003 [acesso em 2003 Jul 23].
104. Puska P, Nishida C, Porter D. Obesity and overweight. Global strategy on diet, physical activity and health. Geneva: World Health Organization; 2003.
105. Spindola AWP. Técnica Delphi: abordagem teórico-prática. São Paulo: SM Editora; 1997.
106. Giovinazzo RA. Modelo de aplicação da metodologia Delphi pela internet – vantagens e ressalvas. *Administração On-Line.* 2001;2(2).
107. Laroche ML, Charmes JP, Merle L. Potentially inappropriate medications in the elderly: a french consensus panel list. *Eur J Clin Pharmacol.* 2007;63:725-31.
108. Likert R. A technique for the measurement of attitudes. *Arq Psychol.* 1932;22(140):1-55.
109. Sanofi-Aventis. Sanofi-Aventis acata recomendação do EMEA de suspender temporariamente a comercialização de Acomplia (R) em pacientes obesos ou com sobrepeso. Paris: Sanofi-Aventis; 2008.
110. Cheh JA, Ribisl KM, Wildemuth BM. An assessment of the quality and usability of smoking cessation information on the internet. *Health Promot Pract.* 2003;4(3):278-87.
111. Martin-Facklam M, Kostrzewa M, Martin P, Haefeli WE. Quality of drug information on the world wide web and strategies to improve pages with poor information quality. An intervention study on pages about sildenafil. *Br J Clin Pharmacol.* 2004;57(1):80-5.
112. Seidman JJ, Steinwachs D, Rubin HR. Design and testing of a tool for evaluating the quality of diabetes consumer-information web sites. *J Med Internet Res.* 2003;5(4):e30.
113. Jones D. Pharmaceutical statistics. London: Pharmaceutical Press; 2002.
114. Bacchin TR. Pesquisa "O uso dos Sites de Busca no Brasil". Porto Alegre: Cadastra (R) Search Engine Promotion; 2005.
115. Gunasekera V, Ernst E, Ezra DG. Systematic internet-based review of complementary and alternative medicine for glaucoma. *Ophthalmology.* 2008;115(3):435-9.
116. Schwartz KL, Roe T, Northrup J, Meza J, Seifeldin R, Neale AV. Family medicine patients' use of the internet for health information: a metronet study. *J Am Board Fam Med.* 2006;19(1):39-45.

117. iProspect Search Engine User Behavior Study. Watertown: iProspect; 2006.
118. Saithna A, Ajayi OO, Davis ET. The quality of internet sites providing information relating to hip resurfacing. *Surgeon*. 2008;6(2):85-7.
119. Ademiluyi G, Rees C, Sheard C. Evaluating the reliability and validity of three tools to assess the quality of health information on the internet. *Patient Educ Couns*. 2003;50(2):151-5.
120. Gaudinat A, Ruch P, Joubert M, Uziel P, Strauss A, Thonnet M, et al. Health search engine with e-document analysis for reliable search results. *Int J Med Inform*. 2006;75(1):73-85.
121. Search HONcode site [homepage na Internet]. Geneva; c2008 - [acesso em 2008 Dec 9]. Disponível em: <http://www.hon.ch/index.html>
122. Healthline Connect to Better Health [homepage na Internet]. San Francisco: Healthline Networks, Inc.; c2005-08 [acesso em 2008 Dec 9]. Disponível em: <http://www.healthline.com/>
123. WRAPIN Worldwide online Reliable Advice to Patients and Individuals [home page]. Geneva; c2007 - [acesso em 2008 Dec 9]. Disponível em: <http://www.wrapin.org>
124. Intute best of the Web [homepage na Internet]. Manchester; c2006-09 [acesso em 2008 Dec 9]. Disponível em: <http://www.intute.ac.uk/>
125. Bernstan EV, Walji MF, Sagaram S, Sagaram D, Johnson CW, Meric-Bernstan F. Commonly cited website quality criteria are not effective at indentifying inaccurate online information about breast cancer. *Cancer*. 2008;112(6):106-13.
126. Cheung BK, Morze CJ, Jones MA, Venkatesh B. Information on the internet about head injury pertaining to intensive care: less quantity and more quality is needed. *Crit Care Resusc*. 2006;8:100-6.
127. Neuman HB, Cabral C, Charlson ME, Temple LK. Is internet information adequate to facilitate surgical decision-making in familial adenomatous polyposis? *Dis Colon Rectum*. 2007;50(12):2135-41.
128. Walsh PC, Retik AR, Vaughan EDJr, Wein AJ. *Campbell's urology*. 7<sup>a</sup> ed. Philadelphia: W.B. Saunders Co; 1998.

## Anexos

### Anexo A – Definições operacionais dos Critérios Técnicos de Qualidade utilizados para elaboração do Instrumento 1

Critérios Técnicos de Qualidade	<i>Definição</i>
Divulgação da finalidade e do objetivo do sítio	<i>Informação sobre qual finalidade geral ou que objetivos estão por trás do conteúdo que está sendo divulgado. Pode ser encontrado na página inicial ou nas seções “Quem somos”, “Condições de uso” ou “Política de privacidade”.</i>
Definição do público-alvo	<i>A instituição, pessoa ou empresa responsável pela elaboração do conteúdo do sítio deve deixar claro o público (leigo ou profissional) a que se destinam as informações divulgadas. Assim como o critério anterior, pode estar descrita na seção “Quem somos”, “Condições de uso” ou “Política de privacidade”.</i>
Divulgação da autoria do texto	<i>Nome da pessoa ou organização que elaborou a informação apresentada. Geralmente, quando presente, está junto ao título ou no final do texto.</i>
Descrição das credenciais do autor (formação técnica)	<i>A formação técnica (qualificação técnica) dos autores que elaboraram o texto disponibilizado pela página. As distinções “Dr.” ou</i>

*“Professor” não são as mais adequadas, mas sim “Ph.D.” ou “M.Sc.”.*

Divulgação da instituição/empresa responsável pelo sítio

*Indicação da entidade que é responsável pela informação apresentada. Muitas vezes, aparece só na página inicial (home page), mas o ideal é que deve estar bem visível em todas as páginas do sítio. Em alguns casos, é apresentada na forma de uma logomarca.*

Divulgação da hierarquia das evidências clínicas

*Embora a maioria das informações sobre saúde disponibilizadas pela Internet seja escrita de um modo que o público em geral possa compreender, ainda assim deve refletir a medicina baseada em evidências. A evidência clínica ou científica para justificar uma conduta deve ser claramente apresentada; por exemplo, um texto sobre uma terapia específica para obesidade deve incluir a discussão do estudo que sustenta seu uso como racional. A estrutura do delineamento metodológico deve ser descrita numa linguagem que o público leigo possa entender.*

Divulgação da data de publicação do conteúdo e sua atualização

*Data quando a informação foi elaborada e disponibilizada. Pode estar claramente identificada junto com a expressão “data de elaboração”, ou só listada, junto ao título ou no final do texto.*

*A data de atualização ou revisão do texto também deve estar divulgada, quando for o caso.*

Citação das fontes utilizadas para elaboração do conteúdo	<i>Representam as fontes originais de onde se retirou as informações disponíveis no texto sobre saúde divulgado pela página. Podem ser referências completas, opinião de especialistas ou lista de bibliografias. Devem estar de forma clara, preferencialmente, ao final do texto.</i>
Declaração de conflito de interesses potenciais	<i>Declaração de qualquer espécie de incentivo, subsídio ou financiamento recebido pela instituição/empresa responsável pela divulgação do conteúdo do sítio. Esta informação pode estar expressa na seção “Condições de uso” ou “Política de privacidade” na página inicial.</i>
Descrição do processo de elaboração do conteúdo	<i>Descrição clara sobre o processo utilizado na elaboração do texto; em textos técnicos da área da saúde, o processo mais validado é o de revisão por pares (peer review). Este tipo de informação pode estar presente na seção “Quem somos” ou em “Condições de uso” ou “Política de privacidade”.</i>
Divulgação dos patrocinadores, colaboradores e/ou financiadores do sítio	<i>A fonte de financiamento ou os objetivos comerciais da página ou da organização divulgada. Geralmente, fica na página inicial do sítio, na seção “Quem somos”.</i>
Disponibilidade de ferramenta para busca de conteúdo interno (A)	<i>Ferramenta de busca ou outro recurso que facilita a localização de conteúdo Internet do sítio, que pode estar em outra página, que não aquela visualizada no momento.</i>
Divulgação de telefone	<i>Formas de contato – telefone, fax, e-mail – do</i>

e endereço eletrônico de contato da instituição responsável pelo sítio

*autor, da instituição ou do Webmaster responsável pelo sítio.*

Apresentação de publicidade de produtos e serviços

*Quando há distinção clara (visual ou na forma de texto) entre o texto e propaganda, que pode estar como um banner publicitário ou de conteúdo pago. Deve ser analisada criticamente, principalmente quando estiver relacionada ao conteúdo disponibilizado pelo sítio.*

Comercialização de produtos e serviços

*Utilização do sítio para comercialização de produtos e/ou serviços. Devem-se observar anúncios e ferramentas de ligação para compras.*

Fonte: Bernstam EV, Sagaram S, Walji M, Johnson CW, Meric-Bernstam F. Usability of quality measures for online health information: can commonly used technical quality criteria be reliably assessed? *Int J Med Inform.* 2005;74(7-8):675-83.

## **Anexo B – Carta aos pesquisadores participantes da metodologia Delphi**

Pesquisadores:

Dra. Luciane Cruz Lopes

E-mail: [luslopes@terra.com.br](mailto:luslopes@terra.com.br)

Dra. Lenita Wanmmacher

E-mail: [lenitaw@brturbo.com.br](mailto:lenitaw@brturbo.com.br)

Dr. Roberto Bazotte

E-mail: [rbbazotte@uem.br](mailto:rbbazotte@uem.br)

Dra. Rosely Sichieri

E-mail: [sichieri@ims.uerj.br](mailto:sichieri@ims.uerj.br)

Prezado Senhor \_\_\_\_\_,

Estou desenvolvendo tese de doutorado no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, na Universidade de Brasília, cujo objetivo é analisar a qualidade das informações providas por sítios da Internet que abordam o tratamento farmacológico da obesidade.

Para tal propósito, elaborei dois instrumentos: um para verificar a presença de critérios técnicos de qualidade na construção das páginas da Internet analisadas e outro para avaliar a acurácia das informações nelas disponibilizadas. O segundo instrumento foi elaborado com fundamentação em consensos, protocolos, diretrizes amento e estudos de meta-análise sobre o tratamento farmacológico da obesidade. Para validá-lo, escolhi a metodologia Delphi (Delphos) para obtenção de consenso sobre este tema, que são fundamentais para o esclarecimento do assunto.

Em linhas gerais, o Delphi é uma técnica de processo interativo grupal que busca um consenso de opiniões de um grupo de especialistas. Como ponto de partida, utiliza um questionário cujas primeiras respostas são consideradas na reformulação de novas questões

para obtenção de respostas subseqüentes e assim sucessivamente, até se chegar a um consenso. O arquivo em anexo traz explicação mais detalhada do método e um fluxograma do trabalho que pretendo conduzir com especialistas.

Neste sentido, gostaria de convidar V. Sa., em função de seu conhecimento e experiência no assunto, a participar do grupo de especialistas para desempenhar este trabalho. Sua contribuição será de fundamental importância na validação deste instrumento e, conseqüentemente, na conclusão da minha tese.

Caso receba o aceite para participação neste trabalho, enviarei maiores detalhes sobre o projeto e apresentarei o ponto de partida para a elaboração do consenso.

Atenciosamente,

Emília Vitória da Silva

Farmacêutica

Doutoranda em Ciências da Saúde

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde

Universidade de Brasília

Contatos: (61) 3321-0555 (comercial) ou 8197-6130

E-mails: [emilia@cff.org.br](mailto:emilia@cff.org.br) ou [emiliavitoria@yahoo.com.br](mailto:emiliavitoria@yahoo.com.br)

Orientadora: Dra. Lia Lusitana Cardozo de Castro

Fevereiro de 2008.

## **Anexo C – Pergunta inicial enviada aos especialistas para obtenção de consenso pelo Método Delphi**

Senhor Especialista,

As sentenças abaixo contêm informações fundamentais sobre o tratamento farmacológico da obesidade. Qualquer material educativo, eletrônico ou não, que se comprometa a informar sobre este assunto, deveria, portanto, divulgar estes tópicos. Tais sentenças foram elaboradas com base em diversas referências bibliográficas, notadamente consensos, protocolos de tratamento, meta-análises e estudo controlado randomizado (ver relação das referências bibliográficas abaixo).

Contudo, para validar essas sentenças no sentido de construir um instrumento para avaliar a precisão das informações disponibilizadas por sítios da Internet que versam sobre o tratamento farmacológico da obesidade, gostaria de pedir vossa valiosa contribuição.

Por favor, siga as seguintes instruções:

- 1º. Utilizando a opção “salvar como” do programa Microsoft Word ou equivalente, salve este documento com seu primeiro nome seguido de “Q1”, por exemplo, “fulanoQ1.doc” em seu computador;
- 2º. Leia atentamente as sentenças de 1 a 15 abaixo, todas relacionadas ao tratamento farmacológico da obesidade;
- 3º. Após a leitura das sentenças e, fundamentado em seu conhecimento técnico, experiência profissional e referência bibliográfica (se achar necessário), responda às quatro perguntas que se seguem logo abaixo;
- 4º. Ao terminar de responder a este questionário, faça a gentileza de enviar o arquivo para [emiliavitoria@yahoo.com.br](mailto:emiliavitoria@yahoo.com.br).

Desde já agradeço sua atenção em colaborar com este trabalho e me coloco à disposição para esclarecimento de eventuais dúvidas.

Atenciosamente,

Emília Vitória da Silva  
Farmacêutica  
Doutoranda em Ciências da Saúde  
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde  
Universidade de Brasília  
Contatos: (61) 3255-6589 (comercial) ou 8197-6130  
E-mails: [emilia@cff.org.br](mailto:emilia@cff.org.br) ou [emiliavitoria@yahoo.com.br](mailto:emiliavitoria@yahoo.com.br)

Orientadora: Dra. Lia Lusitana Cardozo de Castro

1. O tratamento farmacológico da obesidade é indicado para pacientes com Índice de Massa Corpóreo (IMC) acima de 30 Kg / m<sup>2</sup> ou a partir de 27 Kg / m<sup>2</sup>, em casos que há comorbidade (hipertensão arterial, diabetes melitus tipo 2, hiperlipidemia, osteoartrite e apneia do sono);
2. Fármacos devem ser considerados como tratamento coadjuvante da obesidade e sempre usados em associação com dieta hipocalórica e atividade física regular;
3. O tratamento farmacológico da obesidade alcança, normalmente, resultado discreto a moderado, com perda de 1 a 2 quilogramas por semana, e 5% a 10% do peso corpóreo inicial em cinco meses;
4. Sibutramina age no Sistema Nervoso Central e inibe o apetite; seu efeito acaba com o fim do tratamento. Pode provocar aumento dos batimentos cardíacos e da pressão arterial, boca seca, constipação e sudorese;
5. Orlistato é um medicamento que atua sobre o sistema gastrointestinal, inibindo a absorção de gorduras; pode provocar esteatorreia, diarreia e incontinência fecal e reduzir a absorção de vitaminas lipossolúveis;
6. As anfetaminas (dexanfetamina, metanfepramona, fendimetrazina, femetrazina, femproporex, dietilpropiona, fenfluramina, fenilpropanolamina, fentermina e mazindol) e, quando for o caso seus derivados, devem ser consideradas como segunda linha de tratamento para obesidade; são reservadas àqueles casos não responsivos a outros medicamentos ou quando uma perda extra de peso é necessária por questões médicas; podem provocar estimulação do Sistema Nervoso Central, tontura, dor de cabeça, agitação, insônia, moderado aumento na pressão arterial, palpitação, boca seca, moderados sintomas gastrintestinais e *rash*. Por causa do risco de dependência, o uso das anfetaminas não deve exceder três meses;

7. Fluoxetina, apesar de não ser indicada para tratar obesidade, tem papel importante, particularmente em casos de pacientes obesos com compulsão, bulimia nervosa e depressão; pode provocar cefaleia, insônia, ansiedade, sonolência e diminuição da libido;
8. Rimonabanto é um antagonista seletivo do receptor canabinoide e mostra-se eficaz, quando associado à dieta e atividade física, para perda de peso. Os principais efeitos adversos são: depressão, náusea, vômito, diarreia, dor de cabeça, tontura e ansiedade;
9. Hormônios da tireoide, diuréticos, laxantes e sedativos não têm lugar no tratamento medicamentoso da obesidade;
10. Associações de dois ou mais fármacos usadas no controle da obesidade não se mostram efetivos e são totalmente contraindicadas;
11. Produtos vendidos sem exigência de prescrição médica, divulgados como tendo efeito na saciedade (produtos com fibras), absorção de nutrientes (quitosana), oxidação de gorduras (carnitina e ácido linoleico conjugado), taxa metabólica (cafeína e efedrina) e lipogênese (hidroxicitrato) têm poucas evidências sobre seus benefícios;
12. Não há evidência de eficácia dos fármacos utilizados no tratamento da obesidade por um longo período (mais de 18 meses);
13. Não há um fármaco para tratar obesidade que seja mais eficaz que outro;
14. O tratamento farmacológico da obesidade deve ser monitorado regularmente e interrompido se a perda de peso for inferior a 5% depois de três meses de tratamento, ou se houver aumento de peso neste período;
15. O balanço entre os potenciais benefícios e riscos deve ser considerado antes da indicação de medicamentos com objetivo de diminuir apetite e peso.

**Perguntas:**

Com base nas sentenças acima, analise:

1. Fundamentado em seus conhecimentos técnicos, experiência profissional e referências bibliográficas, quais sentenças você considera terem informações essenciais sobre o tratamento farmacológico da obesidade?

**Resposta:**

2. Em sua opinião, quais sentenças poderiam ser eliminadas sem comprometer o entendimento sobre o tratamento farmacológico da obesidade?

**Resposta:**

3. Fundamentado em seus conhecimentos técnicos, experiência profissional e referências bibliográficas, que informações sobre o tratamento farmacológico da obesidade deveriam ser acrescentadas às sentenças acima para maior entendimento sobre o assunto?

**Resposta:**

4. Por favor, se achar pertinente, fique à vontade para fazer observações.

**Resposta:**

**Referências bibliográficas utilizadas para elaborar as sentenças sobre o tratamento farmacológico da obesidade.**

1. European Medicines Agency. European Assessment Public Report: Acomplia ®: resumo das características do medicamento [monografia na Internet]. London: European Medicine Agency; 2007 [acesso em 2009 Jan 14]. Disponível em: <http://www.emea.europa.eu/humandocs/Humans/EPAR/acomplia/acomplia.htm>
2. European Medicines Agency. European Assessment Public Report: Acomplia ®: scientific discussion [monografia na Internet]. London: European Medicines Agency; 2006 [acesso em 2009 Jan 14]. Disponível em: <http://www.emea.europa.eu/humandocs/Humans/EPAR/acomplia/acomplia.htm>
3. Arterburn DE, DeLaet DE, Schauer DP. Obesity in adults (updated). Clinical Evidence [base de dados na Internet]. London: BMJ Publishing Group Limited.c2006 - . Disponível em: <http://www.clinicalevidence.com>
4. Coutinho WF. Documento do Consenso Latino-Americano em Obesidade. Rio de Janeiro: Consenso Latino-Americano; 1998.
5. Li Z, Maglione M, Tu W, Mojica W, Arterburn D, Shugarman LR, et al. Meta-analysis: pharmacologic treatment of obesity. Ann Inter Med. 2005;142(7):532-46.
6. Management of obesity. Therapeutic guidelines limited [CD-ROM]. Victoria; 2006.
7. National Obesity Forum. Guidelines on management of adult obesity and overweight in primary care. Nottingham: National Obesity Forum; 2004.
8. Obesity: guidance on the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children. London: National Institute for Health and Clinical Excellence; 2006.
9. Overweight and obesity. Diseasedex(TM) General Medicine Clinical Review. Micromedex ® Healthcare Series [base de dados da Internet]. Headington (CO): Thomson Reuters. c2007 - [acesso em 2008 Dec 10]. Disponível em: <http://portaldapesquisa.com.br/databases/sites>
10. Padwal R, Li SK, Lau DCW. Long-term pharmacotherapy for obesity and overweight (Cochrane Review). In: The Cochrane Library. Issue 1. Oxford: Update Software; 2005.
11. Puska P, Nishida C, Porter D. Obesity and overweight. Global strategy on diet, physical activity and health. Geneva: World Health Organization; 2003.
12. Royal Pharmaceutical Society of Great Britain. Practical guidance: obesity. London: Royal Pharmaceutical Society of Great Britain; 2005.
13. Shepherd TM. Effective management of obesity. J Fam Pract. 2003;52(1):34-42.

14. Snow V, Barry P, Fitterman N, Qaseem A, Weiss K. Pharmacologic and surgical management of obesity in primary care: a clinical practice guideline from the American College of Physicians. *Ann Intern Med.* 2005;142(7):525-31
15. Wannmacher L. Obesidade: evidências e fantasias. *Uso Racional de Medicamentos: temas selecionados.* 2004;1(3):1-6.

## **Anexo D – Segunda pergunta enviada aos especialistas, no processo de validação do Instrumento 2**

### Validação de Instrumento 2 – Método Delphi Adaptado Segunda Pergunta / Segunda Rodada

Senhor Especialista,

Inicialmente, gostaria de agradecer-lhe pelo interesse e compromisso em participar deste processo, que está em andamento e cujo objetivo é validar um dos instrumentos que usarei em minha tese. Sua contribuição está sendo de fundamental importância para chegarmos, eu, você e os demais especialistas, a um consenso sobre informações relacionadas ao tratamento farmacológico da obesidade, que devem constar em uma página da Internet.

Cada uma das contribuições (comentários, correções e sugestões) enviadas foram analisadas e consideradas para reformulação das sentenças do primeiro questionário (Q1), o que resultou nas enumeradas abaixo. O processo ainda prossegue para chegarmos a um consenso.

Nesta segunda etapa, gostaria de solicitar sua colaboração avaliando cada sentença, se está **adequada para ser utilizada como parâmetro para comparação com as informações sobre o tratamento farmacológico da obesidade disponibilizadas em páginas da Internet no Brasil**. Vale lembrar que o que será avaliado é se a informação está presente na página e se está correta, não necessitando estar, obrigatoriamente, com redação idêntica à constante nas sentenças do instrumento. Não será avaliada a forma, mas sim o conteúdo. Por exemplo, se uma página afirmar que “a sibutramina inibe neurotransmissores do SNC”, será considerada correta quando comparada à sentença que afirma que “a sibutramina (...) age no Sistema Nervoso Central inibindo a recaptação neuronal da serotonina, norepinefrina e dopamina (em menor proporção)”.

Neste sentido, gostaria que você atribuisse, para cada sentença, uma nota variável de 1 a 9 (baseada na escala de Likert), onde 1 equivale a “totalmente inadequada” e 9 a “totalmente adequada”, para ser usada como parâmetro. Além da atribuição da nota para expressar seu grau de concordância, você pode escrever novos comentários e sugestões, caso considere necessário.

As instruções para esta nova rodada são as seguintes:

- 1º. Utilizando a opção “salvar como” do programa Microsoft Word ou equivalente, salve este documento com seu primeiro nome seguido de “Q2”, por exemplo, “fulanoQ2.doc”, em seu computador;
- 2º. Leia as sentenças abaixo;
- 3º. Para cada sentença, atribua uma “nota” de 1 a 9, conforme o seu grau de concordância, sendo que 1 significa “totalmente inadequada” e 9 “totalmente adequada”. Marque um “x” na opção desejada;
- 4º. Caso ache pertinente, faça comentários adicionais para cada uma das sentenças ou para o instrumento como um todo;
- 5º. Não julgue nem atribua notas aos “esclarecimentos” presentes em algumas sentenças. Eles foram inseridos para explicar alguns critérios usados para elaboração das sentenças;
- 6º. Ao terminar de responder a este questionário, faça a gentileza de enviar o arquivo para [emiliavitoria@yahoo.com.br](mailto:emiliavitoria@yahoo.com.br).

Agradecendo, mais uma vez, por sua colaboração, despeço-me, mas me coloco à disposição para qualquer dúvida que queira sanar.

Atenciosamente,

Emília Vitória da Silva

Farmacêutica

Contatos: (61) 3321-0555 (comercial) ou 8197-6130

E-mails: [emilia@cff.org.br](mailto:emilia@cff.org.br) ou [emiliavitoria@yahoo.com.br](mailto:emiliavitoria@yahoo.com.br)

## Método Delphi Adaptado

### Segunda Rodada

Antes de apresentar as sentenças reformuladas, gostaria de fazer alguns esclarecimentos sobre a elaboração das mesmas, que acho necessários em função de alguns comentários coletados.

As sentenças constantes neste instrumento foram elaboradas com fundamentação em diversas referências bibliográficas, notadamente consensos, protocolos de tratamento, meta-análises e estudo controlado randomizado, como listado no final. Quando se fala sobre evidência, as informações são fundamentadas em estudo clínico controlado e randomizado, revisões sistemáticas e meta-análises. Quando não houver estudos dessa natureza, considerou-se que há baixa evidência, ou não há evidência.

O único propósito dessas sentenças é servir como padrão para comparação com o que é divulgado por páginas da Internet que disponibilizam informação sobre o tratamento farmacológico da obesidade (a amostra já foi selecionada). Não há necessidade, portanto, da linguagem ser adaptada a qualquer tipo de público (leigo ou profissional da saúde), uma vez que as sentenças NÃO serão, portanto, divulgadas externamente.

Os nomes dos fármacos citados nas sentenças são grafados de acordo com as Denominações Comuns Brasileiras (DCB), conforme Resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), RDC nº. 211, de 17 de novembro de 2006 (5).

Considera-se que um tratamento para obesidade, farmacológico ou não, é eficaz quando, após sua aplicação, houver perda ponderal de peso corpóreo.

1. Sobrepeso e obesidade estão relacionados ao risco maior do paciente adquirir enfermidades como diabetes melito tipo 2, hipertensão arterial, hiperlipidemia, osteoartrose de joelho, dores lombares, doença de refluxo gastroesofágico, gota e apneia do sono. Além destas, estudos apontam para sua relação causal com câncer e doenças cardiovasculares.

Grau de concordância: 1 ( ) – 2 ( ) – 3 ( ) – 4 ( ) – 5 ( ) – 6 ( ) – 7 ( ) – 8 ( ) – 9 ( )

Comentário adicional (opcional):

2. O balanço entre os potenciais benefícios e riscos deve ser considerado antes da indicação de medicamentos com objetivo de diminuir apetite e peso; o uso dos anorexígenos está terminantemente proibido para menores de 18 anos e para maiores de 50 anos.

Grau de concordância: 1 ( ) – 2 ( ) – 3 ( ) – 4 ( ) – 5 ( ) – 6 ( ) – 7 ( ) – 8 ( ) – 9 ( )

Comentário adicional (opcional):

3. O tratamento farmacológico da obesidade é indicado para pacientes que não responderam às estratégias de mudança de estilo de vida – dieta hipocalórica e atividade física – e que apresentam Índice de Massa Corpóreo (IMC) acima de 30 Kg / m<sup>2</sup>; também é indicado para pacientes com IMC igual ou superior a 27 Kg / m<sup>2</sup>, quando houver outros fatores de risco – hipertensão arterial, diabetes melito tipo 2, hiperlipidemia, osteoartrite e apneia do sono – associados.

Grau de concordância: 1 ( ) – 2 ( ) – 3 ( ) – 4 ( ) – 5 ( ) – 6 ( ) – 7 ( ) – 8 ( ) – 9 ( )

Comentário adicional (opcional):

**Esclarecimento:** Sobre o valor do IMC indicado para início de tratamento farmacológico em pacientes com sobrepeso e que apresentam comorbidade, apesar de o Consenso Latino-Americano, publicado em 1999, estabelecer IMC de 25 Kg / m<sup>2</sup>, optou-se pelo valor descrito acima (27 Kg / m<sup>2</sup>) por ser o citado em referências mais recentes (3, 8, 10, 12, 14).

4. Para o tratamento farmacológico da obesidade, fármacos devem ser considerados como tratamento coadjuvante e, em geral, associados com dieta hipocalórica e atividade física regular; não há um fármaco que seja mais eficaz que outro, mas somente sibutramina e orlistato apresentam estudos com qualidade metodológica para presumir sua eficácia.

Grau de concordância: 1 ( ) – 2 ( ) – 3 ( ) – 4 ( ) – 5 ( ) – 6 ( ) – 7 ( ) – 8 ( ) – 9 ( )

Comentário adicional (opcional):

5. O tratamento farmacológico da obesidade alcança, normalmente, resultados discretos a moderados: perda média de peso de 5 Kg, no período de um ano de tratamento, ou o equivalente a 5% a 10% do peso corpóreo inicial, nos cinco primeiros meses; contudo, mesmo estes resultados modestos podem trazer benefícios à saúde dos pacientes no controle da hipertensão arterial, diminuição dos níveis lipídicos sanguíneos e prevenção do diabetes melito tipo 2.

Grau de concordância: 1 ( ) – 2 ( ) – 3 ( ) – 4 ( ) – 5 ( ) – 6 ( ) – 7 ( ) – 8 ( ) – 9 ( )

Comentário adicional (opcional):

6. Apesar de a obesidade ser doença crônica, não foi estabelecido um tempo máximo para seu tratamento, mas não há estudos que avaliem a eficácia dos fármacos antiobesidade por um longo período (mais de 18 meses).

Grau de concordância: 1 ( ) – 2 ( ) – 3 ( ) – 4 ( ) – 5 ( ) – 6 ( ) – 7 ( ) – 8 ( ) – 9 ( )

Comentário adicional (opcional):

7. O tratamento farmacológico da obesidade deve ser monitorado e avaliado periodicamente. Caso haja perda de peso inferior a 5% após cinco meses de tratamento ou aumento de peso nesse período, ou se o paciente apresentar alteração de comportamento ou outros efeitos importantes (hipertensão arterial, por exemplo) como reação adversa, o tratamento deve ser interrompido. Contudo, se houver reganho de peso após a interrupção, o tratamento deve ser reintroduzido ou substituído por outro mais eficaz e seguro, se for o caso.

Grau de concordância: 1 ( ) – 2 ( ) – 3 ( ) – 4 ( ) – 5 ( ) – 6 ( ) – 7 ( ) – 8 ( ) – 9 ( )

Comentário adicional (opcional):

8. Sibutramina é medicamento sacietógeno e supressor do apetite que age no Sistema Nervoso Central inibindo a recaptção neuronal da serotonina, norepinefrina e dopamina (esta última em menor proporção). Pode provocar aumento dos batimentos cardíacos e da pressão arterial, boca seca, constipação, sudorese, pânico, transtorno obsessivo-compulsivo e ansiedade.

Grau de concordância: 1 ( ) – 2 ( ) – 3 ( ) – 4 ( ) – 5 ( ) – 6 ( ) – 7 ( ) – 8 ( ) – 9 ( )

Comentário adicional (opcional):

9. Orlistato é um medicamento que atua sobre o sistema gastrointestinal, inibindo a absorção de gorduras; pode provocar esteatorreia, diarreia e incontinência fecal e reduzir a absorção de vitaminas lipossolúveis. Seu uso prolongado pode provocar tolerância – o organismo encontra outra forma de compensar a redução na taxa de absorção de gordura.

Grau de concordância: 1 ( ) – 2 ( ) – 3 ( ) – 4 ( ) – 5 ( ) – 6 ( ) – 7 ( ) – 8 ( ) – 9 ( )

Comentário adicional (opcional):

10. Os catecolaminérgicos femproporex, anfepramona (esses dois classificados como anfetaminas) e mazindol e seus derivados são reservados àqueles casos não responsivos a outros medicamentos ou quando uma perda extra de peso é necessária por questões médicas; podem provocar estimulação do Sistema Nervoso Central (agressividade, psicose, transtorno obsessivo-compulsivo, transtorno de ansiedade generalizada e pânico), tontura, dor de cabeça,

agitação, insônia, moderado aumento na pressão arterial, palpitação, boca seca, moderados sintomas gastrintestinais e *rash*. Por causa do risco de dependência, o uso desses fármacos não deve exceder três meses.

Grau de concordância: 1 ( ) – 2 ( ) – 3 ( ) – 4 ( ) – 5 ( ) – 6 ( ) – 7 ( ) – 8 ( ) – 9 ( )

Comentário adicional (opcional):

**Esclarecimento:** Apesar de existirem outros fármacos classificados como anfetaminas, aqui são citadas somente as comercializadas no Brasil.

**Esclarecimento:** Os critérios para informar o lugar das anfetaminas na terapêutica antiobesidade são fundamentados no aspecto de segurança e eficácia, e não no econômico.

11. O antidepressivo fluoxetina, apesar de não ser indicado nem aprovado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) para tratar obesidade, pode apresentar resultados favoráveis em obesos com compulsão, bulimia nervosa e depressão; pode provocar cefaleia, insônia, ansiedade, sonolência e diminuição da libido como efeito adverso.

Grau de concordância: 1 ( ) – 2 ( ) – 3 ( ) – 4 ( ) – 5 ( ) – 6 ( ) – 7 ( ) – 8 ( ) – 9 ( )

Comentário adicional (opcional):

12. Rimonabanto é um antagonista seletivo do receptor canabinoide e apresenta resultados modestos na perda de peso após um ano de tratamento. Os principais efeitos adversos são: depressão, náusea, vômito, diarreia, dor de cabeça, tontura e ansiedade; é contraindicado em pacientes pediátricos, com depressão ou que fazem uso de antidepressivos; é um fármaco novo e faltam estudos com maior número de pacientes e metodologia adequada para avaliar melhor sua eficácia e segurança.

Grau de concordância: 1 ( ) – 2 ( ) – 3 ( ) – 4 ( ) – 5 ( ) – 6 ( ) – 7 ( ) – 8 ( ) – 9 ( )

Comentário adicional (opcional):

13. Hormônios da tireoide, diuréticos, laxantes e sedativos não têm lugar no tratamento farmacológico da obesidade, salvo em casos que houver diagnóstico clínico comprovado de hipotireoidismo, hipertensão arterial, constipação e ansiedade, respectivamente.

Grau de concordância: 1 ( ) – 2 ( ) – 3 ( ) – 4 ( ) – 5 ( ) – 6 ( ) – 7 ( ) – 8 ( ) – 9 ( )

Comentário adicional (opcional):

14. Fórmulas com dois ou mais medicamentos, seja em uma mesma preparação ou em preparações separadas, com a finalidade exclusiva de tratamento da obesidade, que

contenham substâncias anorexígenas psicotrópicas associadas entre si ou com ansiolíticos, antidepressivos, diuréticos, hormônios ou extratos hormonais, laxantes simpatolíticos ou parassimpatolíticos são proibidas pela legislação sanitária brasileira.

Grau de concordância: 1 ( ) – 2 ( ) – 3 ( ) – 4 ( ) – 5 ( ) – 6 ( ) – 7 ( ) – 8 ( ) – 9 ( )

Comentário adicional (opcional):

15. Produtos vendidos sem exigência de prescrição médica, divulgados como tendo efeito na saciedade (produtos com fibras), absorção de nutrientes (quitosana), oxidação de gorduras (carnitina e ácido linoleico conjugado), taxa metabólica (cafeína e efedrina) e lipogênese (hidroxicitrato) não têm evidências sobre seus benefícios. Herbalife ®, além de não ter evidência sobre sua eficácia, pode provocar insuficiência hepática.

Grau de concordância: 1 ( ) – 2 ( ) – 3 ( ) – 4 ( ) – 5 ( ) – 6 ( ) – 7 ( ) – 8 ( ) – 9 ( )

Comentário adicional (opcional):

Por favor, se achar pertinente, fique à vontade para fazer observações.

### **Referências bibliográficas utilizadas para elaborar as sentenças sobre o tratamento farmacológico da obesidade.**

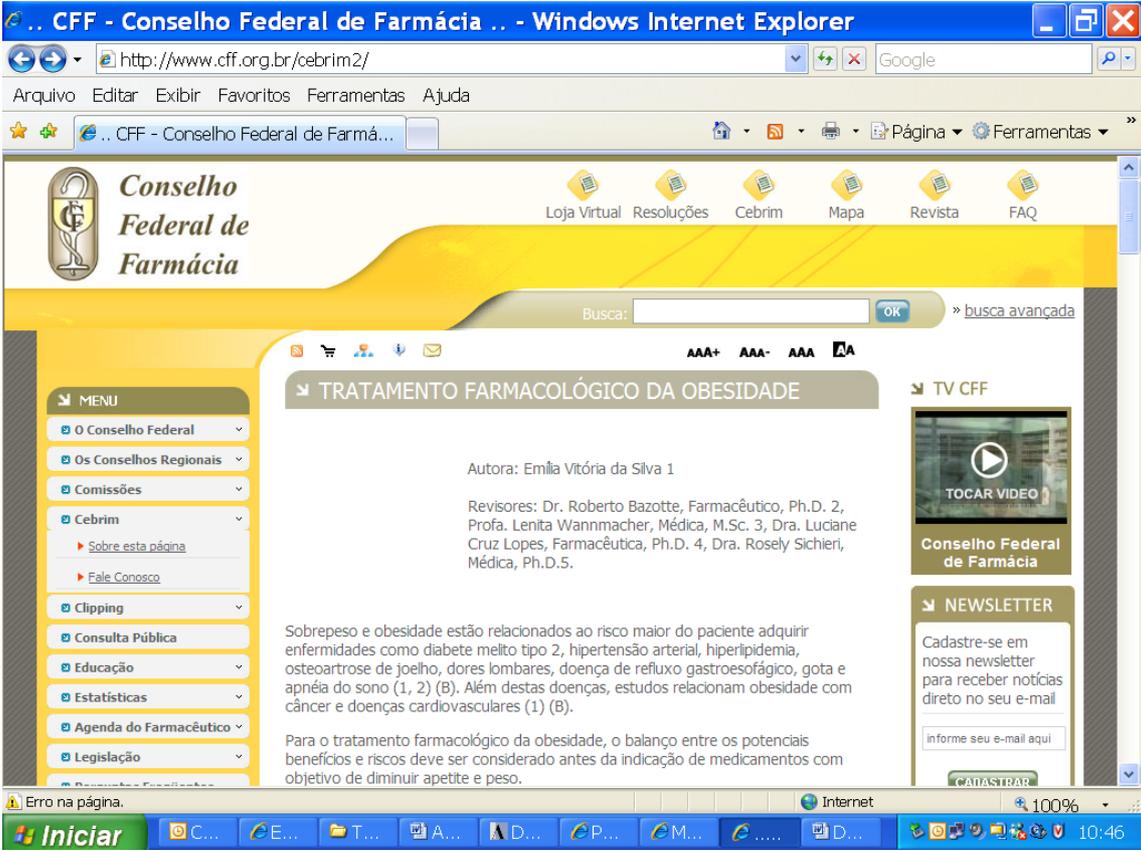
1. European Medicines Agency. European Assessment Public Report: Acomplia ®: resumo das características do medicamento [monografia na Internet]. London: European Medicine Agency; 2007 [acesso em 2009 Jan 14]. Disponível em: <http://www.emea.europa.eu/humandocs/Humans/EPAR/acomplia/acomplia.htm>
2. European Medicines Agency. European Assessment Public Report: Acomplia ®: scientific discussion [monografia na Internet]. London: European Medicines Agency; 2006 [acesso em 2009 Jan 14]. Disponível em: <http://www.emea.europa.eu/humandocs/Humans/EPAR/acomplia/acomplia.htm>
3. Arterburn DE, DeLaet DE, Schauer DP. Obesity in adults (updated). Clinical Evidence [base de dados na Internet]. London: BMJ Publishing Group Limited.c2006 - . Disponível em: <http://www.clinicalevidence.com>
4. Rimonabant: loss of a few kilos, many questions. Rev Prescrire. 2006;15(84):123-6.
5. Brasil. Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº. 211, de 17 de novembro de 2006. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 nov 2006.
6. Coutinho WF. Documento do Consenso Latino-Americano em Obesidade. Rio de Janeiro: Consenso Latino-Americano; 1998.
7. Curioni C, André C. Rimonabant for overweight or obesity (Cochrane Review). In: The Cochrane Library. Issue 4. Oxford: Update Software; 2007.

8. Li Z, Maglione M, Tu W, Mojica W, Arterburn D, Shugarman LR, et al. Meta-analysis: pharmacologic treatment of obesity. *Ann Intern Med.* 2005;142(7):532-46.
9. Management of obesity. Therapeutic guidelines limited [CD-ROM]. Victoria; 2006.
10. Management of Overweight and Obesity Working Group. VA/DoD clinical practice guideline for screening and management of overweight and obesity. Washington (DC): Department of Veterans Affairs, Department of Defense; 2006. 117 p.
11. National Institute of Health. National Heart, Lung, and Blood Institute. The Practical guide: identification, evaluation and treatment of overweight and obesity in adults. Bethesda: National Institute of Health; 2000.
12. National Obesity Forum. Guidelines on management of adult obesity and overweight in primary care. Nottingham: National Obesity Forum; 2004.
13. Obesity: guidance on the prevention, identification, assessment and management of overweight and obesity in adults and children. London: National Institute for Health and Clinical Excellence; 2006.
14. Overweight and obesity. Diseasedex(TM) General Medicine Clinical Review. Micromedex ® Healthcare Series [base de dados da Internet]. Headington (CO): Thomson Reuters. c2007 - [acesso em 2008 Dec 10]. Disponível em: <http://portaldapesquisa.com.br/databases/sites>
15. Padwal R, Li SK, Lau DCW. Long-term pharmacotherapy for obesity and overweight (Cochrane Review). In: The Cochrane Library. Issue 1. Oxford: Update Software; 2005
16. Puska P, Nishida C, Porter D. Obesity and overweight. Global strategy on diet, physical activity and health. Geneva: World Health Organization; 2003.
17. Royal Pharmaceutical Society of Great Britain. Practical guidance: obesity. London: Royal Pharmaceutical Society of Great Britain; 2005.
18. Shepherd TM. Effective management of obesity. *J Fam Pract.* 2003;52(1):34-42.
19. Snow V, Barry P, Fitterman N, Qaseem A, Weiss K. Pharmacologic and surgical management of obesity in primary care: a clinical practice guideline from the American College of Physicians. *Ann Intern Med.* 2005;142(7):525-31
20. Wannmacher L. Obesidade: evidências e fantasias. *Uso Racional de Medicamentos: temas selecionados.* 2004;1(3):1-6.

## Anexo E – Exemplo de página da Internet ideal

Página da Internet considerada ideal, com os critérios técnicos de qualidade e conteúdo com acurácia sobre o tratamento farmacológico da obesidade.

1. Página inicial. Observar o título do texto e o nome do autor e dos revisores.



The screenshot shows a web browser window titled "CFF - Conselho Federal de Farmácia .. - Windows Internet Explorer". The address bar shows "http://www.cff.org.br/cebrim2/". The browser interface includes a menu bar with "Arquivo", "Editar", "Exibir", "Favoritos", "Ferramentas", and "Ajuda". The website header features the CFF logo and navigation links: "Loja Virtual", "Resoluções", "Cebrim", "Mapa", "Revista", and "FAQ". A search bar is present with the text "Busca:" and a "OK" button, along with a link to "busca avançada".

The main content area is titled "TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DA OBESIDADE". The author is listed as "Autora: Emília Vitória da Silva 1". The reviewers are: "Revisores: Dr. Roberto Bazotte, Farmacêutico, Ph.D. 2, Profa. Lenita Wannmacher, Médica, M.Sc. 3, Dra. Luciane Cruz Lopes, Farmacêutica, Ph.D. 4, Dra. Rosely Sichieri, Médica, Ph.D.5."

The text discusses the relationship between overweight and obesity and the risk of acquiring diseases such as type 2 diabetes, hypertension, hyperlipidemia, osteoarthritis of the knee, back pain, gastroesophageal reflux disease, gout, and sleep apnea (1, 2) (B). It also mentions that studies relate obesity to cancer and cardiovascular diseases (1) (B).

The text concludes that for the pharmacological treatment of obesity, the balance between potential benefits and risks must be considered before the indication of medications with the objective of reducing appetite and weight.

On the left side, there is a "MENU" with categories: "O Conselho Federal", "Os Conselhos Regionais", "Comissões", "Cebrim", "Clipping", "Consulta Pública", "Educação", "Estatísticas", "Agenda do Farmacêutico", and "Legislação".

On the right side, there is a "TV CFF" section with a "TOCAR VIDEO" button and a "NEWSLETTER" section with a "CADASTRAR" button and a field for "informe seu e-mail aqui".

The browser status bar at the bottom shows "Internet" and "100%". The taskbar at the bottom includes the "Iniciar" button and several open applications.

2. Página inicial. Ao final do texto, observar declaração das datas de elaboração e última atualização e lista de referências.

.. CFF - Conselho Federal de Farmácia .. - Windows Internet Explorer

http://www.cff.org.br/cebrim2/

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

.. CFF - Conselho Federal de Farmácia ..

com horas); absorção de nutrientes (quitosana); e ácido linoleico conjugado); taxa metabólica (cafeína citrato) não têm evidências sobre seus benefícios (10) ; Herbalife ®, além de não ter evidência sobre sua eficácia, pode provocar insuficiência hepática (11, 12, 13) (C).

Data de elaboração do texto: 17 de julho de 2008.  
Data da última atualização: 30 de dezembro de 2008.

**Referências bibliográficas utilizadas para elaborar as sentenças sobre o tratamento farmacológico da obesidade.**

1. Li Z, Maglione M, Tu W, Mojica W, Arterburn D, Shugaman LR, et al. Meta-analysis: pharmacologic treatment of obesity. *Ann Intern Med.* 2005 Apr 5;142(7):532-46.
2. Wannmacher L. Obesidade: evidências e fantasias. *Uso Racional de Medicamentos: temas selecionados.* 2004;1(3):1-6.
3. Arterburn DE, DeLaet DE, Schauer DP. Obesity in adults (updated). *Clinical Evidence* [base de dados da internet]. London: BMJ. [acesso em 28 dez 2008]. Disponível em <http://www.clinicalevidence.com>.
4. Management of Overweight and Obesity Working Group. Department of Veterans Affairs. Department of Defense. VA/DoD clinical practice guideline for screening and management of overweight and obesity. Washington, DC; 2006. 117 p.
5. National Obesity Forum. Guidelines on management of adult obesity and overweight in primary care. Nottingham; 2004.
6. Overweight and obesity. *Diseasedex® General Medicine Clinical Review.* [base de dados da internet] Greenwood Village: Micromedex® Healthcare Series. [acesso em 26 dez 2008]. Disponível em <http://portal.farmacologia.com.br/databases/citas>

Erro na página.

Internet 100%

10:46

3. Página inicial. Observar declaração do processo de elaboração e das credenciais do autor e dos revisores.

between consumption of herbal/nutritional supplements and acute hepatotoxicity. Journal of Hepatology. 2007;47:514-20.

13. Stickel F. Slimming at all cost: Herbalife-induced liver injury. Journal of Hepatology. 2007;47:444-6.

**Processo de elaboração do texto:**

O conteúdo referente ao tratamento farmacológico da obesidade foi elaborado por meio de revisão da literatura, seguida de validação das informações por especialistas, utilizando o Método Delphi para obtenção de consenso.

**Credenciais da autora e dos revisores:**

1 . Farmacêutica do Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos, do Conselho Federal de Farmácia, Mestre em Ciências da Saúde e doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, da Universidade de Brasília.

Revisores:

2 . Mestre e Doutor em Ciências (Fisiologia Humana) pela Universidade de São Paulo Pós-Doutor pela Universidade do Texas (Houston-EUA). Atualmente Professor Titular da Universidade Estadual de Maringá. Tem experiência na área de Fisiologia Endócrina e Farmacologia, atuando principalmente nos seguintes temas: Mecanismos de Regulação da Glicemia, Hipoglicemia Induzida por Insulina, Metabolismo Hepático, Produtos Naturais Biologicamente Ativos e Educação em Diabetes

3 . Mestre pela Universidade do Rio Grande do Sul; Professor-Adjunto da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e da Universidade de Passo Fundo. Atualmente é Consultora do Núcleo de Assistência Farmacêutica da Escola Nacional de Saúde Pública/Fiocruz.

4 . Mestre e Doutora em Ciências, Área de Farmacologia, pela Universidade Estadual de Campinas. Atualmente, é docente permanente do Programa de mestrado em Ciências Farmacêuticas da Universidade de Sorocaba (UNISO). É consultora técnico-científica do Ministério da Saúde onde coordena a Comissão Técnica e Multidisciplinar da Atualização da Relação Nacional Medicamentos Essenciais (COMARE).

Erro na página.

Internet 100%

10:47

4. Página inicial. Observar a descrição da hierarquia das evidências utilizada no texto.

area de Nutrição, com ênfase em Análise Nutricional de População, atuando principalmente nos seguintes temas: obesidade, adolescentes, sobrepeso, nutrição e consumo alimentar.

**Hierarquia das evidências clínicas:**

Força da evidência	
Categoria A	Dados derivados de metaanálises de estudos controlados randomizados, com homogeneidade em relação às direções e graus de resultados entre estudos individuais. Estudos controlados randomizados envolvendo um grande número de pacientes.
Categoria B	Dados derivados de metaanálises de estudos controlados randomizados com conclusões conflitantes relacionados às direções e graus de resultados entre estudos individuais. Estudos controlados randomizados que envolve pequeno número de pacientes ou que tenham falhas metodológicas significantes (p. ex. vieses, taxa de abandono, análise estatística falha, etc.). Estudo não experimental (p. ex. Estudo de coorte, estudo de caso e controle e outros estudos observacionais).
Categoria C	Derivada de opinião de especialistas ou consenso, relato de casos ou série de casos.
Sem evidência	-

Adaptado de Micromedex® Healthcare Series, (electronic version). Thomson Micromedex, Greenwood Village, Colorado, USA. Disponível em: <http://www.thomsonhc.com> (acessado em: 26 dez 2008).

Erro na página. Internet 100%

5. Quando clica no link “Sobre esta página”, observa-se a declaração da finalidade e objetivos da página e público alvo.

The screenshot shows a Windows Internet Explorer browser window displaying the website 'Conselho Federal de Farmácia'. The address bar shows the URL 'http://www.cff.org.br/cebrim2/sobre.php'. The page features a yellow header with the logo and navigation links: Loja Virtual, Resoluções, Cebrim, Mapa, Revista, and FAQ. A search bar is located below the header. On the left, a 'MENU' sidebar lists various categories, with 'Sobre esta página' highlighted. The main content area is titled 'FINALIDADES E OBJETIVOS DA PÁGINA:' and contains the following text: 'Esta página da Internet foi elaborada com o propósito de disponibilizar informação atualizada, independente e fundamentada em evidências, sobre o tratamento farmacológico da obesidade. É o produto de uma tese de doutorado que teve o objetivo de avaliar a qualidade das informações providas por páginas da Internet brasileira sobre este tema. Como não se encontrou nenhuma página real que pudesse ser considerada como "ideal", optou-se por desenvolver este modelo que apresenta todas as informações relativas ao texto disponibilizado e conteúdo com acurácia.' Below this, the 'PUBLICO ALVO' section states: 'O texto disponibilizado nesta página é destinado aos pacientes que buscam informações sobre o tratamento farmacológico da obesidade, na Internet. Contudo, apesar da linguagem e vocabulário mais simplificado, também pode ser utilizado por profissionais da saúde.' On the right, there are sections for 'TV CFF' with a video player and 'NEWSLETTER' with a sign-up form. The Windows taskbar at the bottom shows the 'Iniciar' button and several open applications, with the system clock displaying 10:49.

6. No link “Sobre esta página”, também se observa a “Declaração de conflito de interesses”.

.. CFF - Conselho Federal de Farmácia .. - Windows Internet Explorer

http://www.cff.org.br/cebrim2/sobre.php

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

.. CFF - Conselho Federal de Farmácia..

Esta página do internet foi elaborada com o propósito de disponibilizar informações atualizadas, independente e fundamentada em evidências, sobre o tratamento farmacológico da obesidade. É o produto de uma tese de doutorado que teve o objetivo de avaliar a qualidade das informações providas por páginas da Internet brasileira sobre este tema. Como não se encontrou nenhuma página real que pudesse ser considerada como 'ideal', optou-se por desenvolver este modelo que apresenta todas as informações relativas ao texto disponibilizado e conteúdo com acurácia."

**PUBLICO ALVO**

O texto disponibilizado nesta página é destinado aos pacientes que buscam informações sobre o tratamento farmacológico da obesidade, na Internet. Contudo, apesar da linguagem e vocabulário mais simplificado, também pode ser utilizado por profissionais da saúde.

**DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSES:**

O Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos é uma seção do Conselho Federal de Farmácia, e mantida por esta autarquia de interesse especial. Eventualmente, o Cebrim/CFF elabora e desenvolve projetos financiados por órgãos do governo, como Ministério da Saúde e Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), e organismos internacionais, como Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Para o desenvolvimento desta atividade, em particular, não houve subsídio de indústria farmacêutica, clínica de tratamento da obesidade ou qualquer outra empresa que pudesse ter interesse financeiro na divulgação deste tipo de informação.

TOCAR VIDEO

Conselho Federal de Farmácia

NEWSLETTER

Cadastre-se em nossa newsletter para receber notícias direto no seu e-mail

informe seu e-mail aqui

CADASTRAR

ENADE

Encontro Nacional de Fiscalização

Concluído

Internet 100%

Iniciar

C... E... T... A... D... P... M... A...

10:50

7. Na sub-página, “Fale conosco”, encontra-se endereço para contato.

The screenshot shows a Windows Internet Explorer browser window displaying the website of the Conselho Federal de Farmácia (CFF). The address bar shows the URL <http://www.cff.org.br/cebrim2/contato.php>. The browser's menu bar includes 'Arquivo', 'Editar', 'Exibir', 'Favoritos', 'Ferramentas', and 'Ajuda'. The website header features the CFF logo and navigation links for 'Loja Virtual', 'Resoluções', 'Cebrim', 'Mapa', 'Revista', and 'FAQ'. A search bar is located below the header. The main content area is titled 'FALE CONOSCO' and contains the following information:

**CEBRIM/CFF**  
SBS Qd. 01 - Bl. K - Ed. Seguradoras - 8º andar  
Brasília/DF - CEP 70.093-900  
Fones: 55 (61) 3255-6550 (Geral)  
3255-6585 (Gerência Técnica)  
3255-6596 e 3255-6589 (Solicitação de informação sobre medicamentos)  
Fax: 55 (61) 3321-0819  
E-mail: [cebrim@cff.org.br](mailto:cebrim@cff.org.br)  
Formulário de perguntas para o Cebrim  
Home-page: [www.cff.org.br](http://www.cff.org.br)

On the left side, there is a 'MENU' section with a tree view containing: 'O Conselho Federal', 'Os Conselhos Regionais', 'Comissões', 'Cebrim' (with sub-items 'Sobre esta página' and 'Fale Conosco'), 'Clipping', 'Consulta Pública', 'Educação', 'Estatísticas', 'Agenda do Farmacêutico', and 'Legislação'. On the right side, there are sections for 'TV CFF' (with a 'TOCAR VIDEO' button) and 'NEWSLETTER' (with a sign-up form and a 'CADASTRAR' button). The Windows taskbar at the bottom shows the 'Iniciar' button, several open applications, and the system tray with the time 10:50.