

## Qualidade da informação em saúde: um estudo sobre o vírus do papiloma humano (HPV) em *websites* brasileiros

### Quality of health information: a study of human papillomavirus (HPV) on Brazilian websites

### Calidad de la información en salud: un estudio sobre el virus del papiloma humano (HPV) en sitios *web* brasileños

Renata Ivone Garcia<sup>1,a</sup>

[renataivgarcia@gmail.com](mailto:renataivgarcia@gmail.com) | <http://orcid.org/0000-0002-1479-4732>

Márcio Matias<sup>1,b</sup>

[matias.m@ufsc.br](mailto:matias.m@ufsc.br) | <https://orcid.org/0000-0002-4728-3592>

Lia Caetano Bastos<sup>2,b</sup>

[lia@ecv.ufsc.br](mailto:lia@ecv.ufsc.br) | <https://orcid.org/0000-0002-8822-7634>

Rogério Cid Bastos<sup>2,b</sup>

[rogerio@inf.ufsc.br](mailto:rogerio@inf.ufsc.br) | <https://orcid.org/0000-0002-3775-1516>

Fernanda dos Santos Koehler<sup>2,c</sup>

[admfernandadossantos@gmail.com](mailto:admfernandadossantos@gmail.com) | <https://orcid.org/0000-0003-0053-7070>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. Florianópolis, SC, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Florianópolis, SC, Brasil.

<sup>a</sup> Especialização em Gestão de Bibliotecas Escolares pela Universidade Federal de Santa Catarina.

<sup>b</sup> Doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina.

<sup>c</sup> Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina.

## Resumo

A internet vem se tornando para a população uma fonte comum de busca de informações sobre temas ligados à saúde, inclusive sobre o vírus do papiloma humano (HPV). Este artigo apresenta uma avaliação da qualidade da informação sobre o tema HPV disponibilizada em *websites* sobre saúde e um *ranking* elaborado com base nos resultados obtidos. Para a avaliação foram aplicados 61 indicadores, divididos entre os critérios de conteúdo, usabilidade e legibilidade. No que se refere ao conteúdo, os *websites* em questão apresentaram informações sobre exames de diagnóstico, prevenção, tratamento e patologias que podem ser desenvolvidas. Quanto à usabilidade, todos os *websites* avaliados dispõem de um menu principal e possuem um layout agradável. Os indicadores da legibilidade foram atendidos em sua grande maioria, uma vez que todos os submetidos a essa avaliação apresentaram uso de cores, tamanho e formato de fontes aprazíveis. Observou-se um nível expressivo de qualidade das informações sobre o HPV disponibilizadas nos *websites* avaliados.

**Palavras-chave:** informação sobre saúde ao consumidor; *papillomaviridae*; avaliação de *websites* sobre saúde; qualidade da informação; saúde na internet.

## Abstract

The internet has become for the population a common source of search for information about issues related to health, including the human papillomavirus (HPV). This article presents an evaluation of the quality of the information about the HPV available on health websites and a ranking based on its results. 61 indicators were used to do the evaluation, divided into content, usability and readability criteria. In regard to content, the websites under evaluation presented information about diagnostic exams, prevention, treatment and the pathologies that can be developed. All those websites have a main menu and a pleasant layout. The indicators of readability, for the most part, were satisfied, since the websites showed attractive use of colors, size and format of fonts. It can be observed a significant level of quality of information about HPV available on the websites evaluated.

**Keywords:** health information to consumer; *papillomaviridae*; evaluation of health websites; quality of information; health internet.

## Resumen

La internet se ha convertido en una fuente común de búsqueda de temas relacionados con la salud, incluso sobre el virus del papiloma humano (HPV). Este artículo presenta una evaluación de la calidad de la información disponible en sitios web sobre el tema del HPV y un ranking elaborado con base en los resultados obtenidos. Para la evaluación se aplicaron 61 indicadores, divididos entre los criterios de contenido, usabilidad y legibilidad. En lo que respecta al contenido, los sitios web presentan información sobre exámenes de diagnóstico, prevención, tratamiento, y sobre las patologías que pueden ser desarrolladas. En lo que concierne a la usabilidad, todos los sitios web evaluados disponen de un menú principal y tienen un diseño gráfico agradable. Los indicadores de legibilidad fueron atendidos en su gran mayoría, en vista de todos los sitios web evaluados hayan presentado uso de colores, tamaño y formato de fuentes agradables. Se observó un nivel expresivo de calidad de la información sobre el HPV disponible en los sitios web evaluados.

**Palabras clave:** información sobre salud al consumidor; *papillomaviridae*; evaluación de sitios web sobre salud; calidad de la información; salud en internet.

---

### INFORMAÇÕES DO ARTIGO

**Contribuição dos autores:** todos os autores contribuíram significativamente na concepção, desenho do estudo, aquisição, análise, interpretação dos dados, redação do artigo e revisão crítica do conteúdo.

**Declaração de conflito de interesses:** não há.

**Fontes de financiamento:** Capes, CNPq.

**Considerações éticas:** não há.

**Agradecimentos/Contribuições adicionais:** não há.

**Histórico do artigo:** Submetido: 08.ago.2017 | Aceito: 31.jan.2018 | Publicado: 30.mar.2018.

**Apresentação anterior:** não houve.

**Licença CC BY-NC atribuição não comercial.** Com essa licença é permitido acessar, baixar (download), copiar, imprimir, compartilhar, reutilizar e distribuir os artigos, desde que para uso não comercial e com a citação da fonte, conferindo os devidos créditos de autoria e menção à Reciis. Nesses casos, nenhuma permissão é necessária por parte dos autores ou dos editores.

## Introdução

Na sociedade contemporânea, o ambiente virtual tem se caracterizado como um espaço cada vez mais representativo para a disseminação da informação sobre diferentes áreas do conhecimento. A internet possibilita que, além de consumir informação, as pessoas participem de sua produção, surgindo assim um número expressivo de *websites*. Neste sentido, a internet é a espinha dorsal da comunicação global mediada por computadores, de maneira que a maior parte das redes é ligada por ela<sup>1</sup>.

A internet, caracterizada pelo seu dinamismo, pela quebra de barreira geográfica e linguística, tornou-se, para a população, uma fonte comum de busca de informações sobre temas ligados à saúde. No ano de 2009, no Brasil, cerca de 39% dos internautas já acessavam a internet procurando informações ou serviços relacionados com a saúde<sup>2</sup>. Passados oito anos, a preocupação com a qualidade dessas informações disponibilizadas nos *websites* de saúde tem recebido cada vez mais atenção, resultando em iniciativas e estudos voltados para a sua avaliação.

Em âmbito internacional, algumas iniciativas para a qualidade das informações sobre saúde podem ser vistas como, por exemplo, os “critérios para avaliar a qualidade da informação sobre saúde na internet”<sup>3</sup> estabelecidos pela AHRQ – Agency for Healthcare Research and Quality (Agência de pesquisa e qualidade da assistência médica), ligada ao United States Department of Health & Human Services (Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos Estados Unidos). Ainda nesse país, a Internet Healthcare Coalition (IHC), uma organização sem fins lucrativos, estabeleceu o eHealth Code of Ethics, um código de ética para *sites* sobre saúde, que “visa garantir que pessoas possam confiar na informação disponível e tenham plena compreensão dos riscos inerentes à adoção desta ou daquela prática”<sup>3</sup>.

Fundada em 1995 e com sede na Suíça, a Fundação Health On the Net (HON) é uma organização não governamental e sem fins lucrativos que visa incentivar a divulgação de informações de saúde de qualidade para pacientes e profissionais assim como para o público em geral através da internet. Essa fundação, por meio da certificação HONCode, atribui um selo de qualidade para os *websites* de saúde que atendam aos oito princípios estabelecidos no instrumento. Esse selo demonstra que o *website* publica informações transparentes.

No Brasil, destaca-se o Guia de ética para *sites* de medicina e saúde na internet<sup>i</sup> desenvolvido pelo Conselho Regional de Medicina de São Paulo (Cremesp), que estabelece princípios éticos norteadores de uma política de autorregulamentação e critérios de conduta dos *websites* de saúde e medicina na internet<sup>3</sup>. Por conseguinte, “Médicos e instituições de saúde registrados no Cremesp passaram a ficar obrigados a adotar esse guia para efeito de idealização, registro, criação, manutenção, colaboração e atuação profissional em domínios, *sites*, páginas, ou portais sobre medicina e saúde na internet”<sup>3</sup>.

Além do guia supracitado, no Brasil podem-se destacar estudos como a tese intitulada Proposta de critérios de qualidade para avaliação da informação em saúde recuperada nos *sites* brasileiros da world wide web<sup>4</sup>, que teve como objetivo principal avaliar, com base nos critérios de qualidade descritos na literatura especializada em saúde, a qualidade do conteúdo da informação sobre hipercolesterolemia obtida por meio dos mecanismos de buscas gerais da *web*. A autora identificou como padrão básico de critérios e indicadores de qualidade, os de credibilidade, de conteúdo e de apresentação da página<sup>4</sup>.

Utilizando os oito princípios estabelecidos no HONcode, foi desenvolvido um estudo objetivando avaliar a qualidade das informações sobre gagueira em *websites* brasileiros. Para isso, eles foram selecionados por meio de uma busca do termo ‘gagueira’ no Google, feita apenas por páginas no Brasil. Foram selecionados cinco *websites* para se averiguar a natureza e o conteúdo das informações neles encontradas e se avaliar a qualidade destas<sup>5</sup>.

i São Paulo (Estado). Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo. Guia de ética para sites de medicina e saúde na internet [Internet]. [citado 19 jan 2015] Disponível em: [http://www.cremesp.org.br/?siteAcao=Publicacoes&acao=detalhes\\_capitulos&cod\\_capitulo=26](http://www.cremesp.org.br/?siteAcao=Publicacoes&acao=detalhes_capitulos&cod_capitulo=26) apud<sup>3</sup>.

Outro estudo objetivou avaliar a estrutura, a qualidade da informação e a navegabilidade como material didático de *websites* sobre ‘primeiros socorros’. Para avaliação da qualidade da informação foi estabelecido um instrumento próprio, baseado em alguns modelos já existentes e composto por dois critérios de avaliação: um deles – relacionado à apresentação e ao conteúdo geral – permitiu avaliar se o *website* era visualmente adequado, de fácil navegação e se mantinha a atenção do usuário; o outro – qualidade das informações em cada capítulo do *website* – possibilitou avaliar a legibilidade, a clareza e a objetividade de imagens, vídeos e áudios e a adequação do conteúdo<sup>6</sup>.

Diferentemente dos estudos empíricos mencionados, foi desenvolvida no ano de 2015 uma pesquisa com o objetivo de revelar alguns critérios de avaliação da qualidade das informações encontradas em *websites* de saúde. Como resultado do estudo, os autores agruparam, em três grandes dimensões – técnica, de conteúdo e de design –, oitenta critérios que demonstram qualidade de informação em *websites* de saúde. Ainda com base na pesquisa, recomendaram a criação de um selo de qualidade para *websites* de saúde no Brasil<sup>3</sup>.

A busca de conteúdos sobre saúde na internet tem mudado a relação entre os médicos e seus pacientes, uma vez que estes já chegam munidos de informações em suas consultas. A preocupação maior reside no fato de que muitos dos usuários acabam utilizando as referências que encontram na internet para realizarem seus próprios diagnósticos e encontrarem ‘possíveis medicamentos’ para solução de seus sintomas.

A preocupação reside também na forma como a internet poderia ser utilizada para alertar a população de doenças epidêmicas que, no passado, já tiveram altos índices e conseguiram o seu controle com esforços da medicina. Para continuarem sob controle, tais doenças, como as causadas pelo vírus do papiloma humano (HPV); pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV); a sífilis; e outras têm a internet como um bom canal de disseminação de informações e de comunicação com a população, principalmente, a mais jovem.

Ocorreu em Nova York, entre os dias 25 a 27 de setembro de 2015, uma reunião entre os chefes de Estado e de Governo para definir a “Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”<sup>7</sup>, composta por 17 objetivos e 169 metas. De maneira que, entre as metas estabelecidas no “Objetivo 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades”<sup>7</sup>, está a meta 3.3 “Até 2030, acabar com as epidemias de Aids, tuberculose, malária e doenças tropicais negligenciadas, e combater a hepatite, doenças transmitidas pela água, e outras doenças transmissíveis”<sup>7</sup>, como as infecções provocadas pelo vírus do papiloma humano (HPV).

O HPV é um grupo de vírus extremamente comum em diversos países. Deste grupo, dois tipos de HPV (16 e 18) causam 70% dos casos de câncer do colo do útero em todo o mundo, sendo que este é o segundo câncer mais comum em mulheres que vivem em regiões menos desenvolvidas. Em 2012, cerca de 27 mil mulheres morreram de câncer do colo do útero, e mais de 85% dessas mortes ocorreram em países de baixa e média renda. Nos países em desenvolvimento, o acesso limitado ao diagnóstico eficaz significa que a doença muitas vezes não é identificada até que esteja em estágio mais avançado. Além disso, as perspectivas para o tratamento de tal doença em estágio final pode ser limitada, resultando em uma maior taxa de morte por câncer de colo de útero nesses países<sup>8</sup>.

Nesse contexto, este artigo tem como objetivo avaliar a qualidade da informação sobre o tema HPV disponibilizada em *websites* de saúde e apresenta um ranking elaborado com base nos resultados obtidos. Para os usuários é importante saber quais *sites* contêm informações com qualidade e, portanto, nos quais se pode confiar. Para aqueles que proveem o conteúdo do *site*, compreender os quesitos de qualidade esperados em *websites* de saúde contribui para o aprimoramento e, conseqüentemente, melhores resultados para quem faz a busca. O HPV foi escolhido como tema de busca por ser um vírus que acomete grande parte da população, mas que, no entanto, ainda pouco se fala abertamente sobre ele, de forma que as pessoas, sempre que sentem necessidade de informações a seu respeito, buscam em *websites*.

## Métodos de pesquisa

O estudo tem por abordagem a pesquisa de métodos mistos, ou seja, foram utilizados métodos qualitativos e quantitativos para alcançar os objetivos propostos. Nesse tipo de abordagem, o pesquisador “coleta e analisa de modo persuasivo e rigoroso tanto os dados qualitativos quanto quantitativos (tendo por base as questões de pesquisa)”<sup>9</sup>. Na pesquisa aqui apresentada, os aspectos qualitativos revelaram quando foi analisada, por meio de indicadores, a qualidade da informação a respeito do HPV nos *websites* sobre saúde. Já no que diz respeito aos métodos quantitativos, ficam evidentes quando foram atribuídos pontos e pesos para cada indicador de avaliação, objetivando a criação de um ranking final sobre a qualidade da informação encontrada nos *websites* avaliados.

Para definição do corpus da pesquisa foi utilizada como referência uma simulação em que um cidadão leigo na área da saúde realiza uma pesquisa sobre o HPV no mecanismo de busca mais popular no país. Dessa maneira, optou-se por fazer uso de pesquisa pela sigla ‘HPV’ no motor de busca Google por seu critério de popularidade. Assim, a busca foi realizada no dia 10 de setembro de 2016, e os dez primeiros resultados (primeira página) foram selecionados, tendo em vista que, de maneira geral, o buscador hierarquiza *websites* mais relevantes para o termo pesquisado e mais citados por outros *websites*. Identificou-se que dois dos dez resultados apresentados se referiam a um mesmo *website*; três são de responsabilidade governamental ou de centro de pesquisa ligado a universidades federais, configurando assim referências para os demais; e um resultado remetia à Wikipédia, que é uma enciclopédia livre. Dessa maneira, o corpus da pesquisa foi composto pelos cinco *websites* dispostos no Quadro 1.

Quadro 1. Lista de *websites* sobre saúde que compõe o corpus da pesquisa

Nome do <i>website</i>	Link do <i>website</i>
Gineco	<a href="http://www.gineco.com.br/">www.gineco.com.br/</a>
Minha Vida	<a href="http://www.minhavidacom.br">www.minhavidacom.br</a>
Tua saúde	<a href="http://www.tuasaude.com">www.tuasaude.com</a>
Oncoguia	<a href="http://www.oncoguia.org.br">www.oncoguia.org.br</a>
Mulher consciente	<a href="http://www.mulherconsciente.com.br">www.mulherconsciente.com.br</a>

Fonte: Os autores (2018).

Para a avaliação da qualidade das informações dos *websites* sobre saúde relacionadas ao vírus do HPV, utilizou-se uma adaptação do instrumento de avaliação desenvolvido no trabalho intitulado Avaliação de *sites* de saúde em questão: a aids nos *sites* brasileiros de organizações não governamentais (ONG) de lésbicas, gays, bissexuais, travestis e transexuais (LGBT)<sup>10</sup>.

No Quadro 2 podem ser visualizados os três critérios propostos no instrumento, bem como alguns indicadores relacionados a cada um dos critérios.

*Quadro 2. Critérios adotados na pesquisa*

<b>Critério</b>	<b>Indicadores relacionados</b>
Conteúdo	Autoria; responsabilidade do <i>site</i> ; fonte da informação; data da atualização da informação; acurácia e a cobertura da informação relacionando o diagnóstico, a prevenção, o tratamento e consequências.
Usabilidade	Capacidade que tem um determinado <i>website</i> de permitir que o usuário circule com facilidade e rapidez em seu interior e nos <i>links</i> que disponibiliza; as imagens, diagramas e fotografias sobre a doença devem ter a referência de sua fonte, ter qualidade visual e ajudar a esclarecer a informação oferecida, mantendo com o texto uma relação complementar; é fundamental que existam os mecanismos de busca; endereço e telefone da entidade que mantém o <i>website</i> .
Legibilidade	Grau de compreensão do que está escrito por parte do usuário; a informação apresentada de forma agradável e rápida; informações de forma compreensível para leigos.

Fonte: Adaptado de Pereira, Santos, Cruz e Torres (2013)<sup>10</sup>.

Os indicadores de cada critério são apresentados em forma de questões e compõem um *checklist*. As respostas apresentam valores que variam entre zero e 10 (dez) pontos, e um peso é atribuído de acordo com o grau de importância daquela questão para o critério analisado, sendo tanto a pontuação das respostas quanto o grau de importância estabelecidos por Pereira, Santos, Cruz e Torres<sup>10</sup> com base nos destaques que encontraram na base bibliográfica que pesquisaram. Sobre a pontuação atribuída (10, 5 e 0 pontos) para cada item, os autores dizem que “foi arbitrada de modo a fazer com que os três indicadores recebessem a mesma pontuação máxima”<sup>10</sup>. Além disso, defenderam a concepção de que as informações em *websites* de saúde devam abranger aspectos relacionados aos três indicadores de maneira igualitária; dessa forma, o valor da resposta é multiplicado pelo peso atribuído resultando no valor daquele indicador. Além do grau de importância da questão para o critério analisado, os pesos atribuídos “[...] têm a finalidade de fazer com que os três critérios, apesar de terem um número diferente de indicadores possam alcançar ao final a mesma pontuação máxima”<sup>10</sup>. Neste sentido, somados os resultados atribuídos a cada indicador, será possível verificar a pontuação de cada critério e fazer a análise a partir deste.

No modelo de avaliação apresentado por Pereira, Santos, Cruz e Torres<sup>10</sup>, o critério ‘conteúdo’ é composto por vinte indicadores que somam 300 pontos máximos; o critério ‘usabilidade’ também é composto por vinte indicadores que somados resultam em 300 pontos máximos; por fim, o critério ‘legibilidade’ é composto por vinte e três indicadores que somados resultam em 300 pontos máximos. Esta distribuição de pesos que proporcionam a mesma soma máxima de pontos nos critérios é importante, conforme afirmam os autores<sup>10</sup> por permitir uma igualdade de importância dos critérios.

O critério conteúdo aborda a “maneira com que a informação e sua fonte são apresentadas”<sup>10</sup>; dessa forma, o *website* precisará, entre outros aspectos, “apresentar o nome e demais dados de seu proprietário e do responsável pelas informações disponibilizadas assim como suas referências”<sup>10</sup>.



No Quadro 3 é possível visualizar o conjunto de indicadores e seus respectivos pesos que compõem o critério de avaliação conteúdo.

Quadro 3. Indicadores de avaliação de conteúdo de website sobre saúde

Indicador	Pontos possíveis			Peso	Total
	10 pts	5 pts	Zero		
Consta o responsável pelo <i>site</i> /ONG?	Sim		Não	3	30
Constam as credenciais do responsável?	Sim	Em parte	Não	3	30
Consta o patrocinador/parceiro do <i>site</i> ?	Sim		Não	3	30
Consta a data da criação do <i>site</i> ?	Sim		Não	2	20
Consta a data da última atualização?	Sim		Não	2	20
Quando foi feita última atualização? Há...	30 dias	60 dias	90 dias	2	20
Consta o público a que o <i>website</i> se dirige?	Sim		Não	1	10
Consta fonte de Informação na página da doença?	Sim		Não	2	20
Que tipo de fonte de informação foi utilizada?	Experto	Livro	Pessoa	2	20
Consta como fazer o exame diagnóstico da doença?	Sim	Em parte	Não	1	10
Os exames diagnósticos estão de acordo com a ciência?	Sim	Em parte	Não	1	10
Consta como se prevenir da doença?	Sim	Em parte	Não	1	10
A prevenção está de acordo com a ciência?	Sim	Em parte	Não	1	10
O tratamento é preconizado?	Sim	Em parte	Não	1	10
O tratamento está de acordo com a ciência?	Sim	Em parte	Não	1	10
Constam as patologias que podem ser desenvolvidas?	Sim	Em parte	Não	1	10
As patologias que podem ser desenvolvidas estão de acordo com a ciência?	Sim	Em parte	Não	1	10
Constam anúncios?	Não	Até 5	+ de 5	1	10
Consta quando o médico deve ser chamado?	Sim		Não	1	10
<b>Total</b>					<b>300</b>

Fonte: Adaptado de Pereira, Santos, Cruz e Torres (2013)<sup>10</sup>.

Sobre os indicadores de avaliação de conteúdo de *website* sobre saúde, apresentados no Quadro 3, é imprescindível indicar que houve uma adaptação do instrumento original<sup>10</sup>. Durante a pesquisa notou-se uma inconsistência no peso atribuído ao indicador ‘Quando foi feita última atualização? Há...’, sendo originalmente peso 1. No entanto, tal indicador versa sobre aspectos relacionados à atualização, item relevante para a qualidade da informação na área de saúde<sup>10</sup>, e que assim estaria junto aos outros indicadores relacionados à atualização e que possuem peso 2.

Realizada a substituição dos pesos do indicador supracitado, percebeu-se a necessidade de ajustar o restante dos indicadores para que somados resultassem em 300 pontos, pois a proposta metodológica de avaliação da qualidade da informação em *websites* de saúde apresentada “sugere que nenhum dos critérios deva ter mais importância que o outro”<sup>10</sup>. Dessa maneira, os indicadores ‘Constam anúncios?’ e ‘Constam anúncios de medicamentos?’ foram condensados num único indicador.

Além dessas adaptações, entendeu-se que os indicadores ‘Constam as consequências do tratamento?’ e ‘As consequências estão de acordo com a ciência?’ não atendem às informações ligadas ao HPV, pois este pode se manifestar por meio do desenvolvimento de distintas patologias, de maneira que algumas não apresentam consequências do tratamento. Assim, julgou-se oportuno substituir tais indicadores por

‘Constam as patologias que podem ser desenvolvidas?’ e ‘As patologias que podem ser desenvolvidas estão de acordo com a ciência?’, respectivamente.

Para se avaliar a usabilidade, são analisados os aspectos visuais e a ergonomia do *website*. A usabilidade é a “medida em que um sistema, produto ou serviço pode ser usado por usuários específicos para atingir metas especificadas como eficácia, eficiência e satisfação em um contexto de uso especificado”<sup>11</sup>. Neste sentido, percebe-se que “usabilidade é um atributo de qualidade relacionado à facilidade de uso de algo”<sup>12</sup>.

A metodologia adotada no estudo mencionado<sup>10</sup> almeja mensurar a capacidade que tem um *website* de proporcionar facilidade de navegação para seus usuários considerando os seus conteúdos e os *links* que disponibiliza. Além de permitir avaliar se a informação é facilmente encontrada dentro do *website*, a usabilidade busca qualidade nos recursos auxiliares ao conteúdo textual. Dessa maneira “as imagens, diagramas e fotografias sobre a doença devem ter a referência de sua fonte, ter qualidade visual e ajudar a esclarecer a informação oferecida, mantendo com o texto uma relação complementar”<sup>10</sup>.

O conjunto de indicadores e seus respectivos pesos que compõem o critério de avaliação da usabilidade pode ser visualizado no Quadro 4.

Quadro 4. Indicadores de avaliação da usabilidade de *website* de saúde

Indicador	Pontos possíveis			Peso	Total
	10 pts	5 pts	Zero		
Existe um menu principal?	Sim		Não	3	30
O layout geral do <i>website</i> é agradável*?	Sim	+ ou -	Não	3	30
É rápido passar de uma página para outra?	Sim	Às vezes	Não	3	30
Existem <i>links</i> externos que complementam o texto que trata da doença?	Sim		Não	2	20
Existe um fale conosco?	Sim		Não	2	20
Existem meios de comunicação entre os frequentadores do <i>website</i> ( <i>Facebook/Twitter</i> )?	Sim		Não	2	20
Existem imagens na página que trata da doença?	Sim		Não	2	20
Existem estatísticas de acesso ao <i>site</i> ?	Sim		Não	2	20
Existem menus secundários?	Sim		Não	1	10
Existe um mapa do <i>site</i> ?	Sim		Não	1	10
Existem mecanismos de busca interna no <i>site</i> ?	Sim		Não	1	10
Estes mecanismos são ágeis?	Sim	Às vezes	Não	1	10
Estes mecanismos ajudam na busca?	Sim	Às vezes	Não	1	10
Os <i>links</i> externos complementam o texto principal sobre a doença?	Sim	Às vezes	Não	1	10
Estes <i>links</i> externos são acessíveis facilmente?	Sim	Às vezes	Não	1	10
Estes <i>links</i> externos são agradáveis?	Sim	Às vezes	Não	1	10
É disponibilizado o endereço e telefone da entidade que mantém o <i>site</i> ?	Sim		Não	1	10
As imagens que tratam da doença têm qualidade visual?	Sim	Às vezes	Não	1	10
Estas imagens complementam o texto escrito?	Sim	Às vezes	Não	1	10
<b>Total</b>					<b>300</b>

Fonte: Adaptado de Pereira, Santos, Cruz e Torres (2013)<sup>10</sup>.

\*Nota: Um layout agradável é composto por um equilíbrio na distribuição dos elementos no espaço disponível, objetividade e organização das informações expostas, além de dar atenção para as cores, contrastes, tipos e tamanhos de fontes utilizadas na composição<sup>13</sup>.



Os indicadores relacionados à legibilidade mensuram o nível de compreensão do texto por parte dos usuários. Ou seja, se estes entendem o que está escrito no *website* e se há dificuldades no reconhecimento de palavras ou frases nos textos que versam sobre a patologia estudada. A legibilidade “diz respeito às características que possam dificultar ou facilitar a leitura das informações textuais”<sup>14</sup>.

No Quadro 5 é possível visualizar o conjunto de indicadores e seus respectivos pesos que compõem o critério de avaliação da legibilidade.

Quadro 5. Indicadores de avaliação da legibilidade de *website* sobre saúde

Indicador	Pontos possíveis			Peso	Total
	10 pts	5 pts	Zero		
Qual foi a sua primeira impressão geral do <i>site</i> ?	Gostei	+ ou -	Não gostei	2	20
Você achou as frases muito longas e difíceis na 1ª página?	Não	Um pouco	Sim	2	20
Quantas frases você não entendeu direito na 1ª página?	Uma ou duas	Entre 3 e 5	6 ou mais	2	20
Você encontrou muitas palavras que não conhecia na 1ª página?	Não	Um pouco	Sim	2	20
Quantas palavras você não entendeu direito na 1ª página?	Uma ou duas	Entre 3 e 5	6 ou mais	2	20
Assim que você abriu o <i>website</i> encontrou as informações que procurava sobre a doença?	Sim	+ ou -	Não	2	20
Você achou as frases muito longas no texto que aborda o diagnóstico da doença?	Não	Um pouco	Sim	1	10
Quantas frases sobre o diagnóstico da doença você não entendeu direito?	Uma ou duas	Entre 3 e 5	6 ou mais	1	10
Você encontrou muitas palavras que não conhecia no texto que aborda o diagnóstico da doença?	Não	Um pouco	Sim	1	10
Quantas palavras sobre o diagnóstico da doença você não entendeu direito?	Uma ou duas	Entre 3 e 5	6 ou mais	1	10
Você achou as frases muito longas no texto que aborda a prevenção da doença?	Não	Um pouco	Sim	1	10
Quantas frases sobre a prevenção da doença você não entendeu direito?	Uma ou duas	Entre 3 e 5	6 ou mais	1	10
Você encontrou muitas palavras que não conhecia no texto que aborda a prevenção da doença?	Não	Um pouco	Sim	1	10
Quantas palavras sobre o diagnóstico da doença você não entendeu direito no texto que aborda a prevenção da doença?	Uma ou duas	Entre 3 e 5	6 ou mais	1	10
Você achou as frases muito longas no texto que aborda o tratamento da doença?	Não	Às vezes	sim	1	10
Quantas frases sobre o tratamento da doença você não entendeu direito?	Uma ou duas	Entre 3 e 5	6 ou mais	1	10
Você encontrou muitas palavras que não conhecia no texto que aborda o tratamento da doença?	Não	Às vezes	Sim	1	10
Quantas palavras sobre o tratamento da doença você não entendeu direito?	Uma ou duas	Entre 3 e 5	6 ou mais	1	10
Você achou as frases muito longas no texto que aborda as patologias que podem ser desenvolvidas?	Não	Às vezes	Sim	1	10

Indicador	Pontos possíveis			Peso	Total
	10 pts	5 pts	Zero		
Quantas frases sobre as patologias que podem ser desenvolvidas você não entendeu direito?	Uma ou duas	Entre 3 e 5	6 ou mais	1	10
Você encontrou muitas palavras que não conhecia no texto que aborda as patologias que podem ser desenvolvidas?	Não	Às vezes	Sim	1	10
Quantas palavras sobre as patologias que podem ser desenvolvidas você não entendeu direito?	Uma ou duas	Entre 3 e 5	6 ou mais	1	10
Você recomendará este <i>website</i> a um amigo?	Sim	Talvez	Não	2	20
<b>Total</b>					<b>300</b>

Fonte: Adaptado de Pereira, Santos, Cruz e Torres (2013)<sup>10</sup>.

Cabe destacar que, no Quadro 5, foram substituídos quatro indicadores, tendo em vista as adaptações realizadas nos que são relacionados ao critério conteúdo. Dessa maneira, os indicadores que têm relação com as consequências do tratamento previstas no instrumento original<sup>10</sup>, foram substituídos por indicadores que versam sobre as patologias que podem ser desenvolvidas pelo HPV.

A avaliação da qualidade das informações sobre o HPV, por meio da aplicação de três grandes critérios e dos 61 indicadores de qualidade supracitados, foi realizada, em sua grande maioria, pelos pesquisadores, assumindo o papel de especialistas em qualidade da informação. No entanto, aspectos dos *websites* relacionados a quatro indicadores foram avaliados por um especialista da área de saúde, a saber: os exames diagnósticos estão de acordo com a ciência; a prevenção está de acordo com a ciência; o tratamento está de acordo com a ciência e as consequências estão de acordo com a ciência.

Apresentados os aspectos metodológicos, na próxima seção serão demonstrados os resultados e as discussões da avaliação da qualidade das informações sobre o HPV disponibilizadas em *websites* brasileiros que abordam aspectos relacionados à saúde.

## Apresentação e análise dos resultados

Relacionado ao critério conteúdo, o *website* sobre saúde que atendeu a um maior número de indicadores de qualidade foi o ‘Tua saúde’ com 275 pontos, seguido pelo ‘Minha vida’ e ‘Gineco’, com 260 e 255 pontos respectivamente. Em quarto lugar ficou o *website* ‘Oncoguia’ com 200 pontos, e logo após o ‘Mulher consciente’ com 140 pontos.

No Gráfico 1 é possível visualizar os resultados relacionados ao critério conteúdo aplicado a cada *website* avaliado.

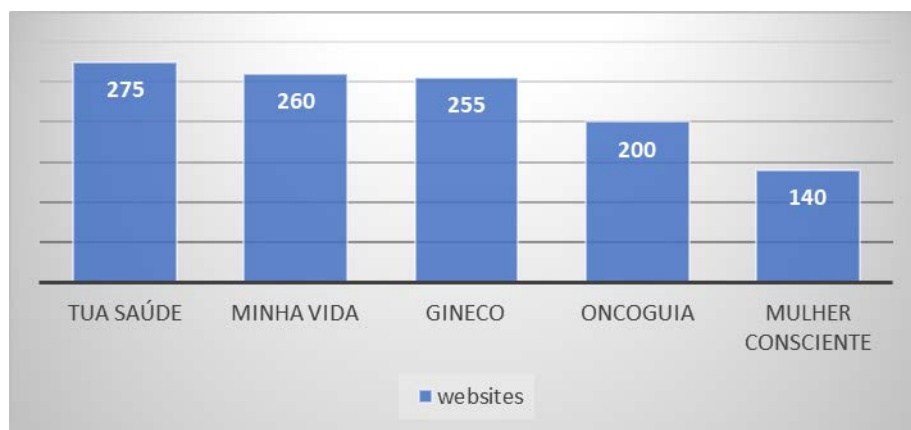


Gráfico 1. Resultados dos indicadores de qualidade com base no critério conteúdo  
Fonte: Os autores (2018).

De maneira geral, os *websites* avaliados apresentaram resultados expressivos relacionados à qualidade do conteúdo, destacando-se positivamente os *websites* ‘Gineco’, ‘Minha vida’ e ‘Tua saúde’. Estes apresentaram informações sobre o HPV relacionadas aos exames de diagnóstico, à prevenção, ao tratamento e às patologias que podem ser desenvolvidas. Ademais, cabe evidenciar que todos os *websites* avaliados apresentaram informações sobre prevenção e patologias que podem ser desenvolvidas por meio do vírus HPV.

O *website* ‘Mulher consciente’ foi o único que não atendeu a um número considerável de indicadores, tais como: as credenciais do responsável pelo *website*; data de sua criação, bem como da última atualização; o público ao qual ele se destina, e informações relacionadas ao exame de diagnóstico. Deve ser destacado que as informações sobre o HPV disponibilizadas por esse *website* encontram-se direcionadas para a patologia câncer de colo de útero, apresentando dessa maneira poucas informações específicas sobre o vírus HPV propriamente dito.

Indicadores relacionados à atualização representam aspecto relevante para a qualidade da informação na área da saúde. No entanto, dos *websites* avaliados somente o ‘Tua saúde’, na época da pesquisa, havia atualizado suas informações nos últimos 30 dias. Assim como a atualização, apresentar as fontes de informação consultadas é relevante para a credibilidade e a qualidade das informações em *websites* sobre saúde; no entanto, o ‘Oncoguia’ não disponibiliza as fontes de informação utilizadas. Além disso, nele é informado que existem tratamentos para as lesões causadas pelo vírus HPV, porém não os especifica.

No que diz respeito ao critério usabilidade, o *website* sobre saúde que atendeu ao maior número de indicadores de qualidade foi o ‘Tua saúde’ com 270 pontos, seguido pelo ‘Minha vida’ e ‘Gineco’, com 240 e 220 pontos respectivamente. Em quarto lugar ficou o ‘Oncoguia’ com 200 pontos, e logo após o ‘Mulher consciente’ com 170 pontos.

No Gráfico 2, é possível visualizar os resultados relacionados ao critério usabilidade aplicado a cada *website* avaliado.



Gráfico 2. Resultados dos indicadores de qualidade com base no critério usabilidade  
Fonte: Os autores (2018).

Os indicadores referentes ao critério usabilidade foram atendidos de maneira razoável pelos os *websites* avaliados. Um aspecto pertinente dos dados da avaliação é que todos eles atenderam integralmente aos três indicadores que possuem maior peso, ou seja, todos dispõem de um menu principal, de um *layout* geral agradável e, internamente, permitem que se passe rapidamente de uma página para outra.

Além dos supracitados, os *websites* também atenderam por unanimidade os seguintes indicadores: existem meios de comunicação entre os seus frequentadores (Facebook/Twitter); disponibilizam menus secundários e possuem mecanismos de busca interna. Um aspecto relevante relacionado aos mecanismos de busca interna está no *website* ‘Mulher consciente’, pois este dispõe de um ícone para a busca, diferentemente dos demais avaliados que disponibilizam uma caixa para a inserção da pesquisa desejada. Além disso, quando o usuário aciona o ícone de busca não é aberta a caixa para inserção do termo desejado; assim, o ‘Mulher consciente’ não atendeu aos indicadores sobre a agilidade do mecanismo de busca interna, bem como à eficácia dos resultados recuperados.

Referente ao critério legibilidade, o *website* sobre saúde que atendeu ao maior número de indicadores de qualidade foi o ‘Minha vida’ com 300 pontos, seguido pela ‘Tua vida’ com 280 pontos. Em terceiro e quarto lugares ficaram ‘Gineco’ e ‘Oncoguia’ com 240 pontos cada. Por último ficou o ‘Mulher consciente’ com 200 pontos. No Gráfico 3, é possível visualizar os resultados relacionados ao critério legibilidade aplicado para cada *website* avaliado.

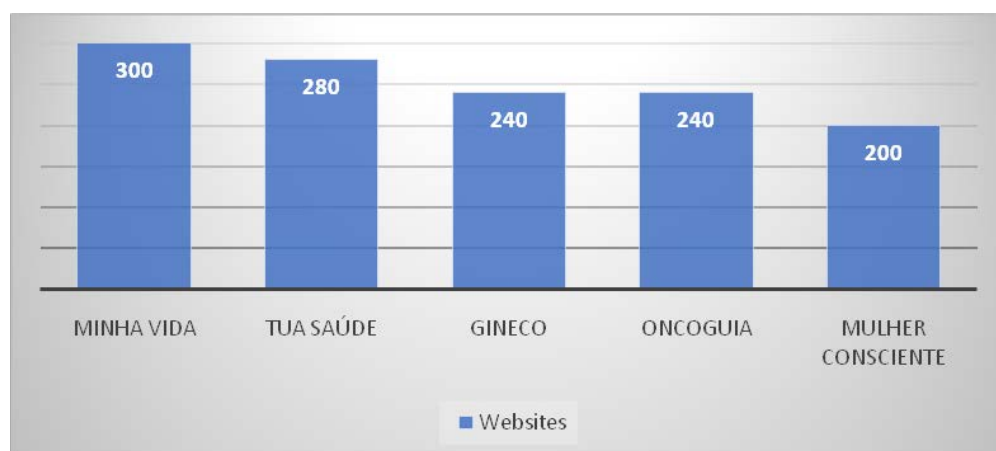


Gráfico 3. Resultados dos indicadores de qualidade com base no critério legibilidade  
Fonte: Os autores (2018).

Os indicadores referentes ao critério legibilidade foram atendidos em sua grande maioria pelos *websites* avaliados, e cabe destacar que todos eles deram uma boa impressão, apresentando o uso de cores, o tamanho e o formato de fontes assim como a disposição das informações aprazíveis. Além disso, as frases foram formadas de maneira curta e inteligível.

Diferentemente dos indicadores ligados às frases, foram identificados na primeira página do *website* ‘Gineco’ diversas palavras e termos específicos da área de saúde, facilmente compreensíveis para profissionais ligados à área médica. Nesse *website* foram identificados mais de seis termos e palavras desse gênero como, por exemplo, ‘papilomatose’, ‘prurido’, ‘glande’ e ‘neoplasias’. Assim como ocorreu na primeira página do *website* ‘Gineco’, foram observadas diferentes palavras e expressões próprias para profissionais ligados à área de saúde no texto que trata do diagnóstico da doença como, por exemplo, ‘condiloma acuminado’, ‘erupção vesiculosa com base eritematosa’, ‘umbilicação’, ‘hipertróficas’ e ‘pedunculados’.

Atenta-se para o fato de que os *websites* avaliados são portais que trazem informações sobre a saúde de uma maneira mais ampliada, ou seja, não tratam exclusivamente do vírus HPV. No entanto, entende-se que a organização do *website* deva favorecer a recuperação de qualquer informação dentro de suas páginas, e isso não ocorreu em ‘Tua saúde’ e ‘Oncoguia’. O indicador relacionado à identificação da informação almejada logo no primeiro acesso ao *website* não foi contemplado por esses últimos, pois as informações sobre o vírus HPV não estavam na sua primeira página, sendo necessário utilizar outros *links* para visualizar o conteúdo referente a ele.

Fazendo uso dos dados coletados durante a análise e apresentados durante a pesquisa, pode-se definir um ranking dos *websites* avaliados de acordo com a qualidade da informação fornecida por cada um. No Quadro 6, é possível visualizar a classificação final, baseada na soma dos três critérios de qualidade de informação estabelecidos: conteúdo, usabilidade e legibilidade.

Quadro 6. Ranking dos websites avaliados de acordo com a qualidade de informação

	Website	Critérios			Total
		Conteúdo	Usabilidade	Legibilidade	
1º	Tua saúde ( <a href="http://www.tuasaude.com">www.tuasaude.com</a> )	275	270	280	825
2º	Minha vida ( <a href="http://www.minhavidacom.br">www.minhavidacom.br</a> )	260	240	300	800
3º	Gineco ( <a href="http://www.gineco.com.br/">www.gineco.com.br/</a> )	255	220	240	715
4º	Oncoguia ( <a href="http://www.oncoguia.org.br">www.oncoguia.org.br</a> )	200	200	240	640
5º	Mulher consciente ( <a href="http://www.mulherconsciente.com.br">www.mulherconsciente.com.br</a> )	140	170	200	510

Fonte: Os autores (2018).

Os *websites* ‘Tua saúde’ e ‘Minha vida’ se destacaram no atendimento aos critérios e indicadores de qualidade de informação estabelecidos, de maneira que obtiveram o primeiro e segundo lugar, com 825 e 800 pontos respectivamente. Em terceiro lugar, ficou o ‘Gineco’ com um total de 715 pontos, seguido pelo ‘Oncoguia’, que obteve 640 pontos, ocupando assim a quarta posição. Por último, assumindo a quinta colocação, encontra-se o *website* ‘Mulher consciente’ com 510 pontos.

## Considerações finais

“O paciente chega em um consultório médico e, antes de o especialista falar, ele já começa a dizer todos os sintomas, apontar as soluções para a doença e, por vezes, ainda debater com o doutor, utilizando o argumento ‘pesquisei na internet e acho que é o caso de tomar outro remédio’”<sup>15</sup>, fato trazido pelo autor Almeida Jr. no jornal *Correio Brasiliense* em 2011. Ainda conforme esse autor, no ano de publicação de seu artigo, uma pesquisa realizada pelo instituto Ipsos MORI apontava que 86% dos brasileiros buscavam

orientações sobre saúde em *sites* da internet<sup>15</sup>. Se os números de busca impressionavam em 2011, deduz-se que com a facilidade de acessos esse número seja atualmente muito maior, reforçando a necessidade de se verificar de forma constante a qualidade das informações ofertadas por *websites* de informações sobre saúde que são tomadas como verdades por diferentes leitores.

Diante disso, este artigo apresenta a avaliação de *websites* de saúde relacionados às informações sobre o vírus HPV, bastante recorrente entre a população e no entanto pouco discutido, criando tabus que levam as pessoas a realizarem pesquisas isoladas na internet. Nos *websites* aqui avaliados, verificou-se que as informações apresentadas em geral são relevantes, com necessidade de atualização de conteúdo, considerando que a medicina é uma área que apresenta constantes evoluções em seus métodos de diagnóstico e tratamento, tornando importante a atenção à atualização dessas informações.

Para o critério de usabilidade, os *websites* pesquisados receberam boas avaliações, resultado compreendido pelo fato de aparecerem como os mais acessados na ferramenta de busca Google. Com base nos resultados encontrados, destaca-se o uso de termos próprios da área da medicina e que não podem ser compreendidos facilmente pelos leitores que não dispõem de tal conhecimento, o que leva a uma sugestão: que os *websites* passem a disponibilizar pequenos glossários.

Embora a limitação desta pesquisa esteja na quantidade de *websites* avaliados, cabe destacar que a ferramenta apresentada e a constatação de que é possível avaliar e ter um ranking de *websites* de saúde, de acordo com a sua qualidade, é benéfica para que, com base nas listas dispostas, os responsáveis por eles possam realizar adequações e ficar mais atentos para o conteúdo que disponibilizam. A ‘concorrência entre *websites*’ na internet tem muito a ganhar com a certificação de conteúdos e formas de apresentação destes.

Afinal, conforme alertou o médico Jorge Roque Cunha no artigo publicado pelo jornal *Correio da Manhã* (CM) de Portugal, “A quantidade não quer dizer qualidade. Como não existem *sites* de saúde validados em termos técnicos há muita desinformação”<sup>16</sup>. A internet pode ser considerada em muitos aspectos ainda como um ambiente desprovido de legislação específica e conseqüentemente sem fiscalização, e ainda com a facilidade de se ter um domínio de *website* e a disponibilidade de templates gratuitos que impulsionam o ‘faça você mesmo’ permitindo que qualquer pessoa, independentemente de seu nível de conhecimento em determinado assunto, possa ser uma propagadora de conteúdo.

A era digital, com aplicativos e buscas de conteúdo disponíveis na internet, é um caminho sem volta; desta forma, cabe a cada um estar atento e aprender a buscar e recuperar as fontes confiáveis em meio a tantas informações. Tem-se, então, como sugestão para estudos futuros que a quantidade seja estendida agregando também *websites* menos acessados, deixando disponível o resultado para usuários e também para aqueles que são administradores de tais *websites*.

## Referências

1. Castells M. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra; 2011.
2. Barbosa A, coordenador. Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação no Brasil: TIC Domicílios e TIC Empresas 2009. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil; 2010.
3. Mendonça APB, Pereira Neto A. Critérios de avaliação da qualidade da informação em sites de saúde: uma proposta. Reciis. 2015 jan.-mar. [citado em 2018 fev. 01];9(1):1-15. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/930>
4. Lopes ILAS. Proposta de critérios de qualidade para avaliação da informação em saúde recuperada nos sites brasileiros da world wide web [tese na internet]. Brasília, DF: Universidade de Brasília; 2006 [citado em 2018 fev. 01]. Disponível em: <https://goo.gl/BGJqJ3>
5. Silveira PCM, Costa AES, Lima CC. Cegueira na web: qualidade da informação. Rev. CEFAC. 2012 maio-jun. [citado em 2018 fev. 01];14(3):430-7. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462012005000025>



6. Mori S, Whitaker IY, Marin HF. Avaliação do website educacional em primeiros socorros. Rev. Esc Enferm USP. 2013 [citado em 2018 fev. 01];47(4):950-7. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420130000400025>
7. Nações Unidas. Transformando nosso mundo: a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável [internet]. Nova York; 2015 [citado em 2018 fev. 01]. Disponível em: <https://goo.gl/c4aWgP>
8. World Health Organization. Human papillomavirus (HPV) and cervical cancer. Genebra; 2016 [citado em 2018 fev. 01]. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs380/en/>
9. Creswell JW, Clark VLP. Pesquisa de métodos mistos. 2 ed. Porto Alegre: Penso; 2013.
10. Pereira Neto AF, Santos EM, Cruz MM, Torres RMC. Avaliação de sites de saúde em questão: a aids nos sites brasileiros de organizações não governamentais (ONG) de lésbicas, gays, bissexuais, travestis e transexuais (LGBT). Reciis. 2013 mar. [citado em 2018 fev. 01];7(1). Disponível em: <http://www.brapci.ufpr.br/brapci/v/a/18868>
11. International Organization for Standardization. Norma ISO 9241-11: requisitos ergonômicos para o trabalho com dispositivos de interação visual. Genebra; 2011. (Orientações sobre usabilidade; pt. 11).
12. Nielsen J, Loranger H. Usabilidade na web. Rio de Janeiro: Elsevier; 2007.
13. Stangherlin GF, Ghisleni TS, Dellazzana AL. Comunicação organizacional multimídia: um estudo de websites universitários [Internet]. In: Intercom Sul 2010: Anais do 11º Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul; 2010 maio 17-19; Novo Hamburgo. São Paulo: Intercom; 2010 [citado em 2018 fev. 02]. Disponível em: <https://goo.gl/96AHky>
14. Cybis W. Ergonomia e usabilidade: conhecimentos, métodos e aplicações. 2 ed. São Paulo: Novatec; 2010.
15. Almeida Junior A. 90% dos brasileiros com internet buscam informações na rede sobre saúde. Correio Braziliense (Diários Associados). 2011 mar. 1. Disponível em: <https://goo.gl/gMwP7r>
16. Mania de pesquisar doenças na net já tem nome. Correio da manhã (Cofina Media). 2013 nov. 17. Disponível em: <https://goo.gl/jNQGhn>