

A conveniência dos algoritmos: o papel do YouTube nas eleições brasileiras de 2018

The convenience of algorithms: the role of YouTube in the Brazilian political scene

REVISTA
com política

revista compolítica

2020, vol. 10(1)

compolitica.org/revista

ISSN: 2236-4781

DOI: 10.21878/compolitica.2020.10.1.333

 Open Access Journal

Ruth Reis

Universidade Federal do Espírito Santo
[Federal University of Espírito Santo]

Daniela Zanetti

Universidade Federal do Espírito Santo
[Federal University of Espírito Santo]

Luciano Frizzera

Universidade Concorórdia
[Concordia University]

Resumo

O YouTube, por meio de seu sistema de recomendação de vídeos, vem sendo apontado como uma plataforma de disseminação de ideias conservadoras, na qual se desenvolve um modelo alternativo de influência que favorece a promoção de temas contrários às noções de justiça social e direitos humanos. A partir de um levantamento de vídeos mais recomendados no YouTube durante as eleições de 2018, este estudo traz apontamentos sobre os modos de ação desta plataforma, a atividade dos algoritmos e as estratégias dos actantes, humanos ou robôs, no cenário político eleitoral brasileiro, no qual predominaram os temas da campanha do candidato Jair Bolsonaro e o discurso conservador que marcou sua trajetória até a presidência do Brasil.

Palavras-chave: YouTube, algoritmo, discurso, política.

Abstract

YouTube has been identified as a platform for the dissemination of conservative ideas, which develop an alternative model of influence that favors the promotion of issues with a conservative bias in opposition to the notions of social justice and human rights. From a survey of the top-recommended videos on YouTube during the 2018 Brazil elections, the study points out the ways this platform worked, the activity of the algorithms and the strategies of the humans or robots actants in Brazilian electoral political scene, in which predominates the strong presence of the themes related to Jair Bolsonaro's presidential campaign and the conservative discourse that marked his trajectory to the presidency of Brazil.

Keywords: YouTube, algorithm, discourse, politics.

A conveniência dos algoritmos: o papel do YouTube nas eleições brasileiras de 2018

Ruth REIS
Daniela ZANETTI
Luciano FRIZZERA

As eleições presidenciais de 2018 mostraram como as plataformas mídias sociais, a exemplo do Twitter e do Facebook, e de aplicativos de mensagens, como o WhatsApp, foram eficazes em amplificar discursos, entre os quais os de intolerância e ódio, estes com base principalmente em *fake news*. O movimento #Elenão¹, capitaneado por mulheres por meio do Facebook e também nas ruas, é um exemplo desta amplificação de discurso. Se, por um lado, conseguiu agregar diferentes tendências políticas contra Jair Bolsonaro (PSL) e em favor da democracia e de pautas feministas, por outro lado, também favoreceu o candidato, que acabou por agregar mais mulheres para sua candidatura, marcadamente antifeminista, sob o discurso da proteção à família e contra a corrupção. Entre as mídias sociais, no entanto, pouca atenção foi dada ao YouTube, a maior plataforma de circulação e consumo de vídeos on-line no Brasil.

Operadas pela ação dos algoritmos, que selecionam os conteúdos consumidos por seus milhões de usuários, as plataformas de mídias sociais proporcionam a formação de redes sociais e vêm impactando fortemente a vida social e política. Compreender a ação desses mecanismos de seleção e circulação de discursos, em geral mantidos em sigilo pelos seus detentores, torna-se essencial para dimensionar os impactos que este sistema de mediação produz na sociedade. O estudo apresentado neste artigo debruça-se sobre o sistema de recomendação de vídeos do Youtube e seu comportamento durante a eleição presidencial brasileira de 2018.

¹ Movimento mobilizado pela rede social Facebook, que ganhou as ruas no dia 29 de setembro de 2018.

O YouTube funciona mediante busca por palavra chave, que é respondida com uma lista de vídeos considerados mais relevantes. A cada vídeo selecionado pelo usuário, uma outra lista de vídeos é apresentada do lado direito da tela, compondo assim um conjunto de recomendações da plataforma. Desta maneira, o Youtube configura o que Gibbs et al (2015) denominam “vernáculo da plataforma”, ou seja, um modo singular de comportamento da plataforma e dos seus usuários, que resulta da convergência entre a ação humana e não humana. Também contribui para essa premissa o que Rieder et al (2018) denominam “*ranking culture*” (cultura de classificação), que definem como o “desdobramento de processos de hierarquização e modulação de visibilidade envolvendo usuários, criadores de conteúdos e a plataforma que intervém e se circunscreve de várias formas a fim de construir respostas para requisições diversas” (Rieder *et al.*, 2018, p.52)². Trata-se, portanto, de um fenômeno resultante de “agências distribuídas e heterogêneas que convergem para a produção de listas de resultados reais” (Rieder *et al.*, 2018, p.54)³.

A partir de um levantamento de vídeos mais recomendados no YouTube, realizado entre 23 de agosto e 29 de outubro de 2018, período em que ocorreu a campanha presidencial no Brasil, são apresentados apontamentos sobre os modos de ação dessa plataforma no cenário político eleitoral brasileiro, a atividade dos algoritmos e as estratégias dos actantes – sejam eles humanos ou robôs. Os dados coletados permitem verificar a predominância dos temas da campanha do candidato Jair Bolsonaro e do discurso conservador que marcou sua trajetória até a Presidência da República, ativado pelo próprio candidato e por usuários que produzem, reprocessam e interpretam conteúdos originados na sua campanha, na mídia tradicional e em perfis de celebridades ou de usuários comuns.

Segundo dados da própria plataforma, em 2017, 98 milhões de pessoas usaram o Youtube no Brasil e 95% da população brasileira on-line acessa a plataforma pelo menos 1 vez por mês. (Youtube Insights 2017, [s.d.]). A exemplo de outras redes, o Youtube utiliza algoritmos que permitem a recuperação do grande mosaico de conteúdos que abriga,

² No original: ‘ranking cultures’ – which we define as unfolding processes of hierarchization and modulation of visibility that call on users, content creators and a platform that intervenes and circumscribes in various ways – in order to address a number of questions (Rieder *et al.*, 2018, p. 52)

³ No original: “the distributed and heterogeneous agencies that converge in producing actual result lists”. (Rieder et al, 2018, p. 54)

provenientes da “criatividade vernacular” (Burguess; Green, 2009) e da indústria *mainstream* de mídia. Pesquisa desenvolvida pela Provokers para Google e Meio & Mensagem, em 2017, indica que 84% dos entrevistados usam smartphones para assistir vídeos. Entre aqueles que têm uma smart TV, 68% declaram assistir o YouTube neste dispositivo. Ainda de acordo com o levantamento, em apenas três anos, o consumo de vídeos na web cresceu 90,1%⁴. A exemplo de outras redes, essa plataforma utiliza algoritmos que permitem a recuperação do grande mosaico de conteúdos que abriga, provenientes da “criatividade vernacular” (Burguess; Green, 2009) e da indústria *mainstream* de mídia.

O Digital News Report (DNR) de 2019 (Newman *et al.*, 2019) publicado pela Oxford University e Reuters Institute dá conta que, no Brasil, 87% das notícias são obtidas nos meios on-line e 64% proveem das redes sociais. O DNR constata que, dentre as redes mais utilizadas no Brasil, o Youtube aparece em terceiro lugar para acessar notícias, com 40% das indicações dos entrevistados, e em segundo lugar para acessar conteúdos referentes a outros propósitos (80%). Os dados da pesquisa mostram que, no período de 2018 a 2019, houve um aumento de 8% no uso do YouTube para busca de notícias, marca só superada pelo Instagram, com 10% de crescimento.

O grau de confiança no noticiário de modo geral, no Brasil, caiu 11 pontos percentuais de 2018 para 2019, deslizando de 59% para 48%, o que foi atribuído pelo DNR à polarização gerada durante a eleição presidencial, à distribuição de notícias falsas e ao alto uso de mídias sociais. A confiança nas informações obtidas nas plataformas de mídias sociais foi de 31%, recuando apenas 1 ponto percentual em relação ao ano anterior. A preocupação com notícias falsas ou com informações mal-intencionadas alcançou 85% dos pesquisados, superando o Reino Unido (70%) e os Estados Unidos (67%). O fenômeno da promoção da desinformação veio a público em 2017, quando se tornou conhecida a atuação da Cambridge Analytica, empresa que atuou na campanha de Donald Trump em 2016 e se apropriou de dados de usuários do Facebook para distribuir propaganda eleitoral

⁴ Disponível em: <https://www.meioemensagem.com.br/home/midia/2017/09/13/consumo-de-video-na-internet-cresce-90-em-tres-anos.html> Acesso em 02/03/2019.

a favor do então candidato⁵. Variando entre informações sem nenhum lastro no mundo empírico (*fake news*) a interpretações fortemente tendenciosas de ocorrências (*bias news*) mimetizando a linguagem do jornalismo, ou narrativas com humor, ironia ou sarcasmo, milhares de unidades informativas são postadas e se tornaram presença corriqueira nas redes sociais.

O YouTube, por meio do seu sistema de recomendação de vídeos, vem sendo apontado como uma plataforma de fácil disseminação de ideias conservadoras, conforme constatado por Lewis (2018) ao estudar a Rede de Influência Alternativa (AIN), constituída por acadêmicos, especialistas em mídia e celebridades da Internet, nos Estados Unidos. Esses influenciadores digitais⁶ atuam principalmente junto a audiências jovens⁷ na promoção de debates de temas com viés conservador e contrário às noções de justiça social e direitos humanos, como aponta Lewis (2018).

No Brasil esse fenômeno também se verifica, como poderá ser observado nesta pesquisa, principalmente a partir da configuração de segmentos políticos de direita (Alves Cepêda, 2018; Messemberg, 2017) na segunda década deste século e se tornou mais evidente ao longo de 2018, por ocasião da disputada eleição presidencial. Estudos destacam o YouTube como uma influente fonte de informação e questionam os mecanismos de sua função de busca a partir de um processo socioalgorítmico, concentrado no sistema de recomendação da plataforma, responsável por determinar a relevância e o conhecimento em torno de um grande número de assuntos (Rieder; Matamoros-Fernández; Coromina, 2018).

O termo “conservador” é usado neste artigo para referir a uma posição política que designa “ideias e atitudes que visam à manutenção do sistema político existente e dos seus modos de funcionamento, apresentando-se como contraparte das forças inovadoras”

⁵ Empresa que ajudou Trump roubou dados de 50 milhões de usuários do Facebook. Folha de São Paulo. 17 de março 2018. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mundo/2018/03/empresa-que-ajudou-trump-roubou-dados-de-50-milhoes-de-usuarios-do-facebook.shtml> Acesso em 20/12/2019.

⁶ Perfis de usuários de mídias digitais com alto alcance de audiência e liderança na formação de opinião (Araujo; Neijens; Vliegenhart, 2017).

⁷ Segundo relatório do Youtube Insights de julho de 2017, 96% dos usuários são jovens de 18 a 35 anos, disponível em <https://www.thinkwithgoogle.com/intl/pt-br/youtubeinsights/2017/de-play-em-play/>

(Bonazzi, 1993, p. 242). Trata-se de um conceito que é sempre apresentado como negação, mais ou menos acentuada, do “progressismo”, cujas características só se podem explicar com base na história. As origens do conservadorismo remontam ao processo de laicização do pensamento político europeu, e surge em resposta às teorias progressistas do século XVIII, que reivindicavam para o homem uma possibilidade de autodeterminação e imanência.

No decorrer do século XIX, o progressismo se foi construindo baseado em três hipóteses fundamentais: a científica, que fez das ciências naturais modelos a imitar no desenvolvimento das ciências humanas e do próprio homem; a democrática, que viu na extensão do poder de decisão política a todos os indivíduos o melhor resultado a que se poderia chegar; a histórico-materialista, que fez da luta de classes o pré-requisito do necessário progresso humano. Combinadas entre si dos modos mais variados, estas hipóteses foram usadas como modelos interpretativos e como ideologia nas grandes transformações do século passado. (Bonazzi, 1993, p. 244-245)

No caso de Jair Bolsonaro, sua posição conservadora é assentada em valores religiosos, sempre evocando uma moral judaico-cristã, e amparada por uma congregação de partidos e segmentos sociais, cuja maioria assim se autodefine como de direita. Essa nova direita brasileira, que agrega partidos de base cristã, surge como resposta tanto a uma velha direita, quanto a ascensão da esquerda, ancorando-se nos princípios do liberalismo econômico e da defesa radical dos valores da família tradicional (Codato; Bolognesi; Roeder, 2015). O anticomunismo e o antipetismo também caracterizam os discursos dessa nova direita, considerando que o antipetismo “está alinhado com nossa cultura política desigual e hierárquica, que se manifestou de forma veemente na oposição a programas tais como o Bolsa Família, as cotas para negros, o Mais Médicos, dentre outros” (Tatagiba; Trindade; Teixeira, 2015, p. 210).

Entretenimento, política e algoritmos

Além de se caracterizar como uma rede social, o YouTube já se estabeleceu como uma plataforma de comunicação (Green; Burgess, 2009), principalmente a partir do momento em que deixa de ser apenas um repositório de vídeos caseiros e clipes musicais para ser “colonizado” por *vloggers*, *youtubers* e diversos tipos de produtores de conteúdo,

incluindo os institucionais e corporativos, dentre os quais os vinculados às grandes corporações de mídia. Para Castells (2017), o YouTube, juntamente com outras plataformas específicas da web, favorece a “autocomunicação de massa”, que vai além das estruturas midiáticas tradicionais, uma vez que oferece “conteúdo autogerado, emissão autodirecionada e recepção autosselecionada por muitos que se comunicam com muitos” (Castells, 2017, p.118). Esses novos agentes podem ser considerados elementos centrais na constituição de um campo audiovisual específico forjado na Internet, e que potencializa o protagonismo do usuário comum (amador ou “profissional”) e as narrativas do cotidiano.

Nesse contexto, destaca-se a produção que surge nas próprias redes digitais, e que envolvem tanto conteúdos provindos das corporações midiáticas e informacionais, quanto a que vem “de baixo para cima”, gerada de forma “espontânea” por um conjunto de indivíduos comuns. Essa dinâmica, todavia, não se estabelece entre esses dois (ou mais) tipos de produção no mesmo nível, pois os campos culturais aos quais estão associados se constituem de forma distinta, considerando, entre outros aspectos, o “peso” dado aos enunciados e aos agentes desses campos (mais ou menos institucionalizados, independentes, etc.); as trocas discursivas entre produtores de conteúdo e audiência, os “lugares de fala” mais ou menos demarcados; condições de produção; a comunicação mediada pelo computador e pelas redes sociais.

Há um crescimento profuso de perfis e canais independentes no YouTube que combinam produção própria com distribuição de conteúdos audiovisuais produzidos pelos grandes canais da mídia de massa (televisão, rádio e sites das grandes empresas de comunicação), por meio de curadoria em rede, contribuindo para circulação desses conteúdos profissionais.

Os múltiplos tipos de conteúdo existentes em plataformas como o YouTube já se tornaram mercadoria que pode ser comercializada dentro das políticas das plataformas, subverteram as fronteiras entre entretenimento e informação e contagiaram todos os níveis da experiência social, entre elas a política. O fenômeno das webcelebridades e dos influenciadores digitais – novos “formadores de opinião” que se forjam nas redes digitais

junto a públicos específicos a partir de determinados tipos de capital social – deixou de ser restrita ao entretenimento e descolado da esfera política, chamando atenção para o papel dos algoritmos nesse processo, que tendem a impulsionar conteúdos produzidos em consonância com seus critérios de monetização.

Um exemplo disso é o do youtuber e influenciador digital brasileiro Felipe Neto, cujo canal possui mais de 35 milhões de inscritos⁸. Um dia antes do segundo turno das eleições de 2018 ele declarou em sua conta do Twitter seu voto ao candidato Fernando Haddad⁹, afirmando ser contra o autoritarismo representado pela figura de Bolsonaro. A postagem lhe rendeu quase 140 mil curtidas, gerando grande repercussão nas redes sociais e rendendo matérias inclusive em veículos de notícias tradicionais¹⁰.

YouTube e eleições

No Brasil, a Internet passou a ser utilizada como ferramenta de campanhas eleitorais a partir de 1998 (Braga; Carlomagno, 2018), sendo que em 1997 o Brasil passou a dispor de dispositivos legais para regular a propaganda eleitoral pela Internet (Silva, 2012). Estes têm sido atualizados à medida que se expandem e se desenvolvem os recursos comunicacionais proporcionados pela Internet. A legislação específica sobre o uso da Internet para propaganda eleitoral em vigor em 2018 (Lei 13.488/2017) prevê a veiculação de conteúdos por e-mail, blogs, redes sociais e aplicativos de mensagens instantâneas nos sites dos candidatos, partidos e coligações, sempre dentro de certas normas e com prazos pré-estabelecidos. Todavia, para além do material institucional das campanhas, diversos instrumentos e estratégias comunicacionais têm sido adotados antes, durante e após os períodos eleitorais por políticos e partidos, considerando que em uma

⁸ Dado de 10 de dezembro de 2019.

⁹ “Eu estava neutro no 2º turno pelo meu ódio ao PT. Td mudou qnd Bozo falou, AGORA, q vai varrer os opositores para fora do país ou pra cadeia. Em 16 anos de PT eu fui roubado, mas nunca ameaçado. Autoritarismo nunca mais! Irei de Haddad sem orgulho algum, mas pela Democracia” (Felipe Neto).

¹⁰ Youtuber Felipe Neto declara voto em Haddad apesar de “ódio ao PT”. Exame. 27 out. 2018. Disponível em: <https://exame.com/brasil/youtuber-felipe-neto-declara-voto-em-haddad-apesar-de-odio-ao-pt/> Acesso: 20/12/2019.

campanha on-line, “a visibilidade não se resume a exibir conteúdo” (Gomes *et al.*, 2009, p. 39) e nem se esgota nos períodos estabelecidos em lei.

Há mais de uma década o tema eleições e Internet tem sido foco de diversas pesquisas em vários países. Um dos casos paradigmáticos é a campanha on-line de Barack Obama, em 2008, na qual foi implementada uma estratégia de rede focada mais no engajamento de segmentos específicos e distribuídos (Bimber, 2014). Na época, o vídeo foi um tipo de recurso bastante utilizado como estratégia de rede para viralizar conteúdo e engajar pessoas. Segundo Gomes *et al.* (2009), naquele contexto, duas atividades se tornaram importantes nas operações políticas na Internet: postar e baixar/assistir vídeos on-line e utilizar sites de redes sociais. O consumo de materiais audiovisuais durante a campanha norte-americana de 2008 incluía “baixar e/ou assistir vídeos de natureza política que não eram provenientes das campanhas ou das empresas de jornalismo” e “ver debates políticos, discursos e declarações de candidatos”. (Gomes *et al.*, 2009, p. 30). No Brasil, as mídias sociais começaram a ser usadas com mais frequência nas campanhas eleitorais a partir de 2010, com destaque para o Facebook, Twitter e YouTube (Braga; Carlomagno, 2018).

Nas eleições brasileiras de 2018, o YouTube, ao lado de outras plataformas como Facebook, Twitter e Instagram, teve papel relevante, abrigando e fazendo circular diversos tipos de conteúdos audiovisuais relacionados à disputa presidencial. Estes, seguramente, suplantaram a televisão com seu Horário Gratuito de Propaganda Eleitoral (HGPE), que sempre foi o carro-chefe de todas as campanhas anteriores e motivo de negociações e arranjos político-partidários, tendo como moeda de troca o tempo de veiculação de programas. Os conteúdos presentes nessas redes provieram das coordenações de campanha, de canais de mídia tradicional, de apoiadores individuais e voluntários e também de produtores subcontratados por candidatos.

Assim como em outras plataformas digitais, o sistema de recomendação do YouTube consiste em uma série de pequenos processos de seleção, filtragem, e ranqueamento de informações consideradas relevantes para o usuário, baseado em uma prática mista de curadoria institucional e hiperpersonalização (Bozdag, 2013). Nos últimos anos, o

YouTube passou a usar *machine learning* para produzir recomendações ranqueadas para os usuários. De acordo com Covington, Adams e Sargin (2016), o sistema é composto por duas redes neurais profundas (*deep neural networks*): uma para seleção e filtragem, e outra para ranqueamento de vídeos relevantes. Na fase de seleção, o algoritmo leva em consideração o histórico de atividades do usuário (vídeos assistidos, interações, assinaturas de canais, comentários, buscas anteriores e demografia) como variáveis para produzir uma amostra de possibilidades dentro da coleção de vídeos do YouTube. Essa seleção corresponde a uma lista de vídeos relevantes para o usuário, mas sem ordem de importância definida.

A segunda etapa se concentra em hierarquizar essa seleção para criar uma lista de recomendações otimizada para cada usuário. O algoritmo designa uma pontuação (*score*) para cada vídeo usando uma série de recursos que descrevem tanto as atividades do perfil, quanto atributos do vídeo (título, canal, número de visualizações, *likes* e *dislikes*, comentários, recomendações anteriores, data de publicação etc.). A lista completa desses atributos e o peso relativo de cada uma delas não são revelados pelo YouTube. No final do processo, os vídeos de maior pontuação são apresentados ao usuário numa lista ordenada ao lado ou abaixo do vídeo que o usuário está assistindo.

Importante ressaltar que esses processos são atualizados continuamente pelos desenvolvedores do YouTube. O ranking pode ser manipulado por processos internos ou externos. Por exemplo, à lista podem ser adicionados vídeos patrocinados, anúncios ou vídeos não relacionados para fins de testes. Da mesma maneira, vídeos podem ser excluídos da lista por infringir *copyright*, conter material impróprio ou por decisões judiciais (Covington; Adams; Sargin, 2016).

Metodologia

Para realizar a coleta de dados, recorreremos a um script Python, desenvolvido pelo projeto Algo Transparency¹¹, que automatiza operações de busca no YouTube usando palavras-

¹¹ Disponível em <https://algotransparency.org>.

chave definidas pelo usuário para coletar e armazenar informações dos vídeos relacionados. Esse procedimento permite: a) identificar os quatro primeiros resultados encontrados na pesquisa por palavra-chave; b) obter link dos primeiros quatro vídeos relacionados ao resultado da pesquisa; e c) repetir a etapa anterior quatro vezes sucessivas, identificando recomendações para os primeiros quatro vídeos obtidos.

Por meio de *web scraping* (raspagem), o script adota o critério “Relevância”, que é padrão no sistema de classificação da plataforma. Desta forma, simula a ação de um usuário comum, o que aproxima o método do arco conceitual proposto por Gibbs *et al.* (2015) ao designar as plataformas de mídias sociais como “plataformas vernaculares”, cujo desempenho resulta de uma convergência entre as normativas do algoritmo e a cultura de utilização dos usuários, que promovem modos particulares de expressão, configurando uma espécie de gênero.

Para esta pesquisa, foram utilizados especificamente os nomes dos candidatos à presidência do Brasil em 2018, e uma variação na qual se acrescentou a palavra “presidente”. A opção por esses termos visava encontrar conteúdos de natureza mais espontâneos ao usar apenas os nomes mais conhecidos dos candidatos; e alcançar conteúdos mais institucionais ou produzidos pelas campanhas, ao usar o nome seguindo da palavra presidente. Observou-se, entretanto, que não houve impactos significativos entre as duas opções, e para a análise levou-se em conta os resultados da primeira alternativa. Assim, foram obtidas informações de vídeos dos nove candidatos¹² mais importantes, segundo pesquisas de opinião divulgadas durante o período: Lula, Fernando Haddad, Geraldo Alckmin, Jair Bolsonaro, Guilherme Boulos, Ciro Gomes, Marina Silva, Henrique Meireles e João Amoedo¹³.

A coleta de dados foi realizada uma vez ao dia, no período entre 19h e 20 horas, do dia 23 de agosto a 29 de outubro de 2018. Durante esse período, registramos algumas

¹² A disputa pela presidência da República teve 13 concorrentes apresentados por partidos e coligações. O nome do candidato Luiz Inácio Lula da Silva foi indeferido pela justiça eleitoral na metade do pleito e foi substituído pelo candidato Fernando Haddad.

¹³ O nome do candidato João Amoedo foi acrescentado à lista em 5 de setembro de 2018, em decorrência de uma melhora no seu desempenho na corrida eleitoral, segundo pesquisas de opinião e análises de rede realizadas durante o período eleitoral.

pequenas interrupções decorrentes de problemas de conexão no dia 6 de setembro e entre os dias 22 e 25 de setembro, o que não comprometeu significativamente a montagem da amostra, pois em mais de 90% do período eleitoral foram coletados vídeos recomendados pelo YouTube para os termos requisitados. Ao final, foram computadas 764.298 recomendações para um total de 42,4 mil vídeos. Os arquivos de cada termo pesquisado foram combinados e reestruturados em um único *dataset* para gerar informações específicas, como o número total de vezes que um vídeo foi recomendado no período.

O modo de visualização, desenvolvido em linguagem JavaScript e denominado *rankflow*, resulta de uma filtragem dos dados que apresenta o ranking dos vídeos mais recomendados por dia durante o período da pesquisa, exibindo todos os que alcançaram pelo menos a quinta posição para cada termo pesquisado. Também identifica os canais em que esses vídeos foram publicados, podendo, desse modo, fornecer pistas sobre o funcionamento dos sistemas de ranqueamento e recomendação usados pela plataforma. Todos os resultados variam de acordo com cada termo pesquisado¹⁴.

A análise foi feita por meio de ferramenta de automação e de leitura crítica por parte dos pesquisadores, com base nos resultados apresentados no *rankflow* e no *dataset*. Este foi explorado com auxílio dos softwares MongoDB e Tableau, o que permitiu cruzamentos e resultados que não estão presentes no *rankflow* como se verá a seguir.

A verificação dos conteúdos dos vídeos foi realizada em duas fases: na primeira observou-se se os vídeos posicionados no ranking de recomendados correspondiam ao termo buscado; na segunda, verificou-se, a partir da leitura dos seus títulos e, quando havia dúvida sobre os seus sentidos, pela visualização do conteúdo veiculado, se eram positivos, negativos e neutros em relação ao candidato pesquisado. O exame de cada um dos vídeos mais recomendados levou em consideração os paratextos (títulos e descrições do vídeo) e também o conteúdo de cada um, para identificar como a construção da narrativa (incluindo os processos de edição e de apropriação de conteúdos, quando era o caso) favorecia ou não uma polarização a partir das personalidades políticas em destaque. Levou-se em conta ainda a procedência dos vídeos, ou seja, os canais aos quais estavam

¹⁴ O *rankflow* pode ser conferido em <http://labs.fluxo.art.br/rankflow-brasil/>

vinculados. No estudo do canal, verificou-se sua descrição e o tipo de discurso predominante dos vídeos que compõem as *playlists*.

Análise dos dados

Para este artigo limitaremos a análise aos candidatos que disputaram o segundo turno, no entanto, consideraremos o fato singular de que a campanha teve o ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva (PT) como candidato de 15 de agosto a 11 de setembro. Após a definição do seu impedimento legal pela Justiça¹⁵, ele foi substituído pelo ex-prefeito de São Paulo, Fernando Haddad, numa chapa composta com Manuela D'Ávila (PCdoB) como vice.

O levantamento obtido permite observar um discurso fortemente anti-Partido dos Trabalhadores (PT) e anti-Lula e pró-mudanças com inclinação para o campo político da direita, com visível predomínio dos apoiadores do então candidato e atual presidente Jair Bolsonaro (PSL). Essa predominância se materializou no resultado final das eleições, que foram decididas em segundo turno, tendo Jair Bolsonaro (PSL) se eleito com 55,13% dos votos válidos na disputa com Fernando Haddad (PT), que obteve 44,87%.

Ao examinar o banco de dados, observa-se que o volume de recomendações de vídeos contendo o termo Bolsonaro no título da publicação (36.377) corresponde a mais do que o dobro dos que apresentam o termo Lula (16.990) e quase cinco vezes mais do que os que trazem o nome de Haddad (7.389). Na busca pela palavra Lula, os vídeos que aparecem em primeiro lugar nas recomendações do Youtube não têm como centro narrativo o candidato Lula, mas sim Bolsonaro. Somente na terceira posição aparece um vídeo – desfavorável ao então candidato – com o termo Lula no título –, conforme

¹⁵ Luiz Inácio Lula da Silva, presidente do Brasil de 2004 a 2010, fundador do Partido dos Trabalhadores, foi condenado em primeira e segunda instância pela justiça brasileira, por corrupção e lavagem de dinheiro, e preso em abril de 2018, após processo controverso desencadeado pelo Ministério Público Federal, por meio da operação conhecida como Lava-Jato. Lula defende que é inocente, sendo considerado por parte da sociedade como preso político. O ex-juiz Sérgio Moro, que julgou o ex-presidente em primeira instância, deixou a magistratura logo após as eleições para assumir o cargo de ministro da Justiça no governo de Jair Bolsonaro. A defesa do ex-presidente busca na justiça o reconhecimento de sua tese de o juiz foi parcial e agiu para retirá-lo da disputa favorecendo a vitória do atual presidente.

demonstram nos Gráficos 1, 2 e 3, que apresentam os 10 vídeos mais recomendados por termo de busca. Os vídeos que alcançam as primeiras posições no ranking, seja quando a busca é realizada pelo nome de "Jair Bolsonaro", seja quando é "Lula" ou "Fernando Haddad", em sua maioria apresentam elogios a Bolsonaro e críticas aos seus adversários, como se pode verificar no título de cada vídeo.

Gráfico 1 - Vídeos mais recomendados, canais e número de recomendações na busca por Lula

Verdade Política	290	Bolsonaro dá o retorno e quebra-pau com jornalista da FOLHA - Completo
Conservative YouTube Ch...	290	Repórter Ricardo Sennes Tentou Desbançar Bolsonaro e Levou na Lata!!
Política Completa	269	Lula Faz AMEAÇAS a Sérgio Moro e Recebe Devida Resposta!
ShowTube Brazil	264	Moro respondeu com classe à esquerdista que o ofendeu em Londres
Verdade Política	216	Jean Wyllys leva uma "surra" do Advogado católico - PARTE 01
ShowTube Brazil	200	OLHA O QUE GILBERTO GIL DISSE DE LULA A MORO (09/08/2018)
Brazil Opposit...	198	->FEMINISTÂ tenta ATACAR Bolsonaro e passa vergonha
Verdade Polít...	194	Deputado critica Wyllys e ex-BBB ENLOUQUECE
REVOLTY	181	REPÓRTER TENTA OPRIMIR MAS ACABA SE APAIXONANDO POR BOLSONARO
Jornal da R..	162	Sérgio Moro libera mais escutas telefônicas do ex-presidente Lula

Fonte: os autores.

Gráfico 2 - Vídeos mais recomendados, canais e número de recomendações na busca por Jair Bolsonaro

Conservative YouTube Channel	424	Repórter Ricardo Sennes Tentou Desbançar Bolsonaro e Levou na Lata!!
Brazil Opposition	361	->FEMINISTÂ tenta ATACAR Bolsonaro e passa vergonha
Verdade Política	322	Bolsonaro dá o retorno e quebra-pau com jornalista da FOLHA - Completo
Roda Viva	288	Roda Viva Jair Bolsonaro 30/07/2018
REVOLTY	272	REPÓRTER TENTA OPRIMIR MAS ACABA SE APAIXONANDO POR BOLSONARO
Morning Show	229	Joel: "Jair Bolsonaro conseguiu DANIFICAR imagem da Globo"
ShowTube Brazil	223	Moro respondeu com classe à esquerdista que o ofendeu em Londres
Verdade Política	221	Deputado critica Wyllys e ex-BBB ENLOUQUECE
Canal do Opressor	210	ENTREVISTADORA FALOU QUE BOLSONARO IA "METRALHAR" A ROCINHA, DEPOIS ...
Verdade Política	206	Jean Wyllys leva uma "surra" do Advogado católico - PARTE 01

Fonte: os autores.

Gráfico 3 - Vídeos mais recomendados, canais e número de recomendações na busca por Fernando Haddad

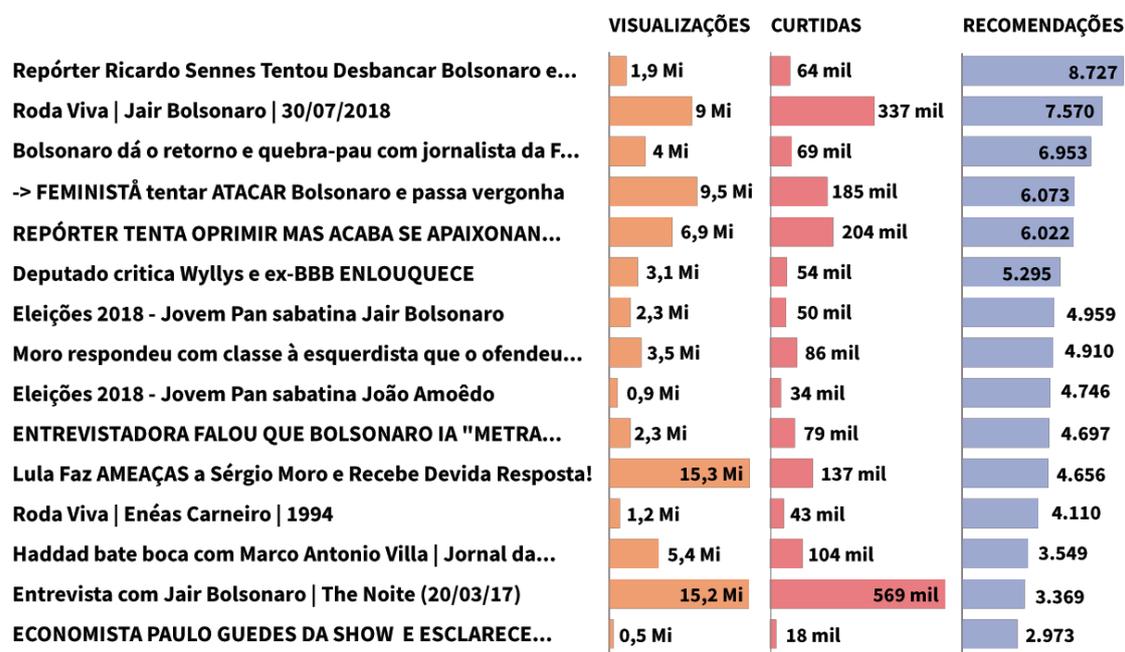
Conservative YouTube Channel	300	Repórter Ricardo Sennes Tentou Desbancar Bolsonaro e Levou na Lata!!
Jovem Pan News	290	Haddad bate boca com Marco Antonio Villa Jornal da Manhã
Roda Viva	237	Roda Viva Jair Bolsonaro 30/07/2018
Jornal da Record	236	Sérgio Moro libera mais escutas telefônicas do ex-presidente Lula
ShowTube Brazil	233	OLHA O QUE GILBERTO GIL DISSE DE LULA A MORO (09/08/2018)
Verdade Política	231	Bolsonaro dá o retorno e quebra-pau com jornalista da FOLHA - COMPLETO
Jovem Pan News	219	Eleições 2018 - Jovem Pan sabatina Jair Bolsonaro
FANATIC	215	PAULO GUEDES NA GLOBONEWS 23/08/2018 - Central das Eleições 2018
ShowTube Brazil	204	Moro respondeu com classe à esquerdista que o ofendeu em Londres
Verdade Política	200	Jean Wyllys leva uma "surra" do Advogado católico - PARTE 01

Fonte: os autores.

Vê-se que em sua quase totalidade esses vídeos se inscrevem numa mesma narrativa de enaltecimento a Jair Bolsonaro, mostrando sua supremacia frente a minorias sociais, como feministas e LGBTs, e frente aos veículos tradicionais de mídia. Também trazem para o campo de proximidade do candidato o nome do ministro da Justiça Sérgio Moro, que teve papel central na condenação de Lula, mas que na época da pesquisa ainda atuava no Judiciário e não tinha verbalizado publicamente seu apoio a Bolsonaro.

Nem o critério de popularidade dos vídeos (número de visualizações) nem o de novidade (data de publicação) demonstram ser fatores importantes no sistema de recomendação do YouTube (Gráfico 4), uma vez que os procedimentos de seleção envolvem um conjunto de variáveis que oferece resultados tão diversos quanto o número de usuários da plataforma, fato que também foi constatado por Rieder *et al.* (2018) ao examinar questão semelhante em estudo sobre o tema islamismo e imigração na Austrália. Na busca por uma morfologia do comportamento da recomendação de vídeos pelo YouTube, ele também percebeu a forte influência que os recursos disponíveis na própria plataforma, como a assinatura de canais, por exemplo, têm como vetor de influência nos processos de recomendação.

Gráfico 4 - Vídeos mais recomendados, com respectivas visualizações e curtidas



Fonte: os autores.

Também pode ser percebido que, além de marcar posição no campo político eleitoral, alguns vídeos com maior indicação pela plataforma do YouTube contêm tons críticos às empresas tradicionais de mídia, destacando de forma elogiosa a ação colaborativa do conjunto de seguidores do candidato Bolsonaro, que elegeram as mídias sociais como principais instrumentos de comunicação da campanha eleitoral. Isso pode ser verificado em vídeos que desabonam jornalistas como “Repórter Ricardo Sennes tentou desbancar Bolsonaro e levou na lata!!”¹⁶, que aparece na primeira posição geral quando a busca é por Jair Bolsonaro; “Joel: Jair Bolsonaro conseguiu DANIFICAR imagem da Globo”¹⁷, que aparece na segunda posição; e “Repórter tenta oprimir mas acaba se apaixonando por Bolsonaro”.

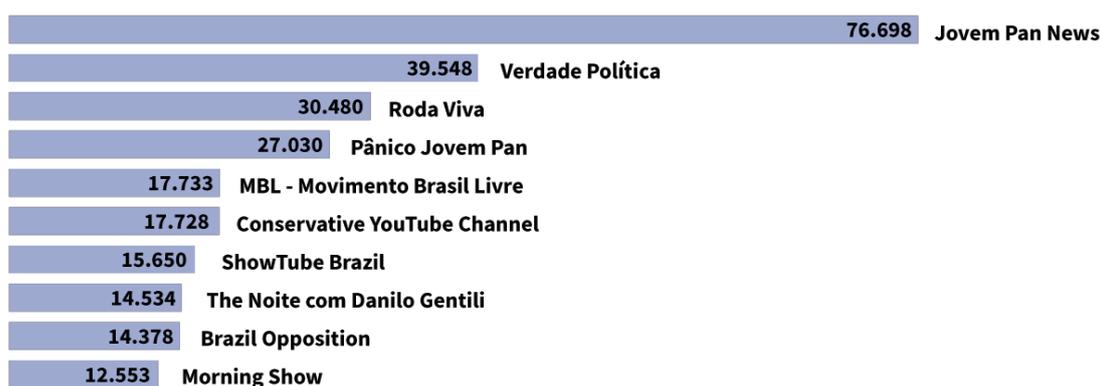
¹⁶ Ricardo Sennes é cientista político e economista e participa de programas na TV Cultura como comentarista. Até 2018, mantinha uma coluna na revista Época, ligada ao grupo Globo. Este vídeo refere-se a um trecho de um debate promovido pela União da Indústria de Cana de Açúcar, no qual Sennes era um dos entrevistados.

¹⁷ Joel Pinheiro, jornalista, economista e filósofo, colunista da Folha de São Paulo. O vídeo em questão é do programa Morning Show, no qual atuou até abril de 2019.

Canais

Os 10 canais com mais presença entre as recomendações do YouTube podem ser visualizados no Gráfico 5: cinco são procedentes de grupos de mídia (rádio e TV) e cinco são de nativos digitais. Três dos cinco canais provenientes da mídia tradicional correspondem a programas veiculados pelo grupo Jovem Pan, pertencente ao grupo Machado de Carvalho (Media Owership Monitor Brasil, [s.d.]). O mais relevante é o Jovem Pan News, que conta com mais de 1,7 milhões de seguidores, no qual foram encontrados 931 vídeos distintos sobre os termos pesquisados, somando 76.698 recomendações. O Pânico Jovem Pan e o Morning Show também fazem parte deste grupo de mídia. A TV Cultura, emissora pública de TV pertencente ao governo de São Paulo, tem como principal carro-chefe no ranqueamento o programa Roda Viva, que promoveu entrevistas com os candidatos à presidência, antes do período eleitoral. O The Noite com Danilo Gentili é exibido na TV aberta pelo SBT.

Gráfico 5 - Canais com vídeos mais recomendados



Fonte: os autores.

O segundo canal com maior destaque no universo pesquisado, Verdade Política, obteve 39.548 recomendações para 374 vídeos¹⁸. Foi criado em 2016 e conta com 1,19 milhões

¹⁸ Alguns dos vídeos que foram populares na campanha já não são mais encontrados sob o abrigo dos canais que os publicaram, questão que poderá ser investigada em pesquisas posteriores.

de inscritos. O Verdade Política foi criado em 2016 e conta com 1,19 milhões de inscritos. Os demais são Movimento Brasil Livre (MBL), criado em 2014, com 1,2 milhões de inscritos; o Conservative YouTube Channel, criado em 2017, com 293 mil inscritos; e o Brazil Opposition, criado em 2014, que se apresenta com o título Central de Oposição em português, com quase 325 mil inscritos.

Percursos dos vídeos

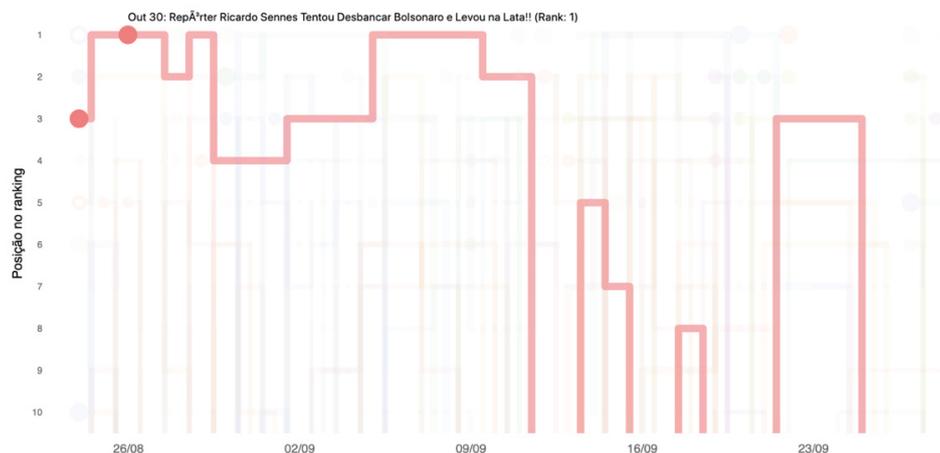
Uma análise a partir do recurso de visualização do conjunto de vídeos construído para esta pesquisa demonstra o caráter distorcido das recomendações dos vídeos feitas pelo Youtube. Mesmo aqueles que conseguem alcançar as primeiras posições com mais frequência, não permanecem por muito tempo no topo do ranking, fazendo movimentos de subida e descida ao sabor da ação socioalgorítmica, como pode ser observado a seguir (Figuras 1 e 2).

Figura 1 - Percurso de recomendações agregando todos os vídeos e canais que alcançaram os 10 primeiros lugares no ranking (as cores distinguem os canais)



Fonte: gráfico interativo elaborado pelos autores e disponível em <http://labs.fluxo.art.br/rankflow-brasil/>

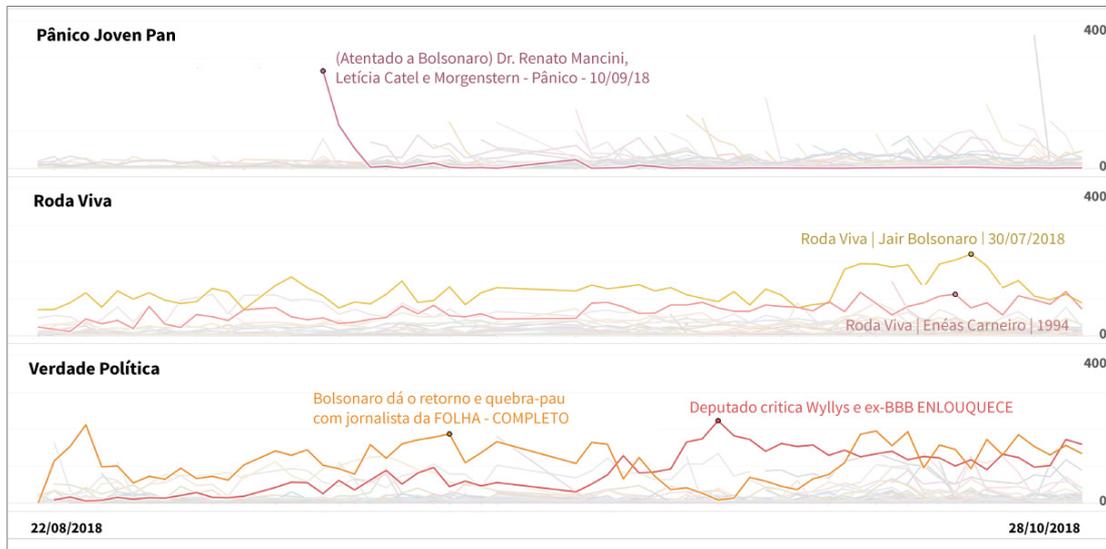
Figura 2 - Exemplo do percurso feito pelo vídeo "Repórter Ricardo Serres..." no ranking dos 10 mais indicados



Fonte: gráfico interativo elaborado pelos autores e disponível em <http://labs.fluxo.art.br/rankflow-brasil/>

Um exemplo dessa oscilação é o episódio da facada recebida pelo candidato Jair Bolsonaro, no dia 6 de setembro, em Juiz de Fora, quando participava de uma manifestação em apoio à sua candidatura, um dos mais impactantes fatos ocorridos no período eleitoral e de ampla cobertura jornalística. Embora não tenhamos coletado dados nesse dia 6, devido a problemas na conexão de internet, nos dias posteriores, quando o episódio recebeu tanta ou mais divulgação por parte da grande mídia e das redes sociais, poucos vídeos são encontrados. Nas posições de vídeos e canais mais relevantes, apenas um aparece sobre o tema e sua permanência é curta. Observa-se também que a maioria dos vídeos que flutuam nas posições mais relevantes percorre todo o período pesquisado, sendo poucos os casos em que a novidade se coloca como um elemento forte. Verifica-se ainda que nem sempre a agenda proposta pelos vídeos apontados como relevantes pelo YouTube correspondeu à agenda eleitoral dos candidatos e à cobertura da mídia jornalística, criando uma espécie de mundo paralelo em que as narrativas se repetem sem muita conexão com as ocorrências no mundo empírico, funcionando desta forma para reiterar posições e convicções e reforçando o efeito bolha (Pariser, 2012).

Figura 3 – Um dos poucos vídeos sobre a facada recebida por Bolsonaro em Juiz de Fora (MG), veiculado pelo Pânico Jovem Pan, aparece no dia 10/09 e logo cai para posições inferiores¹⁹



Fonte: os autores.

Algumas conclusões

O sistema de recomendação do YouTube produz efeitos preocupantes sobre os temas que articula e influencia. A partir desta pesquisa foi possível perceber que a plataforma reage às buscas por parte dos seus usuários construindo uma espécie de galáxia semântica, na qual reúne vídeos que se articulam mutuamente. Tal articulação ocorre a partir de parâmetros obtidos nos metadados dos usuários, nos conteúdos postados e nas posteriores interações realizadas na plataforma, ao mesmo tempo em que os associa a recursos de linguagem e monitoramento do próprio YouTube. Dessa maneira, o sistema de recomendação oferece um conjunto de respostas que tende a se especializar de acordo com o aprendizado maquina realizado a partir do uso contínuo dos seus recursos pelos seus usuários que, por sua vez, retroalimentam os algoritmos da plataforma. Essa galáxia de vídeos, sempre em fluxo, se reorganiza a cada busca, eventualmente agrega novos elementos ao seu universo, flutua suavemente, mas tende a encontrar uma hierarquia que

¹⁹ Nos demais destacados acima, pode-se ver exemplos dos percursos dos vídeos por canal segundo os critérios de recomendação do YouTube.

passa a compor uma espécie de núcleo duro, cujos entes que a constituem se alternam sem mudanças significativas sobre as tendências que criam.

Nessa articulação usuário-máquina, o grande papel do usuário é lançar conteúdos dotados de certos atributos que apelam ao vernáculo da plataforma – o conhecimento prévio dos mecanismos de engajamento e promoção dos vídeos (SEO) – e ao interesse da audiência – critérios de convencimento e sedução na linguagem audiovisual. Neste caso, vê-se que os conteúdos e discursos que mais respondem a esses dois aspectos tendem a beneficiar o candidato Bolsonaro. A predominância desses discursos presente nos vídeos, cujos índices são atribuídos aos seus metadados, é o primeiro movimento para compor essa galáxia que será oferecida aos usuários com algumas poucas flutuações.

Pelo que se pode apreender nesta pesquisa, a experiência eleitoral nas redes sociais promove um descolamento entre a vida empírica e ordinária de cada um dos candidatos e suas campanhas e a vida desses no ambiente digital. Demonstra isto o fato de que na primeira parte do período eleitoral, a campanha do candidato líder nas pesquisas, Luiz Inácio Lula da Silva, preso desde o dia 7 de abril de 2018, desenrolava-se nas ruas e nas redes por meio de militantes e partidários. Num segundo momento, foi o candidato Jair Bolsonaro que não teve mais presença nas ruas e nem em debates promovidos pelos canais de TV, devido à facada que recebeu. A partir de então, ficou internado por três semanas, só retornando em atividades menores, alegando ordens médicas, até o final da campanha. Até mesmo o candidato de menor expressão Cabo Daciolo, em certo momento, se recolheu ao topo de uma montanha²⁰, de onde falava aos seus eleitores por meio da Internet. Verifica-se desta forma a possibilidade de uma existência e ativismo nas redes digitais um tanto quanto independente das atividades presenciais dos candidatos.

Por fim, os primeiros dados da pesquisa permitem concluir que o sistema de recomendações do YouTube ofereceu para os seus usuários uma coleção de vídeos que

²⁰ Cabo Daciolo se diz perseguido por seitas e vai a monte jejuar. *O Globo*. 14/08/2018. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/brasil/cabo-daciolo-se-diz-perseguido-por-seitas-vai-monte-jejuar-22976900> Acesso: 20/12/2019.

refletia muito mais os percursos e discursos trilhados e traçados pelos apoiadores do candidato Jair Bolsonaro do que de outros candidatos. Tal fato corrobora o que hoje se conclui em diversas análises²¹ de que os seguidores de Bolsonaro conquistaram muito mais espaço nas redes sociais digitais do que os demais, talvez até mais do que as atividades orgânicas possam demarcar, devido ao intensivo uso de robôs nas interações realizadas. Esses achados demonstram que a plataforma gera um efeito de reiteração que não contribui para o esclarecimento sobre as diferentes posições políticas em disputa e nem reflete os níveis de polarização verificados no convívio cotidiano e nos resultados eleitorais.

Referências

ALVES CEPÊDA, V. A Nova Direita no Brasil: contexto e matrizes conceituais. *Mediações - Revista de Ciências Sociais*, v. 23, n. 2, p. 40, 2 out. 2018.

ARAUJO, T.; NEIJENS, P.; VLIEGENHART, R. Getting the word out on Twitter: The role of influencers, information brokers and strong ties in building word-of-mouth for brands. *International Journal of Advertising*, v. 36, n. 3, pp. 496-513, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/02650487.2016.1173765>

BIMBER, B. Digital Media in the Obama Campaigns of 2008 and 2012: Adaptation to the Personalized Political Communication Environment. *Journal of Information Technology & Politics* v. 11, n. 2, pp. 130-150, Maio de 2014. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/272532756_Digital_Media_in_the_Obama_Campaigns_of_2008_and_2012_Adaptation_to_the_Personalized_Political_Communication_Environment Acesso em: 05/06/2019.

BONAZZI, T. Conservadorismo. In: BOBBIO, Norberto et al, (orgs). *Dicionário de Política*. Brasília, Editora Universidade de Brasília, 1993.

²¹ RUEDIGER, M. A. *O Estado da Desinformação: Redes estrangeiras no twitter interferem no debate eleitoral brasileiro*. Volume 2. Rio de Janeiro: FGV DAPP, 2018. Disponível em: <file:///C:/Users/usuario/Documents/CAT/BIBLIOTECA/Caderno%20Desinforma%C3%A7%C3%A3o-volume-2.pdf> Acesso em: 05/06/2019; FERREIRA, Ricardo R. *Rede de mentiras: a propagação de fake news na pré-campanha presidencial brasileira*. In: *Observatorio (OBS*) Special Issue*, (2018), 139-162. Disponível em: <file:///C:/Users/usuario/Documents/CAT/BIBLIOTECA/1272-5012-1-PB.pdf>. Acesso em: 05/06/2019.

- BOZDAG, E. (2013). Bias in algorithmic filtering and personalization. *Ethics and Information Technology*, 15(3), 209–227. Disponível em <https://doi.org/10.1007/s10676-013-9321-6>
- BRAGA, S.; CARLOMAGO, M. Eleições como de costume? Uma análise longitudinal das mudanças provocadas nas campanhas eleitorais brasileiras pelos impactos das tecnologias digitais (1998-2016). In: MAIA, R.; PRUDÊNCIO, K.; VIMIEIRO, Ana C. *Democracia em ambientes digitais. Eleições, esfera pública e ativismo*. Salvador: EDUFBA, 2018.
- CODATO, A.; BOLOGNESI, B.; ROEDER, K. M. A nova direita brasileira: uma análise da dinâmica partidária e eleitoral do campo conservador. In: CRUZ, Sebastião Velasco e; KAYSEL, André; CODAS, Gustavo (Orgs.) *Direita, volver! O retorno da direita e o ciclo político brasileiro*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2015.
- CASTELLS, M. *O poder da comunicação*. 2ª Ed. Rio de Janeiro/ São Paulo: Paz e Terra, 2017.
- COVINGTON, P., ADAMS, J., & SARGIN, E. Deep Neural Networks for YouTube Recommendations. In *Proceedings of the 10th ACM Conference on Recommender Systems - RecSys '16* (pp. 191–198), 2016. Boston, Massachusetts, USA: ACM Press. <https://doi.org/10.1145/2959100.2959190>
- GIBBS, M.; et al. #Funeral and Instagram: death, social media, and platform vernacular. *Journal Information, Communication & Society*. Volume 18, 2015. Issue 3. Disponível em: https://opus.lib.uts.edu.au/bitstream/10453/69284/1/Gibbs-Meese-Nansen-Arnold-Carter-full-text_libre.pdf
- GOMES, W.; et al. “Politics 2.0”: A campanha on-line de Barack Obama em 2008. *Rev. Sociologia Política*, Curitiba, v. 17, n. 34, p. 29-43, out. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsocp/v17n34/a04v17n34.pdf>
- GREEN, J; BURGESS, J. *You Tube e a revolução digital*. São Paulo: Aleph, 2009.
- LEWIS, R. *Alternative Influence: Broadcasting the Reactionary Right on YouTube*. Data & Society Research Institute. 18/09/2018. Disponível em: https://datasociety.net/wp-content/uploads/2018/09/DS_Alternative_Influence.pdf
- MEDIA OWNERSHIP MONITOR BRASIL. Disponível em: <http://brazil.mom-rsf.org/br/proprietarios/empresas/detail/company/company/show/grupo-jovem-pan/> Acesso em: 22 dez. 2019.
- MESSEMBERG, D. A direita que saiu do armário: a cosmovisão dos formadores de opinião dos manifestantes de direita brasileiros. *Sociedade e Estado*, v. 32, n. 3, p. 621–648, dez. 2017.
- NEWMAN, N. *Reuters Institute Digital News Report 2019*. p. 156, 2019.
- PARISER, Eli. *O filtro invisível: o que a internet está escondendo de você*. Rio de Janeiro: Zahar, 2012
- RIEDER, B.; MATAMOROS-FERNÁNDEZ, A.; COROMINA, Ò. From ranking algorithms to ‘ranking cultures’: Investigating the modulation of visibility in YouTube search results. In: *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*. 24(1), 50–68, 2018. Disponível em: <https://drive.google.com/open?id=1uOV8J-f6jgYJFGllcP3bazp-O5Z6RmfA>
- SILVA, F. C. G. da. *A Propaganda eleitoral pela Internet*, in *I Seminário de Direito Eleitoral: Temas relevantes para as eleições de 2012*, Rio de Janeiro, EMERJ, 2012. Disponível em:

<http://www.emerj.tjrj.jus.br/serieaperfeicoamentodemagistrados/paginas/series/7/seriemagistrado7.html>. Acesso em: 20/12/2019

TATAGIBA, L.; TRINDADE, T.; TEIXEIRA, A. C. C. Protestos à direita no Brasil (2007-2015). In: CRUZ, Sebastião Velasco e; KAYSEL, André; CODAS, Gustavo (Orgs.) *Direita, volver! O retorno da direita e o ciclo político brasileiro*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2015.

YOUTUBE INSIGHTS 2017. Disponível em: <<https://www.thinkwithgoogle.com/intl/pt-br/youtubeinsights/2017/>>. Acesso em: 22/12/2019.

Notas

Esta pesquisa foi financiada pela *Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo* (Fapes).

Observações

Versão prévia deste artigo foi apresentada no VIII Congresso da Associação Brasileira de Pesquisadores em Comunicação e Política (VIII COMPOLÍTICA), realizado entre 15 e 17 de maio de 2019, na Universidade de Brasília.

Os autores

Ruth Reis é doutora em Comunicação e Cultura (UFRJ) e docente no curso de Comunicação Social da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). E-mail: ruthdosreis@gmail.com.

Daniela Zanetti é doutora em Comunicação e Cultura Contemporâneas (UFBA) e docente no curso de Comunicação Social da UFES. E-mail: daniela.zanetti@ufes.br.

Luciano Frizzera é doutorando em Comunicação na Concordia University. E-mail: lucaju@gmail.com.

Data de submissão: 16/08/2019

Data de aprovação: 29/01/2020