



Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação

ISSN: 1518-2924

adilson.pinto@ufsc.br

Universidade Federal de Santa Catarina
Brasil

SILVEIRA, Eduardo; MATIAS, Marcio
Webometria e análise das menções web dos partidos políticos com representação no Senado Federal
Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, vol. 23, núm. 53, 2018, Setembro-, pp. 174-183
Universidade Federal de Santa Catarina
Brasil

DOI: <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2018v23n53p174>

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14762417016>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em redalyc.org

UABEM
redalyc.org

Sistema de Informação Científica Redalyc
Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal
Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa
acesso aberto

ARTIGO

Recebido em:
20/12/2017

Aceito em:
20/06/2018

Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação, v. 23, n. 53, p. 174-181, set./dez., 2018. ISSN 1518-2924. DOI: 10.5007/1518-2924.2018v23n53p174

Webometria e análise das menções web dos partidos políticos com representação no Senado Federal

Webometrics and analysis of web mentions of the political parties with representation in Federal Senate

Eduardo SILVEIRA (eduardo.silveira@posgrad.ufsc.br)*

Marcio MATIAS (matias97@gmail.com)**

* Doutorando em Ciência da Informação pela Universidade Federal de Santa Catarina.

** Professor do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação – PGCIN da Universidade Federal de Santa Catarina.

Resumo:

Apresenta a aplicação de técnica webométrica entre as conexões na web dos partidos políticos com representação no Senado Federal com o intuito de entender como se relaciona cada partido político na rede. Para tanto, a metodologia utilizada teve como abordagem o método quantitativo com a mensuração de cinco indicadores, no qual foram analisados o tamanho de site de cada partido político e a busca intercalada de dois partidos políticos de forma simples, por operador Booleano e por website com menção web. Entre os resultados verificou-se que todos os partidos políticos em estudo possuem conexões na web, que a busca com operador Booleano filtra mais páginas que uma busca simples. Em relação ao tamanho de site o PSDB é o que tem o maior número de páginas, assim como o que mais emite menções web dos demais partidos políticos. Ainda em relação aos resultados o coeficiente de Correlação Linear de Pearson apontou uma classificação muito forte para as variáveis Tamanho de site confrontada com Menções web recebidas e para Busca simples confrontada com Busca Booleana. Conclui-se que estudos entre recuperação da informação e webometria possuem correlação, assim como as conexões dos partidos políticos.

Palavras-chave: Webometria. Menção web. Correlação Linear. Partidos Políticos.

Abstract:

It presents the application of webometric technique between the connections into the web of the political parties with representation in the Federal Senate with aims to understand how each political party relates on the network. To that end, the methodology used was the quantitative method with the measurement of five indicators, in which the size of each political party's site and the search of two political parties were analyzed in a simple way, by Boolean operator and by website with Web mention. Among the results it was verified that all the political parties in study have connections in the web, that the search with Boolean operator filters more pages than a simple search. In relation to the size of the site, the PSDB is the one with the largest number of pages, as well as the one that most emits web mentions of the other political parties. Still in relation to the results, the Pearson's coefficient Linear Correlation showed a very strong classification for the variables Size of the site confronted with received web Mentions and for simple Search confronted with Boolean Search. It is concluded that studies between information retrieval and webometric have correlation, as well as the connections of political parties.

Keywords: Webometrics. Web mentions. Linear Correlation. Political Parties.



v. 23, n. 53, 2018.
p. 174-181
ISSN 1518-2924



Esta obra está licenciada sob uma [Licença Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

1 INTRODUÇÃO

A atual conjuntura política no Brasil fez com que milhões de brasileiros expressassem suas opiniões, seja nas ruas ou nas mídias sociais, de norte a sul do país. Nas ruas os indivíduos contra ou a favor das situações advindas da política nacional promoviam e participavam de manifestações e marchas com gritos de ordem. Nas mídias sociais, além de serem utilizadas para divulgação dos eventos associados ao atual cenário, ocorreu compartilhamento massivo de notícias, bem como a exteriorização de comentários e de percepções individuais.

Muitos dos textos, notícias, vídeos compartilhados foram originados de páginas que não possuem credibilidade, fazendo muitas vezes a circulação de dados falsos e consequentemente promovendo o alcance de informações incorretas ao grande público. Neste sentido, é primordial a procura e acesso a fontes de informação confiáveis na web. Para que cada indivíduo tenha acesso a bons recursos, se faz necessário uma busca de informações que resultam em páginas que tenham fidedignidade.

Essa fidedignidade pode ter bons resultados por meio de uma recuperação da informação elencadas em sistemas de recuperação da informação. Esses, tratam de

[...] sistemas de operações interligadas para identificar dentro de um grande conjunto de informações (uma base de dados, por exemplo), aquelas que são de fato úteis, ou seja, que estão de acordo com a demanda expressa pelo usuário (ARAÚJO JÚNIOR, 2007, p. 72).

Uma base de dados que recupera vários tipos de fontes de informação é o buscador Google. Numa busca simples, dependendo do assunto em pesquisa, seja por uma palavra ou termo, o Google mostra ao usuário inúmeros resultados. E por varrer toda a web, apresenta resultados de páginas, mídias sociais, blogs, dentre outros suportes e que nem sempre recuperam 100% de informações confiáveis.

Uma forma de recuperar resultados mais autênticos se dá pela webometria, por meio de conexões entre websites e as menções web. De acordo com Orduña-Malea e Aguillo (2014) as menções web tem como características a descrição de um termo/palavra na web de forma textual ou hipertextual, sendo elas encontradas em qualquer parte do documento.

Estudos webométricos têm analisado conexões e relações entre websites de organizações dos mais variados tipos: universidades, indústrias, associações, entre outros. No caso de partidos políticos, Mukherjee (2009) utilizou técnicas webométricas para analisar popularidade de websites de partidos políticos indianos e sua evolução no tempo por meio de análise de links e do sistema Wayback machine.

Estudos de menção web com a temática política também foram realizados por Lin e Park (2011), que analisaram as menções de 18 membros da Assembleia Nacional da Coreia do Sul. Na coleta de dados foi identificada a visibilidade que cada membro apresentava na web, sendo as menções web localizadas em várias plataformas, como websites de notícias, blogs e imagens. A análise constatou que os membros que tem uma melhor carreira no mundo político apresentam melhor visibilidade no mundo virtual.

Os autores, em outro momento, investigaram a relação dos políticos coreanos do sul com o montante financeiro que receberam em doações do público. Na análise foi verificado que os políticos com mais visibilidade na web tendem a receber mais doações financeiras, revelando assim uma correlação positiva entre a visibilidade das menções web e as doações recebidas (LIN; PARK, 2013).

Romero-Frías e Vaughan (2012) buscaram verificar se a análise de links de websites da mídia e de partidos políticos espanhóis poderia prover novas descobertas nas interações entre estes agentes, a partir de dados de links recebidos e de co-links. Os resultados mostraram que existiam mais links entre os websites da mídia e partidos da mesma orientação política, do que entre aqueles com orientações políticas diferentes.

As menções web podem ser analisadas em um âmbito geral (em toda a web) ou em nichos específicos, como no caso das duas situações analisadas por Lin e Park. Ao se deparar a um nicho ou grupo específico de websites ou um único website, as menções web podem trazer resultados mais confiáveis ao que se quer investigar.

Dessa maneira, a junção de uma menção web atribuída a um website junto ao buscador promove a combinação de artefatos que vem a culminar em resultados mais satisfatórios, pois será apresentado como resultado uma lista de documentos originados de um único website, que contém a menção web desejada. Assim, a fidedignidade das

informações descritas nos documentos é certificada pela instituição que promove a divulgação do mesmo.

Em relação a política nacional, de dois em dois anos, os brasileiros acima dos 18 anos têm como obrigação participar das eleições municipais e nacionais, sendo a primeira na escolha de prefeitos e vereadores e a segunda na escolha de deputados estaduais, deputados federais, governadores, senadores e presidente.

Uma prática realizada durante a montagem de uma campanha política são as articulações de partidos para unir forças por meio de coligações partidárias. Essas coligações partidárias consistem “[...] na união de dois ou mais partidos que apresentam os seus candidatos em conjunto para uma determinada eleição.” (TODA POLÍTICA, 2015). Neste sentido, é muito comum que os partidos políticos mantenham relações entre eles no mundo real além das coligações partidárias, e essas relações podem também ocorrer no meio virtual por menções web.

A proposta deste artigo tem por objetivo identificar as conexões na web entre os partidos políticos com representação no Senado Federal. Para tanto, será averiguado três indicadores: o tamanho de site, as conexões entre os partidos políticos por meio de seus websites e as menções web textuais de cada um (menções recebidas e menções emitidas), após sua mensuração ocorrerá o cálculo da correlação dos indicadores propostos. As menções web recebidas também foram analisadas qualitativamente, com a finalidade de saber o porquê dos partidos políticos serem citados por outros partidos.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa pretende descrever e explorar por meio das técnicas de webometria os fenômenos entre as conexões dos partidos políticos pesquisados. Para tanto, os métodos de abordagens tem como característica o quantitativo e o qualitativo, com a finalidade de quantificar e interpretar os dados resultantes da técnica apresentada.

A definição dos partidos políticos sucedeu em uma busca no site do Senado Federal (<http://www12.senado.leg.br>), em virtude de ser a entidade que compõe senadores com representação de todos os estados do Brasil. De acordo com a Senado (2017) o pleito é composto de 81 senadores com representação de 18 partidos políticos.

A Tabela 1 apresenta os partidos político com representação em exercício no Senado Federal selecionados.

Tabela 1: Partidos políticos selecionados

Partido Político	Representação
Partido do Movimento Democrático do Brasil (PMDB)	21
Partido da Social Democracia Brasileira (PSDB)	11
Partido dos Trabalhadores (PT)	9
Partido Progressista (PP)	7
Democratas (DEM)	4
Partido da República (PR)	4
Partido Socialista Brasileiro (PSB)	4
Partido Social Democrático (PSD)	4
Partido Democrata Trabalhista (PDT)	3
Podemos (PODE)	3
Partido Trabalhista Brasileiro (PTB)	2
Partido Comunista do Brasil (PCdoB)	1
Partido Popular Socialista (PPS)	1
Partido Republicano Brasileiro (PRB)	1
Partido Republicano da Ordem Social (PROS)	1
Partido Social Cristão (PSC)	1
Partido Trabalhista Cristão (PTC)	1
Rede Sustentabilidade (REDE)	1
Sem Partido	2
Totais	81

Fonte: Adaptado de Senado Federal (2017)

Diante dos partidos políticos apresentados sucedeu a busca pelo website que corresponde a cada partido. Os respectivos websites estão representados no Quadro 1.

Quadro 1: Websites dos partidos políticos

Partido	Website
DEM	http://www.dem.org.br
PCdoB	http://www.pcdo.org.br
PDT	http://www.pdt.org.br
PMDB	http://www.pmd.org.br
PODE	http://www.podemos.org.br
PP	http://www.pp.org.br
PPS	http://www.pps.org.br
PR	http://www.partidodarepublica.org.br
PRB	http://www.prb10.org.br
PROS	http://www.pros.org.br
PSB	http://www.psb40.org.br
PSC	http://www.psc.org.br
PSD	http://www.psd.org.br
PSDB	http://www.psdb.org.br
PT	http://www.pt.org.br
PTB	http://www.ptb.org.br
PTC	http://www.ptc36nacional.com.br
REDE	http://www.redesustentabilidade.org.br

Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

A partir das informações preliminares ocorreu o início das análises quantitativa e qualitativa. A coleta de dados teve como base o buscador Google, realizada no dia 12 de dezembro de 2017 para a mensuração quantitativa e a análise qualitativa desses resultados recuperados foram analisadas entre o dia 12 e 15 de dezembro.

A mensuração dos resultados teve como opção de escolha as siglas de cada partido político, uma vez que os partidos são mais popularmente conhecidos pelas suas siglas do que pelos seus nomes por extenso.

Para a primeira averiguação correspondente ao ‘tamanho do site’ atribuiu a busca o conector ‘site:’ e o website de cada partido, conforme o exemplo: site:partido.org.br; Em relação a apuração das menções web textuais de cada partido aplicou o conector ‘site:’ seguido do website do partido mais a sigla do partido que está sendo mencionado nos websites, como o exemplo a seguir: site:partidoA.org.br ‘partidoB’.

A correlação de Pearson foi mensurada sobre os indicadores coletados, no qual foi utilizada a junção de duas variáveis aplicadas no software SPSS versão 22. Ademais, todos os dados da pesquisa foram tabulados em planilhas do Excel 2013. E quanto ao grafo apresentado em forma de rede utilizou os softwares Ucinet e Netdraw.

A análise qualitativa dos partidos conforme seu conteúdo, assim como a mensuração de cada indicador quantitativo foi averiguada resultado por resultado que o buscador Google apresentou nas estratégias de busca de menções web, ocorrida manualmente do primeiro ao último resultado, em função de evitar duplicidade ou ambiguidade das páginas recuperadas.

3 RESULTADOS

O primeiro indicador analisado foi o tamanho do site, que consiste em averiguar o número de páginas que cada website possui. Para tanto, foi atribuído o conector ‘site:’ precedido do website desejado conforme o exemplo: “site:partidopolitico.org.br”. Os montantes estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Tamanho de site dos partidos políticos

Estratégia atribuída	Tamanho de site
PMDB	42600
PSDB	162000
PT	18000
PP	493
PSB	9320

Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Os três partidos com maior representação política no senado são os três com a maior quantidade de páginas na web. Sendo o maior destaque para o PSDB que tem mais que o dobro de páginas somando os demais partidos analisados.

Também foi observado um fenômeno diferente no website do PP, cujo número de páginas é bem inferior comparado com os demais partidos.

Com intuito de recuperar as conexões entre os partidos políticos em toda web foi submetida uma busca simples para cada par de partidos aliado a expressão “site:br”, para recuperar as páginas em websites brasileiros.

O panorama das conexões da busca simples e com o operador Booleano podem ser observados na Tabela 3.

Tabela 3 – Conexão pela busca simples

Estratégia atribuída	Resultado
PMDB PSDB	3600000
PMDB PT	3160000
PMDB PP	1910000
PMDB PSB	2090000
PSDB PT	3120000
PSDB PP	1820000
PSDB PSB	5420000
PT PP	3490000
PT PSB	2090000
PP PSB	1400000

Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Na busca simples o PSDB obteve o maior somatório. Já o partido com o menor montante foi o PSB.

Com a finalidade de recuperar informações mais precisas acerca de conexões entre partidos políticos utilizou a técnica webométrica entre a junção do website e a menção web.

Para tanto realizou estratégias de busca com um dos websites dos partidos políticos com a sigla de outro partido político da população em estudo, conforme o exemplo: “site:partidopolitico.org.br Partido A”. Desse modo os resultados apresentados estão dispostos em uma matriz conforme Tabela 4.

Tabela 4 – Matriz das conexões por menção web

Website	Menção web				
	PMDB	PSDB	PT	PP	PSB
PMDB		1200	2520	745	598
PSDB	9340		27000	3060	3560
PT	1740	3790		642	639
PP	10	8	5		3
PSB	567	412	803	133	

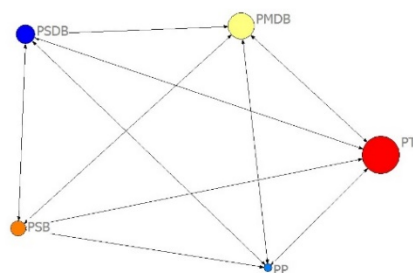
Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

De imediato podemos afirmar que todos os websites possuem conexões por menção web como todos os partidos em estudo.

O PSDB foi o website que mais mencionou os demais partidos. Vale lembrar que o tamanho de site do PSDB colaborou com esse feito. Já o PP por tem um tamanho de site inferior em relação aos demais foi o que menos mencionou os partidos estudados.

O panorama das menções web pode ser observado na Figura 1.

Figura 1 – Conexões entre os partidos políticos



Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

A figura demonstrou que o PT foi o partido que mais recebeu menções, ou seja, é o partido com maior número de conexões junto de outro partido fora de seu website. De acordo com a Tabela 6 o PT é o mais mencionado em três websites (PMDB, PSDB e PSB).

O PP assim como é o website que menos menciona os partidos é também o que menos recebe menção em outros websites.

A Tabela 5 representa o quantitativo de todas as menções emitidas e recebidas pelas estratégias de busca atribuída de cada partido político.

Tabela 5 – Quantitativo das menções web		
Partidos	Menções web	
	Emitidas	Recebidas
PMDB	5063	11657
PSDB	42960	5410
PT	6811	30328
PP	26	4580
PSB	1915	4800

Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Apenas o website do PSDB emitiu mais menções web dos demais partidos que recebeu menções deles. Sendo sua emissão mais que o triplo de todas as menções emitidas dos demais websites dos partidos.

Com 42.960 menções emitidas significa dizer que aproximadamente 27% do montante de 162.000 páginas do PSDB estão relacionada com ao menos um partido da população em estudo.

Já o PP foi o menor website que mencionou outro partido político, com 26 menções web o montante representa aproximadamente 5% de relações com os demais partidos em sua página (total de páginas de 493).

Após os indicadores coletados teve-se como proposta entender o nível de correlação de cada variável quantitativa. Para tanto será aplicado o teste de Correlação Linear de Pearson.

Segundo Barbetta (2014) a Correlação Linear de Pearson estará sempre entre o intervalo de 1 e -1. Quando mais próxima das extremidades é considerado uma correlação forte, quando próxima a zero é considerada uma correlação fraca. Entre a correlação forte e fraca também existe a correlação moderada que são os carros em que o índice não se aproxima de 1, 0 e -1.

O Quadro 2 apresenta a diferenciação entre Correlação Linear bem fraca, fraca, moderada, forte e bem forte ou inexistência aplicada nesta pesquisa.

Quadro 2 – Classificação de Correlação Linear	
Índice (r) (+ ou -)	Descrição
$(r) = 0$	Não existe correlação linear.
$0,001 \leq (r) < 0,199$	Correlação linear bem fraca.
$0,200 \leq (r) < 0,399$	Correlação linear fraca.
$0,400 \leq (r) < 0,699$	Correlação linear moderada.
$0,700 \leq (r) < 0,899$	Correlação linear forte.
$(r) \geq 0,900$	Correlação linear bem forte.

Fonte: Adaptado de SHIMAKURA (2006).

A aplicação de correlação linear teve como base cinco variáveis quantitativas, compostas pelos indicadores criados na análise de dados: Tamanho do site, Busca simples, Busca pelo operador Booleano AND, Menções Emitidas e Menções recebidas.

O Quadro 3 apresenta os cruzamentos das variáveis selecionadas.

Quadro 3 – Classificação de Correlação Linear	
Variáveis	Código
Tamanho de site x Busca simples	CL1
Tamanho de site x Operador AND	CL2
Tamanho de site x Menções Emitidas	CL3
Tamanho de site x Menções Recebidas	CL4
Busca simples x Operador AND	CL5
Busca simples x Menções Emitidas	CL6
Busca simples x Menções Recebidas	CL7
Operador AND x Menções Emitidas	CL8
Operador AND x Menções Recebidas	CL9
Menções Emitidas x Menções Recebidas	CL10

Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Desse modo o Quadro 4 apresenta o resultado de cada variável confrontada e a classificação da correlação linear.

Quadro 4 – Efeito da Correlação Linear de Pearson

Código	Valor (r)	Classificação
CL1	0,833	Correlação Linear forte.
CL2	0,333	Correlação Linear fraca.
CL3	0,985	Correlação Linear bem forte.
CL4	-0,230	Correlação Linear fraca.
CL5	0,439	Correlação Linear moderada.
CL6	0,855	Correlação Linear forte.
CL7	0,174	Correlação Linear bem fraca.
CL8	0,335	Correlação Linear fraca.
CL9	0,794	Correlação Linear forte.
CL10	-0,175	Correlação Linear bem fraca.

Fonte: Elaborado pelos autores (2017).

Das 10 correlações averiguadas uma recebeu destaque com índice de correlação linear bem forte.

A CL3 que cruzou a variável Tamanho de Site e Menções web recebida ficou bem próximo de 1 com 0,985. Isto mostrou na análise que quando um website tem um número de páginas expressivo tende a emitir mais menções web.

O CL1, CL6 e o CL9 obtiveram como classificação os coeficientes de 0,833, 0,855 e 0,794 respectivamente, que corresponde a uma Correlação Linear Forte. Nesses três casos todas as variáveis estão presentes, demonstrando assim a forte ligação entre as variáveis estudadas.

Dois dos cruzamentos das variáveis apresentaram correlação negativa, vistos nos casos CL4 e CL10, a primeira como correlação linear fraca e a segunda com correlação linear bem fraca. Embora classificadas nesses índices, o negativo indica que se houverem alterações nas variáveis a tendência é uma diminuir quando a outra aumentar.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quanto ao objetivo principal da pesquisa que tinha como propósito aplicar a webometria nos partidos políticos com representação no Senado Federal, este foi atingido pois existem conexões na web entre eles.

Foi constatado que a maneira que se busca uma informação entre as conexões propostas ocorre resultados diferentes, sendo a técnica de webometria eficaz no que diz respeito a resultados mais precisos quando se analisa conexões entre duas entidades, pois a técnica confronta uma menção web e um website específico.

O que foi observado também que a webometria se correlaciona com a recuperação da informação, visto que nos confrontos das variáveis entre características de recuperação da informação com webometria os índices em metade dos cruzamentos foram expressivos, ou seja, entre correlação bem forte a moderada.

Em relação à temática Política, sugerem-se estudos mais aprofundados de correlação dos partidos políticos com portais de notícias, bem como informações do mundo real com o virtual.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO JÚNIOR, R. H. **Precisão no processo de busca e recuperação da informação**. Brasília: Thesaurus, 2007.

BARBETTA, P. A. **Estatística: aplicações às Ciências Sociais**. Florianópolis: Editora UFSC, 2014.

LIM, Y. S.; PARK, H. W. How do congressional members appear on the web? Tracking the web visibility of South Korean politicians. **Government Information Quarterly**, v. 28, n. 4, p. 514-521, 2011.

_____. The structural relationship between politicians' web visibility and political finance networks: a case study of South Korea's National Assembly members. **New Media & Society**, v. 15, n. 1, p. 93-108, feb. 2013.

MUKHERJEE, B. Link analysis of Indian political parties' web sites: a temporal comparison. **Annals of Library and Information Studies**, v. 56, p. 201-211, 2009.

ORDUÑA-MALEA, E.; AGUILO, I. F. **Cibernetría**: midiendo el espacio red. Barcelona: Editora UOC, 2014.

ROMERO-FRÍAS, E.; VAUGHAN, L. Exploring the relationships between media and political parties through web hyperlink analysis: the case of Spain. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 63, n. 5, p. 967-976, 2012.

SENADO FEDERAL. **Senadores**. Disponível em:

<<http://www25.senado.leg.br/web/senadores/em-exercicio>>. Acesso em: 10 dez. 2017.

TODA POLÍTICA. **Como funciona uma coligação partidária**. 2015. Disponível em:

<<https://www.todapolitica.com/como-funciona-uma-coligacao-partidaria/>>. Acesso em: 12 dez. 2017.

Editores do artigo: Enrique Muriel-Torrado, Edgar Bisset Alvarez, Camila Barros.