





Websites no Brasil: na Babel nublada, para estrangeiro ler?

ILAN CHAMOVITZ ilan@api.adm.br UFRJ

Resumo:Investidores, empresários, governantes de outros países e pesquisadores precisam de ajuda para acessar a informação oficial sobre economia, negócios, ciência e tecnologia produzida no Brasil. Apesar do uso da computação em nuvem, a informação continua nebulosa para muitos estrangeiros. O objetivo principal deste artigo é chamar a atenção para a necessidade estratégica de se apresentarem informações na Internet em mais de uma língua. Um segundo objetivo compreende a proposta de criação de um comitê multidisciplinar para sistematicamente mapear, avaliar, classificar e sugerir mudanças que ampliem o acesso às informações de organizações brasileiras por usuários que não dominem o Português.

Palavras Chave: websites - tradução - português - babel - nuvem





1. INTRODUÇÃO

O interesse pelo Brasil vem crescendo (Valor Econômico, 2018), seja por ações do governo – como o Programa de Parcerias de Investimentos (PPI), seja pelas manifestações sociais, seja pela divulgação de indicadores de produção ou, ainda, pela ocorrência de diversos eventos esportivos ou de negócios. A globalização e a otimização de uso da informação facilitaram o acesso à informação e o armazenamento em memória e cálculo passaram a utilizar computadores compartilhados e interligados por meio da Internet. Esta estratégia passou a ser conhecida como "computação em nuvem". Muitos sistemas e informação que estavam em computadores pessoais passaram a "estar na nuvem".

Com a crise na Europa e mundial que atingiram diversos países nos últimos anos, países emergentes continuam ganhando destaque pelo potencial de investimento que representam. Nos últimos anos escolas de negócios internacionais vêm realizando parcerias com instituições educacionais brasileiras (UOL, 2012). Em 2010, foram criados escritórios no Brasil para as universidades de Saint Gallen, com sede na Suíça, e Universidade Livre de Berlim. Em 2011, a Universidade Autônoma do México; Em 2012, a Notre Dame dos Estados Unidos e a Nova de Lisboa entraram no país. Em 2013, chegaram a Universidade do Sul da Califórnia, a Universidade de Edimburgo (LIRA, 2013). Em 2018 é lançada a Broward International University Brazil, com certificados 100% norte-americanos (Broward International,2018). Executivos brasileiros buscam aprimoramento com experiência internacional e, da mesma forma, executivos internacionais buscam, na nuvem, a possibilidade de investir em negócios e em educação e, também, obterem maiores informações sobre o Brasil.

A capacidade do Brasil em lidar com crises e de desenvolver o seu potencial também desperta interesse no governo de outros países. A necessidade por informação oficial é crescente. Portais do governo brasileiro são construídos para apresentar informação relacionada a comércio exterior, relações internacionais, turismo, economia, investimento. A tabela 1 relaciona, a título de ilustração, três sítios oficiais do governo que apresentam informação em inglês e que foram preparados para o público internacional.

Tabela 1 - Sítios preparados para público internacional		
DESCRIÇÃO	ENDEREÇO NA INTERNET	
Brazilian Federal Government website on the	http://www.copa2014.gov.br/en	
2014 FIFA World Cup		
Ministry of Foreign Affairs	http://www.itamaraty.gov.br/en/	
Brazil Gov News	http://www.brazilgovnews.gov.br	

Apesar de alguns websites conterem informações importantes em inglês, ainda existe uma deficiência muito grande em oferecer informação oficial compreensível a estrangeiros. O problema diminuiu a partir do avanço de sistemas online para tradução nas últimas décadas de 90 e a partir do ano 2000, conforme dados históricos sobre tradutores automáticos apresentada por Pereira (2013). Tradutores Automáticos passaram a ser incorporados a navegadores e permitiriam, assim, acessar a informação de um site oficial após a sua tradução automática.

Porém, utilizar um tradutor automático de páginas na internet resolve alguns problemas, mas existem situações que podem dificultar a compreensão de usuários que utilizam estes sistemas. (EURESCOM,2000).

Este trabalho serve como alerta para a importância de se facilitar o acesso à informação - elemento fundamental para a produção e gestão de conhecimento no Brasil - por pessoas que não dominam a língua portuguesa e que contribuem para o processo produtivo no país. A seção 2 apresenta os objetivos do trabalho; A seção 3 é dedicada à metodologia utilizada; Na seção 4 são discutidos conceitos utilizados para a tradução de sítios; A seção 5 apresenta elementos fundamentais para a avaliação da informação em websites a partir de um estudo recente, realizado para avaliação de impacto de informação veiculada na Internet em determinados sítios. A seção 6 apresenta a conclusão e as considerações finais.

2. OBJETIVOS

Com a ampliação da disseminação da informação que é produzida ou repassada utilizando-se computadores compartilhados e interligados, ou seja, a informação em "nuvem", conteudistas, administradores de portais e sítios encontram mais um desafio: possibilitar o acesso à informação de visitantes que falam outras línguas, que não a originalmente apresentada nas páginas na internet.

Se a informação disponível na "nuvem" não está clara para quem as acessa, ela está distorcida, nebulosa, nublada. Dada a dificuldade de comunicação por conta do uso de diferentes línguas em portais e páginas na internet, podemos afirmar que, atualmente, a torre de Babel está nas nuvens. E, muitas vezes, a informação está "nublada"!

Muitos sítios do governo federal vem sofrendo modificações para melhorar o entendimento da informação por estrangeiros, por meio da apresentação da descrição de imagens acima ou abaixo de fotos e banners que podem ser traduzidas por ferramentas de tradução on line, como por exemplo, o Google tradutor. Um exemplo é o sítio do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), apresentado na figura 1:

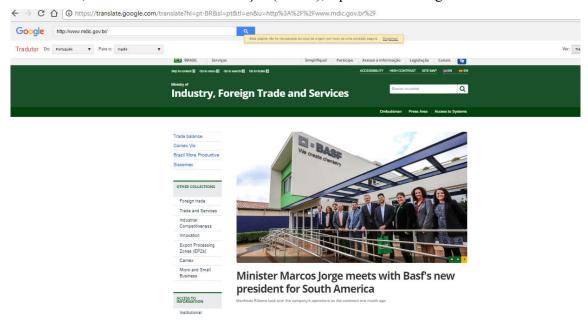


Figura 1 - Página do MDIC com descrição traduzida de notícia para a foto, capturada em 15.06.2018 Fonte: https://translate.google.com/translate?hl=pt-R&sl=pt&tl=en&u=http%3A%2F%2Fwww.mdic.gov.br%2F

Apesar de poder ser traduzido utilizando-se o Google Tradutor, o mesmo sítio do MDIC apresenta a possibilidade de se acessar conteúdo em Inglês e Espanhol, a partir de figuras de bandeiras localizadas na parte superior direita da página. Porém, ao clicar na bandeira, o sítio apresenta apenas uma página na língua escolhida. O menu lateral à esquerda permanece em Português!

Diferente do sítio do MDIC que proporciona acesso ao conteúdo geral apenas pelo uso de um tradutor online, outros sítios do governo ou mesmo de empresas, preferem manter o controle do conteúdo em outras línguas, deixando o acesso em Inglês, por exemplo, por meio de um botão ou link, geralmente com a identificação da língua ou com a bandeira do país de origem da língua a ser utilizada para a apresentação das informações. É o caso da APEX, Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (Apex-Brasil). O site oferece a possibilidade de se navegar em várias páginas escritas em outras línguas.

A Embrapa é uma empresa de inovação tecnológica focada na geração de conhecimento e tecnologia para a agropecuária brasileira, vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, reconhecida internacionalmente e com sólida rede de cooperação internacional. A empresa já apresenta um local, no alto à direita, com opção para Português ou Inglês. Em 4 de maio de 2014, ao se optar pelo Inglês, as notícias não eram convertidas, conforme mostra a figura 2. As imagens também não apresentavam recursos para a tradução: A imagem sobre Agritempo continuava em português e, ao passar o mouse sobre a imagem do mapa do Brasil, a descrição da imagem aparecia em português.

Em uma segunda visita mais recente, em 2018, nota-se que a situação mudou. As imagens apresentam descrição em Inglês, quando se passa o mouse sobre as imagens e as notícias estão em Inglês.

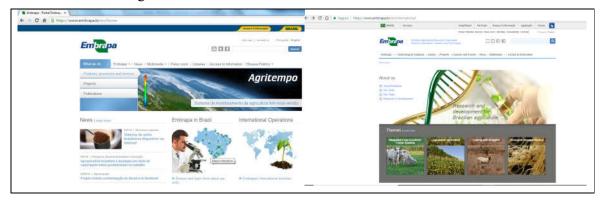


Figura 2. Página da Embrapa em Inglês, em 04/05/2014 sem tradução para as notícias e sem recursos para as imagens e em 15/06/2018, com quatro imagens descritas em Inglês.

As possibilidades de geração de valor a partir de estudo e uso de outra língua, além do Português, compreendem: o acompanhamento de outros governos às ações do governo brasileiro, com possibilidade de aumento da cooperação internacional; a facilidade para investidores estrangeiros encontrarem alternativas para colaborar com o desenvolvimento de atividades no Brasil; o atendimento a demandas do mercado de trabalho por meio da participação de estrangeiros; o aumento de parcerias e cooperação internacional em pesquisa e desenvolvimento; o aumento da transparência e do acesso à informação por brasileiros que não dominam a língua portuguesa ou por estrangeiros que vêm trabalhar no Brasil.

Um exemplo ocorreu recentemente. O Brasil é membro co-líder da Parceria de Governo Aberto, ou Open Government Partnership (OGP) e tem compromissos formalizados no Plano de ação de governo aberto, lançado na OGP e referenciado pelo Decreto de 15 de setembro de 2011 (BRASIL, 2011). O Portal Brasileiro de Dados Abertos é a ferramenta disponibilizada pelo governo para que todos possam encontrar e utilizar os dados e as informações públicas. Entretanto, pesquisadores estrangeiros ainda precisam dominar o Português para acessar a ferramenta: Em maio de 2014 o Sítio foi indicado por um estudante brasileiro no curso global sobre Fundamentos de Saúde Populacional oferecido na plataforma Coursera pela equipe da universidade de Manchester, Inglaterra (COURSERA, 2014). A equipe de pesquisadores e professores, responsável pelo curso ficou limitada ao acesso da informação indicada naquela tarefa.

A figura 3 apresenta o primeiro website apontado no artigo: Copa do Mundo de 2014, objeto de discussão e reflexão, principalmente nos anos de 2013 e 2014. A complexidade em se construir um website multilíngue pode ser evidenciada a partir deste sítio, usado como vitrine para brasileiros e estrangeiros. Se o usuário acessar a parte inferior do site, localizará a galeria de imagens, com o título traduzido por Photo Galleries, mas com os títulos das imagens ainda em português, como mostra a seta branca na figura 3:



Figura 3. Portal da Copa de 2014, em 4/5/2014 e em 15/06/2018, sem tradução para a galeria de imagens.

Fonte: http://wwww.copa2014.gov.br/en

O objetivo principal deste artigo é chamar a atenção das autoridades governamentais, de executivos brasileiros de grandes e pequenas empresas e de acadêmicos para a necessidade estratégica de se se apresentarem informações na Internet em mais de uma língua, para a importância de se testar sistematicamente os websites e para a complexidade deste desafio. Portais e sítios oficiais do governo, de empresas, de organizações de pesquisa e de ensino precisam passar por revisões sistemáticas e por mudanças que permitirão ampliar o acesso à informação, deixando a Babel atualmente localizada "na nuvem" menos nublada. O processo de mapeamento, classificação, modificação e testes sistemáticos de páginas na Internet representa oportunidades de emprego, geração de valor e crescimento econômico e desenvolvimento social.

Um segundo objetivo compreende a proposta estratégica que inclui a criação de um comitê multidisciplinar para sistematicamente mapear, avaliar, classificar e sugerir mudanças que ampliem o acesso às informações de organizações por usuários que não dominem o Português.





O mote para este artigo foi o estudo realizado no Laboratório Internet, Saúde e Sociedade (LAISS), do Centro de Saúde Escola Germano Sinval Faria (CSEGSF/ENSP), que realizou a avaliação sobre a qualidade das informações disponíveis em 18 sites a respeito da dengue, considerou 5 critérios e apresentou 50 indicadores (ANEXO I).

A proposta de se avaliar a qualidade de sítios foi associada à ideia de se ampliar o acesso a informação, deixar esta Babel menos nebulosa em sítios nacionais acessados por estrangeiros.

Para entender o processo de tradução de sites foi realizada uma pesquisa exploratória em alguns livros e utilizando-se o Google e o Google Acadêmico para buscar documentos, em português e inglês, com boas práticas para a globalização de páginas e portais. A técnica conhecida como Bola-de-Neve (Snowball) foi adaptada para descobrir e acessar novos documentos, uma vez que alguns artigos ofereceram referências que foram, também, acessadas. Dois tipos de informação foram obtidos:

- Informação com foco em Tecnologia: explicações na área de programação, com uso de linguagens e bibliotecas; e
- Informação com foco em Processo: sugestões sobre as principais atividades e recursos geralmente utilizados para o uso de mais de uma língua em portais e páginas na Internet.

Os sítios e documentos com foco em detalhes técnicos ou tecnológicos foram descartados, pois o segundo objetivo via a sugestão de uma comissão estratégica, para avaliar a acessibilidade dos websites. Assim recursos de programação e engenharia de software foram considerados pelo pesquisador como fora de escopo para este estudo.

4. CONCEITOS UTILIZADOS EM TRADUÇÃO DE SÍTIOS NA INTERNET

Para se pensar em tradução de sítios é importante explorar alguns conceitos. A Tradução do site também é conhecido por alguns como "Globalização". Para estes, "traduzir" ou Globalizar um site para outros idiomas utiliza-se a "Internacionalização" e a "Localização". Estes três termos são ainda confundidos e nem sempre há concordância absoluta. Internacionalização pode ser entendida como a preparação de um produto para que possa ser customizado para diferentes locais eficientemente; globalização é o projeto de um produto de forma que possa se manter com as mesmas caraterísticas em qualquer local; e localização é a customização do produto para um determinado local (EURESCOM, 2000). Entretanto, para Dimitra Anastasiou, Reinhard Schäler (2010), Internacionalização está um passo à frente da Localização enquanto a Globalização envolve tanto a Internacionalização quanto a Localização.

Internacionalização está relacionada com o suporte, o back-end, a possibilidade de um site para lidar com diferentes línguas, conjuntos de caracteres, moedas, enviar os dados do formulário, capacidades de pesquisa do site. Neste contexto, é importante compreender o banco de dados e os sistemas de gerenciamento de conteúdo, utilizados para criar, armazenar e publicar o conteúdo do sítio na internet. Muitas versões recentes de bancos de dados (BD) e Sistemas de Gerenciamento de Conteúdo (CMS) já suportam Internacionalização ou estão habilitados para vários idiomas.

A localização de um website, segundo Sandrini (2005) é uma função estratégica de marketing internacional. Schäler (2007: 157) define Localização como "uma adaptação linguística e cultural de um conteúdo digital para atingir requisitos locais de um mercado





estrangeiro e a provisão de serviços e tecnologias para gerenciar a multiliguagem em um fluxo de informação global e digital. "Schäler (2007: 157, traduzido pelo autor).

De acordo com a Associação de Padrões Industriais de Localização (The Localisation Industry Standards Association (LISA), a localização envolve a adaptação de qualquer aspecto de produto ou serviço para que um produto seja vendido ou usado em outro mercado. Localização está associada com aspectos específicos do público-alvo, como por exemplo o uso de termos comuns ao Português do Brasil em contraste com termos mais frequentes do Português utilizado em Portugal. Esselink (2000) inclui outras tarefas associadas à Localização, além da tradução: gestão de projetos, engenharia de software engineering, testes e publicação.

O termo "Material" está associado a objetos – reais ou virtuais – que precisam ser traduzidos e localizados. Alguns exemplos são a Interface de um software, a documentação de um produto (que pode estar online ou impressa), sistemas de ajuda a usuários, documentos de marketing, embalagem e rótulos, material de suporte a produtos, arquivos multimídia, incluindo áudio, vídeo, gráficos e arte, material para e-Learning, Instruções de Uso de produtos ou serviços, informação para e de pacientes..

5. ELEMENTOS FUNDAMENTAIS PARA A AVALIAÇÃO DA INFORMAÇÃO EM WEBSITES

A proposta estratégica que se apresenta neste artigo surge a partir de uma pesquisa realizada há menos de 5 anos pelo Laboratório Internet, Saúde e Sociedade (LAISS, 2014). O laboratório foi inaugurado em dezembro de 2009 e atua na linha da promoção da saúde, estimulando o empoderamento do cidadão a partir da alfabetização digital e da avaliação da qualidade da informação sobre saúde na Internet. Ele está vinculado ao Centro de Saúde Escola Germano Sinval Faria (CSEGSF), um dos departamentos da Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP). O Laiss atende prioritariamente moradores do Complexo de Manguinhos e demais colaboradores da Fiocruz.

Em 2011, o LAISS desenvolveu um projeto de pesquisa voltada para a análise da qualidade da informação em sites de Dengue (PAOLUCCI, 2012). Na experiência foram avaliados 18 websites sobre Dengue por moradores das Comunidades de Manguinhos, no Rio de Janeiro, e por médicos da Fiocruz. Com a experiência foram criados 5 critérios e mais de 50 indicadores. O Critério Técnico está relacionado com responsabilidade e referência pela informação oferecida, a apresentação de datas de criação e atualização do site e a existência de propaganda comercial; O Critério Interatividade está associado à existência de meios de comunicação como "fale conosco", Facebook, Twitter, além de estruturas básicas de navegação como "menu" e "buscador". O Critério Abrangência está associado à informação esperada. No caso de um website sobre uma doença, espera-se que esteja com informações sobre prevenção, transmissão, sintomas, diagnóstico e tratamento. O critério Acurácia foi utilizado somente na avaliação realizada por especialistas, no caso os médicos. Este critério mede o grau de concordância entre a informação oferecida e a melhor evidência ou a prática médica geralmente aceita. Precisão e Atualidade foram considerados atributos essenciais para provisão de informação sobre Saúde. O Critério Legibilidade busca verificar a capacidade do texto ser compreensível por um leigo. Por encontrarem algumas limitações em métodos estudados, os pesquisadores buscaram a colaboração de moradores da comunidade, dado o perfil socioeconômico nível de escolaridade se aproxima, em linhas gerais, daquele presente na maioria dos brasileiros. O Anexo 1 foi recuperado do sítio do projeto e mostra os indicadores utilizados, associados a cada critério.

O trabalho desenvolvido pelo LAISS abre espaço para uma atividade nova, já verificada em trabalhos correlatos, como o de Rodriguez Vazquez e Bolvim (2013) e Pereira





Neto e outros (2013), que relacionam respostas sobre práticas correntes utilizadas na avaliação de websites multilíngues. Fundamental para a obtenção de resultados a partir da gestão da informação e do conhecimento, a avaliação do uso da informação em websites em relação ao uso de mais de uma língua é crítica, especialmente para os sítios oficiais do governo. No caso deste artigo a proposta é refletir sobre a necessidade de se mapear, avaliar e traduzir os sítios oficiais, de forma que pessoas que não dominem o Português consigam entender e obter informação que reverta em produtividade, em resultados, em mais investimento e novas parcerias com instituições de pesquisa, empresas e com o governo brasileiro.

6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Não há como negar o potencial de utilização da "nuvem" para armazenar e processar dados e informação, viabilizada pelos websites. Porém, alguns surgem desafios propostos a partir do desenvolvimento de tecnologia, pois nem todos têm acesso à informação clara, pois parte da informação que está "na nuvem" não está fácil de ser compreendida, está nebulosa, nublada. A quantidade de dados gerada por artefatos tecnológicos, a necessidade de se atualizar informações e questões de segurança são alguns destes desafios.

Em países que adotam a língua portuguesa, como o Brasil, o investimento e parcerias com estrangeiros contribuem para o desenvolvimento regional, social e econômico. Porém, quando informações disponíveis se encontram apenas em Português, investidores, acadêmicos e empresários interessados em parcerias acabam gastando mais tempo para a tomada de decisão, pois ficam ocupados em traduzir ou em avaliar traduções solicitadas. Em muitos casos esta etapa poderia ser pulada, caso os websites estivessem em outras línguas, como por exemplo o Inglês e o Espanhol, traduzidos e revisados por especialistas.

O trabalho na área da Saúde apresentado pelo LAISS e destacado neste artigo mostra que, além da língua, outras questões acabam reduzindo o valor agregado ao serviço prestado por um website. Por exemplo, a existência de informação errada, desatualizada, incompreensível pelo público-alvo, difícil de ser encontrada.

Neste contexto, este artigo contribui para indicar a existência de uma demanda por serviços na área de avaliação de websites. Esta demanda, reprimida, acaba por prejudicar, muitas vezes silenciosamente, a execução de projetos, a proposta de negócios, a utilização de informação disponível, mas que não está acessível e toda a cadeia produtiva em diversos segmentos, incluindo os setores de Pesquisa e Desenvolvimento.

Investidores, cientistas, professores e empresários estrangeiros precisam ter acesso imediato à informação oficial de instituições disponível na Internet, sem a necessidade de intermediários. Utilizar ferramentas para a tradução automática ajuda, mas determinados casos não permite a tomada de decisão, e em outros pode até induzir a uma decisão errada. Assim, sugere-se a criação de grupos multidisciplinares que possam oferecer serviços relacionados ao estudo específico da qualidade da informação oferecida em websites oficiais do governo e de instituições de pesquisa. A metodologia aplicada pelo LAISS, realizada em Saúde, pode ser avaliada para futura utilização em websites de outras áreas do governo ou na iniciativa privada.

REFERÊNCIAS

ANASTASIOU, Dimitra; SCHÄLER, Reinhard. Translating Vital Information: Localisation, Internationalisation, and Globalisation. Syn-thèses journal, 2010. Disponível em http://www.d-anastasiou.com/Publications/Syntheses.pdf. Acesso em Junho de 2018.

BRASIL (2011). Decreto de 15 de setembro de 2011. Institui o Plano de Ação Nacional sobre Governo Aberto e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/dsn/dsn13117.htm . Acesso em Junho de 2018.

BROWARD INTERNATIONAL. Disponível em < http://browardbrasil.com.br/site/>Acesso em 15 de Junho de 2018.

COURSERA (2014). An Introduction to Population Health. Universidade de Manchester. Disponível em https://www.coursera.org/course/population Acesso em Maio de 2014.

EURESCOM (2000). Multilingual Web sites: Best practice, guidelines and architectures. Volume 1 of 5: Main Report. Disponível em http://archive.eurescom.eu/public/projectresults/P900-series/923d1.asp . Acesso em 15 de Junho de 2018.

ESSELINK, Bert.(1998) "A Practical Guide to Software Localization: For Translators, Engineers and Project Managers.—Amsterdam: J. Benjamins,© 1998.—309 p.

LAISS (2018). Laboratório Internet, Saúde e Sociedade. Disponível http://laiss.ensp.fiocruz.br/ . Acesso em 15 de Junho de 2018.

LISA (2003). The Localization Industry Primer. 2nd edition. Disponível em http://www.immagic.com/eLibrary/ARCHIVES/GENERAL/LISA/L030625P.pdf . Acesso em 15 de Junho de 2018.

LIRA, Davi. (2013). PORVIR. Brasil entra no radar de universidades estrangeiras. Publicado em 16 de outubro de 2013. Disponível em http://porvir.org/porfazer/brasil-entra-radar-de-universidades-estrangeiras/20131016. Acesso em 15 de Junho de 2018.

PAOLUCCI, Rodolfo. Avaliação da informação em saúde na Web com a comunidade de Manguinhos. 2012. Monografia (Especialização em Informação Científica e Tecnológica em Saúde) - Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, 2012

PEREIRA, Liliana Nogueira (2013). Da tradução automática à tradução manual: Estudo contrastivo da tradução automática e manual, através da tradução de dois artigos científicos. Trabalho de Projeto apresentado ao Instituto de Contabilidade e Administração do Porto para a obtenção do grau de Mestre em Tradução e Interpretação Especializada. Instituto superior de contabilidade e administração do Porto, Instituto Politécnico Do Porto, Portugal.

PEREIRA NETO, A. F. et al 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, v. 7, n. 1, mar. 2013. Disponível em: http://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/451. Acesso em: 15 de Junho de 2018.

RODRIGUEZ VAZQUEZ, Silvia, BOLFING, Anton. Multilingual Website Assessment for Accessibility: a Survey on Current Practices. In: Proceedings of the 15th ACM SIGACCESSInternational Conference on Computers and Accessibility (ASSETS 2013). New York, NY, USA: ACM, 2013.

SANDRINI, P. (2005). Website localization and translation. In EU-High-Level Scientific Conference Series MuTra.

SCHÄLER, R., (2007), "Localization", in: Encyclopedia of Translation Studies, Baker, M. and Saldanha, G. (Eds.), second edition, 157-161.

UOL. (2012). Brasília recebe representantes de universidades norte-americanas. Portal do Aprendiz. Publicado em 20 de abril de 2012. Disponível em http://portal.aprendiz.uol.com.br/2012/04/20/brasilia-recebe-representantes-de-universidades-norte-americanas/. Acesso em 15 de Junho de 2018.

VALOR ECONÔMICO (2018) Sobe interesse de investidores no mercado brasileiro. Disponível em: http://www.valor.com.br/empresas/5596709/sobe-interesse-de-investidores-no-mercado-brasileiro >. Acesso em 15 de Junho de 2018.



ANEXO I

63 Critérios e Indicadores Criados Pelo Laboratório Internet, Saúde e Sociedade (LAISS), disponível em http://laiss.ensp.fiocruz.br/pesquisa/index, acesso em Junho de 2018

	CRITÉRIO	INDICADOR	DESCRIÇÃO
1		T1	O site apresenta o RESPONSÁVEL?
2		T2	Constam INFORMAÇÕES sobre o responsável?
3	[T3	Consta a data da CRIAÇÃO do Site?
4		T4	Consta a data da última ATUALIZAÇÃO?
5		T5	Há quanto tempo foi feita a última ATUALIZAÇÃO?
6	TÉCNICO	T6	O site tem alguma PROPAGANDA comercial?
7		T7	Tem a fonte da informação de PREVENÇÃO?
8		T8	Tem a fonte da informação de TRANSMISSÃO?
9		T9	Tem a fonte da informação de SINTOMAS?
10		T10	Tem a fonte da informação de DIAGNÓSTICO?
11		T11	Tem a fonte da informação de TRATAMENTO?
12		11	Tem E-MAIL ou FALE CONOSCO para contato na primeira página?
13	INTERATIVID	12	Participa de alguma REDE SOCIAL?
14	ADE	13	Tem como pesquisar?
15		I4	Existe um MENU Principal?
16		15	A PRIMEIRA PÁGINA do site é ATRAENTE?
17	1	AB1	Tem informação sobre PREVENÇÃO?
18	Ĭ.	AB2	Tem informação sobre TRANSMISSÃO?
19	ļ	AB3	Tem informação sobre SINTOMAS?
20 21	ABRANGÊNCI	AB4	Tem informação sobre DIAGNÓSTICO?
21	ABRANGENCI	AB5	Tem informação de ONDE fazer o DIAGNÓSTICO?
22	•	AB6	Tem informação sobre TRATAMENTO?
23		AB7	Tem informação de ONDE fazer o TRATAMENTO?
24		AB8	Tem informação sobre os EFEITOS COLATERAIS do TRATAMENTO?
25		Ll	Você teve dificuldade de entender a informação sobre PREVENÇÃO?
26		L2	Você encontrou FRASES dificeis na página de PREVENÇÃO?
27		L3	Você encontrou PALAVRAS que não conhecia na página de PREVENÇÃO?
28		L4	Têm IMAGENS na página de PREVENÇÃO?
29		L5	As IMAGENS na página de PREVENÇÃO ajudam a entender o texto?
30		L6	Você teve dificuldade de entender a informação sobre TRANSMISSÃO?
31		L7	Você encontrou FRASES difíceis na página de TRANSMISSÃO?
32	LEGIBILIDAD	L8	Você encontrou PALAVRAS que não conhecia na página de TRANSMISSÃO?
33	E	L9	Têm IMAGENS na página de TRANSMISSÃO?
34	5. (5.2) (5.2)	L10	As IMAGENS na página de TRANSMISSÃO ajudam a entendero texto?
35	ŀ	L11	Você teve dificuldade de entender a informação sobre SINTOMAS?
36		L12	Você encontrou FRASES dificeis na página de SINTOMAS?
37		L13	Você encontrou PALAVRAS que não conhecia na página de SINTOMAS?
38		L14	Têm IMAGENS na página de SINTOMAS?
39		L15	As IMAGENS na página de SINTOMAS ajudam a entender o texto?
40		L16	Você teve dificuldade de entender a informação sobre DIAGNÓSTICO?
41		L17	Você encontrou FRASES difíceis na página de DIAGNÓSTICO?
42		L18	Você encontrou PALAVRAS que não conhecia na página de



Indústria 4.0 e o uso de tecnologias digitais

30, 31/10 e 01/11

	0		DIAGNOSTICO?
43	0	L19	Têm IMAGENS na página de DIAGNÓSTICO?
44	5 6	L20	As IMAGENS na página de DIAGNÓSTICO ajudam a entender o texto?
45		L21	Você teve dificuldade de entender a informação sobre TRATAMENTO?
46		L22	Você encontrou FRASES dificeis na página de TRATAMENTO?
47		L23	Você encontrou PALAVRAS que não conhecia na página de TRATAMENTO?
48		L24	Têm IMAGENS na página de TRATAMENTO?
49		L25	As IMAGENS na página de TRATAMENTO ajudam a entender o texto?
50	ACURÁCIA (6 ao 14 específicos para Dengue)	AC1	A informação sobre PREVENÇÃO está de acordo com o atual estágio do conhecimento científico?
51		AC2	A informação sobre TRANSMISSÃO está de acordo com o atual estágio do conhecimento científico?
52		AC3	A informação sobre SINTOMAS está de acordo com o atual estágio do conhecimento científico?
53		AC4	A informação sobre DIAGNÓSTICO está de acordo com o atual estágio do conhecimento científico?
54		AC5	A informação sobre TRATAMENTO está de acordo com o atual estágio do conhecimento científico?
55		AC6	Tem informação sobre a fase crítica da doença em que há o risco de desenvolvimento de formas graves?
56		AC7	Tem informação clara, além dos sintomas iniciais da dengue, dos sintomas que podem surgir no período crítico?
57		AC8	Tem informação sobre a noção de SINAIS DE ALARME como prenúncio de agravamento da Dengue?
58		AC9	O Ministério da Saúde apresenta 11 SINAIS DE ALARME da Dengue descritos abaixo. Quantos destes SINAIS DE ALARME estão presentes neste site?
59		AC10	Tem informação de que a Dengue pode ser grave e mesmo causar a morte sem que o paciente apresente hemorragia ou pla quetas muito baixas?
60		AC11	Tem informação sobre a necessidade de diferenciar Dengue de outras doenças febris potencialmente fatais em caso de retardo como: as sepses de várias origens (aparelho digestório, urinário, respiratório e em especial a meningococcemia), a malária e a leptospirose?
61		AC12	Tem orientação sobre onde procurar TRATAMENTO em função da gravida de da doença ou dos sintomas apresentados?
62		AC13	Tem informação que oriente sobre a necessidade de retomar ao serviço de saúde para reavaliação clínica entre o terceiro e sexto dia da doença (fase crítica)?
63		AC14	Tem informação sobre a necessidade de procurar uma unidade de emergência imediatamente se surgirem SINAIS DE ALARME?