

Quality, Range, and Legibility in Web Sites Related to Orofacial Functions

Qualidade, Abrangência e Legibilidade de Websites Relacionados às Funções Orofaciais

Camila de Castro Corrêa¹ Deborah Viviane Ferrari² Giédre Berretin-Felix³

¹ Fonoaudióloga, Mestranda em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Odontologia de Bauru, USP.

² Professora Doutora do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru, USP.

³ Professora Associada do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru, USP.

Endereço para correspondência:

Camila de Castro Corrêa

Avenida Octávio Pinheiro Brisola, 9-75, Bauru / São Paulo – Brasil – CEP: 17012-901

Telefone: 55-14-32358332

E-mail: camila.ccorrea@hotmail.com

Instituição: Faculdade de Odontologia de Bauru, da Universidade de São Paulo – USP, SP, Brasil.

Int Arch Otorhinolaryngol 2013;17:358-362.

Resumo

Introdução: Muitas informações sobre saúde são disponibilizadas na internet, porém nem sempre são avaliadas no que se refere à qualidade e legibilidade. O conhecimento sobre as funções orofaciais pode ser considerado importante para a população, pois viabiliza a estimulação adequada, o diagnóstico precoce e a prevenção das alterações oromiofuncionais durante a primeira infância.

Objetivo: avaliar a qualidade, legibilidade e abrangência dos *websites*, em português brasileiro, disponíveis a respeito das funções orofaciais.

Métodos: Utilizando-se a ferramenta de busca Google™, foram selecionados *websites* com informações direcionadas a pais/cuidadores de bebês abordando amamentação, alimentação após os 6 meses, hábitos orais deletérios, respiração e fala. Os mesmos foram avaliados pelo Índice de Facilidade de Leitura de Flesch (IFLF), aspectos do Health on the Net Code (HONCode modificado), além da abrangência dos assuntos abordados em relação a outros aspectos do desenvolvimento do bebê.

Resultados: A partir do acesso a 350 páginas da internet, 35 *websites* foram selecionados e 315 excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão. Em relação à legibilidade, os *websites* apresentaram a média do IFLF de 61,23%, expressaram a média de 6,43 pontos na aplicação do HONCode modificado, tendo-se encontrado média de 2,49 temas por *website* avaliado, com maior frequência de informações sobre amamentação e menor de assuntos como respiração e fala.

Conclusões: Os *websites* que abordaram as funções orofaciais apresentaram classificação Padrão de legibilidade, cumpriram metade dos princípios éticos propostos pelo HONCode modificado, em sua maioria, e apresentaram como tema mais abordado o da “amamentação”, com abrangência restrita.

Palavras-chave

- ▶ Fonoaudiologia
- ▶ Amamentação
- ▶ Projetos de Tecnologias de Informação e Comunicação
- ▶ Educação a Distância
- ▶ Telemedicina
- ▶ Tecnologia Educacional

Introdução

A população cada vez mais pesquisa informações de saúde na internet. Para tal ferramentas de buscas como o Google, Yahoo!, Bing e Ask.com são frequentemente utilizados. Ressalta-se a importância dessas ferramentas para o auxílio da população em adquirir informações em saúde, entretanto devem-se explorar várias pesquisas, selecionando a informação que apresentar indicações de comprovação científica¹.

Observa-se a importância em se averiguar a qualidade das informações de saúde na internet, em diversos temas

estudados, por frequentemente se encontrarem disponíveis com baixa confiabilidade^{2,3,4}.

Com a preocupação de assegurar a qualidade das informações em saúde oferecidas na internet, a Health On the Net Foundation (HON) elaborou a certificação HONCode, gratuita, para aconselhar e incentivar os usuários da Internet a serem cautelosos no uso de informação médicas obtidas na rede, de acordo com um conjunto de regras éticas⁵. A Fundação HON é uma organização sem fins lucrativos, não governamental, credenciada ao Conselho Econômico e Social das Nações Unidas, que viabiliza a promoção de in-

recebido em
31 de Janeiro de 2013
aceito em
3 de Maio de 2013

Copyright© 2013 by Thieme Publicações Ltda, Rio de Janeiro, Brazil

DOI <http://dx.doi.org/10.1055/s-0033-1351372>
ISSN 1809-9777.

formações de saúde confiáveis na internet e busca orientar o seu uso de forma adequada e eficiente⁶.

Outra característica importante de *websites* de saúde voltados ao público leigo é a legibilidade do conteúdo disponibilizado. O Índice de Facilidade de Leitura Flesch é uma fórmula que avalia a legibilidade de um texto. Apesar de superficial, ele destaca-se, pois a primeira é a única métrica de legibilidade já adaptada para o português⁷, podendo relacionar um texto com a faixa etária ou nível de escolaridade necessários para a leitura.

A legibilidade e os princípios éticos vêm sendo estudados, como por exemplo, em *websites* na temática da dieta mediterrânea, indicando a importância dos usuários aconselharem-se com profissionais da área da saúde, pela má qualidade das informações encontradas⁸. Assim, estudos de avaliação de *websites* hospedados na rede são significativos no que se refere a delinear condutas da população, indicando como devem realizar as buscas e o que devem fazer com as informações coletadas, não o fazendo de modo indiscriminado.

Visando avaliar as informações disponibilizadas na internet, especificamente na área da fonoaudiologia, apresentaram-se estudos voltados as informações sobre gagueira⁹ e deficiência auditiva¹⁰. O primeiro, verificou que nos cinco websites disponíveis, nenhum seguiu os critérios propostos pela HONcode. Já o segundo estudo, com a avaliação de 66 websites notou qualidade e legibilidade altamente variáveis, sendo que apenas 14% apresentaram o certificado da HON. Além de que, as informações sobre deficiência auditiva estiveram no nível de legibilidade, em média, difícil, necessitando o Ensino Médio/Superior para a sua compreensão.

No que se refere ao tema das funções orofaciais, incluindo a respiração, sucção, deglutição, mastigação e fala, a disponibilização de informações relacionadas ao desenvolvimento normal, estimulação adequada, diagnóstico precoce e prevenção das alterações miofuncionais orofaciais durante a primeira infância é de extrema importância, pois pode auxiliar no desenvolvimento social, emocional e na aprendizagem da criança^{11,12,13,14,15,16}.

Dessa forma, o objetivo do trabalho foi avaliar a qualidade, a legibilidade e a abrangência dos *websites* disponíveis, em português brasileiro, a respeito das funções orofaciais.

Métodos

Foi utilizada a ferramenta de busca Google™, com as palavras-chave "site" + "bebê", sendo consultadas as primeiras 10 páginas, com 10 *websites* cada, nos meses de março e abril de 2012. Consultando as primeiras 5 páginas (50 *websites*)

da mesma ferramenta também buscou o cruzamento das seguintes palavras: "amamentação" + "chupeta"; "amamentação" + "mamadeira"; "amamentação" + "bebê"; "respiração" + "bebê"; "fala" + "bebê".

Assim, 350 páginas da internet foram acessados por um juiz, adotando como critério de inclusão os *websites* em português brasileiro que apresentavam informações direcionadas a pais/cuidadores de bebês sobre amamentação, alimentação após os 6 meses, hábitos orais deletérios, respiração e/ou fala. Os *websites* foram selecionados por conter algum assunto sobre os temas, não necessariamente contemplando todos os tópicos.

Para avaliar o nível de legibilidade que apresentava os conteúdos dos *websites* selecionados, foi aplicado o Índice de Facilidade de Leitura de Flesch (IFLF), inserindo os textos na ferramenta do Microsoft Office Word, em que ao final da verificação da ortografia e gramática o programa fornece uma pontuação. Quanto mais alta a porcentagem, mais fácil é o entendimento do documento (**Quadro 1**)⁷.

Além disso, foi realizada uma análise dos aspectos éticos de cada *website*, constatando possíveis aspectos que os métodos objetivos não identificaram, utilizando a modificação do *Health on the Net Code* - HON Code⁶, que se baseia na propriedade, propósito, classificação do autor, atribuição, interatividade e atualizações do *website*.

Propriedade: indicação de forma clara de propriedade e/ou patrocínio do *website*.

Classificação do Propósito: identificação do objetivo do *website*, sendo educacional, comercial ou se este aspecto não ficou claro.

Autoria: indicação de quem fornece as informações

Qualificação do autor: determinação da experiência profissional do autor

Atribuição: refere-se ao embasamento das informações em referências devidamente citadas.

Interatividade: disponibilização do endereço de e-mail ou outras formas para a interação do proprietário com o usuário

Atualizações: A frequência ou a data da última atualização fica disponibilizada.

Cada uma destas características é subdividida em itens os quais recebem uma pontuação que varia entre 0, 1 ou 2 (dependendo do aspecto avaliado). Quanto maior a pontuação obtida (total de 13 pontos) melhor é a qualidade do website.

Foi avaliada, ainda, a abrangência dos assuntos sobre as funções orofaciais no bebê, verificando se o *website* trazia informações sobre aspectos da amamentação, alimentação após os 6 meses, hábitos orais deletérios, respiração e fala, independentemente do fato das informações serem ou não completas e atuais.

Quadro 1 Níveis de Legibilidade de um texto, relacionando ao nível de instrução necessária para a leitura.

IFLF	Classificação	Nível de instrução
100-90	Muito Fácil	Ensino Fundamental (1ª a 4ª série/1º ao 5º ano)
90-80	Fácil	
80-70	Razoavelmente Fácil	
70-60	Padrão	Ensino Fundamental (5ª a 8ª série/6º a 9º ano)
60-50	Razoavelmente Difícil	
50-30	Difícil	Ensino Médio e Ensino Superior
30-0	Muito Difícil	Textos acadêmicos - Existência de termos técnicos

Por fim, verificou-se se os conteúdos das funções orofaciais eram relacionados aos cuidados da saúde da boca, ressaltando a visão holística do paciente e enfoque interdisciplinar.

Análise dos dados

A análise dos resultados ocorreu de modo descritivo, a partir do estudo de cada *website* e avaliação do mesmo. Considerou a pontuação particular do *website*, assim como, a média relativa a cada aspecto avaliado agrupando os *websites* avaliados.

Resultados

Mediante o acesso das 350 páginas da internet, 35 *websites* foram selecionados, a partir dos critérios de inclusão, e avaliados quanto a sua abrangência, legibilidade e qualidade. As páginas da internet excluídas eram em 61% de caráter

somente comercial, 17% não apresentavam tópicos sobre a temática em questão e 12% não eram *websites* (blogs e links para artigos).

Cada um dos 35 *websites* foi submetido à avaliação do Teste de Facilidade de Leitura Flesch, obtendo a média de 61,23% do IFLF (desvio padrão: 8,71). No **Gráfico 1**, são apresentados os índices de cada *website* avaliado. Ainda na verificação ortográfica, 17 (48,57%) *websites* apresentaram erros ortográficos.

No Health on the Net Code modificado obteve-se uma média de 6,43 pontos (desvio padrão: 2,71). No **Gráfico 2**, apresentam as pontuações de cada *website* avaliado mediante os 7 aspectos do HONCode modificado.

Em relação a abrangência dos *websites*, seguem as temáticas estudadas, observando maior presença de informações sobre amamentação, e menor de assuntos como a respiração e fala (**Tabela 1**).

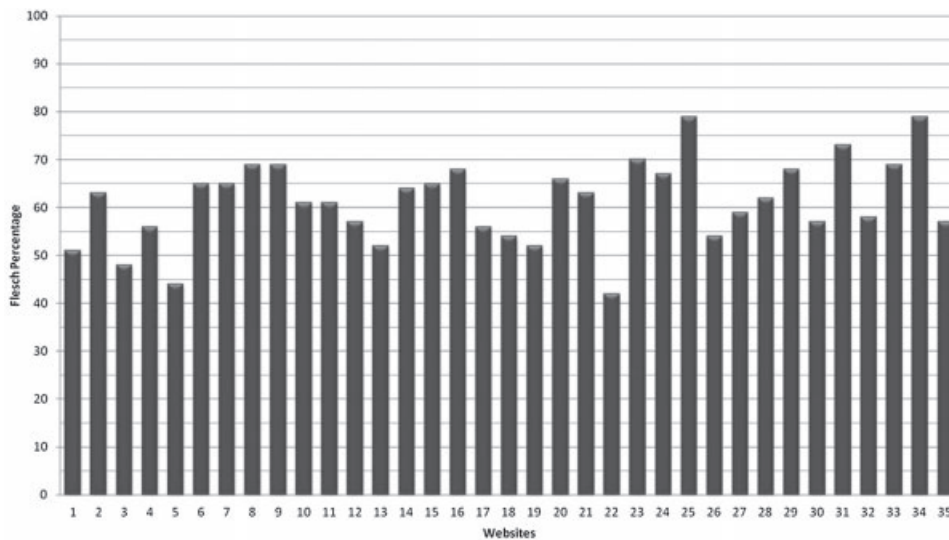


Gráfico 1. Índice de facilidade de leitura Flesch em porcentagem, de cada website sobre as funções orofaciais

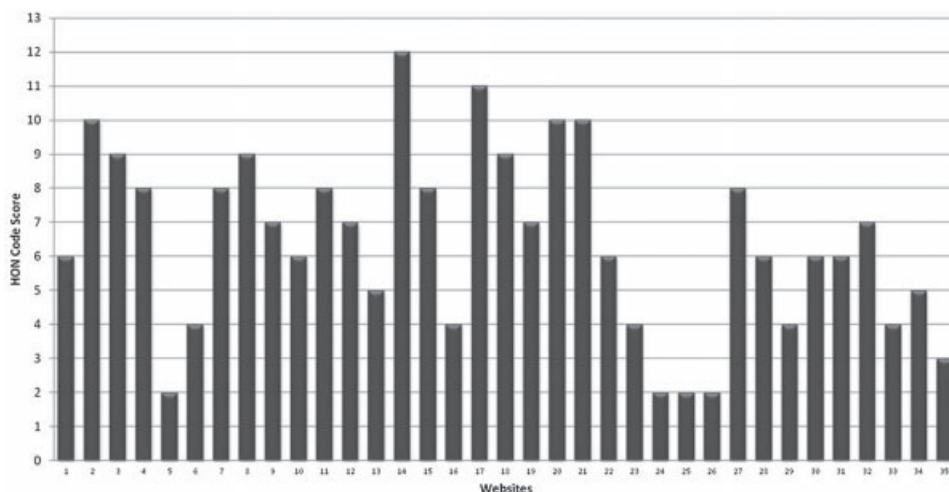


Gráfico 2. Pontuação do Health on the Net Code modificado, de cada website sobre as funções orofaciais

Tabela 1. Abrangência dos websites sobre amamentação, alimentação após 6 meses, hábitos orais deletérios, respiração e fala

Assuntos	Websites (Total = 35)	Porcentagem
Amamentação	34	97,14%
Alimentação após 6 meses	23	65,71%
Hábitos orais deletérios	19	54,29%
Respiração	8	22,86%
Fala	4	11,43%

Considerando quantos temas cada *website* apresentou, dentre “amamentação”, “alimentação após os 6 meses”, “hábitos orais deletérios”, “respiração” e “fala”, obteve-se a média de 2,49 temas (49,8%) por *website*, com o desvio padrão de 1,17.

Observou em 21 *websites* (60%) a pontuação de aspectos da saúde da boca relacionando-os com as funções orofaciais e desenvolvimento do bebê.

Na análise qualitativa dos *websites*, em 26 (74,29%) deles foram observados termos técnicos, que não foram explicados por meio da escrita ou ilustrações, extensa apresentação de conteúdo, formatação de difícil acessibilidade, fóruns não mediados por profissionais, cópia de materiais sem a citação de referências originais, informações sem comprovação científica e indicação de condutas sem ressaltar a importância da opinião médica.

Discussão

O processo de avaliação da legibilidade e qualidade das informações sobre as funções orofaciais disponíveis na internet deve ser realizado de modo sistemático e frequente, devido ao fato que muitos *websites* se propõem a abordar esta temática, porém, nem sempre, utilizam uma linguagem acessível a maioria da população e atendem aos princípios éticos.

Em relação ao IFLF, a média dos *websites* encontrada foi de 61,23%, classificando-os como materiais adequados considerando a legibilidade dos mesmos. Porém, deve-se ressaltar as limitações do Teste Flesch, por ser um índice que avalia, superficialmente, a inteligibilidade de um texto, como o número de palavras em sentenças e o número de sílabas por palavra⁷, não permitindo verificar a complexidade de ideias ou a ordenação lógica das mesmas. Isto justifica a contradição da obtenção de uma média alta dos IFLF e da elevada taxa de erros gramaticais observados, que o Teste ignora, fornecendo uma pontuação elevada do IFLF.

Apesar de abordar temáticas diferentes, os achados deste estudo vão de encontro com o levantamento realizado a respeito da “diabetes” em que 51,2% das 41 publicações apresentaram valores do IFLF entre 50 a 75, índice que as classifica como de leitura fácil¹⁷. Quanto à avaliação de folhetos educacionais para pais sobre a triagem neonatal, observaram que em 92% dos materiais apresentaram baixo IFLF, além da alta presença de conteúdos desatualizados, estética desagradável e que não apontaram de forma clara a conduta mais adequada¹⁸.

A média a respeito da pontuação do HONCode modificado ilustra que os *websites* cumprem apenas a metade dos

princípios éticos propostos. Este achado concorda com a literatura em diversificadas temáticas, que levanta os baixos índices desta certificação^{2,3,4,19}. Na área da Motricidade Orofacial não foram encontrados estudos específicos, porém observam-se na odontologia que apenas 5,3% dos *websites* sobre cárie dentária na criança seguem os princípios do HON⁽²⁰⁾.

Observando a média de 49,8% dos temas abarcados nos *websites* investigados, verifica-se maior abrangência a respeito das funções orofaciais, quando comparado a outras temáticas que trazem índices de 33,75% a respeito da asma³ e 8,3% sobre a Doença de Chagas²¹. Entretanto, ressalta-se que as pesquisas realizadas utilizaram formulários mais detalhados, agrupando vários tópicos aos diferentes blocos de informações averiguadas, contribuindo para uma porcentagem menor de *websites* que contemplassem todos os tópicos exigidos.

Os testes e critérios utilizados neste estudo foram importantes para a tentativa de quantificar a abrangência e legibilidade dos *websites* encontrados sobre as funções orofaciais. Porém, na análise qualitativa foram verificados aspectos alterados fundamentais para garantir a transmissão dos conhecimentos, que os instrumentos objetivos não identificaram, como exposição de informações sem comprovação científica ou de difícil acessibilidade e usabilidade.

Websites sobre os assuntos de rinite alérgica, leishmaniose visceral e tegumentar, doença de Chagas e obesidade também constataram a existência de informações incompletas, incorretas e sem fundamentação científica que implicam na credibilidade do conteúdo exposto por esta tecnologia de informação e comunicação, além de possíveis conflitos de informações obtidas em consultas médicas²².

Dessa forma, *websites* que se demonstram confiáveis em determinadas avaliações, podem apresentar alterações relevantes, como não fornecer níveis mais altos precisão do conteúdo em saúde, interferindo no potencial informativo do *website*²³.

Como primeiro estudo de revisão de *websites* já existentes sobre as funções orofaciais, ressalta-se a necessidade de investigações neste sentido para direcionamento dos endereços que podem ser explorados e até mesmo para a construção de ferramentas mais apropriadas para a aquisição de conhecimentos. Assim, a realização de estudos convergindo ao aperfeiçoamento das informações em saúde disponibilizadas na internet, pode contribuir para a redução dos prejuízos em saúde da população²¹ com implicações favoráveis à promoção de saúde a quem busca informações na *web* e para os demais indivíduos da comunidade.

Conclusões

A legibilidade dos *websites* que abordaram tópicos das funções orofaciais foi classificada em média como Padrão, sendo que cumpriram a metade dos princípios éticos propostos pelo HONCode modificado. Além disso, os temas mais abordados foram “amamentação” e “alimentação após os 6 meses”, com abrangência restrita por não relacionar aos demais aspectos do desenvolvimento das funções orofaciais do bebê.

Referências Bibliográficas

- 1 Wang L, Wang J, Wang M, Li Y, Liang Y, Xu D. Using internet search engines to obtain medical information: a comparative study. *J Med Internet Res*. 2012;14(3):74.
- 2 Chang MY, Han DH, Moon J, Kim S-T, Kim D-Y, Lee CH et al. Assessment of allergic rhinitis *websites* in Korea. *Clinical and Experimental Otorhinolaryngology*. 2010; 3(1): 32-36.
- 3 Park H-W, Min K-U, Kim Y-Y, Cho S-H. Assessing the quality and contents of asthma-related information on the Korean internet as an educational material for patients. *J Korean Med Sci*. 2004; 19: 364-8.
- 4 Soobrah R, Clark SK. Your patient information *website*: how good is it? *Colorectal Dis*. 2012; 14(3):90-4.
- 5 Pacios M, Campos CJR, Martha AS, Barra PSC. Os sites de medicina e saúde frente aos princípios éticos da Health on the Net Foundation – HON. *Rev Bioética*. 2010; 18 (2): 483 – 96.
- 6 Health on the Net Foundation. Disponível em: <http://www.hon.ch/>. Acesso em: 04 ago 2012.
- 7 Biondo-Simões MLP, Martynetz J, Ueda FMK, Olandoski M. Compreensão do Termo de Consentimento. *Rev Col Bras Cir*. 2007; 43(3):183-188.
- 8 Hirasawa R, Saito K, Yachi Y, Ibe Y, Kodama S, Asumi M et al. Quality of Internet information related to the Mediterranean diet. *Public Health Nutrition*. 2011; 15(5): 885-893.
- 9 Silveira PCM, Costa AES, Lima CC. Gagueira na web: qualidade da informação. *Rev. CEFAC*. [online]. 2012; 14(3).
- 10 Laplante-Lévesque A, Brännström KJ, Andersson G, Lunner T. Quality and readability of English-language internet information for adults with hearing impairment and their significant others. *International Journal of Audiology* 2012; Early Online: 1-9.
- 11 Araújo CMT. Uso de chupeta: repercussões no aleitamento materno e no desenvolvimento sensório-motor oral. *Distúrb Comun*. 2007; 19(2): Tese (Universidade Federal de Pernambuco-UFPE).
- 12 Bezerra PKM, Cavalcanti AL, Bezerra PM, Moura C. Maloclusões, tipos de aleitamento e hábitos bucais deletérios em pré-escolares: um estudo de associação. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*. 2005; 5(3): 267-274.
- 13 García VJG, Torrent JMU, Vilalta, JS. Evaluación de la maloclusión, alteraciones funcionales y hábitos orales en una población escolar: Tarragona y Barcelona. *Av Odontostomatol [online]*. 2011; 27(2).
- 14 Gimenez CMM, Moraes ABA, Bertoz AP, Bertoz FA, Ambrosano GB. Prevalência de más oclusões na primeira infância e sua relação com as formas de aleitamento e hábitos infantis. *Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial [online]*. 2008; 13(2).
- 15 Maciel CTV, Leite ICG. Aspectos etiológicos da mordida aberta anterior e suas implicações nas funções orofaciais. *Pró-Fono R. Atual. Cient. [online]*. 2005; 17(3).
- 16 Sanchez ZJC, Fuentes IHG, Riberón JDE, Quiñones JAP. Intervención educativa en escolares de 5 y 6 años con hábitos bucales deformantes. *Rev Cubana Estomatol [online]*. 2007; 44(4).
- 17 Moreira MF, Silva MIT. Readability of the educational material written for diabetic patients. *Online Braz J. Nurs [online]* 2005; 4(2).
- 18 Arnold CL, Davis TC, Frempong JO, Humiston SG, Bocchini A, Kennen EM et al. Assessment of newborn screening parent education materials. *Pediatrics*. 2006; 117(5): 320-5.
- 19 Barbosa AL, Martins EN. Evaluation of Internet websites about floaters and light flashes in patient education. *Arq Bras Oftalmol*. 2007 set/out;70(5):839-43.
- 20 Leite F, Correia A. Avaliação da qualidade dos sítios da internet com informação de cárie na criança em língua Portuguesa. *Rev. odontol ciênc*. 2011; 26(2):116-120
- 21 Malafaia G. Análise de informações sobre a doença de Chagas disponíveis em websites brasileiros na rede mundial de computadores (internet). *Arq Bras Ciênc Saúde*. 2009; 34(3):188-95.
- 22 Malafaia G, Castro ALS, Rodrigues ASL. A qualidade das informações sobre doenças disponíveis em websites brasileiros: uma revisão. *Arq Bras Ciênc da Saúde*. 2011; 36(2): 72-8.
- 23 Kunst H, Groot D, Latthe PM, Latthe M, Khan KS. Accuracy of information on apparently credible *websites*: survey of five common health topics. *Papers*. 2002; 324:581-2.