

Informação em excesso: um breve panorama e estratégias para lidar melhor nesse cenário¹

Ildo Francisco GOLFETTO²

Maria José BALDESSAR³

Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC

RESUMO

Há uma quantidade de informações cada vez mais difícil de mensurar em portais de empresas de comunicação e também em canais mais informais como blogs, fotologs e mídias sociais. Saber usar as ferramentas online e lidar com a sobrecarga de informação é um ingrediente essencial. É evidente que a existência de filtros são positivos se considerarmos apenas as buscas rotineiras, porém tornam-se questionáveis em pesquisas mais densas nas quais não se sabe exatamente quais são os parâmetros usados na apresentação dos resultados. Ou seja, que filtro é esse para se estabelecer o que é ou não é relevante para a pesquisa? Se a fonte de pesquisa for a internet, há uma série de filtros que levam em consideração o histórico de pesquisa, a localização, gênero, idade, etc. Por conta disso são feitas recomendações dentro desse cenário para tentar suprimir o filtro automático dos buscadores e “fugir” das bolhas de informação. Conclui que uma pesquisa contextualizada e sem filtros automáticos é mais trabalhoso, pois na internet é preciso saber pesquisar para fugir do lugar comum.

PALAVRAS-CHAVE: informação; filtro bolha; resultados de busca; recomendações.

1. INTRODUÇÃO

Não é novidade que a informação desvaloriza a medida que sua oferta aumenta exponencialmente dia a dia. Mesmo com certo declínio de consumo de periódicos impressos, há ainda uma expressiva quantidade de títulos e a consequente publicação de seus exemplares. Segundo a Associação Nacional de Jornais (ANJ), nos últimos 14 anos o número de publicações mais que dobrou, pois em 2001 eram editados 1.980 jornais, em 2014 esse número é de 5.219. Já segundo a Associação Nacional de Editores de

¹ Trabalho apresentado no GT6 Comunicação Digital e Tecnologias, do PENSACOM BRASIL 2016.

² Doutorando do PPG de Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC), email: ifgolfetto@gmail.com

³ Orientadora do trabalho. Docente do PPG de Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC), email:

² Doutorando do PPG de Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC), email: ifgolfetto@gmail.com

³ Orientadora do trabalho. Docente do PPG de Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC), email: mbaldessar@gmail.com

Revistas (Aner), em 2013 estiveram em circulação mais de 5.810 títulos publicados por mais de 370 editoras, perfazendo quase 382 milhões de exemplares.

Há uma quantidade de informações cada vez mais difícil de mensurar nos veículos de informação formais presentes no meio digital e no impresso, bem como aquelas mais informais tais como blogs, fotologs e mídias sociais. Como afirmam Corrêa & Bertocchi (2012), “o excesso de informação é algo tão assustador quanto deslumbrante.”

Para exemplificar essa realidade assustadora/deslumbrante, somente no Google o número de buscas feitas é da ordem de mais de um bilhão por dia. A quantidade de pessoas envolvidas em redes sociais aumenta vertiginosamente, considerando apenas o Brasil, o número de usuários do Facebook chega a mais de 60 milhões, que publicam uma média por dia 593 milhões de fotos, 227 milhões de posts, um milhão de vídeos e como consequência são gerados dois bilhões de comentários por dia segundo a Socialbakers⁴. É o que corrobora Correa (2012).

São mais de cinco exabytes (um exabyte = um bilhão de gigabytes) de informação emitidos digitalmente a cada dois dias. Como sabemos, dados podem não gerar informação e é aí que entraria o papel do curador de informação, proporcionando contexto e percursos. (CORREA, 2012: 13)

Goste-se ou não, saber como fazer uso de ferramentas online sem sobrecarga de muita informação é um ingrediente essencial para o sucesso pessoal no século XXI. Assim o uso consciente da mídia digital significa pensar sobre o que se está fazendo. É preciso cultivar um questionamento para constante otimização entre tempo quanto tempo se quer gastar para obter uma informação significativa. Rheingold (2012) destaca cinco fundamentos para o letramento digital: atenção, participação, colaboração, crítica de consumo de informação (ou "detecção de porcarias") e inteligência de rede. Essas habilidades fornecem ao usuário uma maneira de concentrar-se na pequena porção relevante do tsunami de entrada de informações na rede.

Protagonistas em tempos de informação em excesso, os *websites* de buscas tornaram-se ferramentas primordiais para pesquisas de conteúdos na web, com tal força

⁴ *socialbakers.com*: é uma empresa que oferece monitoramento e ferramentas de monitoramento para análise das redes sociais que são usadas para comparar estatísticas e métricas de mídia social.

que o nome da ferramenta de busca mais popular com este fim, o Google, passou a ser admitido como verbo no dicionário colegial Merrian-Webster significando “usar a ferramenta de busca do Google”. Não é incomum ouvir pessoas dizerem que consultarão “deus” ao referirem-se a busca no Google.

As ferramentas de busca online tornaram-se tão corriqueiras que há usuários que digitam nomes de *sites* conhecidos diretamente na busca *online* ao invés de digitar o endereço na barra do navegador. "As pessoas preferem pesquisar a escrever na barra de endereço", afirmou o arquiteto da informação Guilherme Reis em entrevista para Martin e Cabral (2009). "É mais prático. Se errar a grafia, por exemplo, o Google corrige." Reflexo disso é que o navegador Chrome foi lançado com um único campo que serve para digitar endereços e também para fazer uma busca.

Há vários mecanismos de busca online, dentre eles os cinco que mais se destacam mundialmente são, segundo a pesquisa da Experian Marketing Services (2014): Google, com 68,05% das procuras, o Yahoo Search detém 12,74% das buscas, Bing com 8,86% dos acessos, Ask apresenta 2,11% de participação e a AOL Search fica com 1,02% das buscas realizadas pelos usuários. Estima-se que no Brasil a participação do Google nas buscas realizadas na web ultrapasse o índice de 85%.

2. MECANISMOS DE BUSCAS E SEUS ALGORITMOS

Os primeiros motores de busca faziam a indexação de páginas através da sua categorização. Posteriormente passaram a vigorar as meta-buscas. Mais recentemente os motores de busca utilizam tecnologias diversas, como a procura por palavras-chave nas páginas e o uso de referências externas espalhadas pela web, sendo possível até a tradução de páginas para a língua materna do usuário – mesmo que de maneira limitada. É possível fazer a busca somente dentro de um website específico. Através da web semântica os motores de busca demonstram-se cada vez mais eficientes. Isso se dá pelo aprimoramento dos algoritmos que ordenam os resultados das pesquisas.

Um algoritmo segundo Houaiss (2009) é uma sequência finita de regras, raciocínios ou operações que, aplicada a um número finito de dados, permite solucionar classes semelhantes de problemas. Pode ser definido também como um mecanismo que

utiliza representações análogas para resolver problemas ou atingir um fim. Dentro dos buscadores online, eles são os responsáveis por apresentar resultados relevantes e pertinentes na tela do computador.

De acordo com Monteiro (2009) os mecanismos de busca tem uma anatomia de funcionamento em que um programa denominado *crawler*⁵ “varre” o ciberespaço, periodicamente, com critérios específicos (algoritmos) coletando todas as páginas possíveis da Web. Assim, a autora afirma que a partir da base de dados gerada pelo *crawler* gera-se o índice e por fim a interface de busca do usuário. Os buscadores podem ser classificados de acordo com a forma como esse processo acontece.

Os mecanismos dividem-se, classicamente, em diretórios ou catálogos, programas ou robôs de busca, sistemas híbridos e metabuscadores. Os robôs, utilizados pelos programas, são ferramentas que “varrem” o ciberespaço para coletar informações para a geração do índice em sua base de dados[...]. Na literatura é comum a categorização dos “tipos” de mecanismos que denominamos [...] de forma de geral indexação, por organizar o conhecimento, seja por categorias, como nos diretórios ou catálogos, como o Yahoo!, seja pela sintaxe apresentada nos textos, como nos mecanismos em que os robôs indexam o conteúdo sem uma categoria estabelecida, como no Google. (MONTEIRO, 2009, p. 75)

As ferramentas de busca usam algoritmos que levam em consideração diversos fatores para apresentar e hierarquizar seus resultados. Lamim (2009) denota que a indexação desses dados está ligada a fatores inerentes ao conteúdo do website como o tempo de registro do domínio (idade do domínio), idade do conteúdo, frequência de atualização do conteúdo, quantidade de links externos, termos relevantes utilizados no conteúdo, etc.

Além disso, os mecanismos de busca levam também em consideração o perfil do usuário. Através de cookies⁶ dos websites e do número de IP (*Internet Protocol*) do

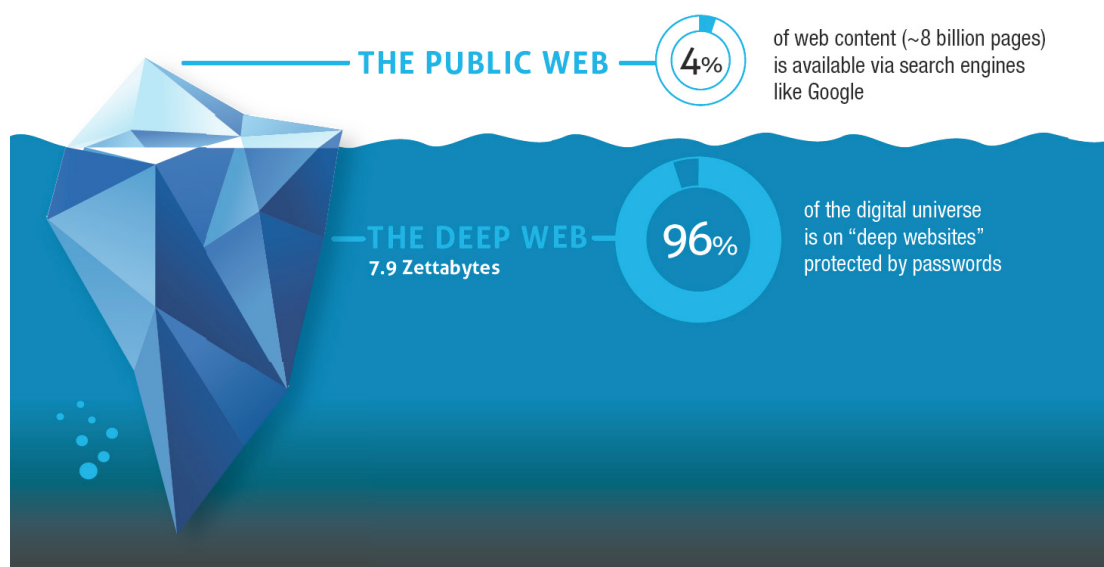
⁵ Matthey Gray criou o *Wanderer* (1993), isto é, programa de varredura do conteúdo no ciberespaço e uma interface de busca que permitia o usuário consultar o índice. Mais tarde, criou o *crawler* colocando-o sobre um algoritmo de largura para transpor muitos sites antes de se aprofundar na indexação. Um pouco mais tarde, Brian Pinkerton (1994) desenvolveu o *WebCrawler*, que foi o primeiro a indexar todo o texto dos documentos que encontrava na Web. (BATTELLE, 2006 *apud* MONTEIRO, 2009)

⁶ *Cookies* são normalmente pequenos arquivos de texto que atribuem etiquetas de identificação, ficando armazenadas no computador do usuário no próprio navegador ou em subdiretórios de algum programa. Eles foram criados para que ao usar um navegador e visitar um website fique registrada a forma de navegação, podendo ajudar a retomar uma tarefa inacabada, lembrar de *logins* e senhas, fazer a seleção de

usuários, os algoritmos apresentam resultados considerando também a localização, o gênero, o histórico de buscas, o tipo de conteúdos acessados, o tipo de computador, o navegador utilizado, etc. por quem está fazendo a procura. Estima-se que há até 57 fatores⁷ que personalizam os resultados. Esse tipo de filtro é muitas vezes um facilitador, pois traz ao usuário resultados mais pertinentes e relevantes ao conteúdo buscado, mesmo com o uso de poucas palavras ou pouca especificidade dos termos digitados para realizar a tarefa.

Contudo, há duas questões sérias que não podem ser ignoradas. A primeira é a quantidade de *websites* indexados pelos mecanismos de busca, pois representam uma parcela muito pequena, da ordem de 4% do conteúdo disponível na internet. É o que se costuma chamar de *public web*, ou seja, aquela em que os conteúdos são possíveis de encontrar e podem aparecer nas buscas realizadas na internet. Em contraponto a *deep web* são conteúdos em geral protegidos por senhas e com protocolos de acesso diferentes daqueles usados pelos navegadores mais populares.

Figura 1: The Public Web vs. The Deep Web



Fonte: Barrenechea, 2012.

um tema, rememorar preferências de uso e outras funções personalizáveis. (ALL ABOUT COOKIES, 2014)

⁷ Essa estimativa foi dada pelo pesquisador Eli Pariser em uma entrevista ao declarar que “há 57 sinais de que o Google rastreia sobre cada usuário [...] mesmo que você não esteja ‘logado’ (conectado aos serviços do Google – NT)” (POPOVA, 2011).

A segunda questão é um paradoxo criado pelos filtros, em que os resultados apresentados pela busca nos navegadores encerram o usuário em uma bolha de resultados semelhantes. Não aparecem nessa busca resultados divergentes ao perfil do usuário, ou seja, a visualização de conteúdos da internet é comprometida, pois não é o usuário que escolhe os critérios de filtragem da informação. Comparativamente é o mesmo que usar uma máquina fotográfica portátil que entrega fotos com um tratamento de imagem pré-definido pelo *firmware* do fabricante, a tal ponto que as cores ficam mais vividas, contrastantes, saturadas e brilhantes que a realidade – alterando-a através de filtros que acabam distorcendo o natural para atender a um padrão estético que o usuário não tem controle sobre. Eli Pariser propôs um novo conceito quanto aos resultados apresentados pelos mecanismos de busca, o *filter bubble*, afirmando em uma entrevista que:

O seu *filter bubble* é o universo pessoal de informação que você vive online - único e construído apenas para você através de um conjunto de filtros personalizados que agora constituem a web. O Facebook traz coisas para ler e as atualizações de status dos amigos, o Google personaliza suas consultas de pesquisa, e Yahoo News e Google News selecionar suas notícias. É um lugar confortável, o *filter bubble* – por definição, é povoado por coisas que mais o obrigam a clicar-las. Mas também é um problema: o conjunto de coisas que estamos propensos a clicar em (sexo, fofocas, coisas que são altamente relevantes para você) não é o mesmo que o conjunto de coisas que precisa saber. (POPOVA, 2011).

O impacto da filtragem feita pelos algoritmos é que alguma informação pode ser considerada irrelevante para o usuário simplesmente porque ela não apareceu no resultado da busca ou o contrário, parecer relevante pelo fato de estar entre os resultados. Isso provoca um paradoxo perceptivo.

Assim, em qualquer busca há uma contaminação dos resultados, que não é limitada apenas pelo histórico sócio-cultural do pesquisador, mas também pelas ferramentas que ele usa para obter essas informações. Pode-se pensar que antigamente, antes da internet, as limitações eram ainda maiores devido a dificuldade de acesso as informações como também seu círculo social e cultural. Contudo, apesar dos aparatos modernos, da quantidade de dados lançados a cada segundo na web, outros obstáculos

se interpõe (de maneira mais nebulosa) para chegar-se a uma visão mais ampla de qualquer tema pesquisado.

Já há estudos que demonstram resultado para uma mesma pesquisa, usando as mesmas expressões e os mesmos mecanismos de busca, os resultados se alteram de acordo com o perfil dos usuários e sua localidade. Isso se dá sutil ou flagrantemente, mas é fato que há diferenças nas informações resultantes modificando-se poucos fatores.

3. JORNALISMO E CURADORIA DE INFORMAÇÕES

Em virtude da avalanche de informações os usuários sentem a necessidade de filtros para encontrar o que é relevante e significativo. A popularidade dos mecanismos de busca é uma decorrência da sua eficiência e eficácia em apresentar resultado filtrados de acordo com o perfil daquele que faz a consulta.

No jornalismo faz-se necessário o papel de um curador da informação – termo em voga nos últimos tempos. O curador faz a filtragem, a seleção e a contextualização da informação, ou seja, “re-media” a informação levando em consideração o seu conteúdo e o seu contexto. Por conta disso é preciso percorrer “os becos e as vielas” da rede, como afirma em Heitor Ferraz, da revista Samuel. Há quem afirme que curador é a figura do editor com um pensamento mais sintonizado com os tempos atuais, pois mais do que selecionar o conteúdo é preciso deixar claro em que contexto ele está inserido.

Nesse sentido, para entender melhor o que é curadoria e a curadoria de informação digital, tem-se como referências principais Correa (2012) e Correa & Bertocchi (2012), que conceituam e fornecem um panorama atual sobre o tema. As autoras afirmam que curadoria digital é geralmente relacionada ao processo de criação e desenvolvimento de repositório de dados para consultas atuais e futuras realizadas por pesquisadores, cientistas, historiadores e estudiosos. Há empresas que estão utilizando a curadoria para melhor qualificar a informação extraídas dos dados originados em seus processos operacionais e estratégicos.

Há ainda as questões relacionadas a comunicação em contraposição às técnicas requeridas pela mídia para sua difusão, abordada por Wolton (2009) ao afirmar que comunicar é ir além das mensagens e das técnicas, por mais sofisticadas e sedutoras que

estas sejam e que é preciso salvar a comunicação defendendo o ideal democrático e compreender que comunicar e coabitar estão entre os grandes desafios da atualidade.

Em tempos de convergência, Jenkins, Green e Ford (2014) tratam dos meios de comunicação afirmando que as tecnologias não morrem ou são substituídas, mas incorporadas e transformadas por novas tecnologias e práticas culturais. Por conta disso, a cultura da convergência resgata e transforma o papel da participação popular, há muito relegada aos interesses das grandes corporações e empresas de mídia.

Mesmo assim não basta fazer a curadoria da informação, é preciso projetar a forma e pensar na usabilidade que essa interface em que esta irá se apresentar ao usuário. O jornalista ou comunicador nesse contexto atuará como o fator humano que administrará o fluxo de conteúdo digital e apresenta-lo ao usuário. Mas para tanto é necessário entender o que são algoritmos e como estão sendo usados na web semântica. Então é preciso lançar mão de conceitos fundamentais que apoiam a classificação do conhecimento e o papel de ontologias para organizar informação através da abordagem de Breitman (2005). Pois, de acordo com Cairo (2008) e Prado (2012) a visualização de dados é uma alternativa para traduzir os dados em informação visual relevante e significativa para o usuário, sendo que este possa compreender o que é exibido em tela.

Já existem algumas experiências de revistas personalizadas como a MyMag, no Brasil, e o aplicativo FlipBoard. Mas pensa-se necessário desenvolver projetos que possam para apresentar esse tipo de conteúdo variado em uma formatação que prime pela qualidade visual e pela usabilidade.

4. RECOMENDAÇÕES DE BUSCA NA WEB

Considerando que ao buscar-se informações através de diferentes mecanismos de busca, geralmente, o usuário tende a encontrar os mesmo resultados recorrentemente. Assim, através de uma pesquisa aplicada quanto a sua natureza, pois teve-se o propósito de gerar novos conhecimentos voltados para a solução de um problema específico – no caso o filtro bolha – e com motivação de ordem prática, fez-se uma investigação empírica de alternativas aos buscadores mais populares, A partir desse estudo faz-se

algumas recomendações de possibilidades voltadas para pesquisas de informações na web. Assim, em acordo com Martins e Theófilo (2009) e Yin (2010), em se tratando da abordagem do problema a pesquisa a ênfase foi qualitativa, com objetivos exploratórios, já que a meta principal foi de se familiarizar com as ferramentas de busca disponíveis. A partir daí é possível adotar algumas posturas para driblar os filtros durante as buscas por informações na web. As 14 recomendações que se seguem, fruto dessa pesquisa, podem ainda ser usadas em combinação para ter-se uma busca menos contaminada.

1. Ative o modo de **navegação privada** do seu navegador: isso irá impedir que o mecanismo de busca utilize informações pessoais para apresentar resultados;
2. Utilize um **número maior de palavras** para executar as buscas: dessa forma serão obter resultados específicos e alinhados ao conteúdo procurado;
3. No caso de imagens, faça a pesquisa em websites que são repositórios específicos tais como **Flickr** e **DeviantArt**: são repositórios aonde fotógrafos e ilustradores profissionais e amadores costumam publicar seus trabalhos;
4. Ao fazer busca em bancos de imagens utilize **outros critérios de hierarquia** das imagens além dos critérios de “relevância” ou “popularidade”: é possível escolher as imagens postadas mais recentemente ou mais antigas ou ainda as menos populares;
5. Ainda sobre imagens, experimente o mecanismo de busca **picsearch.com**;: é uma dedicada a busca de imagens na internet, sendo uma alternativa interessante frente aos buscadores mais populares.
6. Experimente mecanismos de busca como o **duckduckgo.com**: esse mecanismo de busca promete resultados fora do *filter bubble* dos outros mecanismos;
7. Tente usar outros **mecanismos de busca menos populares** como o Ask.com: afinal é mais provável que os resultados obtidos sejam diferentes dos demais;
8. Faça busca do mesmo termo em **línguas diferentes**: quanto mais diferente da sua língua materna melhor, afinal pode-se buscar informação no mundo todo;
9. Pesquise em mecanismos de busca com endereços eletrônicos de **outros países**: quanto mais distante o país melhor, pois é mais provável que você encontre uma maior variedade de resultados;

10. Faça **logoff de serviços oferecidos** pelos mecanismos de busca populares e também de redes sociais ao fazer uma pesquisa: assim evita-se o *filter bubble*.
11. Experimente **navegadores menos populares** como o Ópera: por não estarem vinculados a nenhum mecanismo de busca tendem a ser mais neutros.
12. **Não se atenha a primeira página** de resultados: vá adiante, uma possibilidade é começar de trás para frente, sobretudo – nunca clique no botão “estou com sorte”.
13. **Use sinais para otimizar sua busca**: aspas, +, – e outras expressões podem ajudar na filtragem intencional dos resultados.
14. **Use o bom senso**: nada melhor do que ter consciência do que se está buscando e que os resultados estão sujeitos a filtragem prévia.

5. CONCLUSÃO

Em pesquisas acadêmicas, jornalísticas ou de qualquer outra natureza, se, durante esse processo, os resultados estiverem filtrados por um agente externo sem a consciência do pesquisador, é muito provável que o resultado não traga informações não tão novas ou tão úteis. O pesquisador exerce um papel de curador dessa informação e para tanto, quanto maior o controle sobre o que se apresenta melhor.

Ao utilizar-se das recomendações podem realizar-se pesquisas mais ampla e com maior visão do conjunto. Certamente demandarão mais trabalho e mais tempo, mas na atividade do pesquisador em que é exigida a originalidade, não se pode ater-se aos resultados fáceis e primários. Na internet é preciso saber pesquisar para fugir do lugar comum.

REFERÊNCIAS

- ALL ABOUT COOKIES. **What is a cookie?** Disponível em: <<http://www.allaboutcookies.org/cookies/>> Acesso em: 9 jun 2016.
- ANER. **Evolução dos Títulos**. Disponível em: <<http://www.aner.org.br>>. Acesso em: 26 out. 2012.
- ANJ. **Número de jornais brasileiros**. Disponível em: <<http://www.anj.org.br>>. Acesso em: 26 out. 2012.
- BARRENECHEA, Mark. **Interprise Information Management** - the next generation of enterprise software. in Open Text CEO White Paper Series. Waterloo (CA): Open Text, 2012.

Disponível em: <<http://www.legaltechnology.com/wpcontent/uploads/2013/07/OpenText-EIM-Summary.pdf>> Acesso em: 11 jun 2016.

BREITMAN, Karin. **Web Semântica** - A Internet do Futuro. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

CAIRO, Alberto. **Infografia 2.0**: Visualización interactiva de información em prensa. Madrid: Alamut, 2008.

CORREA, Elizabeth Nicolau Saad (Org.). **Curadoria digital e o campo da comunicação**. São Paulo: ECA - USP, 2012.

CORREA, Elizabeth Nicolau Saad; BERTOCCHI, Daniela. **O algoritmo curador** – o papel do comunicador num cenário de curadoria algorítmica de informação. Trabalho apresentado ao Grupo de Trabalho Cibercultura do XXI Encontro da Compós, na Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, de 12 a 15 de jun. 2012.

EXPERIAN MARKETING SERVICES. **Consumer Search Engine Trends**. Disponível em: <<http://www.experian.com/marketing-services/online-trends-search-engine.html>> Acesso em: 9 jun 2014.

GOOGLE. **Search Quality Rating Guidelines**. Version 1.0. November 2, 2012. Disponível em: <<http://static.googleusercontent.com/media/www.google.com/pt-BR/intl/pt-BR/insidesearch/howsearchworks/assets/searchqualityevaluatorguidelines.pdf>>. Acesso em: 03 jun 2016.

HOUAISS, Antônio. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

JENKINS, Henry. GREEN, Joshua. FORD, Sam. **Cultura da conexão**: criando valor e significado por meio da mídia propagável. São Paulo: Aleph, 2014.

LAMIM, Jonathan. **Crêterios utilizados por mecanismos de buscas na classificação de um site**. Disponível em:

<http://www.oficinadanet.com.br/artigo/1559/criterios_utilizados_por_mecanismos_de_buscas_na_classificacao_de_um_site> Acesso em: 11 jun 2016. Publicado em: 26 mar. 2009.

MARTIN, Rodrigo. CABRAL, Rafael. **Endereço de site pode estar com seus dias contados**. Disponível em: <<http://www.nic.br/imprensa/clipping/2009/midia435.htm>> Acesso em: 9 jun 2016.

MARTINS, Gilberto de Andrade. THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 2007.

MONTEIRO, Silvana Drumond. **As múltiplas sintaxes dos mecanismos de busca no ciberespaço**. Londrina: UEL, 2009. in Informação & Informação, v. 14, n. esp, p. 68-102.

PRADO, Patrícia. **Análise dos elementos básicos de visualização de dados**. in Gampi Plural 2012.

POPOVA, Maria. **The filter bubble**: algorithm vs. curator & the value of serendipity. Disponível em: < <https://www.brainpickings.org/index.php/2011/05/12/the-filter-bubble/>> Acesso em: 11 jun 2016. Publicado em: 12 maio 2011.

RHEINGOLD, Howard. **Net Smart**: How to Thrive Online. Cambridge: MIT Press, 2012.

SOCIALBAKERS. **Facebook Statistics by Country**. Disponível em: <<http://www.socialbakers.com>>. Acesso em: 26 out. 2015.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso** – Planejamento e Métodos. 4ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2010

WOLTON, Dominique. **É preciso salvar a comunicação**. São Paulo: Paulus, 2009.