

Mapeamento de Apoio aos Presidenciais pelos Websites Brasileiros

¹Rebeca Q. Dantas¹, Yuri Malheiros¹

¹Departamento de Ciências Exatas – Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
CEP – Rio Tinto – PB – Brasil

{queiroz.rebeca,yuri}@dcx.ufpb.br

Abstract. *Social networks have proved to be an important mean of communication and relationship, where one can expose and debate opinions. Among the content discussed in the networks, the politics gains prominence between publications and comments. The main objective of this work is to evaluate which websites are the most shared in the Facebook presidential fanpages, thus we can identify which portals tend to support each candidate. We chose the three most liked pages of each candidate to analyze which sites they shared the most, aiming to generate visualizations through graphs and to point out possible trends.*

Resumo. *As redes sociais têm se mostrado um importante meio de comunicação e relacionamento, onde se é possível expor e debater opiniões. Entre os conteúdos debatidos nas redes, a política ganha destaque entre publicações e comentários. O presente trabalho tem como principal objetivo avaliar quais são os websites mais compartilhado nas fanpages dos presidenciais no Facebook, para que possamos apontar quais são portais que tendem a apoiar cada candidato. Escolhemos as três páginas mais curtidas de cada candidato, para assim, analisar quais sites elas mais compartilhavam, visando gerar visualizações através de gráficos e apontar possíveis tendências.*

1. Introdução

Criadas com o intuito de servir como meio de comunicação entre as pessoas, as redes sociais têm sido usadas para debates, discussões e também como via de acesso a informações. Segundo Marteleto (2010), o conceito de Redes Sociais traz como fim configurar o espaço comunicacional tal qual representado e/ou experienciado no mundo globalizado e interconectado no qual se produzem formas diferenciadas de ações coletivas, de expressão de identidades, conhecimentos, informações e culturas,

¹ Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) na modalidade Artigo apresentado como parte dos pré-requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Sistemas de Informação pelo curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do Centro de Ciências Aplicadas e Educação (CCAIE), Campus IV da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação do professor Yuri Malheiros.

tornando-se um ambiente de referência onde é possível acompanhar opiniões, prever tendências e identificar grupos de interesse.

A rede social mais utilizada no mundo atualmente é o Facebook, possuindo mais de 2 bilhões de usuários ativos [Facebook 2018]. A ferramenta permite troca de mensagens, compartilhamento de notícias, vídeos, fotos, tudo isso em uma rede de amigos do próprio usuário. Apesar de aparentemente ser um ambiente onde se tem acesso a tudo, o Facebook detém um algoritmo que é responsável por filtrar os conteúdos de acordo com o perfil de cada usuário. De forma geral, esse algoritmo filtra quais os tipos de publicações irão aparecer fazendo com que o mesmo se torne um ambiente restrito, personalizado e conseqüentemente polarizado, afetando toda a rede de todos os usuários do Facebook.

Como mencionado anteriormente, podemos afirmar que o Facebook é capaz acompanhar opiniões, prever tendências e identificar grupos de interesse e, a partir disso ser explorado com outros propósitos, dentre eles o de buscar influenciar opiniões de usuários ou grupos de interesse, uma vez que a rede social se propõe a sempre mostrar publicações que provavelmente são do interesse do usuário, acarretando por fim o fenômeno denominado “echo chamber”. Segundo Grudz (2014) o conceito de “echo chamber” (câmaras de eco) se refere a ambientes onde os indivíduos são expostos apenas a conteúdos e comunidades que suportam o mesmo ponto de vista, ignorando opiniões opostas. As polarizações causadas por esse fenômeno podem ser de cunho político, religioso, entre outros.

Grudz (2014) também afirma que as polarizações do tipo políticas, devido a isolação de diferentes informações, acabam fazendo com que as ideias e pensamentos se tornem mais extremistas devido a falta de contato de pontos de vistas diferentes. No cenário das eleições dos Estados Unidos, em 2016, acompanhamos o crescimento dessa polarização, através das notícias falsas (fake news), que acabou sendo um fator influenciador nas eleições. As fake news são notícias de conteúdo falso e normalmente sensacionalista, que visam atrair os usuários para o consumo de um relato distorcido da realidade. Dentre os outros fatores que podem influenciar o leitor, podemos citar a maneira como as notícias são reportadas, pois nem sempre os sites conseguem manter sua neutralidade quando reportam uma notícia política.

Por mais que a notícia tenha um conteúdo real percebe-se que o site pode atribuir um caráter positivo ou negativo, de maneira tendenciosa, conseqüentemente mostrando seu posicionamento frente ao assunto abordado. Preocupando-se em conhecer o conteúdo das informações expostas no Facebook e consumidas pelos eleitores brasileiros, o presente trabalho se propõe a identificar a polarização de páginas web em relação aos presidenciais das eleições de 2018.

Para alcançar esse objetivo, foram coletadas as postagens das 3 fanpages mais curtidas de cada um dos seguintes presidenciais: Lula, Jair Bolsonaro, Marina Silva e Ciro Gomes, através da API Graph do Facebook. E com isso, foram analisados os sites referenciados pelas postagens, tendo como hipótese a possibilidade de que as páginas do Facebook tendem a compartilhar conteúdos que elas apoiam e concordam.

O artigo está estruturado da seguinte maneira: na Seção 2 é apresentado o referencial teórico, na Seção 3 todo o processo de coleta e análise dos dados, na Seção 4 os resultados obtidos e na Seção 5 conclusão.

2. Referencial Teórico

2.1. Redes Sociais

As redes sociais, segundo Marteleto (2001), representam “[...] um conjunto de participantes autônomos, unindo ideias e recursos em torno de valores e interesses compartilhados”. Apesar de associarmos as redes sociais com comunicação, elas podem ter diferentes propósitos mas sempre conectando pessoas. Por exemplo, as redes sociais como Pinterest e Tumblr são focadas em criar um ambiente voltado para compartilhamento de imagens, vídeos e GIFs no estilo de blog, o WhatsApp voltado para comunicação entre usuários através de seus números de telefone, YouTube voltado exclusivamente para compartilhamento de vídeos e, por último, o Facebook que engloba praticamente todas as outras funcionalidades das redes sociais citadas anteriormente.

2.2. Facebook

O Facebook é uma rede social onde os usuários criam perfis e, a partir dele, podem publicar mensagens, fotos, vídeos, etc. Os perfis podem se conectar entre si e fazer interações a partir de comentários, curtidas ou mensagens privadas. Além de interagir com outros perfis, o usuário pode entrar em grupos ou interagir com páginas.

Os grupos são ambientes onde os usuários possuem interesses em comum, acerca de algum assunto e, ali discutem e trocam informações. As páginas geralmente são representações de alguma pessoa pública, empresa ou fanpage, onde o usuário não pode estabelecer uma conexão mas pode interagir através das curtidas, comentários e compartilhamento de suas postagens. A fanpage é uma página que funciona como um canal de comunicação entre fãs e/ou a pessoa, produto, associação, organização a qual aquela página está associada, geralmente o conteúdo de uma fanpage é voltado para promover/apoiar ao que ela se associa.

2.2.1 API Graph

O Facebook possui uma plataforma destinada a desenvolvedores, que contém diversas ferramentas, dentre elas a API Graph que, é responsável por criar, autenticar e obter dados da rede social.

Para poder usar a API Graph é necessário criar uma aplicação no Facebook via o *Facebook for Developers*, que funciona como uma plataforma para desenvolvedores, pessoas de *marketing* e negócios. Na API é possível construir e executar consultas sobre as informações de usuários, páginas e grupos. Dependendo do tipo de informação buscada, é necessário adicionar permissões ao seu aplicativo, ou seja, solicitar que o usuário/páginas permita que o aplicativo tenha acesso a determinado dado. Dentre as

informações que podem ser coletadas temos: postagens com a data de criação, compartilhamento de outras publicações, mensagens que acompanham uma postagem, e-mail dos usuários, entre outros.

3. Metodologia

A Imagem 1 ilustra o passos realizados para alcançar o objetivo desejado e, para isso, foi necessário realizar cinco etapas: (i) seleção dos presidenciáveis, (ii) seleção das fanpages de cada presidenciável escolhido, (iii) coleta das postagens, (iv) classificação dos links extraídos e (v) análise e criação de gráficos.

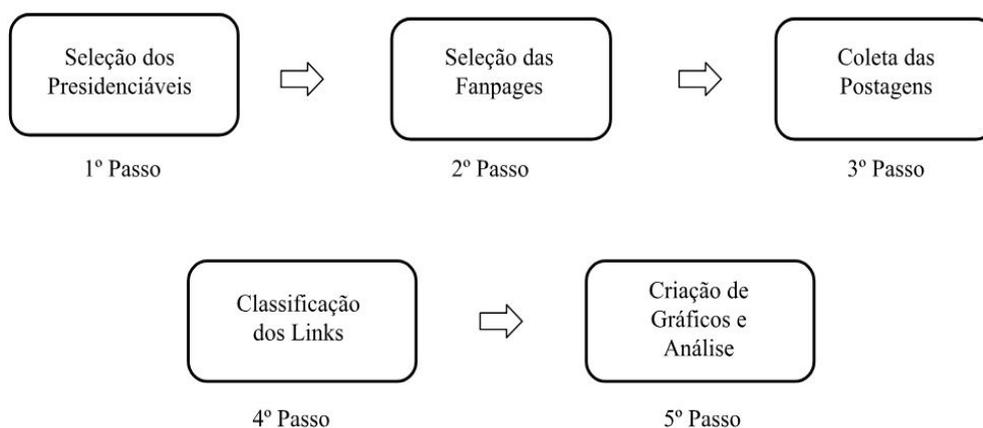


Imagem 1. Passos realizados para alcançar o objetivo

3.1. Coleta de Dados

Segundo a pesquisa do DataFolha de 07/06/2018², os candidatos que obtiveram os maiores índices de intenção de voto à presidência da república, foram: Lula, Jair Bolsonaro, Marina Silva, Ciro Gomes, e Geraldo Alckmin. Dentre os cinco candidatos mais relevantes na pesquisa, escolhemos apenas quatro, devido à presença pouco expressiva de fanpages em relação ao candidato Geraldo Alckmin, sendo encontradas apenas duas fanpages com mais de mil curtidas. Para esse trabalho, foram selecionadas as seguintes fanpages (Tabela 1).

2

<http://media.folha.uol.com.br/datafolha/2018/06/22/08fa14d3cef22ac80a3dcb2427ecda84ivc.pdf>

Tabela 1. Relação dos Candidatos com suas fanpages mais curtidas

Candidato	Nome da Página	URL
Lula	Estamos com Lula	https://www.facebook.com/EstamosComLula2018
	Presidente Lula	https://www.facebook.com/PresidenteLula13
	Lula Presidente 2018	https://www.facebook.com/Lula-Presidente-em-2018-793282314057999/?ref=br_rs
Ciro Gomes	Time Ciro Gomes	https://www.facebook.com/TimeCiroGomes
	Ciro Gomes Presidente	https://www.facebook.com/oCiroGomes
	Ciro Sincero	https://www.facebook.com/cirogomessincero
Jair Bolsonaro	Jair Bolsonaro Presidente 2018	https://www.facebook.com/movimentobrasiladireita
	Brasil com Bolsonaro	https://www.facebook.com/BrasilBolsonaroPresidente
	Bolsonaro - Eu Apoio	https://www.facebook.com/BolsonaroEUAPOIO2018
Marina Silva	Marina Silva 2018	https://www.facebook.com/MarinaSilvaPresidente2018
	Queremos Marina Silva Presidente do Brasil	https://www.facebook.com/QueremosMarina
	Marina Silva o Brasil Te Quer	https://www.facebook.com/Marina-Silva-O-Brasil-te-quer-439636629436781

Apesar de cada candidato possuir uma página oficial no Facebook escolhemos coletar links das fanpages, que são páginas de apoio de cada candidato, pois essas referenciam diferentes fontes de informação como blogs, mídias e jornais, diferentemente dos perfis oficiais dos candidatos que geralmente criam suas próprias postagens.

A fim de realizar a coleta dos dados, utilizamos uma ferramenta disponibilizada pelo Facebook chamada API Graph. Para isso foram necessários as seguintes ações: (i) obter

o id das páginas selecionadas; (ii) obter um *token* de acesso do usuário. Dessa maneira, foi possível obter uma lista com as postagens mais recentes de cada fanpage analisada, apresentando ainda data e id da postagem. Um exemplo de dados retornados pela API Graph é apresentado na Imagem 2, nele podemos observar informações referentes ao dia da criação da postagem, o seu conteúdo, seu id e, caso necessário, ainda seria possível exibir o link de acesso à postagem.

```
{
  "data": [
    {
      "created_time": "2018-05-14T17:55:38+0000",
      "message": "LULA VENCE EM TODOS OS CENÁRIOS PROPOSTOS PARA O SEGUNDO TURNO, DIZ NOVA PESQUISA CNT/MDA",
      "story": "Estamos Com Lula shared a post.",
      "id": "281111742097335_841188446089659"
    },
    {
      "created_time": "2018-05-14T13:02:46+0000",
      "message": "Jornalista revela em livro overdoses por drogas de Aécio, tendo sido levado as pressas para hospitais segundo
      LEIA MAIS:",
      "id": "281111742097335_841081362767034"
    },
    {
      "created_time": "2018-05-14T01:32:29+0000",
      "message": "1 ovo na máfia da merenda do PSDB em SP chegou a custar mais de 12 reais, apenas um ovo e envolve até ex-memb
      LEIA MAIS:",
      "id": "281111742097335_840879726120531"
    }
  ]
}
```

Imagem 2: Listagem do Feed de uma Página.

As coletas dos dados foram realizadas usando a API Graph do Facebook, através dela extraímos as postagens no período de 01 de Abril de 2018 a 31 de Maio de 2018. Ao total foram coletados 1.682 postagens, conforme mostra a Tabela 2.

Tabela 2. Relação da Quantidade de Postagens para cada Presidenciável

Candidato	Número de Postagens
Lula	630
Jair Bolsonaro	521
Marina Silva	152
Ciro Gomes	273

Com o objetivo de facilitar a análise, os dados coletados foram divididos em quatro classificações, são elas:

- Posts da própria página: postagens que a própria página fez;
- Links compartilhados: compartilhamento de links externos ao Facebook;

- Páginas do Facebook: compartilhamento de postagem de outras páginas;
- Perfis compartilhados: compartilhamento de postagens de perfis.

3.2. Análise dos Dados

Como foi mostrado na Imagem 1, essa etapa consiste em analisar e criar os gráficos a partir da classificação dos links coletados, buscando responder perguntas como: quais os websites mais compartilhados pelas fanpages de cada candidato, quais são os websites que tendem a apoiar cada candidato, além disso os gráficos promovem uma comparação entre si. Para responder essas perguntas, extraímos das fanpages, quais os websites mais compartilhados e, escolheu-se os cinco sites que mais aparecem para gerar os gráficos.

Para identificar os sites que seriam considerados, foi desconsiderado qualquer URL que contivesse o seguinte trecho: www.facebook.com/, eliminando assim links tivessem origem direta do facebook. Para fazer identificação dos links, colocamos os dados distribuídos em um tabela, de maneira que cada fanpage tivesse a sua tabela, com as urls coletadas e, de maneira manual, fomos atribuindo uma cor diferente na tabela, para os links que não tivesse a seguinte string: "www.facebook.com/", para facilitar posteriormente a contabilização individual e geral, da quantidade de websites. Após fazer isso para todas as fanpages, de maneira manual, foi somado os valores, para a geração dos gráficos. Na imagem abaixo, podemos ver melhor como os dados foram organizados.

ID	Links Postagem	Periodo
	https://falandoverdades.com.br/bolsonaro-teria-desvio-grave-de-personalidade-segundo-peritos-das-forcas-armadas/	01/04
"281111742097335_819577254917445"	https://falandoverdades.com.br/economista-tucano-propoe-corte-de-salario-e-demissao-de-servidores-publicos/	-
281111742097335_819660414909129	https://www.facebook.com/EstamosComLula2018/photos/a.281121495429693.1073741828.281111742097335/819660354909135/?type=3	-
281111742097335_820094848199019	https://falandoverdades.com.br/midia-faz-pressao-sobre-rosa-weber-por-prisao-de-lula/	-

Imagem 3: Disposição dos Dados Coletados

4. Trabalhos Relacionados

Dado o grande volume de informação disponível, as redes sociais estão sendo cada vez mais exploradas para monitorar e prever eventos no mundo real como, por exemplo, eleições. Em Miranda et al. (2014), os autores fazem uma pesquisa (análise) eleitoral através dos dados públicos do Twitter, com o objetivo de propor uma nova abordagem para a técnica de prever eleições via rede social, considerando a análise de sentimentos, a detecção de spammers e de conteúdo jornalístico. Ao final do trabalho, os autores concluem que a técnica proposta consegue ser um complemento aos métodos tradicionais já existentes.

Caetano et al. (2016) realizaram uma pesquisa para identificar e analisar a homofilia política entre os usuários do Twitter nas eleições presidenciais dos EUA no ano de 2016. A homofilia, é a tendência onde os indivíduos possuem características e comportamento similares a dos seus pares, fenômeno já percebido nas redes sociais há algum tempo [Easley and Kleinberg 2010]. Para isso, coletaram *tweets* ao longo de um período de tempo, considerando dois candidatos para realizar a análise. Como conclusão eles obtiveram resultados para dois tipos de cenários: (i) classificação dos sentimentos de tweets e; (ii) classificação dos tweets do usuário de acordo com seu posicionamento em relação aos candidatos. Em termos gerais, os autores concluíram que a maioria dos usuários foram classificados com sentimento “Não manifestado” mas percebeu-se que existe maior homofilia entre discursos que possuem sentimentos negativos.

Em Filho et al. (2014), foi utilizado o contexto das eleições presidenciais do Brasil no ano de 2014 para investigar se pode haver uma predição do vencedor a partir de mensagens públicas dos usuários do Twitter. Para tal, foi realizada a contagem dos *tweets* de um dia antes das eleições para presidência e perceberam que os resultados mostram que é possível prever corretamente os resultados de ambos os turnos. Para a predição dos dados, os autores realizaram o processo de coleta, filtragem e redução de viés dos dados e, por último, calcularam a predição. Como conclusão, os autores afirmaram ser possível estimar o resultado das eleições baseados na contagem de tuítes, mas que outros resultados que implementam outras técnicas como análise de sentimentos e contagem de usuário possibilita a precisão dos modelos de predição.

Os trabalhos citados anteriormente demonstram importantes perspectivas diante da opinião do usuário, levando em consideração a análise dos sentimentos, na rede social Twitter. Diferentemente, este trabalho propõe-se a analisar as fontes de informação, e não do usuário, fazendo com que a análise seja feita a partir das fontes de páginas do Facebook, além disso o trabalho busca fazer um mapeamento mostrando o viés dos websites em relação aos presidenciais.

5. Resultados

Antes de apresentar os gráficos individuais para cada presidenciável, iremos apresentar a quantidade de fontes compartilhadas para cada candidato.

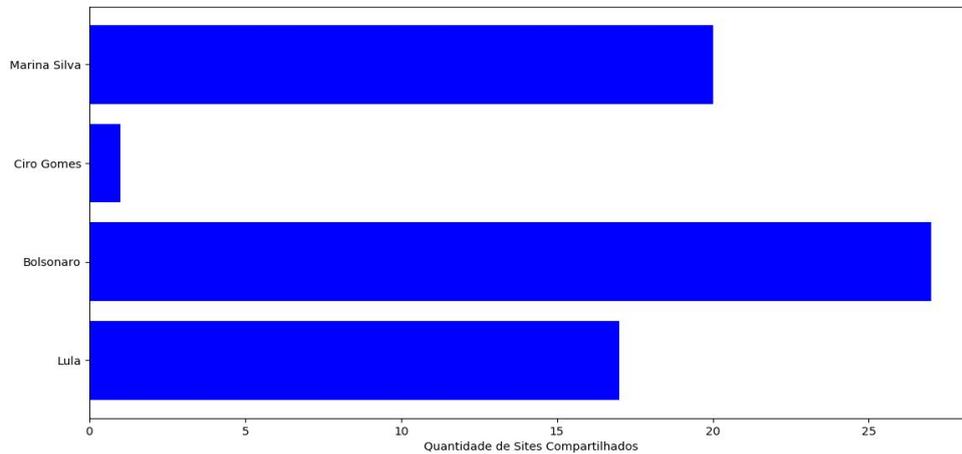


Imagem 4: Quantidade de Diferentes Websites Compartilhados nas Fanpages de Cada Presidenciável

Para o candidato Lula, foi visto na Tabela 1 que obtivemos 630 postagens. Após classificar os dados, foi visto que 42,05% das postagens eram de links externos. Na Imagem 4 podemos ver os cinco websites mais compartilhados.

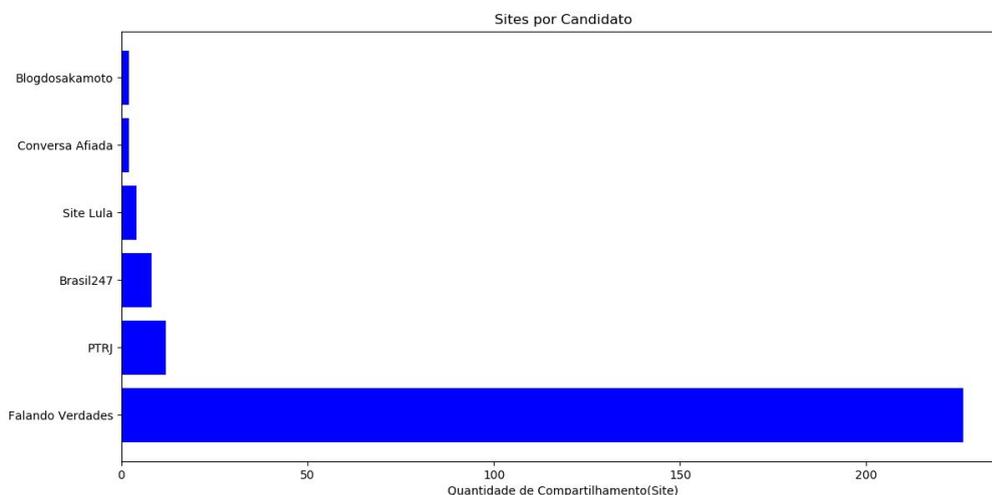


Imagem 5: Cinco Websites Mais Compartilhados nas Fanpages Candidato Lula

Dentre os cinco mais compartilhados podemos perceber que a maioria das postagens são do site Falando Verdades, que compõem 226 dos 265 links compartilhados.

Para o candidato Jair Bolsonaro, foi visto na Tabela 1 que obtivemos 521 postagens. Após classificar os dados, foi visto que 39,92% das postagens eram de links externos. Na podemos ver os cinco websites mais compartilhados.

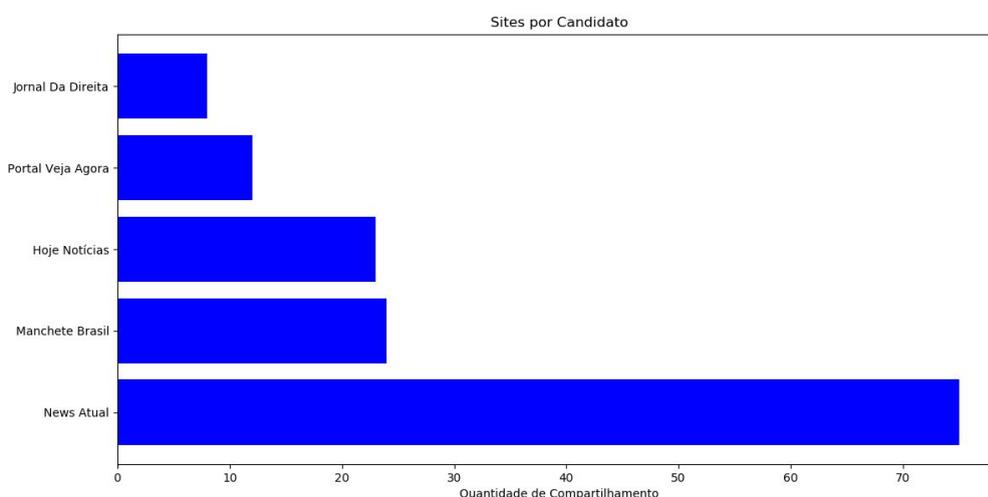


Imagem 6: Cinco Websites Mais Compartilhados nas Fanpages Candidato Jair Bolsonaro

Dentre os cinco mais compartilhados podemos perceber que a grande maioria vem do website chamado News Atual, que compõem 75 dos 208 links compartilhados.

Para a candidata Marina Silva, foi visto na Tabela 1 que obtivemos 152 postagens. Após classificar os dados, foi visto que 16,44% das postagens eram compostas por links externos, essa porcentagem representa um total de 20 websites compartilhados. Que estão distribuídos da seguinte maneira:

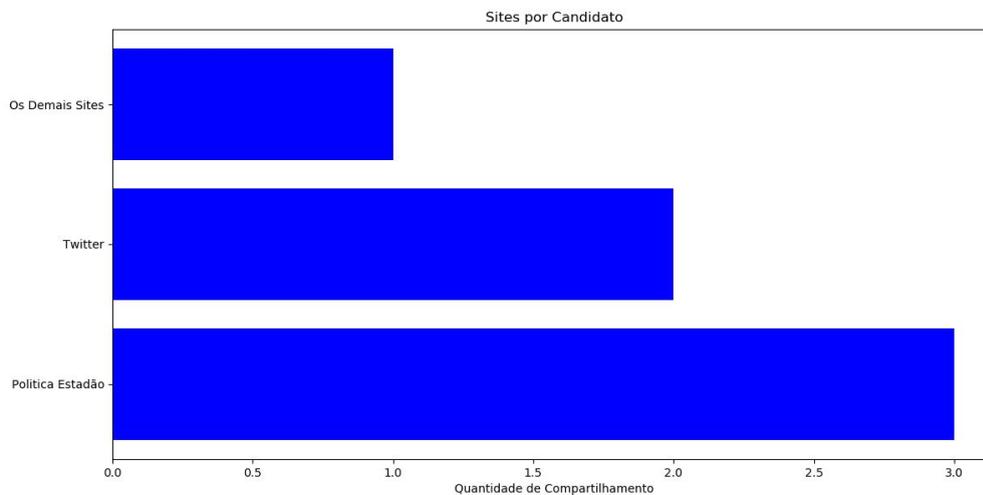


Imagem 7: Três Websites Mais Compartilhados nas Fanpages Candidata Marina Silva

Apesar das fanpages da Marina Silva terem apresentado 20 websites compartilhados, apenas 2 deles, foram compartilhado mais de uma vez, por isso no gráfico acima mostra apenas a Política Estadão e Twitter, e temos os Demais Sites representados todos os 18 websites restantes.

Para o candidato Ciro Gomes, foi visto na Tabela 1 que obtivemos 273 postagens. Após classificar os dados, foi visto que 72,03% das postagens eram compostas por links externos, essa porcentagem representa através de um único website compartilhado. Que pode ser representado pelo gráfico a seguir:

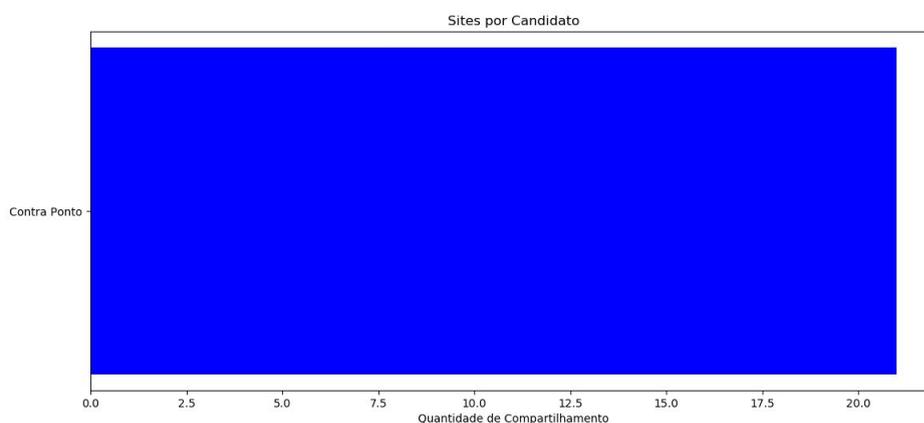


Imagem 8: Website Mais Compartilhado nas Fanpages Candidato Ciro Gomes

Para melhor apresentar os dados, entre todos os candidatos, apresentaremos um gráfico chamado TreeMap permite fazer um comparativos do websites mais compartilhados, da

fanpage de cada candidato. Nesse gráfico podemos ver que a cor que ocupa mais espaço, que no caso seriam as fanpages do candidato Lula, são as que possuem mais links compartilhados e entre elas há subdivisões que representam as fanpages.

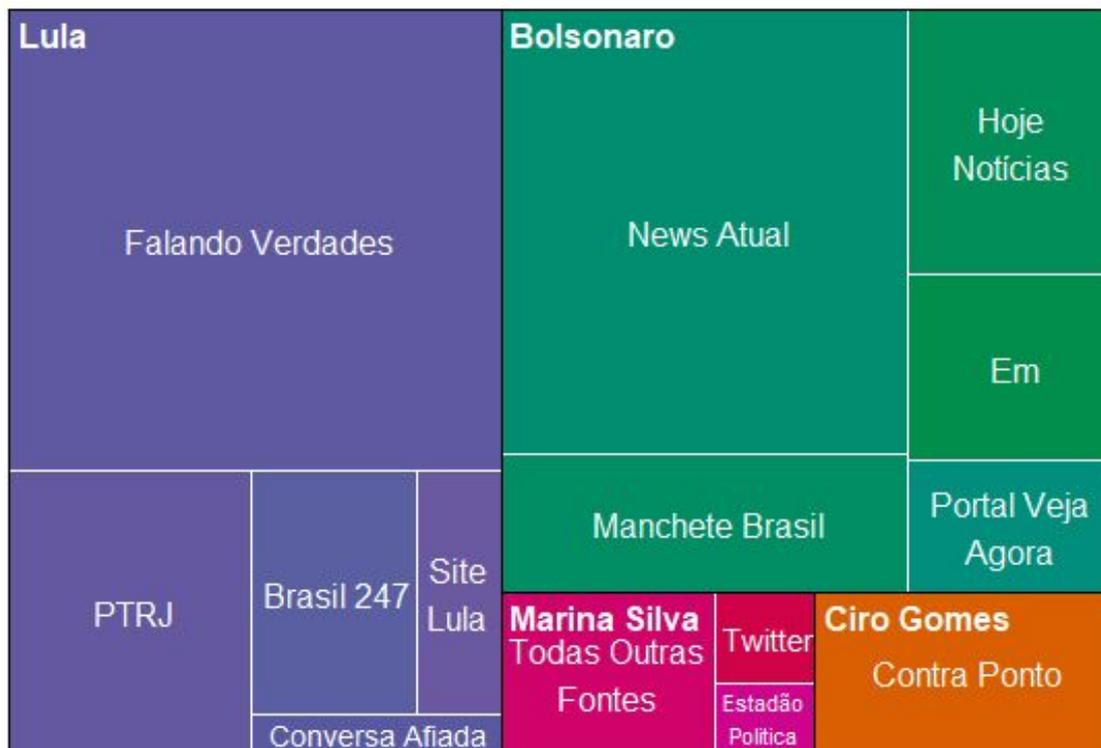


Imagem 9: Junção dos Gráficos Individuais

6. Conclusão

Neste trabalho foi realizado uma pesquisa para avaliar quais os websites mais compartilhado nas fanpages dos presidentiáveis, para que assim possamos apontar se existe ou não polarização dos portais web. Para isso foram coletadas as postagens, das três fanpages mais curtidas, dos seguintes presidentiáveis: Lula, Jair Bolsonaro, Marina Silva e Ciro Gomes. A coleta foi realizada entre o período de 01/04/2018 e 31/05/2018. Com base na coleta de links fizemos uma análise quantitativa dos dados obtidos, para assim saber quais os websites vem sendo compartilhados com os usuários.

Escolhemos utilizar os websites compartilhados e, para isso, foi levado em consideração todas as urls encontradas que não tivesse origem do Facebook. Durante a análise sobre os websites compartilhados, foi visto que nenhum dentre os cinco websites mais compartilhados, nas *fanpages* dos presidentiáveis, eram em comum entre si, o que apresenta um forte indício de polarização tanto das fanpages, como dos websites.

Percebeu-se também que sempre existe uma fonte que é mais compartilhada, que traz ao usuário que segue fanpages uma falta de contato com outras fontes e conseqüentemente com diferentes pontos de vista. Dado essas análises podemos inferir que dada a presença de polarização das fanpages no Facebook, talvez ela não fosse tão indicada para servir como fonte de informação.

Após essas conclusões, percebeu-se que a análise poderia ter sido realizada durante mais meses porém a instabilidade da política de privacidade e, a exclusão de algumas fanpages, durante o período de coleta, impediu que tivéssemos um quantitativo maior de dados para serem explorados. Esperava-se uma maior adesão do Facebook mas tivemos mais indícios fortes da mídia que, nesse período eleitoral, o *WhatsApp* foi o principal meio de divulgação digital.

Referências

Caetano, J. A. C.; Lima, H. S. L.; dos Santos Santos, M. F.; Marques-Neto, H. T. M. N. (2017). **Utilizando Análise de Sentimentos para Definição da Homofilia Política dos Usuários do Twitter durante a Eleição Presidencial Americana de 2016**. In *Procs. of Brazilian Workshop on Social Network Analysis and Mining (BraSNAM)*, p. 480-491, São Paulo, Brasil.

Marteletto, R. M. (2001). **Análise de redes sociais: aplicação nos estudos de transferência da informação**. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 30, n. 1, p. 71-81.

Marteletto, R. M. (2010). **Redes sociais, mediação e apropriação de informações: situando campos, objetos e conceitos na pesquisa em Ciência da Informação**. *Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação*, vol. 3, no 1.

Filho, Wilton P.; Garcia, Ana C.B. (2015). **Predição do resultado das eleições presidenciais do Brasil baseado em tuítes**

Miranda Filho, R.; Borges, G. R.; Almeida; J. M.; Pappa, G. L. (2014). In *Procs. of III Brazilian Workshop on Social Network Analysis and Mining (BraSNAM)*. **Pesquisa Eleitoral em Redes Sociais: Inclusão da Análise de Novas Dimensões**.

Gruzd, Anatoliy; Roy, Jeffrey. (2014). Investigating Political Polarization on Twitter: A Canadian Perspective. *Policy & Internet*. 6. 10.1002/1944-2866.POI354.

Facebook. (2018). Facebook reports first quarter 2018 results. Disponível em: <<https://investor.fb.com/investor-news/press-release-details/2018/Facebook-Reports-First-Quarter-2018-Results/default.aspx>> Acesso em 20 de Agosto de 2018.