



Conteúdo disponível em: <https://www.ifgoiano.edu.br/periodicos/>

## Multi-Science Journal

Website do periódico: <https://www.ifgoiano.edu.br/periodicos/index.php/multiscience>



Artigo Original

# QUALIDADE DE PÁGINAS BRASILEIRAS DA INTERNET QUE DISPONIBILIZAM INFORMAÇÕES SOBRE MICOSES HUMANAS

Randys Caldeira Gonçalves<sup>1\*</sup>; Gabriel Brum Tristão<sup>1</sup>; Edilânia Gomes Araújo Chaves<sup>1</sup>; André Luís Elias Moreira<sup>1</sup>; Leandro do Prado Assunção<sup>1</sup>; Davi Vinícius de Lima<sup>2</sup>; Guilherme Malafaia<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical e Saúde Pública, Universidade Federal de Goiás.

<sup>2</sup> Programa de Pós-Graduação em Genética e Biologia Molecular, Universidade Federal de Goiás.

<sup>3</sup>Instituto Federal Goiano - Campus Urutaí, Brasil.

\*Autor para correspondência: E-mail: [randyscaldeira@hotmail.com](mailto:randyscaldeira@hotmail.com)

### INFO ARTIGO

Histórico do artigo

Recebido: 08 de maio de 2018

Aceito: 09 de agosto de 2018

*Palavras-chaves*

*Internet, informações médicas, qualidade técnica.*

### RESUMO

Considerando que no Brasil não há mecanismos de controle sobre os critérios técnicos de qualidade das páginas da internet que divulgam informações sobre saúde e/ou doenças, é importante que estudos sejam desenvolvidos, visando avaliar a qualidade técnica dessas páginas. Nesse sentido, o presente estudo objetivou avaliar a qualidade das informações técnicas de websites brasileiros que divulgam informações a respeito das principais micoses humanas. Após ampla busca no Google, foram selecionados 132 websites de escopo informativo para a análise. Foram avaliados nos websites aspectos relacionados à: "autoria", "formação técnica do autor do *website*", "qualificação/titulação do autor", "apresentação de datas de criação e atualização do *website*", "serviços de comunicação com o usuário", "lista de referências", "elementos gráficos", "espaço publicitário" e "ferramenta de busca dos conteúdos internos". Os resultados obtidos revelam que, grande parte dos websites avaliados não oferecem os padrões de qualidade técnica fundamentais para a disseminação da informação. A autoria das informações sobre micoses humanas foi identificada em apenas 42% dos *websites*, a atuação profissional dos autores em 19%; a constatação de que as informações presentes nos websites são fornecidas por profissionais qualificados na área da saúde em 22%; a data da publicação ou última atualização das informações disponíveis na rede em 47%; serviços de comunicação com os usuários presente em 45%; citação de fontes bibliográficas em apenas 23% e a presença de imagens ou figuras que facilitam a compreensão das informações em apenas 36%. Portanto, considera-se preeminente e necessário o aperfeiçoamento da qualidade técnica dos *websites* que informam sobre micoses humanas, uma vez que, as infecções fúngicas são muito prevalentes no Brasil.

### 1. Introdução

Os fungos compreendem um vasto grupo de organismos, incluindo espécies que oferecem tanto benefícios, quanto prejuízos à humanidade (Meireles e Nascente, 2009). A grande diversidade de espécies fúngicas é essencial na degradação e reciclagem da matéria orgânica, participando do processo de fermentação biológica, da biossíntese de quimioterápicos e antibióticos e utilizados na alimentação humana (i.e.: cogumelos comestíveis, pães, bebidas alcoólicas). Entretanto, alguns destes organismos apresentam potencial patogênico para o homem, animais e plantas. Nos humanos e nos animais, muitos fungos podem causar alergias respiratórias e cutâneas leves ou intensas, infecções em mucosas e outros tecidos subcutâneos, como também

infecções crônicas e letais (Siqueira, Lambais & Stürmer, 2002; Hay, 2006).

Clinicamente as infecções fúngicas ou micoses humanas podem ser classificadas de acordo com o tecido e o órgão infectado (Hay, 2006). Em geral, elas podem ser agrupadas em três grandes grupos: micoses superficiais, subcutâneas e sistêmicas (Ferreira & Souza, 2000; Murray, Rosenthal & Pfealler, 2006). As micoses superficiais, também chamadas de "tineas", são aquelas que afetam camadas superficiais da pele e seus anexos (pêlos, cabelo, unhas) (Murray et al., 2006). As micoses subcutâneas acometem principalmente tecidos subcutâneos. Normalmente, estas infecções surgem após um trauma do tecido, onde fungos são implantados na camada subcutânea da pele podendo sofrer

disseminação linfática da infecção em hospedeiros com sistema imunitário muito debilitado (Murray et al., 2006). Já as micoses sistêmicas, acometem mucosas e órgãos internos, sendo capazes de se disseminarem amplamente pelas vísceras e levar o paciente ao óbito (Hay, 2006).

Nas décadas mais recentes, a incidência de micoses humanas tem aumentando alarmantemente, representando um desafio para os profissionais da saúde (Fisher, Gow & Gurr, 2016). As infecções fúngicas acometem significativamente pacientes imunocomprometidos, como indivíduos transplantados, com Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (SIDA) e pacientes nas unidades de terapia intensiva, bem como aqueles com câncer submetidos a tratamentos quimioterápicos ou aqueles com neutropenia febril prolongada (Cabello Úbeda et al., 2016; Patel et al., 2017, Ulett et al., 2017; Kyriakidis et al., 2017).

Relatos na literatura sugerem que a disponibilidade de informações precisas, completas e baseadas em evidências científicas atualizadas sobre cuidados de saúde e diversas doenças humanas se tornam importantes para otimizar ações de prevenção e controle de doenças (Tan & Goonawardene, 2017). Uma possível fonte de informação sobre as doenças (entre elas as micoses humanas) ou condição médica específica é a internet, uma vez que é considerada a maior ferramenta de informação na atualidade, por causa de sua acessibilidade global, velocidade e custo-eficácia (Wasserman et al., 2014). Pode-se dizer que muitos usuários utilizam a internet em busca de informações para promoção da saúde e educação (Silver, 2015; Taylor et al., 2016; Tan & Goonawardene, 2017).

Nesse contexto, conforme discutido recentemente por Tan & Goonawardene (2017), a rápida proliferação de informações sobre a saúde e/ou doenças na internet resultou em mais pacientes recorrendo à rede mundial de computadores como sua primeira fonte de informações sobre saúde antes de procurar um diagnóstico profissional. Os pacientes sentindo-se consideram cada vez mais capacitados e seguros para tomar decisões sobre sua saúde (Broom, 2005).

Embora o uso da internet na área médica contribua sobremaneira para a disseminação de informações atualizadas sobre temas de saúde e/ou doenças, promovendo atitudes e comportamentos necessários para manter ou melhorar a saúde da população, obviamente, informações contraditórias, incorretas e fraudulentas veiculadas na internet podem causar danos aos internautas, como atrasos na busca de cuidados médicos necessários, tratamento e uso de medicações sem acompanhamento médico especializado (Santana e Pereira, 2007 e Tan & Goonawardene, 2017). Malafaia e Rodrigues et al. (2011) ressaltam que quem realiza buscas na internet para saber sobre sua condição de saúde e de membros de sua família podem entrar em possíveis conflitos de informações obtidas em consultas médicas ao se basear em informações disponibilizadas na internet que não tenham sido revisadas em termos de qualidade e acurácia. Assim, são justificáveis os estudos que avaliem a qualidade das informações sobre saúde e/ou doenças divulgadas na rede mundial de computadores (Park et al., 2004; Chang et al., 2010; Soobrah & Clark, 2012; Azer, 2014).

É importante considerar ainda que, conforme ressaltam Griffiths e Christensen (2002), que o grande desafio que os usuários da rede enfrentam é encontrar websites confiáveis e de qualidade, particularmente no campo da saúde; sobretudo em países onde não existem legislações específicas que tratam do controle ou fiscalização do conteúdo das informações sobre saúde e/ou doença disponibilizadas na internet.

No que diz respeito à informação sobre a qualidade técnica de *websites*, alguns estudos reportam que, muitas páginas da internet apresentam inadequações no que se refere

aos critérios de qualidade técnica, tais como declaração da autoria, divulgação da formação profissional e acadêmica do autor do *website*, data de atualização do texto e discriminação das referências. No estudo realizado por Wasserman et al. (2014) foram observados que muitos websites que disponibilizam informações sobre o tratamento de câncer colorretal continham baixa frequência de dados técnicos relevantes, como autoria, data da informação publicada e listagem de referências.

Em outro estudo, Siddhanamatha et al. (2017) evidenciaram diversas falhas de natureza técnica em websites que veiculam informações sobre artrite reumatóide, tais ausência da data de criação e a última atualização dos textos; falta de informações sobre as credenciais e afiliações dos autores, ausência de referências bibliográficas e poucos gráficos e imagens relevantes para suportar o conteúdo. Do mesmo modo Cubas e Felchner (2012), ao avaliarem websites que disponibilizam as informações sobre autoexame da mama, constataram que poucas páginas demonstraram preocupações em indicar as referências bibliográficas de seus conteúdos, a data de publicação e de atualização das informações e autoria das páginas analisadas e as credenciais dos autores. Uma pesquisa que avaliou informações sobre a leishmaniose tegumentar referiu alto percentual de páginas com ausência de listas de referências bibliográficas, autor ou o responsável pelas informações divulgadas, ferramentas que possibilitam os usuários emitirem opiniões, queixas ou eventuais dúvidas, bem como presença de erros gramaticais (Malafaia & Rodrigues, 2009).

Considerando que a internet tem-se mostrado uma fonte de informação sobre doenças e cuidados com a saúde de grande relevância para população, bem como os escassos estudos que se dispuseram avaliar a qualidade e a confiabilidade das páginas da web que divulgam informações sobre o assunto, o presente estudo objetivou avaliar a qualidade de *websites* brasileiros que divulgam informações a respeito das principais micoses humanas. Partiu-se da hipótese de que há grande quantidade de *websites* brasileiros que informam sobre micoses humanas de qualidade duvidosa.

## 2. Material e métodos

Para a presente pesquisa (transversal de caráter descritivo), inicialmente, foi realizado (entre setembro e novembro de 2017) um levantamento de *websites* brasileiros que apresentaram informações sobre micoses superficiais (Pitiríase versicolor e Tinea nigra), cutâneas (Tinea capitis, Tinea corporis e Candidíases), subcutâneas (Esporotricose, Cromoblastomicose, Micetomas, Feo-Hifomicose, Rinosporidiose e Lobomicose) e sistêmicas (Coccidioidomicose, Blastomicose e Criptococose) por meio do portal de busca Google Brasil ([www.google.com.br](http://www.google.com.br)), considerando a grande popularidade desse motor de busca no Brasil e sua ampla base de dados. As palavras-chave utilizadas foram os nomes das referidas micoses, escrito entre aspas, tendo sido analisadas 132 páginas brasileiras.

Foi determinado que os 100 primeiros resultados obtidos no portal de busca seriam avaliados, já que geralmente são eles os mais acessados pelos usuários (Malafaia, 2009). Foi realizada a seleção dos *websites* de escopo estritamente informativo para posterior análise específica, considerando que estes foram aqueles que apresentaram objetivo explícito de divulgar informações sobre as micoses selecionadas nesta pesquisa. Foram excluídos da seleção *websites* que não apresentaram caráter informativo, páginas escritas em língua estrangeira, arquivos em formato "pdf" (Adobe Acrobat) ou "doc" (Microsoft Word), os que apresentaram problemas técnicos em dois dias de tentativas de acesso, bem como os links de artigos científicos. Os *websites* duplicados foram considerados uma única vez. Os endereços dos *websites*

avaliados são apresentados no Quadro 1, afim de garantir a transparência nas avaliações.

**Quadro 1.** Endereços eletrônicos dos *websites* brasileiros avaliados que disponibilizaram informações sobre as micoses selecionadas para estudo.

<b>Micoses/ Endereços</b>
<b>Pitiríase versicolor</b>
<a href="http://www.minhavidacom.br/saude/temas/pitiríase-versicolor">http://www.minhavidacom.br/saude/temas/pitiríase-versicolor</a>
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Pitir%C3%ADase_versicolor">https://pt.wikipedia.org/wiki/Pitir%C3%ADase_versicolor</a>
<a href="http://www.mdsaude.com/2014/11/pitiríase-versicolor-pano-branco.html">http://www.mdsaude.com/2014/11/pitiríase-versicolor-pano-branco.html</a>
<a href="https://drauziovarella.com.br/letras/p/pitiríase-versicolor/">https://drauziovarella.com.br/letras/p/pitiríase-versicolor/</a>
<a href="http://www.dermatologia.net/cat-doencas-da-pele/pitiríase-versicolor-micose-de-praia-pano-branco/">http://www.dermatologia.net/cat-doencas-da-pele/pitiríase-versicolor-micose-de-praia-pano-branco/</a>
<a href="http://www.dermatologia.net/cat-doencas-da-pele/pitiríase-versicolor-micose-de-praia-pano-branco/">http://www.dermatologia.net/cat-doencas-da-pele/pitiríase-versicolor-micose-de-praia-pano-branco/</a>
<a href="http://medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/1954/pitiríase_versicolor.htm">http://medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/1954/pitiríase_versicolor.htm</a>
<a href="http://www.infoescola.com/doencas/pitiríase-versicolor/">http://www.infoescola.com/doencas/pitiríase-versicolor/</a>
<a href="http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&amp;id_materia=2927">http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&amp;id_materia=2927</a>
<a href="http://www.doencasdapele.com.br/doencas/pitiríase-versicolor/31">http://www.doencasdapele.com.br/doencas/pitiríase-versicolor/31</a>
<a href="https://www.121doc.com/pt/micoses/pitiríase-versicolor">https://www.121doc.com/pt/micoses/pitiríase-versicolor</a>
<a href="http://www.abc.med.br/p/pelesaudavel/349879/pitiríase+versicolor+ou+micose+de+praia+como+e+esta+micose+o+que+a+causa+quais+saos+sintomas+existe+tratamento+e+prevencao.htm">http://www.abc.med.br/p/pelesaudavel/349879/pitiríase+versicolor+ou+micose+de+praia+como+e+esta+micose+o+que+a+causa+quais+saos+sintomas+existe+tratamento+e+prevencao.htm</a>
<a href="http://www.fisioterapiaparatos.com/p/doencas-da-pele/pitiríase-versicolor/">http://www.fisioterapiaparatos.com/p/doencas-da-pele/pitiríase-versicolor/</a>
<a href="http://alunosonline.uol.com.br/biologia/panobranco.html">http://alunosonline.uol.com.br/biologia/panobranco.html</a>
<a href="http://www.dermis.net/dermisroot/pt/15962/diagnose.htm">http://www.dermis.net/dermisroot/pt/15962/diagnose.htm</a>
<a href="http://www.doctoralia.com.br/enfermidade/pitiríase+versicolor-41131">http://www.doctoralia.com.br/enfermidade/pitiríase+versicolor-41131</a>
<a href="http://www.saudemedicina.com/pitiríase/">http://www.saudemedicina.com/pitiríase/</a>
<a href="http://www.merckmanuals.com/pt-ca/casa/doen%C3%A7as-da-pele/infec%C3%A7%C3%B5es-f%C3%BAngicas-da-pele/pitir%C3%ADase-versicolor">http://www.merckmanuals.com/pt-ca/casa/doen%C3%A7as-da-pele/infec%C3%A7%C3%B5es-f%C3%BAngicas-da-pele/pitir%C3%ADase-versicolor</a>
<a href="http://saude.ccm.net/faq/403-pitiríase-versicolor">http://saude.ccm.net/faq/403-pitiríase-versicolor</a>
<a href="http://saudebancaria.org.br/imprensa/noticia/8/1/2016/o-que-e-pano-branco-%E2%80%93-como-surge-a-pitiríase-versicolor">http://saudebancaria.org.br/imprensa/noticia/8/1/2016/o-que-e-pano-branco-%E2%80%93-como-surge-a-pitiríase-versicolor</a>
<b>Pitiríase versicolor</b>
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Tinea_nigra">https://pt.wikipedia.org/wiki/Tinea_nigra</a>
<a href="http://www.infoescola.com/doencas/tinea-nigra/">http://www.infoescola.com/doencas/tinea-nigra/</a>
<a href="https://www.passeidireto.com/arquivo/1852359/tinea-nigra">https://www.passeidireto.com/arquivo/1852359/tinea-nigra</a>
<a href="http://in-fungos.blogspot.com.br/p/tinea.html">http://in-fungos.blogspot.com.br/p/tinea.html</a>
<a href="http://www.conteudosaude.com.br/pt/site_extras_detalhes.asp?id_tb_extras=20128&amp;id_parent_categorias=7873">http://www.conteudosaude.com.br/pt/site_extras_detalhes.asp?id_tb_extras=20128&amp;id_parent_categorias=7873</a>
<a href="http://falabotica.blogspot.com.br/2011/05/tinea-nigra.html">http://falabotica.blogspot.com.br/2011/05/tinea-nigra.html</a>
<b>Tinea capitis</b>
<a href="http://revistabahia.com.br/2010/07/08/saiba-o-que-e-tinea-capitis-e-como-tratar/">http://revistabahia.com.br/2010/07/08/saiba-o-que-e-tinea-capitis-e-como-tratar/</a>
<a href="http://pt.healthline.com/health/tinha-do-couro-cabeludo-tinea-capitis">http://pt.healthline.com/health/tinha-do-couro-cabeludo-tinea-capitis</a>
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Tinea_capitis">https://pt.wikipedia.org/wiki/Tinea_capitis</a>
<a href="http://www.abc.med.br/p/pele-saudavel/813614/cabelos+com+quot+falhas+quot+pode+ser+tinea+capitis.htm">http://www.abc.med.br/p/pele-saudavel/813614/cabelos+com+quot+falhas+quot+pode+ser+tinea+capitis.htm</a>
<a href="http://www.hospitalinfantilsabara.org.br/saude-da-crianca/informacoes-sobre-doencas/abc-saude-infantil/M/micose-de-couro-cabeludo-ou-tinea-capitis/">http://www.hospitalinfantilsabara.org.br/saude-da-crianca/informacoes-sobre-doencas/abc-saude-infantil/M/micose-de-couro-cabeludo-ou-tinea-capitis/</a>
<b>Tinea corporis</b>
<a href="http://pt.healthline.com/health/dermatofitose-tinea-corporis">http://pt.healthline.com/health/dermatofitose-tinea-corporis</a>
<a href="http://alergodermatologia.blogspot.com.br/2009/05/tinea-corporis-infeccao-fungica-do.html">http://alergodermatologia.blogspot.com.br/2009/05/tinea-corporis-infeccao-fungica-do.html</a>
<a href="http://www.fisioterapiaparatos.com/p/doencas-da-pele/tinea-corporis-ou-micose/">http://www.fisioterapiaparatos.com/p/doencas-da-pele/tinea-corporis-ou-micose/</a>
<a href="http://www.dermatologia.net/cat-doencas-da-pele/dermatofitose-tinea-corporis-impingem/">http://www.dermatologia.net/cat-doencas-da-pele/dermatofitose-tinea-corporis-impingem/</a>
<b>Candidíase</b>
<a href="http://www.ginocanesten.com.br/pt/candidíase/o-que-e/?WT.mc_id=w3haus_ginocanesten_ginocanesten:google:search_texto:candidíase-geral-4">http://www.ginocanesten.com.br/pt/candidíase/o-que-e/?WT.mc_id=w3haus_ginocanesten_ginocanesten:google:search_texto:candidíase-geral-4</a>
<a href="http://www.gineco.com.br/saude-feminina/doencas-femininas/candidíase-2/">http://www.gineco.com.br/saude-feminina/doencas-femininas/candidíase-2/</a>
<a href="http://www.mdsaude.com/2015/10/candidíase-vaginal.html">http://www.mdsaude.com/2015/10/candidíase-vaginal.html</a>
<a href="http://www.mdsaude.com/2013/11/tratamento-candidíase.html">http://www.mdsaude.com/2013/11/tratamento-candidíase.html</a>
<a href="https://www.tuasauade.com/candidíase-no-homem/">https://www.tuasauade.com/candidíase-no-homem/</a>
<a href="https://www.tuasauade.com/candidíase/">https://www.tuasauade.com/candidíase/</a>
<a href="https://www.tuasauade.com/sintomas-de-candidíase/">https://www.tuasauade.com/sintomas-de-candidíase/</a>
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Candid%C3%ADase">https://pt.wikipedia.org/wiki/Candid%C3%ADase</a>
<a href="https://www.greenme.com.br/remedios-caseiros/3091-candidíase-causas-sintomas-teste">https://www.greenme.com.br/remedios-caseiros/3091-candidíase-causas-sintomas-teste</a>
<a href="http://www.criasaude.com.br/N1968/doencas/candidíase.html">http://www.criasaude.com.br/N1968/doencas/candidíase.html</a>
<a href="http://delas.ig.com.br/saudedamulher/verao-favorece-recviva-de-candidíase/n1237899485966.html">http://delas.ig.com.br/saudedamulher/verao-favorece-recviva-de-candidíase/n1237899485966.html</a>
<a href="http://www.dst.com.br/pag12.htm">http://www.dst.com.br/pag12.htm</a>
<a href="http://correcofia.com/mulheres/candidíase.htm">http://correcofia.com/mulheres/candidíase.htm</a>
<a href="http://medicinatural-mn.com/4/candidíase.htm">http://medicinatural-mn.com/4/candidíase.htm</a>
<a href="http://candidíase.com/remedio-para-candidíase/">http://candidíase.com/remedio-para-candidíase/</a>
<a href="http://candidíase.info/candidíase-vaginal/candidíase-na-vagina-o-que-pode-causar-a-candida-na-vagina/">http://candidíase.info/candidíase-vaginal/candidíase-na-vagina-o-que-pode-causar-a-candida-na-vagina/</a>
<a href="http://editoraestrategica.com.br/livro-candidíase-tem-cura">http://editoraestrategica.com.br/livro-candidíase-tem-cura</a>
<a href="http://guiadobebe.uol.com.br/candidíase-nao-oferece-risco-mas-incomoda/">http://guiadobebe.uol.com.br/candidíase-nao-oferece-risco-mas-incomoda/</a>
<b>Esporotricose</b>
<a href="http://portal.fiocruz.br/pt-br/content/esporeticose-pesquisadores-esclarecem-sobre-doenca-que-pode-afetar-animais-e-humanos">http://portal.fiocruz.br/pt-br/content/esporeticose-pesquisadores-esclarecem-sobre-doenca-que-pode-afetar-animais-e-humanos</a>
<a href="http://odia.ig.com.br/mundoeciencia/2016-06-06/esporeticose-esclareca-duvidas-sobre-doenca-polemica-em-8-perguntas.html">http://odia.ig.com.br/mundoeciencia/2016-06-06/esporeticose-esclareca-duvidas-sobre-doenca-polemica-em-8-perguntas.html</a>

<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Esporotricose">https://pt.wikipedia.org/wiki/Esporotricose</a>
<a href="http://www.dermatologia.net/cat-doencas-da-pele/esporeticose/">http://www.dermatologia.net/cat-doencas-da-pele/esporeticose/</a>
<a href="http://www.cachorrogado.com.br/cachorros/esporeticose/">http://www.cachorrogado.com.br/cachorros/esporeticose/</a>
<a href="http://meupetespecial.com.br/brasil-vive-epidemia-de-esporeticose-doenca-de-gatos-caes-e-humanos-saiba-tudo-sobre-ela-nesse-guia/">http://meupetespecial.com.br/brasil-vive-epidemia-de-esporeticose-doenca-de-gatos-caes-e-humanos-saiba-tudo-sobre-ela-nesse-guia/</a>
<a href="http://www.sosfelinos.org.br/esporeticose.htm">http://www.sosfelinos.org.br/esporeticose.htm</a>
<a href="https://consultaremedios.com.br/crsauade/o-que-e-esporeticose-causas-sintomas-tratamentos-e-prevencao/problemas-de-saude/sua-saude">https://consultaremedios.com.br/crsauade/o-que-e-esporeticose-causas-sintomas-tratamentos-e-prevencao/problemas-de-saude/sua-saude</a>
<a href="http://www.saudecuriosa.com.br/esporeticose-grave-doenca-de-gatos-transmitida-para-humanos-assusta-o-rio-de-janeiro/">http://www.saudecuriosa.com.br/esporeticose-grave-doenca-de-gatos-transmitida-para-humanos-assusta-o-rio-de-janeiro/</a>
<a href="http://www.manuaismsd.pt/?id=211&amp;cn=1787">http://www.manuaismsd.pt/?id=211&amp;cn=1787</a>
<a href="http://www.inpa.com.br/conteudo/5/dicas-curiosidades/89/esporeticose--saiba-o-que-e-">http://www.inpa.com.br/conteudo/5/dicas-curiosidades/89/esporeticose--saiba-o-que-e-</a>
<a href="http://www.abc.med.br/p/sinais.-sintomas-e-doencas/814274/esporeticose+como+e+esta+doenca+tem+como+preveni+la.htm">http://www.abc.med.br/p/sinais.-sintomas-e-doencas/814274/esporeticose+como+e+esta+doenca+tem+como+preveni+la.htm</a>
<a href="http://www.rio.rj.gov.br/web/vigilanciasanitaria/esporeticose">http://www.rio.rj.gov.br/web/vigilanciasanitaria/esporeticose</a>
<a href="http://portalmedicinafelina.com.br/esporeticose/">http://portalmedicinafelina.com.br/esporeticose/</a>
<a href="http://www.caesonline.com/esporeticose-doenca-felina-e-canina-tambem-ataca-humanos/">http://www.caesonline.com/esporeticose-doenca-felina-e-canina-tambem-ataca-humanos/</a>
<a href="http://www.infoescola.com/doencas/esporeticose/">http://www.infoescola.com/doencas/esporeticose/</a>
<a href="http://www.blog.saude.gov.br/index.php/promocao-da-saude/50778-esporeticose-voce-conhece-a-infeccao-que-pode-ser-transmitida-pelos-gatos">http://www.blog.saude.gov.br/index.php/promocao-da-saude/50778-esporeticose-voce-conhece-a-infeccao-que-pode-ser-transmitida-pelos-gatos</a>
<a href="http://blog.catclub.com.br/doencas-em-gatos-esporeticose/">http://blog.catclub.com.br/doencas-em-gatos-esporeticose/</a>
<a href="http://www.crmvba.org.br/noticias.php?news_not_pk=1043">http://www.crmvba.org.br/noticias.php?news_not_pk=1043</a>
<a href="http://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/casos-de-esporeticose-felina-crescem-em-curitiba-e-profissionais-se-mobilizam-para-evitar-epidemia-0vb5l6ulr5by5odn2sq226uxk">http://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/casos-de-esporeticose-felina-crescem-em-curitiba-e-profissionais-se-mobilizam-para-evitar-epidemia-0vb5l6ulr5by5odn2sq226uxk</a>
<b>Cromoblastomicose</b>
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Cromoblastomicose">https://pt.wikipedia.org/wiki/Cromoblastomicose</a>
<a href="http://crescendoemcultura.blogspot.com.br/2014/04/cromoblastomicose.html">http://crescendoemcultura.blogspot.com.br/2014/04/cromoblastomicose.html</a>
<a href="http://dermatologiaesauade.com.br/doencas-da-pele/voces-conhecem-a-cromoblastomicose/">http://dermatologiaesauade.com.br/doencas-da-pele/voces-conhecem-a-cromoblastomicose/</a>
<a href="http://adamogama.blogspot.com.br/2012/01/cromoblastomicose.html">http://adamogama.blogspot.com.br/2012/01/cromoblastomicose.html</a>
<a href="http://atlasmicologia.blogspot.com.br/p/cromolastomicose.html">http://atlasmicologia.blogspot.com.br/p/cromolastomicose.html</a>
<a href="http://atlasmicologia.blogspot.com.br/p/cromolastomicose.html">http://atlasmicologia.blogspot.com.br/p/cromolastomicose.html</a>
<a href="http://micose-info.blogspot.com.br/2012/09/cromoblastomicose.html">http://micose-info.blogspot.com.br/2012/09/cromoblastomicose.html</a>
<b>Micetomas</b>
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Micetoma">https://pt.wikipedia.org/wiki/Micetoma</a>
<a href="http://crescendoemcultura.blogspot.com.br/2014/04/micetoma-eumicetoma.html">http://crescendoemcultura.blogspot.com.br/2014/04/micetoma-eumicetoma.html</a>
<a href="http://infungicas.blogspot.com.br/2010/12/infeccoes-fungicas-subcutaneas_22.html">http://infungicas.blogspot.com.br/2010/12/infeccoes-fungicas-subcutaneas_22.html</a>
<a href="https://www.passeidireto.com/arquivo/2761343/feohifomicose-e-micetomas">https://www.passeidireto.com/arquivo/2761343/feohifomicose-e-micetomas</a>
<a href="http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/1523/micoses_profundas.htm">http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/1523/micoses_profundas.htm</a>
<a href="http://www.ambr.org.br/micetoma-causado-por-paecilomyces-sp-relato-de-caso/">http://www.ambr.org.br/micetoma-causado-por-paecilomyces-sp-relato-de-caso/</a>
<b>Feo-Hifomicose</b>
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Feohifomicose">https://pt.wikipedia.org/wiki/Feohifomicose</a>
<a href="http://crescendoemcultura.blogspot.com.br/2014/04/feohifomicose.html">http://crescendoemcultura.blogspot.com.br/2014/04/feohifomicose.html</a>
<a href="http://www.sergiofranco.com.br/bioinforme/index.asp?cs=Microbiologia&amp;ps=feoHifomicoseSist%EAmica">http://www.sergiofranco.com.br/bioinforme/index.asp?cs=Microbiologia&amp;ps=feoHifomicoseSist%EAmica</a>
<b>Rinosporidiose</b>
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Rinosporidiose">https://pt.wikipedia.org/wiki/Rinosporidiose</a>
<a href="http://www.dermis.net/dermisroot/pt/10165/diagnose.htm">http://www.dermis.net/dermisroot/pt/10165/diagnose.htm</a>
<a href="http://www.medicinageriatrica.com.br/tag/rinosporidiose/">http://www.medicinageriatrica.com.br/tag/rinosporidiose/</a>
<a href="http://marcelchabaribery.wixsite.com/sacm/sinais-e-achados-semiologicos">http://marcelchabaribery.wixsite.com/sacm/sinais-e-achados-semiologicos</a>
<a href="http://www.spodan.com/pt/2160.html">http://www.spodan.com/pt/2160.html</a>
<a href="http://microbov.blogspot.com.br/2015/11/rinosporidiose.html">http://microbov.blogspot.com.br/2015/11/rinosporidiose.html</a>
<a href="http://www.doctoralia.com.br/enfermidade/rinosporidiose-17010">http://www.doctoralia.com.br/enfermidade/rinosporidiose-17010</a>
<a href="http://www.sergiofranco.com.br/bioinforme/index.asp?cs=Microbiologia&amp;ps=rinosporidiose">http://www.sergiofranco.com.br/bioinforme/index.asp?cs=Microbiologia&amp;ps=rinosporidiose</a>
<b>Lobomicose</b>
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Lobomicose">https://pt.wikipedia.org/wiki/Lobomicose</a>
<a href="http://ururau.com.br/colunafalandoemsauade19290">http://ururau.com.br/colunafalandoemsauade19290</a>
<a href="http://www.euquerobiologia.com.br/2013/05/lobomicose-doenca-de-jorge-lobo.html">http://www.euquerobiologia.com.br/2013/05/lobomicose-doenca-de-jorge-lobo.html</a>
<a href="http://infungicas.blogspot.com.br/2010/12/infeccoes-fungicas-e-fungiformes-de_16.html">http://infungicas.blogspot.com.br/2010/12/infeccoes-fungicas-e-fungiformes-de_16.html</a>
<a href="http://www.medicinanet.com.br/pesquisas/lobomicose.htm">http://www.medicinanet.com.br/pesquisas/lobomicose.htm</a>
<a href="http://www.wikiwand.com/pt/Lobomicose">http://www.wikiwand.com/pt/Lobomicose</a>
<b>Coccidioidomicose</b>
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Coccidioidomicose">https://pt.wikipedia.org/wiki/Coccidioidomicose</a>
<a href="http://www.manuaismsd.pt/?id=211&amp;cn=1781">http://www.manuaismsd.pt/?id=211&amp;cn=1781</a>
<a href="http://www.infoescola.com/doencas/coccidioidomicose/">http://www.infoescola.com/doencas/coccidioidomicose/</a>
<a href="http://www.infoescola.com/doencas/coccidioidomicose/">http://www.infoescola.com/doencas/coccidioidomicose/</a>
<a href="http://medicinnet.com.br/conteudos/revisoes/1737/coccidioidomicose.htm">http://medicinnet.com.br/conteudos/revisoes/1737/coccidioidomicose.htm</a>
<a href="http://www.saudeemmovimento.com.br/conteudos/conteudo_frame.asp?cod_noticia=993">http://www.saudeemmovimento.com.br/conteudos/conteudo_frame.asp?cod_noticia=993</a>
<a href="https://www.msmanuals.com/pt/profissional/doen%C3%A7as-infecciosas/fungos/coccidioidomicose">https://www.msmanuals.com/pt/profissional/doen%C3%A7as-infecciosas/fungos/coccidioidomicose</a>
<a href="http://crescendoemcultura.blogspot.com.br/2014/11/coccidioidomicose.html">http://crescendoemcultura.blogspot.com.br/2014/11/coccidioidomicose.html</a>
<a href="https://www.tuasauade.com/coccidioidomicose-febre-do-vale/">https://www.tuasauade.com/coccidioidomicose-febre-do-vale/</a>
<a href="http://microblogufc.blogspot.com.br/2013/05/coccidioidomicose.html">http://microblogufc.blogspot.com.br/2013/05/coccidioidomicose.html</a>
<a href="http://omedicine.info/pt/koktsidioidomikoz-lihoradka-dolin.html">http://omedicine.info/pt/koktsidioidomikoz-lihoradka-dolin.html</a>
<b>Blastomicose</b>
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Blastomicose">https://pt.wikipedia.org/wiki/Blastomicose</a>
<a href="http://www.infoescola.com/doencas/blastomicose/">http://www.infoescola.com/doencas/blastomicose/</a>
<a href="http://www.manuaismsd.pt/?id=211&amp;cn=1783">http://www.manuaismsd.pt/?id=211&amp;cn=1783</a>
<a href="http://www.abc.med.br/p/sinais.-sintomas-e-doencas/357484/o+que+e+blastomicose.htm">http://www.abc.med.br/p/sinais.-sintomas-e-doencas/357484/o+que+e+blastomicose.htm</a>
<a href="https://www.tuasauade.com/blastomicose/">https://www.tuasauade.com/blastomicose/</a>

<a href="http://www.msmanuals.com/pt/profissional/doen%C3%A7as-infecciosas/fungos/blastomicose">http://www.msmanuals.com/pt/profissional/doen%C3%A7as-infecciosas/fungos/blastomicose</a>
<a href="http://www.asaudeempauta.com/2013/03/blastomicose-micos-profunda-que-afeta-pulmao-doenca-norte-americana-chicago-gilchrist.html">http://www.asaudeempauta.com/2013/03/blastomicose-micos-profunda-que-afeta-pulmao-doenca-norte-americana-chicago-gilchrist.html</a>
<a href="http://www.dermis.net/dermisroot/pt/16353/diagnose.htm">http://www.dermis.net/dermisroot/pt/16353/diagnose.htm</a>
<a href="http://saudeetudomais.blogspot.com.br/2010/06/blastomicose.html">http://saudeetudomais.blogspot.com.br/2010/06/blastomicose.html</a>
<a href="http://in-fungos.blogspot.com.br/p/blastomicose.html">http://in-fungos.blogspot.com.br/p/blastomicose.html</a>
<b>Criptococose</b>
<a href="https://pt.wikipedia.org/wiki/Criptococose">https://pt.wikipedia.org/wiki/Criptococose</a>
<a href="http://www.infoescola.com/doencas/criptococose/">http://www.infoescola.com/doencas/criptococose/</a>
<a href="https://consultaremedios.com.br/crsaude/tudo-sobre-criptococose-sintomas-tratamento-prevencao-e-mais/problemas-de-saude/sua-saude">https://consultaremedios.com.br/crsaude/tudo-sobre-criptococose-sintomas-tratamento-prevencao-e-mais/problemas-de-saude/sua-saude</a>
<a href="http://www.ebah.com.br/content/ABAAAE3LIAI/criptococose">http://www.ebah.com.br/content/ABAAAE3LIAI/criptococose</a>
<a href="http://criptococosenafenfermagem.blogspot.com.br/">http://criptococosenafenfermagem.blogspot.com.br/</a>
<a href="http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/1740/criptococose.htm">http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/1740/criptococose.htm</a>
<a href="http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/1740/criptococose.htm">http://www.medicinanet.com.br/conteudos/revisoes/1740/criptococose.htm</a>
<a href="http://www.ebah.com.br/content/ABAAAEE38AH/criptococose">http://www.ebah.com.br/content/ABAAAEE38AH/criptococose</a>
<a href="http://www.saudeemmovimento.com.br/conteudos/conteudo_frame.asp?cod_noticia=994">http://www.saudeemmovimento.com.br/conteudos/conteudo_frame.asp?cod_noticia=994</a>
<a href="http://www.reskona.com/pt/2213.html">http://www.reskona.com/pt/2213.html</a>

Para a análise da qualidade dos *websites* selecionados, utilizou-se um formulário constituído de 10 questões que permitiam respostas dicotômicas ("sim/não"), seguindo critérios de recomendação do Manual de Princípios Éticos para Sites de Medicina e Saúde adaptados do estudo de Silva et al. (2005) e Malafaia (2009) (Quadro 2).

**Quadro 2.** Formulário utilizado na avaliação da qualidade dos *websites* brasileiros que disponibilizaram informações sobre as micoses humanas selecionadas nesse estudo.

Critérios Técnicos	Avaliação	
	Sim	Não
Q1) É explícito o(s) autor(es) e/ou o(s) responsável(is) pelo conteúdo do <i>website</i> ?	( )	( )
Q2) O <i>website</i> informa dados sobre a formação e atuação profissional do(s) autor(es) e/ou responsável(is) pelo conteúdo divulgado?	( )	( )
Q3) As informações foram fornecidas por profissionais qualificados na área da saúde?	( )	( )
Q4) O <i>website</i> apresenta a data em que as informações foram publicadas ou revisadas?	( )	( )
Q5) O <i>website</i> disponibiliza campos para que os leitores possam emitir pareceres ou questionamentos sobre o conteúdo?	( )	( )
Q6) A página divulga telefones e endereços eletrônicos para contato?	( )	( )
Q7) É utilizado embasamento científico para sustentar as informações disponibilizadas pelo <i>website</i> , como por exemplo uma lista de referências ao final do texto publicado?	( )	( )
Q8) Observa(m)-se elementos gráficos (figuras, imagens, esquemas, gráficos, tabelas, quadros, etc.) que auxiliam a compreensão das informações veiculadas pelo <i>website</i> ?	( )	( )
Q9) A página é utilizada para propaganda ou comercialização de algum produto?	( )	( )
Q10) A página disponibiliza uma ferramenta de busca dos conteúdos internos?	( )	( )

Fonte: adaptado de Silva et al. (2005) e Malafaia (2009)

Os dados foram coletados por três profissionais treinados para este estudo e posteriormente tabulados em uma planilha do Microsoft Excel e analisados por meio de estatística descritiva. Optou-se por apresentar os dados em conjunto, para todas as micoses estudadas; e também para cada micose individualmente, visando uma visão geral sobre a qualidade dos *websites* analisados.

### 3. Resultados e discussão

Por meio das "palavras-chave" definidas neste estudo foram encontrados milhares de resultados sobre o conjunto de termos desejados. No entanto, observou-se baixo número de *websites* brasileiros de escopo informativo que divulgam informações sobre as micoses definidas neste estudo (com o melhor desempenho para Pitiríase versicolor, Candidíases e Esporotricoses) (Tabela 1). Este resultado é preocupante, tendo em vista a importância de fornecer informações válidas sobre as causas, tratamento e controle das diferentes micoses na população humana. Além do disso, Bernard et al. (2007) e Queiroz e Souza (2010) presumem, que a rede mundial de computadores é a maior ferramenta de informação na atualidade, sendo amplamente utilizada para pesquisas na tentativa de obter informações válidas sobre as causas, tratamento e controle de doenças.

**Tabela 1.** Resultados obtidos depois de aplicados os critérios de exclusão para as micoses selecionadas para estudo.

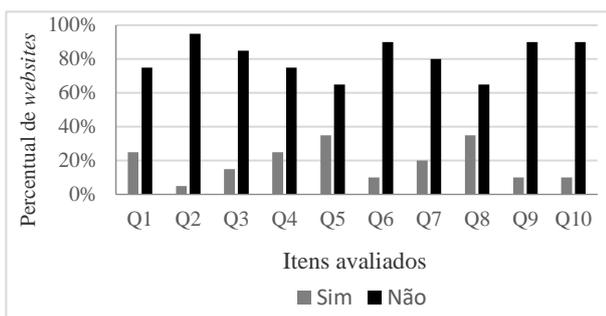
Classificação/Micose humana	Micose	Número de páginas analisadas
Micose superficial	Pitiríase versicolor	20
	Tinea nigra	06
Micose cutânea	Tinea capitis	05
	Tinea corporis	04
	Candidíases	18
Micose subcutânea	Esporotricose	20
	Cromoblastomicose	6
	Micetomas	6
	Feo-Hifomicose	3
	Rinosporidiose	8
Micose sistêmica	Lobomicose	7
	Coccidioidomicose	10
	Blastomicose	10
	Criptococose	10
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>132</b>

Com base na análise dos *websites* selecionados nesta investigação, pode-se dizer que nenhuma página demonstrou confiabilidade, uma vez que, foram encontradas inadequações nos itens estabelecidos para estudo em todas as páginas analisadas, refletindo, assim uma tendência já encontrada em outros estudos nacionais e internacionais que avaliaram a qualidade das informações disponíveis para outras doenças na rede, tais como os estudos de Costa e Lima (2012) sobre gagueira; Laplante-Lévesque et al. (2012) sobre deficiência auditiva; Soobrah e Clark (2012) sobre polipose adenomatosa familiar e Lima, Menezes e Malafaia (2016) sobre dengue.

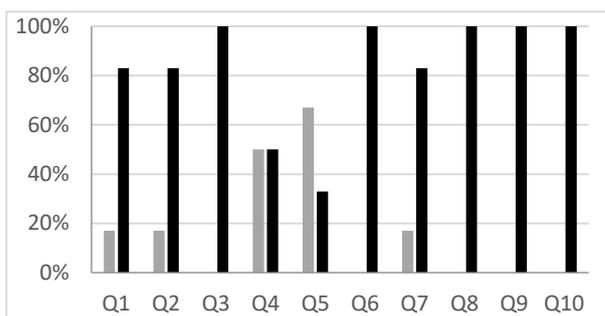
A avaliação separada ou em conjunto da qualidade dos *websites* selecionados que divulgaram informações sobre

as micoses humanas, pode ser observada nas Figuras 1 e 2, respectivamente.

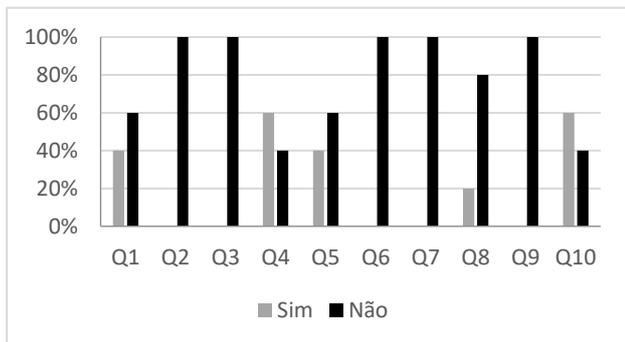
**A - Pitiríase versicolor**



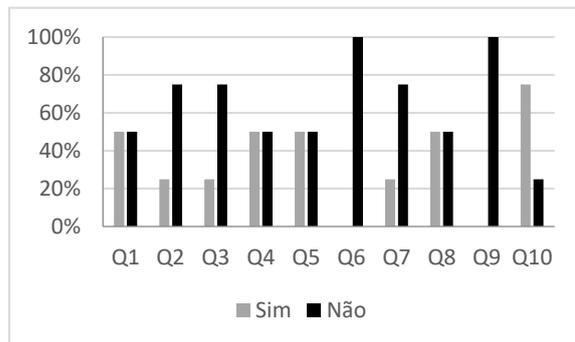
**B - Tinea nigra**



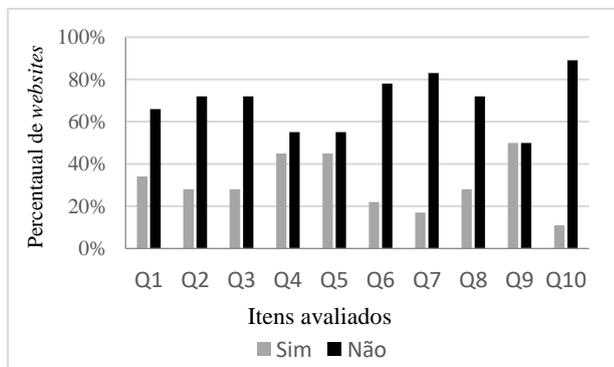
**C - Tinea capitis**



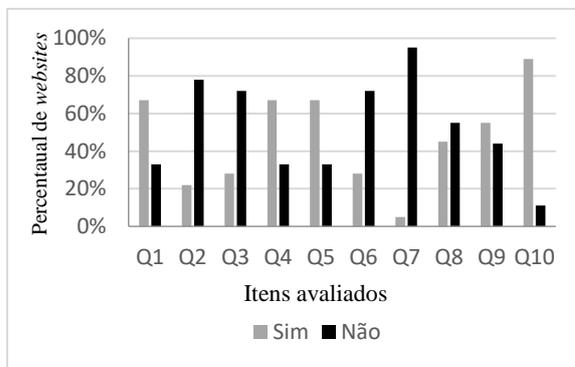
**D - Tinea corporis**



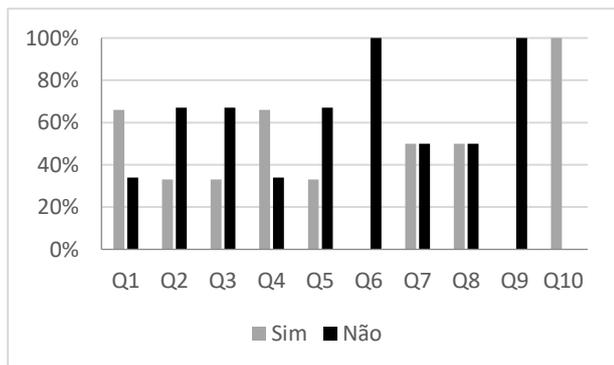
**E - Candidíase**



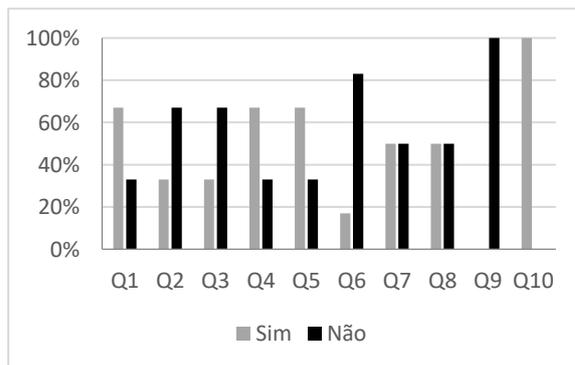
**F - Esporotricose**

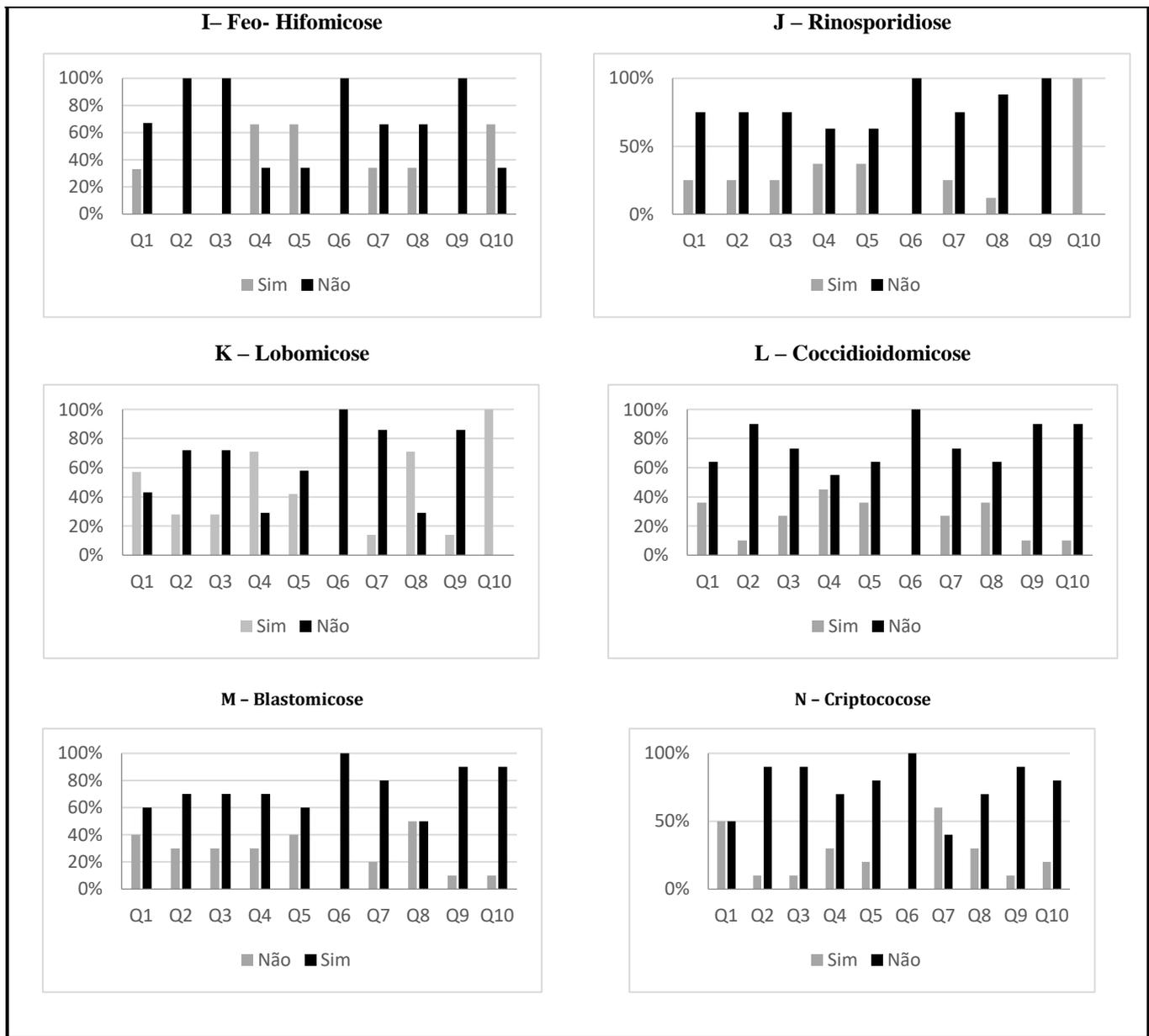


**G - Cromblastomicose**

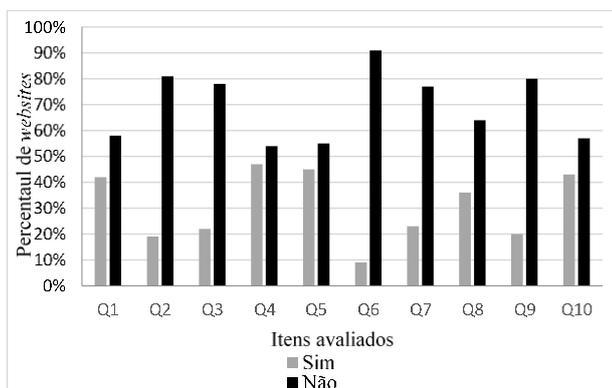


**H - Micetomas**





**Figura 1.** Avaliação da qualidade dos *websites* brasileiros que disponibilizaram informações de cada micose humana escolhida neste estudo.



**Figura 2.** Avaliação em conjunto da qualidade dos *websites* brasileiros (n = 132) que disponibilizaram informações sobre micoses humanas.

Com relação a divulgação da autoria e/ou responsabilidade pela criação e manutenção dos *websites*, 42% das páginas explicitaram o autor ou a entidade responsável pelas informações divulgadas (Q1: É explícito o(s) autor(es) e/ou o(s) responsável(is) pelo conteúdo do

*website*?) (Figura 2). Do mesmo modo, notou-se que apenas 19% apresentaram informações sobre a formação e atuação profissional dos responsáveis pelos *websites* (Q2: O *website* informa dados sobre a formação e atuação profissional do(s) autor(es) e/ou responsável(is) pelo conteúdo divulgado?) (figura 2).

Deve-se pontuar, conforme destacam Silva, Mello Júnior e Mion. (2005), que a divulgação dos responsáveis (quer sejam instituições ou indivíduos) pela criação e manutenção da página, e suas credenciais (nome, formação, titulação, registro em algum conselho de classe entre outros) é primordial e necessária, pois permite que os usuários julguem, em princípio, se o mesmo possui qualificação para fornecer informações sobre o assunto. Para Cubas e Felchner (2012), a divulgação da autoria do conteúdo divulgado bem como a qualificação do autor traz maior confiabilidade das informações. Para os autores, os *websites* podem ser considerados suspeitos quando não divulgam a formação técnica do autor e a instituição a qual pertence.

Quanto à divulgação da autoria e/ou a responsabilidade do conteúdo divulgado, o resultado obtido neste estudo, foi inferior aos 90,8% dos *websites* identificados

no estudo de Silva et al. (2005). Neste trabalho, os autores avaliaram os princípios éticos de *websites* brasileiros (n=173) que divulgavam informações a respeito do tema "rinite alérgica" por meio de quatro diferentes motores de busca (Google, Yahoo, Altavista e Radar Uol. Uma pesquisa que avaliou as informações sobre doença de Chagas em 37 *websites*, por meio do portal de busca Google; referiu que 59,4% dos *websites* traziam informações sobre a autoria (Malafaia & Rodrigues, 2009).

Ainda com relação a autoria, o estudo de Cubas e Felchner (2012), que avaliaram as informações sobre autoexame da mama disponíveis em 68 *websites* de páginas de pesquisa de Google e Yahoo e o estudo de Silva, Castro e Cymrot (2012) que analisaram em 100 *websites* a forma como as informações sobre o tratamento farmacológico da obesidade são apresentadas nos *websites*, revelaram que 48,5% e 48%, respectivamente, apresentaram alguma referência sobre a autoria das páginas.

Ainda nessa análise, em estudo cujo objetivo foi identificar páginas na internet que continham informações sobre doação e transplante de órgãos e analisá-las de acordo com critérios técnicos de qualidade, foi observado que apenas 22,7% dos *websites* divulgavam a autoria, sendo que destes, somente 7,2% apresentaram as credenciais do autor (Westin & Mascarenhas, 2014). Em estudo mais recente, Lima, Menezes e Malafaia (2016) avaliaram informações disponíveis na internet, em língua portuguesa, sobre Dengue. Na ocasião, foram consultadas e avaliadas 32 páginas da rede por meio do portal Google Brasil. Verificou-se que 65,6% dos *websites* analisados explicitaram a autoria e/ou responsabilidade do conteúdo, sendo que, apenas 21,8% dos mesmos traziam informações sobre o autor responsável pela postagem do texto.

Em nosso estudo também foi avaliado se as informações presentes nos *websites* eram fornecidas por profissionais com capacidade técnica adequada (Q3: As informações foram fornecidas por profissionais qualificados na área da saúde?). Nesse caso, foi observado que em apenas 22% (n=29) dos *websites* avaliados, informações dessa natureza eram fornecidas (Figura 2). Sobre esse aspecto, é preciso ponderar que pessoas sem conhecimentos técnicos podem criar e manter uma página de assistência e aconselhamento médico na rede mundial de computadores (Eysenbach & Jadao, 2001). Logo, a confiabilidade das informações disponíveis na rede pode ser questionada. Shahrzadi et al. (2014) ressaltam que qualquer pessoa com qualquer nível de conhecimento pode atuar como produtor e distribuidor de informações na internet. Contudo, essas pessoas podem não fornecer nenhuma garantia de credibilidade das informações que divulgam na internet.

Outro aspecto que prejudica a confiabilidade dos *websites* é a ausência da data de publicação do conteúdo e de sua atualização, pois a presença desta informação é importante para que os usuários da rede avaliem a atualidade das informações veiculadas. Desta forma, foi avaliado se os *websites* apresentavam a data em que as informações foram publicadas ou revisadas pela última vez (Q4: O website apresenta a data em que as informações foram publicadas ou revisadas?). Observamos que quase metade dos *websites* avaliados (47%) apresentou a data de publicação ou revisão das informações que veiculavam (Figura 2). Entretanto, observamos que 82% das datas estavam obsoletas.

Estudos similares ao presente trabalho, que avaliaram a qualidade de *websites* que veiculavam informações sobre rinite alérgica (Silva, Mello Júnior e Mion, 2005), autoexames da mama (Cubas e Felchner, 2012) tratamento farmacológico da obesidade (Silva, Castro e Cymrot, 2012) e dengue (Lima, Menezes & Malafaia, 2016) encontraram menor percentual de páginas com a presença da

data de sua última publicação (13%, 41%, 8,82% e 34,3% respectivamente). Por outro lado, Malafaia (2009) observou que 70,2% dos *websites* analisados (que veiculavam informações sobre a doença de Chagas) continham a data da última atualização das informações acerca da referida doença.

Há que se considerar, que a ausência da data de criação ou de atualização do texto, faz com que os usuários não tenham certeza de que as informações divulgadas são atuais, além de ocasionar insegurança aos mesmos na tomada de decisão, uma vez que há a possibilidade das informações estarem obsoletas (Silva, Mello Jr & Mion, 2005).

Outro aspecto relevante é se os *websites* disponibilizam ferramentas de interação com os usuários (serviços de comunicação) que possibilitem estabelecer contato com o autor da publicação para obter informações adicionais (Q5: O website disponibiliza campos para que os leitores possam emitir pareceres ou questionamentos sobre o conteúdo?). Tais ferramentas estavam presentes em menos da metade (45%) dos *websites* avaliados (Figura 2), sobretudo, na forma de serviços do tipo "fale conosco" e "correio eletrônico". Tais resultados são similares a estudos previamente publicados (Malafaia & Rodrigues, 2009; Lima, Menezes & Malafaia, 2016), demonstrando, portanto, que esse aspecto técnico se mostra ausente não apenas em *websites* que divulgam informações sobre micoses humanas.

Nesse sentido, considera-se imprescindível condições para que os usuários possam trocar informações, tirar dúvidas ou apresentar elogios ou queixas com o responsável pelo sítio eletrônico ou com o autor da informação veiculada. Entre os *websites* analisados, poucos (9%) apresentavam telefones e endereços eletrônicos para contato (Figura 2). Desta maneira, o usuário fica impossibilitado de entrar em contato diretamente com os autores responsáveis pela página para tirar dúvidas, dar sugestões, receber informações atualizadas, apontar incorreções nas informações.

Outro detalhe que deve ser considerado é a indicação de fundamentação científica, pois isso aparenta maior precisão e credibilidade das informações veiculadas pelos *websites*. Observou-se que apenas 23% (n=31) dos *websites* avaliados possuíam a citação de referenciais acadêmico-científicos no final dos textos, sendo que estes ainda estavam desatualizados (Figura 2), o que corrobora outros estudos similares (Vasconcelos et al., 2015; Cubas & Felchner, 2012; Lima, Menezes & Malafaia, 2016). Destaca-se que a citação de referências é indispensável, pois elas permitem que os usuários tenham a oportunidade de conhecer as fontes dos dados apresentados nos *websites* para se aprofundarem em algum assunto divulgado. Além disso, a falta de referências bibliográficas não traz respaldo científico às informações, que podem vir a ser somente resultado da experiência clínica do divulgador das informações, porém sem qualquer comprovação científica (Silva et al., 2005).

Outro problema observado foi a ausência de elementos gráficos, como figuras, imagens, esquemas, gráficos, tabelas e quadros, os quais podem auxiliar a compreensão das informações veiculadas. Somente 36% dos *websites* apresentaram elementos gráficos que facilitavam a compreensão das informações (Figura 2). Esse achado é similar ao estudo de Dias et al. (2012), em que os autores ao avaliarem *websites* que disponibilizavam informações sobre o tema "poluição hídrica" (n=73), identificaram em apenas 39,7% dos *websites* avaliados quaisquer imagens ou figuras que facilitavam a compreensão das informações divulgadas. Por outro lado, Lima et al. (2016) observaram que 75% dos *websites* continham elementos gráficos que auxiliavam a compreensão das informações vinculadas.

Observou-se também que 20% dos *websites* trouxeram espaços para anúncios publicitários (propaganda

comercial) ou eram utilizadas para a comercialização de algum produto ou serviço (Q9: A página é utilizada para propaganda ou comercialização de algum produto?). Com relação à propaganda, divulgação e comercialização de produtos e serviços, estudos como os de Silva, Mello Jr e Mion (2005) sobre rinite alérgica, Malafaia e Rodrigues (2009) sobre leishmaniose tegumentar, Cubas e Felchner (2012) sobre os autoexames da mama e Vasconcelos et al. (2015) sobre síndrome de Down identificaram anúncios publicitários e comerciais de venda de produtos/serviços de saúde em uma porcentagem de 52,60%, 71,68%, 72,05% e 70, 59%, respectivamente.

Vasconcelos et al. (2015) reportam que, se por um lado, a oferta de serviços e a venda de produtos médicos podem contribuir com a promoção da saúde, por outro lado, podem também resultar em prejuízo à saúde dos usuários ou familiares, se o conteúdo trazido por tais sites for de qualidade ruim, com informações contraditórias, incorretas ou fraudulentas e propagandas desonestas. Garbin, Pereira Neto e Guilam (2008) destacam que alguns *websites* são veículos de empresas que desejam somente promover algum produto, mesmo que estes não traga o real benefício atrelado a sua propaganda. Por outro lado, Westin e Zem-Mascarenhas (2014) ressaltam que a presença de propaganda, divulgação e comercialização de produtos e serviços em websites, podem ser um fato preocupante por haver a possibilidade de conflitos de interesse entre o responsável pela página e o produto/serviço.

Por fim, a existência de mecanismos de busca é outro ponto relevante e que merece atenção, pois é um indicativo de maior cuidado na elaboração da página. Apesar desse critério não exprimir maior qualidade do conteúdo divulgado, proporciona maior facilidade de navegação e o acesso a outras informações disponíveis relativas à saúde (Westin & Zem-Mascarenhas, 2014). Cabe salientar que é importante que as informações contidas nos *websites* possam ser aprofundadas caso o leitor se interesse sobre o assunto pesquisado. Dessa forma, é interessante que os *websites* dispusessem de links que conduzissem acesso fácil a outras páginas para se obter informações complementares acerca do assunto.

Dos *websites* analisados, no presente estudo, somente 43% revelaram a existência de ferramentas de busca dos conteúdos internos (Figura 2). Assim, caso o internauta precise de informações adicionais acerca do assunto, ou mesmo tenha alguma dúvida sobre o que leu, não há possibilidade de se partir dali a outros sítios da internet que tratem do mesmo assunto. Isso torna as informações ali contidas pouco passíveis de verificação e/ou aprofundamento.

#### 4. Conclusões

O presente estudo, ao apresentar uma investigação sobre a qualidade das informações técnicas de *websites* brasileiros que divulgam informações a respeito das principais micoses superficiais, cutâneas, subcutâneas e sistêmicas, alerta para falta de controle relativo aos critérios técnicos de qualidade dos *websites* avaliados.

De modo geral, as páginas estudadas, não oferecem padrões de qualidade, dada a elevada porcentagem de ausência de informações referentes a autoria, qualificação/titulação do autor, datas de criação e atualização do site, serviços de comunicação com o usuário, lista de referências, elementos gráficos e ferramenta de busca dos conteúdos internos. Logo, nosso estudo confirma a hipótese inicial.

Deste modo, é fundamental precaução dos usuários da rede com relação às informações sobre as micoses foco deste estudo veiculadas pelos *websites* brasileiros avaliados. Considerando que a internet é fonte de informações para questões de saúde ou doença para leigos e profissionais da

área médica é preeminente e necessário o aperfeiçoamento da qualidade dos *websites* sobre micoses humanas, uma vez que possuem ampla ocorrência no Brasil.

#### 5. Referências

- Azer, S. A. (2014). Evaluation of gastroenterology and hepatology articles on Wikipedia: are they suitable as learning resources for medical students? *European Journal of Gastroenterology & Hepatology*, 26(2),155-63.
- Bernard, A., Morgan, L., Stephanie, H., Caren, R., Desmond, L., Sander, V. A. (2007). Systematic Review of patient inflammatory bowel disease information resources on the world wide web. *American Journal of Gastroenterology*, 102(9), 2070-7.
- Broom A. (2005). Virtually he@lthy: the impact of internet use on disease experience and the doctor-patient relationship. *Qual Health Res*, 15(3), 325-45.
- Cabello Úbeda, A., Fortes Alen, J., Gadea, I., Mahillo, I, Górgolas, M., Fernández Guerrero, M. L. Cryptococcal meningoencephalitis. *Epidemiology and mortality risk factors in pre- and post-HAART era. Med Clin (Barc)*, 146(9), 397-401.
- Chang, M. Y., Han, D. H., Moon, I. J., Kim, S.T., Kim, D. Y., Lee, C. H. (2010). Assessment of allergic rhinitis websites in Korea. *Clin Exp Otorhinolaryngol*,3(1), 32-6.
- Cubas, M. R., Felchner, P. C. Z. (2012). Análise das fontes de informação sobre os autoexames da mama disponíveis na Internet. *Ciênc. saúde coletiva*, 17(4), 965-70.
- Cubas, M. R., Felchner, P. C. Z. (2012). Análise das fontes de informação sobre os autoexames da mama disponíveis na Internet. *Ciênc. saúde coletiva*, 17 (4), 965-970.
- Dias, D. F., Veiga, B. G. A., Castro, A. L. S., Rodrigues, S. L., Malafaia, G. (2011). Poluição das águas disponíveis em websites brasileiros: conteúdo com qualidade? *Revista da Biologia*, 8B: 4-10.
- Eysenbach, G., Jadad, A. R. (2001). Evidence-based patient choice and consumer health informatics in the Internet age. *Journal of medical Internet research*, 3(2).
- Ferreira, W., Sousa, J. (2000). *Microbiologia (volume 2) LIDEL: Lisboa*.
- Fisher, M. C., Gow, N. A., Gurr, S. J. (2016). Tackling emerging fungal threats to animal health, food security and ecosystem resilience. *Philos Trans R Soc Lond B Biol*, 5;371(1709).
- Garbin, H. B. R., Pereira Neto, A. F. P., Guilam, M. C. R. (2008). A internet, o paciente expert e a prática médica: uma análise bibliográfica. *Interface Comunicação Saúde Educação*, 12(26), 579-588.
- Griffiths, K. M., Christensen, H. The quality and accessibility of Australian depression sites on the World Wide Web. *Medical Journal of Australia*. 2002;176(10):97.
- Hay, R J. 2006. Fungal infections. *Clin Dermatol* 24: 201-212, 2006
- Kyriakidis, I., Tragiannidis, A., Munchen, S., Groll, A. H. (2017). Clinical hepatotoxicity associated with antifungal agents. *Expert Opinion on Drug Safety*, 16(2),149-165.
- Laplante-Lévesque, A., Brännström, K. J., Andersson, G., Lunner, T. (2012). Quality and readability of English-language internet information for adults with hearing impairment and their significant others. *International Journal of Audiology*, 55(8), 1-9.
- Lima, T. H., Menezes, I. P. P., Malafaia, G. (2016). As informações sobre dengue disponíveis em websites brasileiros são de qualidade e confiáveis? *ABCS Health Sci*, 41(3), 188-196.
- Malafaia, G., Rodrigues A. S. L. (2009). Uma análise das informações sobre a leishmaniose tegumentar disponível em websites brasileiros. *Saúde & Ambiente em Revista*,4(1), 28-35

- Martins, E., Morse, L. Evaluation of internet websites about retinopathy of prematurity patient education. *Br J Ophthalmol*, 2005;89:265-285
- Meireles, M. C. A., Nascente, P. S. (2009). *Micologia Veterinária*, Ed. Universitária UFPEL, Pelotas, p.456.
- Murray, P., Rosenthal, K. Pfealler, M. (2006). *Microbiologia Médica* (5ª Ed) Elsevier.
- Park, H. W., Min, K. U., Kim, Y. Y., Cho, S. H. (2004). Assessing the quality and contents of asthma-related information on the Korean internet as an educational material for patients. *Journal of Korean Medical Science*, 19(3): 364-368.
- Patel, M. H., Patel, R. D., Vanikar, A. V., Kanodia, K. V., Suthar, K. S., Nigam, L. K., Patel, H. V., Patel, A. H., Kute, V. B., Trivedi, H. L. (2017). Invasive fungal infections in renal transplant patients: a single center study. *Ren Fail*, 39(1), 294-298.
- Santana, S., Pereira, A. S. (2007). Da utilização da internet para questões de saúde e doença em Portugal: Possíveis Repercussões na Relação Médico-Doente? *Acta Médica Portuguesa*, Lisboa, 20(1), 47-57.
- Shahrzadi, L., Shahin, M., Sima J., Behjat, T., Hasan A., Zeinab S., Razieh Z. (2014). Quality Assessment of Persian Mental Disorders Websites Using the Webmedqual Scale. *Acta Inform Med*, 22(3): 183-188.
- Siddhanamatha, H. R., Heung, E., Lopez-Olivo, M. L. A., Abdel-Wahab, N., Ojeda-Prias, A., Willcockson, I., Leong, A., Suarez-Almazor, M. E. (2017). Quality assessment of websites providing educational content for patients with rheumatoid arthritis. *Semin Arthritis Rheum*, 46(6), 715-723.
- Silva, E. V., Castro, L. L. C., Cymrot, R. (2008). Tratamento farmacológico da obesidade em páginas da Internet brasileira: análise dos Critérios Técnicos de Qualidade. *Rev Ciênc Farm Básica Apl*, 29(2), 159-65.
- Silva, L. V. E. R., Mello Júnior, J. F., Mion, O. (2005). Avaliação das informações sobre rinite alérgica em sites brasileiros na rede mundial de computadores (Internet). *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, 71(5):590-7. 15.
- Silveira, P. C. M., Costa, A. E. S., Lima, C. C. (2012). Gagueira na web: qualidade da informação. *Rev. CEFAC*, 14(3), 430-437
- Silver, M. P. (2015). Patient perspectives on online health information and communication with doctors: a qualitative study of patients 50 years old and over. *Journal of Medical Internet Research*, 17(1).
- Siqueira, J. O., Lambais, M. R., Stürmer, S. L. (2002). Fungos micorrízicos arbusculares - características, associação simbiótica e aplicação na agricultura. *Biotecnologia ciência & desenvolvimento*, 25, 12-21.
- Soobrah, R., Clark, S. K. (2012). Your patient information website: how good is it? *Colorectal Dis*, 14(3), 90-4.
- Soobrah, R., Clark, S. K. (2012). Your patient information website: how good is it? *Colorectal Dis*, 14(3), 90-4.
- Tan, S. S., Goonawardene, N. (2017). Internet Health Information Seeking and the Patient-Physician Relationship: A Systematic Review. *J Med Internet Res*, 19(1).
- Taylor, K. L., Hoffman, R. M., Davis, K. M. et al.
- Taylor, K. L., Hoffman, R. M., Davis, K. M., Luta, G., Leimpeter, A., Lobo, T., Kelly, S. P., Shan, J., Aaronson, D., Tomko, C. A., Starosta, A. J., Hagerman, C. J., Van Den Eeden, S. K. (2016). Treatment preferences for active surveillance versus active treatment among men with low-risk prostate cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, 25(8), 1240-50.
- Ulett, K. B., Cockburn, J. W., Jeffree, R., Woods, M. L. (2017). Cerebral cryptococcoma mimicking glioblastoma. *BMJ Case Reports*, 10.
- Vasconcelos, A. C. G., Machado, M. S., Machado, S. O., Honda, T. S. B., Silva, F. R., Vasconcelos, D. F. P. (2015). Avaliação das informações sobre síndrome de Down na internet brasileira. *J. Health Inform*, 7(3), 88-93
- Wasserman, M., Baxter, N. N., Rosen, B., Burnstein, M., Halverson, A. L. (2014). Systematic review of internet patient information on colorectal cancer surgery. *Dis Colon Rectum*, 57(1):64-9.
- Westin, U. M., Zem-Mascarenhas, S. H. (2014). Infodemiologia: análise das informações sobre doação e transplante de órgãos. *Ciênc Cuid Saúde*, 13(2), 381-7.