

APROPRIAÇÃO SOCIAL DE REDES DE RELACIONAMENTO: a webometria como ferramenta de percepção da produção de referenciais internas (*outlinks*) e externas (*backlinks*)

Eduardo Alves Silva
Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal
easilva91@gmail.com

Dalton Lopes Martins
Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil
dmartins@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

A bibliometria é um amplo campo de pesquisa que pode se conectar com a cientometria em diferentes pontos, assim como em outras áreas de estudo, como é o caso da webometria, que se trata de um método de estudo o qual se propõe a compreender a web como fenômeno informacional, levando em consideração sua visibilidade, impacto e interação. Este método faz uso das informações de âmbito virtual que acabam por representar as relações de sites na web por meio de diferentes atos e significados de produção de *links* entre eles.

A webometria é definida como “o estudo dos aspectos quantitativos da construção e uso de recursos de informação, estruturas e tecnologias na web utilizando-se de abordagem bibliométrica e informétrica”. (BJORNBORN, 2004, p. 13, tradução nossa).

Entende-se que, assim como para os estudos bibliométricos, a webometria pode oferecer importantes percepções de estratégias específicas de como os sites na web se relacionam entre si, trazendo à tona informações a respeito de como referenciam outros sites externos ao seu ambiente, os *outlinks*, acionando fontes de informação que se tor-



nam reconhecidas e validadas por seus usuários; como se referenciam internamente, ressaltando informações que se tornam apropriadas e explicitamente resignificadas por novas citações da própria produção interna de um site, os *inlinks*. Além do mais, oferece recursos analíticos que ajudam a perceber como os *sites* são percebidos externamente a si próprios, por meio da análise de *backlinks*, onde o mundo externo a um site o reconhece explicitamente por meio de *links* de suas páginas que direcionam os usuários para esse site específico. Um universo de estratégias de análise de referenciamento se torna disponível ao pesquisador para que o mesmo possa entender os processos de apropriação social de um site por meio de como seus *links* são produzidos.

O presente trabalho tem por objetivo apresentar um estudo webométrico em andamento sobre uma importante rede social pública brasileira, a Rede Humaniza SUS – RHS (www.redehumanizasus.net). Trata-se da primeira rede social de uma política pública brasileira e a mais antiga ainda em atividade, tendo vindo ao ar no ano de 2008, contando com mais de 30.000 usuários espalhados pelo Brasil em torno da discussão e produção de conteúdo a respeito da humanização da saúde. A pergunta de pesquisa visa identificar e comparar as referências externas dos usuários, seus *outlinks*, e como essas referências percebem a rede por meio de links de retorno, os *backlinks*. Tem-se como hipótese que as referências externas são elementos de autoridade reconhecidas pelos usuários e que as referências de retorno são mais fortemente pautadas por ambientes web de socialização.

2 MOTIVAÇÃO

O uso de redes e mídias sociais por políticas públicas ainda é um fenômeno em intensa análise e pesquisa pelo mundo afora. Há muitas teorias que avaliam as possibilidades de exercício de novas formas de cidadania e democracia intermediadas pelas novas tecnologias digitais e várias pesquisas que apontam estudos de caso importantes e relevantes para que se avance de forma consistente o conhecimento sobre o que podem e como podem se criar novas experimentações nesse sentido. No



entanto, há ainda pouco consenso e teorias bem formuladas que ajudem a explicar os sentidos de uso e potenciais conceituais de como essas redes são de fato apropriadas pelas pessoas e como são contextualizadas do ponto de vista informacional em seu cotidiano de uso.

Dessa maneira, o que motiva a realização da presente pesquisa é, dado o conjunto significativo de dados que estão à disposição a respeito dessa rede social, a sua importância política e, sobretudo, a sua série histórica relatando dados de relacionamento entre usuários de já mais de uma década, é poder apontar, por meio dos estudos webométricos, formas de se perceber como os usuários referenciam sites externos a rede e como a rede é referenciada de fora de seu ambiente. Esta pesquisa visa identificar tendências de referenciamento que podem apontar importantes dinâmicas de relacionamento social que ajudem a explicar um pouco mais de como esses ambientes podem ser incorporados e experimentados na dimensão das políticas públicas.

3 A WEBOMETRIA E A REDE HUMANIZA SUS

A webometria apresenta um método de estudo que cruza o quantitativo com o qualitativo, sendo capaz de medir informações disponibilizadas na web através do uso de conexões por *links*. Ao compreender as informações, é possível visualizar conexões que podem ser consideradas sociais entre sites na rede.

Almind e Ingwersen podem ter sido os primeiros autores a utilizarem o termo “webometrics” em 1997. Na língua portuguesa, nomeadamente no Brasil o termo utilizado é webometria pelo fato de estar relacionado à bibliometria e infometria.

Segundo Thewall et al. (2003, p. 2 apud VANTI, 2007, p. 64):

[...] a Webometria trata dos aspectos quantitativos tanto da construção quanto do uso da Web, compreendendo quatro áreas principais de pesquisa: análise de conteúdo das páginas web; análise da estrutura dos weblinks; análise do uso da web (exploração dos programas que registram os comportamentos



de pesquisa e busca na Web) e análise de tecnologias na Web (incluindo o desempenho dos motores de busca).

A partir desse tipo de informações, a webometria possibilita a construção de diferentes caminhos para a compreensão da interação da RHS com a rede, com informações referentes a como a rede se cita (*inlinks*), como outros sites são citados na rede (*outlinks*) e quais os caminhos traçados pelos usuários que visitam a rede (*backlinks*).

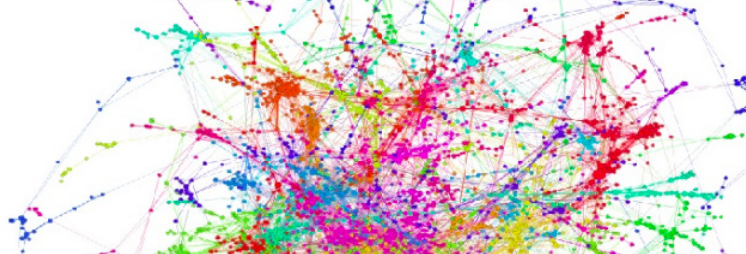
Vale dizer que a RHS é um sistema de blog coletivo, onde os usuários se cadastram e passam a ter o direito de publicar postagens que passam então a serem moderadas de forma coletiva por outros usuários do ambiente. Dessa maneira, as postagens são produzidas de forma descentralizada, não havendo uma única instituição responsável pela produção de seu conteúdo. A dinâmica, portanto, permite que os usuários possam fazer links das mais variadas origens e conteúdos, fornecendo conteúdos importantes para que se possa compreender de maneira significativa qual é o repertório de referências que esses usuários possuem quando usam esse recurso de citarem sites externos como forma de embasar seu conteúdo publicado.

Da mesma maneira, a rede é também referenciada externamente por diversos outros sites pela internet, tornando-se essa informação uma dimensão importante de compreensão de como a rede é lida e citada por outras fontes de informação em rede. É com base na compreensão dessa dinâmica que a presente pesquisa se organiza.

4 METODOLOGIA

Para a obtenção dos resultados esperados para análise e compreensão do impacto das postagens da RHS, foi feita a extração de dados dos *outlinks* a partir da base de dados da RHS por meio da análise de conteúdo das postagens; e da ferramenta *Google Analytics* foram extraídos os *backlinks*, por meio da análise da série histórica armazenada por essa ferramenta desde 2008.

No que diz respeito a construção dos dados relacionados aos *outlinks*, utilizou-se um *script* na linguagem de programação *Python*, onde o mesmo



acessa as postagens da RHS a partir do seu banco de dados, captando assim todos os *links* existentes nessas postagens a partir do código, após a obtenção dos dados foi necessário o seu tratamento. Ao cruzar estes dados com os dados do banco de dados, é possível definir o número total de *links* por postagem, e por sua vez o número de *links* gerado pelos usuários que contribuíram com tais postagens.

Os *backlinks* por sua vez tiveram o tratamento de dados diferenciado, uma vez se tratando da reprodução dos caminhos traçados pelos visitantes da RHS para acessá-la, com base nisso, se utilizou o *Google Analytics* da RHS juntamente com a ferramenta *Google Query Explorer*. A ferramenta possibilita a extração seletiva de dados do *Google Analytics*, para tal foi necessária uma melhor compreensão da disposição destes dados dentro do *Google Analytics*. Para esta análise os dados recuperados foram o link do site ou página pelo o qual o visitante chegou a RHS, a página da RHS acessada a partir desse link, a quantidade de usuários provenientes deste link e o tempo estimado que o usuário se manteve na RHS. Os dados foram extraídos em outubro de 2017.

5 RESULTADOS

Foram produzidos desde 2008 até o outubro de 2017 um total de 4.609 *outlinks* da rede e um total de 1.203.191 *backlinks*. Percebe-se aqui a grande quantidade de dados que se tornam disponíveis para análise dos resultados obtidos na série histórica, abrindo um grande repertório de métodos analíticos que poderiam ser utilizados, mas que se encontram para além do escopo deste trabalho.

Apresenta-se a seguir a Tabela 1, que resume os 10 domínios mais referenciados como *outlinks* e que mais produziram *links* de retorno para a rede como *backlinks*.

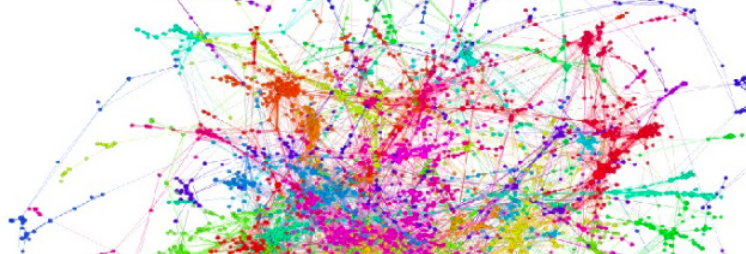
**TABELA 1 - 10 DOMÍNIOS DE MAIOR FREQUÊNCIA DE *OUTLINKS* E *BACKLINKS*.**

Backlinks	Quantidade	Outlinks	Quantidade
Facebook.com	677.697	Facebook.com	275
Portal.saude.gov.br	110.796	Pt.wikipedia.org	194
Google.com.br	26.159	www.youtube.com	191
Mail.terra.com.br	13.212	Ulbra-to.br	187
Pensesus.fiocruz.br	9.785	Saudepublica.sul21.com.br	146
Mail.uol.com.br	9.726	Bvms.saude.gov.br	94
Redehumanizasus.net	8.468	www.icict.fiocruz.br	78
Portalses.saude.sc.gov.br	6.450	G1.globo.com	75
Bvms.saude.gov.br	4.793	Docs.goog.com	67
Blog.saude.gov.br	3.642	www.scielo.br	65

Fonte: Dados da pesquisa.

O que se percebe é a importância dada ao *Facebook*, sendo o domínio mais referenciado, tanto como um elemento de socialização onde circulam *links* redirecionando os usuários para dentro da RHS, tanto quanto referências que são citadas por usuários da RHS na produção de suas postagens. De certa maneira, a rede social é tanto usada como meio de divulgação e circulação de referências da rede quanto utilizada como referência para a construção de conteúdos da própria rede.

Já quando se observam os próximos resultados dos *backlinks*, se percebe três fenômenos importantes. O primeiro é o papel do mecanismo de busca do *Google*, que indexa os conteúdos produzidos pela rede e se torna, portanto, um importante site de redirecionamento de usuários. O segundo são os sites da área da saúde, como o site oficial do Ministério da Saúde (*saude.gov.br*), a Fiocruz, a BVMS, entre outros, que são importantes instituições da área e que referenciam a RHS em seus próprios conteúdos, reconhecendo a rede como fonte de informação relevante para sua área temática. O terceiro são os servidores de e-mails, como



o *Terra* e o *UOL*, que podem ser compreendidos como ferramentas de socialização, servindo como mecanismos de circulação de *links* da rede.

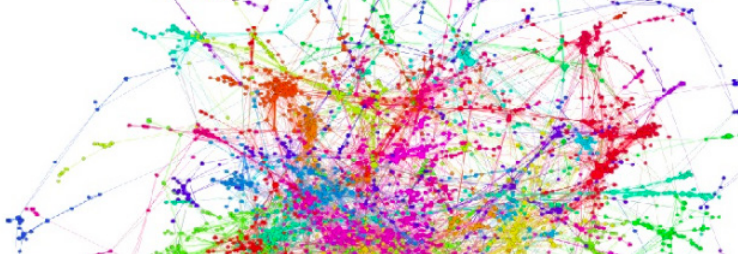
Na observação dos *outlinks*, a dinâmica encontrada é relativamente diferente. Aqui destacamos também três movimentos importantes. O primeiro é o papel das mídias sociais como fontes de informação, o já citado *Facebook*, e o próprio *Youtube* como fontes de informação em vídeo utilizados para enriquecer conteúdos on-line. O segundo é o papel dos sites institucionais da área, que também passam a ser fontes de informações para seus usuários, tais como a própria Fiocruz e novamente a BVMS. O terceiro são sites de notícia, que se diferenciam dos principais *backlinks*, por serem utilizados pelos usuários como fontes comentadas em suas postagens.

6 CONCLUSÃO

A utilização da webometria se mostrou um método de análise completo e de fácil compreensão no ambiente o qual a RHS se coloca, sendo um ativo da rede que tem por objetivo agregar toda uma comunidade e se fazer visível perante o vasto contexto web, trazendo informações e a colaboração entre um coletivo focado em um determinado tema.

As hipóteses foram parcialmente validadas, dado que se observou as mídias sociais tanto funcionando como recursos para trazerem usuários de volta para a rede e circularem informação, quanto como referenciais para a produção de conteúdos dos próprios usuários. Os sites de importantes instituições da área foram bem utilizados pelas duas dinâmicas de links, mostrando como a rede é tanto percebida como importante fonte de informação por essas instituições, quanto essas instituições são acessadas e referenciadas pelos usuários da rede.

Percebe-se uma nova dinâmica de produção de informação relevante para a área da saúde, mais descentralizada, colaborativa e em rede, sendo percebida como referência significativa pela área.



REFERÊNCIAS

ALMIND, T. C.; INGWERSEN, Peter. Informetric analyses on the world wide web: methodological approaches to 'Webometrics'. **Journal of Documentation**, v. 53, n. 4, p. 404-426, 1997.

BJÖRNEBORN, L. **Small-world structures across an academic web space: a library and information science approach**. PHD dissertation. Copenhagen, DK: Department of Informations Studies, Royal School of Library and Information Science, 2004.

VANTI, N. A. **Links hipertextuais na comunicação científica: análise Webométrica dos sítios acadêmicos latino-americanos em Ciências Sociais**. 2007. 299 f. Tese (Doutorado em Comunicação e Informação) – Curso de Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.