

Análise das Publicações de Mídias Alternativas Compartilhadas em Páginas Políticas do Facebook

Sabrina G. Fermano¹, Filipe N. Ribeiro¹

¹Instituto de Ciências Exatas e Aplicadas - Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)
Caixa Postal 24 – CEP 35.931-008 – João Monlevade – MG – Brazil

sabrina.fermano@aluno.ufop.edu.br, filipe.ribeiro@ufop.edu.br

Abstract. *This study aims at analyzing link posts on Facebook pages, focusing on alternative media shared between January and October 2022. The research specifically targets pages aligned with left and right political leaning, using data collected through the CrowdTangle platform. The methodology encompasses data collection, pre-processing, and topic modeling employing the Latent Dirichlet Allocation (LDA) algorithm. The findings reveal shifts in the most discussed topics before the electoral period (January to July 2022) and during it (August to October 2022), with an emphasis on the increase in the Elections topic during the electoral period.*

Resumo. *Este estudo propõe uma análise das publicações de links em páginas de mídias alternativas no Facebook, compartilhadas no período de janeiro a outubro de 2022, ano das eleições presidenciais brasileiras. O estudo foca em páginas de orientação política de esquerda e direita, utilizando dados coletados por meio do CrowdTangle. A metodologia envolve coleta, pré-processamento e modelagem de tópicos com o algoritmo Latent Dirichlet Allocation (LDA). Os resultados revelam mudanças nos temas mais discutidos antes do período eleitoral (janeiro a julho de 2022) e durante (agosto a outubro de 2022), com destaque para o significativo aumento do tópico Eleições durante o período eleitoral.*

1. Introdução

Em 2022, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) revelou dados sobre o panorama digital no Brasil. Dos 185,4 milhões de indivíduos com 10 anos ou mais, 87,2% utilizaram a Internet, sendo o telefone móvel celular o meio preferido para esse acesso, atingindo 98,9% de utilização. Adicionalmente, o engajamento em redes sociais se destacou, com 83,6% das pessoas conectadas a essas plataformas [IBGE 2023].

Dentro desse contexto digital, as redes sociais surgem como um terreno fértil para o crescimento de mídias alternativas. Essas plataformas não apenas possibilitam a disseminação eficiente de informações de diversas categorias a uma ampla audiência, mas também se mostram como opções acessíveis [Laurett and Ribeiro 2022].

Contudo, essa expansão do cenário informativo não está isenta de desafios. Um deles é a influência dos algoritmos, os quais, embora exponham o indivíduo a conteúdo diversificado, também tendem a direcioná-lo para informações que confirmam suas crenças e opiniões, aumentando a probabilidade de viés nos conteúdos das mídias alternativas [Bakshy et al. 2015]. Outro desafio é que pessoas mais receptivas a informações

falsas tendem a compartilhá-las mais [Pennycook and Rand 2020], contribuindo para a propagação da desinformação. Esses desafios, somados à dificuldade de monitoramento automatizado e eficiente do imenso volume de publicações, representam obstáculos para a coexistência pacífica e a compreensão mútua na sociedade contemporânea.

Em síntese, a interconexão entre o acesso maciço à Internet, a influência das redes sociais, o crescimento de mídias alternativas e os desafios associados à disseminação de informações enviesadas e desinformação delineiam um panorama complexo e relevante para análises críticas no ambiente digital contemporâneo. Nesse contexto, o presente estudo combinou técnicas de mineração de dados e processamento de linguagem natural para analisar a discussão política conduzida pelas mídias alternativas no *Facebook* no ano eleitoral de 2022. O *Facebook* foi escolhido como plataforma de análise devido à sua vasta base de usuários e à acessibilidade dos dados através da ferramenta CrowdTangle.

A análise conduzida inclui a caracterização da base de dados coletada, bem como a identificação dos tópicos mais discutidos nas postagens do tipo *Link* por meio da aplicação de técnicas *Latent Dirichlet Allocation* (LDA). Os resultados mostram que houve aumento expressivo na abordagem dos temas político/eleitorais durante o período eleitoral, tanto por parte da direita quanto da esquerda. Adicionalmente, notou-se que dentre as principais mídias alternativas da direita destaca-se a presença de canais com foco em outros segmentos como concursos públicos e religiosos, o que pode facilitar o alcance do conteúdo político a público que não busca este tipo de conteúdo diretamente. Ainda como contribuição deste trabalho, o código-fonte, os links, páginas e tópicos classificados pelo *LDA* serão disponibilizados para pesquisadores mediante solicitação.

2. Revisão Teórica

Ao analisar a interseção entre política, mídia e sociedade na era digital, uma série de estudos proporcionam uma compreensão das dinâmicas contemporâneas. A teoria da agenda-setting destaca como a mídia influencia a importância atribuída a determinados tópicos na agenda pública, moldando assim as percepções e prioridades da sociedade [Martins 2012]. Nesse mesmo contexto, [Benkler et al. 2018] examinam como mídias moldam a narrativa política e influenciam a opinião pública, abordando padrões de manipulação e desinformação e o papel das redes sociais na radicalização e promoção de agendas, especialmente durante períodos eleitorais e momentos de polarização política.

À medida que o cenário midiático se torna mais complexo, a compreensão e antecipação de estratégias de manipulação só podem ser alcançadas por meio do desenvolvimento de métodos que examinem os meios de comunicação de forma abrangente [Faris et al. 2017]. Por isso, [Faris et al. 2017] examinam como diversas fontes de informação na internet, incluindo as mídias alternativas, foram utilizadas para promover agendas políticas específicas, disseminar notícias falsas e polarizar o eleitorado. Eles investigam o impacto dessas atividades na formação de opinião pública e na dinâmica do processo eleitoral dos Estados Unidos. Dentro do mesmo contexto, [Reis and Benevenuto 2022] investigam se existe um conjunto de atributos que pode ser útil para a geração de modelos que sejam capazes detectar desinformação, com base em um conjunto de dados do período das eleições presidenciais nos Estados Unidos em 2016 e no Brasil em 2018.

No âmbito metodológico, a aplicação da modelagem de tópicos *LDA* revela-se

valiosa em diferentes contextos de pesquisa. No estudo sobre a análise de petições eletrônicas, [Hagen 2018] destaca a alta interpretabilidade do *LDA* e sua capacidade de identificar tópicos multifacetados. [Kozłowski et al. 2022] utiliza o *LDA* para examinar as dinâmicas do comércio global, expondo padrões distintos de especialização de produtos entre países. Já [Pereira et al. 2022] emprega o modelo *LDA* para analisar os conteúdos de links de vídeos do *YouTube* compartilhados em grupos do *Telegram* e *WhatsApp*. A análise é organizada pela data de compartilhamento dos links em cada plataforma, permitindo uma compreensão dos termos relevantes em cada período e se há repetição ao longo do tempo. Esse método proporciona uma visão dos termos relevantes em cada período, além de verificar a similaridade dos termos no *WhatsApp* e no *Telegram*.

3. Metodologia

3.1. Coleta

Para a condução deste estudo, efetuou-se a coleta de postagens entre 01 de janeiro de 2022 e 30 de outubro de 2022, provenientes de páginas brasileiras classificadas com posição política de direita ou esquerda no contexto da pesquisa sobre discurso de ódio em páginas do *Facebook* [Guimarães et al. 2020]. Foram analisadas 78 páginas, sendo 35 identificadas com uma tendência política de direita, enquanto 43 apontavam para a esquerda.

Os dados foram coletados através da plataforma *CrowdTangle*¹, uma ferramenta de análise de dados públicos da Meta que simplifica o monitoramento, análise e relatório de eventos relacionados ao conteúdo público nas redes sociais [CrowdTangle 2022]. A aplicação apresenta uma funcionalidade de dados históricos que disponibiliza até 300.000 postagens realizadas em um período pré-selecionado em formato *CSV*. Ressalta-se que a coleta inclui apenas postagens públicas, realizadas por páginas de mídias alternativas no *Facebook*. Todas as análises realizadas foram feitas de forma anonimizada, isto é, não foram consideradas informações pessoais ou sensíveis de quaisquer usuários.

A estrutura de extração disponibilizada pela aplicação oferece diversas informações, das quais foram utilizadas os seguintes campos:

- *Type*, indicando a categoria da postagem.
- *Post Created Date*, empregado para identificar o mês de criação da postagem, possibilitando a diferenciação entre o conteúdo veiculado antes e durante o período eleitoral.
- *Link*, fornecendo a URL postada. Quando a URL é encurtada, a versão original é apresentada no campo *Final Link*. Ambos utilizados para determinar o domínio ao qual o link postado pertence.
- *Link Text*, contendo o título do link postado, geralmente correspondente ao título da página em questão. Seu conteúdo foi empregado na modelagem dos tópicos.

Essas informações desempenharam um papel importante na análise do conteúdo das postagens durante o desenvolvimento deste estudo.

3.2. Pré-Processamento

O processo de pré-processamento dos dados envolveu várias etapas para garantir a qualidade e coerência dos tópicos gerados pelo *LDA*. Inicialmente, foi conduzida uma análise

¹<https://www.crowdtangle.com>

das fontes de informação, priorizando a relevância e a coesão temática com o escopo do estudo. Observou-se que fontes como o *Campo Grande News* e o *Notícias Concursos* continham grande quantidade de postagens sobre temas muito específicos, como boletins diários de trânsito local e publicações de editais de concursos com um padrão muito bem definido. Decidiu-se então por filtrar tais conteúdos por representarem percentual relevante do total de postagens.

Em seguida, os nomes próprios foram concatenados aos seus sobrenomes, a exemplo de *Paulo*, que poderia referir-se a *Paulo Freire*, *Paulo Guedes* ou *Paulo Gustavo*. Além disso, consideraram-se variações de entidades, como a cidade de *São Paulo*, mencionada também como *S. Paulo* ou *SP*. Essas medidas visam facilitar a identificação específica dos elementos que compõem cada tópico, contribuindo para reduzir ambiguidades na interpretação.

No contexto dos títulos das publicações, foi realizado um refinamento, de modo a identificar e suprimir termos desnecessários, como "*Fotos*" e "*Vídeos*", além de expressões do tipo "*Veja o vídeo*". Simultaneamente, conduziu-se a remoção de *stopwords*, os quais são termos comuns e pouco informativos. Por fim, assegurou-se a uniformidade e coesão nos dados, eliminando caracteres especiais, números e pontuações.

3.3. Modelagem de Tópicos

A fim de evidenciar os temas predominantes nos títulos de links compartilhados por páginas de orientação política de esquerda e direita no *Facebook*, recorreu-se ao algoritmo *LDA*. Esse algoritmo oferece uma abordagem probabilística para identificar tópicos subjacentes em um conjunto de documentos, gerando uma distribuição de palavras-chave associadas a cada tópico, juntamente com sua probabilidade de ocorrência [Hagen 2018].

Contudo, a eficácia do *LDA* na identificação de assuntos depende da definição adequada do número de tópicos para a base de dados. A seleção desse parâmetro é um processo importante que impacta diretamente a qualidade do modelo e a interpretabilidade dos tópicos gerados [AlSumait et al. 2009]. Para orientar essa decisão, foi utilizada a métrica de Coerência C_V , uma abordagem quantitativa que avalia a interpretabilidade dos tópicos gerados pelo *LDA*, considerando a força semântica e a coesão das palavras-chave em cada tópico, [Röder et al. 2015].

Para determinar o número ótimo de tópicos, a coerência C_V é calculada a partir de modelos *LDA* treinados com diferentes números de passos e tópicos. Seguindo a recomendação de [Hagen 2018], optou-se por limitar o número de tópicos a 50, uma medida preventiva para garantir a viabilidade da análise dos tópicos por especialistas humanos. A fim de encontrar o melhor valor, variou-se o número de tópicos em incrementos de 5 e a cada variação, o modelo *LDA* era ajustado com números de passos de 10 a 100, com incrementados a cada 10. Tal abordagem visou aprimorar a qualidade e a estabilidade da geração de tópicos. O resultado desse processo é apresentado no gráfico da Figura 1.

Uma pontuação mais elevada de Coerência C_V indica uma forte associação semântica entre as palavras em um tópico, contribuindo para uma interpretação mais clara e significativa [Röder et al. 2015]. Analisando a Figura 1, observou-se que o número ideal de tópicos para os dados da esquerda é de 50 tópicos, com 10 passos. Para a direita, embora tenha apresentado estabilidade em relação à coerência, um menor número de tópicos resultou em uma mistura de temas, como eleições e política, dificultando a distinção entre

eles. Sendo assim, concluiu-se que o número ideal de tópicos é 35, com 10 passos. As pontuações de Coerência C_V para esses pontos ótimos foram de 0,521 para o corpus da direita e 0,493 para o da esquerda.

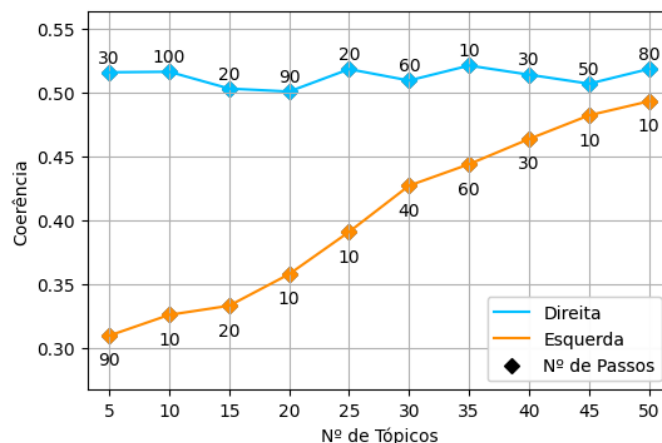


Figura 1. Coerência Por Nº De Tópicos

Após definir o número ótimo de tópicos para o *LDA*, dividiu-se a base de dados de cada posição entre período pré-eleitoral (janeiro a julho de 2022) e eleitoral (agosto a outubro de 2022) [TSE 2022], que foi quando passou a ser permitido propaganda eleitoral, inclusive via internet. Por fim, foi executado o algoritmo gerando tópicos para cada época.

3.4. Rotulagem dos Tópicos

No processo de atribuição de rótulos aos tópicos, utilizou-se uma abordagem de especialistas humanos para associar significado a eles. Essa metodologia envolveu a análise dos tópicos gerados pelo *LDA*, considerando a distribuição de palavras-chave em cada um. Nesse processo, o especialista examinou a coesão semântica das palavras para identificar o tema principal de cada tópico. Essa rotulagem permitiu agregação dos tópicos em temas de forma mais ampla. A tabela 1 apresenta as categorias temáticas encontradas e as palavras mais relevantes associadas a cada uma.

Tabela 1. Principais palavras associadas a cada rótulo

Rótulo	Palavras
Benefícios Sociais	'auxilio', 'auxilio_brasil', 'beneficio', 'cadunico', 'valegas'
Concurso	'concurso', 'edital'
Conflitos Internacionais	'guerra', 'russia', 'ucrania'
Consulta à Documentos	'consulta', 'cpf'
Direito Trabalhista	'abono', 'abono_salarial', 'aposentadoria', 'beneficiarios', 'fgts', 'inss', 'pis', 'pispasep', 'salario'
Economia	'economia', 'emprestimo', 'imposto', 'inflação', 'preco', 'renda'
Eleições	'campanha', 'candidatura', 'debate', 'discurso', 'eleicao', 'primeiro_turno', 'segundo_turno', 'urnas', 'votar'
Mercado de Trabalho	'assinada', 'carteira', 'emprego'
Política	'biden', 'bolsonaro', 'camara', 'congresso', 'corrupcao', 'damares', 'deputado', 'ditadura', 'governo', 'lula', 'pdt', 'pl', 'politica', 'presidente', 'pt', 'senado', 'sergio_moro', 'ultradireita'
Política Internacional	'chile', 'cuba', 'europa', 'mundo', 'venezuela'

Tabela 1 continuação

Rótulo	Palavras
Religião	'cristaos', 'deus', 'igreja', 'jesus', 'pastor'
Saúde Pública	'covid', 'saude'

4. Análise dos resultados

A coleta abrangeu 225.793 postagens, realizadas entre 01 de janeiro de 2022 e 30 de outubro de 2022. Dessas, 87.453 pertencem à posição política de direita, enquanto 138.340 estão relacionadas à posição política de esquerda. Esse período foi selecionado devido às eleições presidenciais brasileiras, culminando no dia do segundo turno da votação. É importante apontar que 10.630 registros da direita foram removidos na etapa de tratamento de sites específicos, como mencionado na seção 3.2.

4.1. Caracterização dos dados coletados

A Figura 2 apresenta as frequências das postagens por tipo de mídia para as páginas de posicionamento político de direita e esquerda. Destaca-se que as postagens classificadas como *Link* constituem 38,5% do total de publicações nas páginas de direita, enquanto nas páginas de esquerda esse valor alcança 68,2%. Em outro estudo conduzido para o período de 2018 a 2021, uma análise semelhante em uma lista comparável de páginas revelou que 36,28% das publicações da direita eram links, enquanto a esquerda registrava 67,63% [Laurett and Ribeiro 2022]. Essa consistência ao longo do tempo sugere um padrão de comportamento nas páginas, indicando que as postagens do tipo *Link* podem ser uma tendência entre elas.

Outro fato importante a ser notado é que os dez links mais referenciados são, em sua grande maioria, a versão web das páginas de mídias alternativas na rede social. Tal fato ocorre tanto na direita quanto na esquerda, podendo ser explicado por fatores como a possibilidade de discussão mais aprofundada sobre determinado tópico e a possibilidade de monetização pelo acesso à página Web. Nesta segunda hipótese, a página na rede social serviria como uma forma de divulgar os links e atrair visualizações das notícias e propagandas na página Web, gerando retorno financeiro para a mídia alternativa.

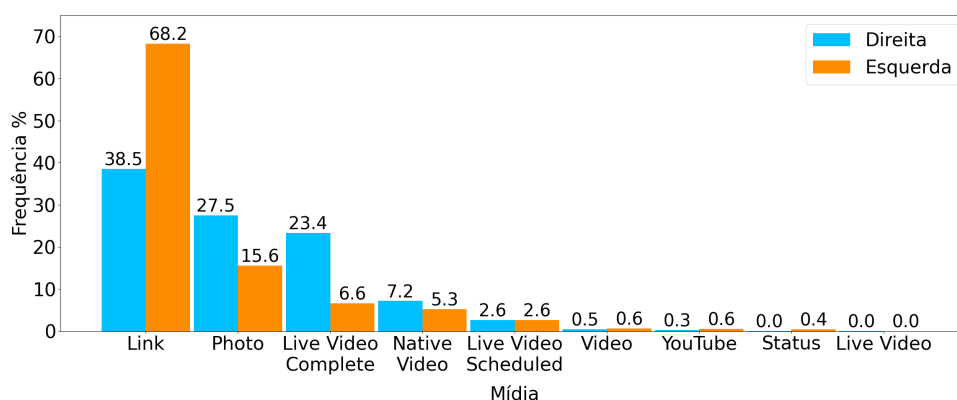


Figura 2. Frequência Por Categoria De Mídia

Para uma compreensão mais aprofundada das publicações do tipo *Link*, dado que é a mais utilizada por ambas as posições políticas, identificaram-se os sites aos quais elas

estão vinculadas por meio dos campos *Link* e *Final Link*. Essa abordagem possibilita uma análise mais detalhada dos domínios preferidos pelas páginas estudadas.

No contexto da perspectiva política de direita, é evidenciado na Figura 3 que os 10 sites de notícias mais compartilhadas abarcam 90,6% das publicações do tipo link, contribuindo com 37,0% do total de publicações. Vale ressaltar a presença dos sites *Notícias Concursos*, responsável por 30,1% dos links e 11,5% das postagens, e *Campo Grande News*, que detém 29,4% dos links e 11,2% das publicações totais, representando quase o triplo do terceiro colocado, *Guia-me*, que contribui com 10,4% dos links e 4,0% do total.

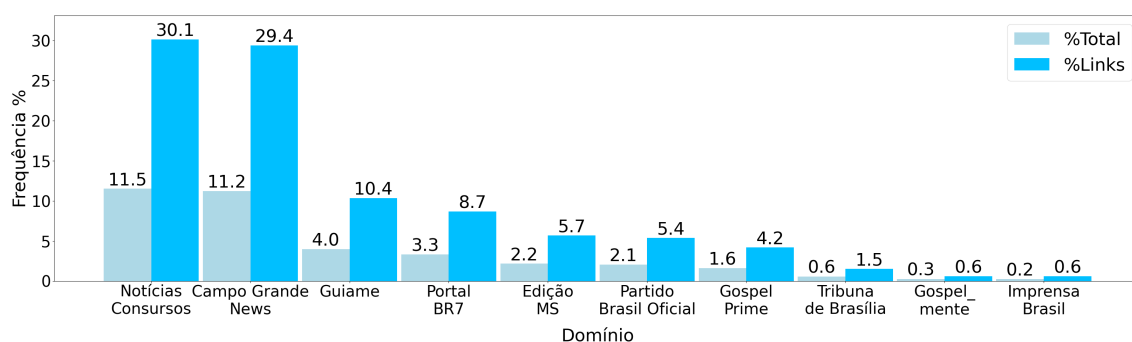


Figura 3. Frequência dos 10 Domínio Principais (Direita)

Por outro lado, a esquerda concentra 75,1% das publicações do tipo link nos 10 domínios principais, representando aproximadamente 48,6% do total, conforme apresentado na Figura 4. Dentro desse conjunto, destaca-se o *Diário Centro do Mundo*, responsável por 19,1% dos links e 13,0% do total, e a *Revista Fórum*, com uma participação de 15,6% dos links, correspondendo a 10,6% do total de publicações.

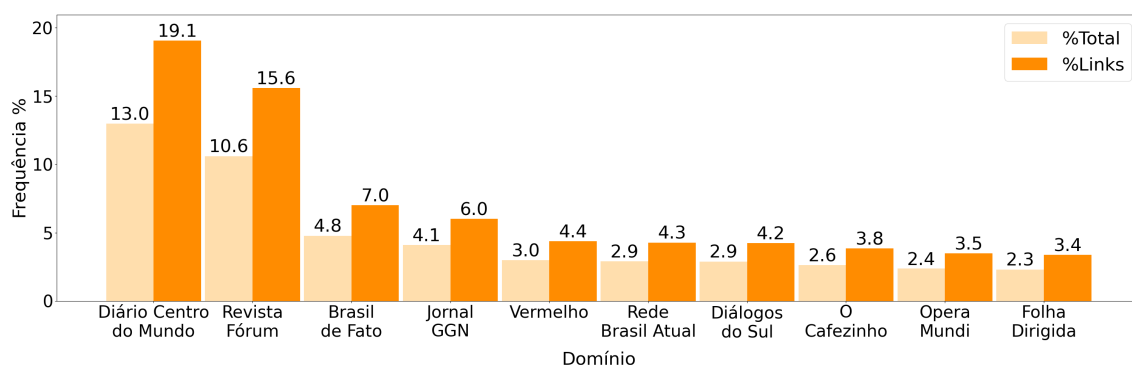


Figura 4. Frequência dos 10 Domínio Principais (Esquerda)

4.2. Análise dos tópicos discutidos

A análise dos tópicos, abrangendo os períodos pré-eleitoral (janeiro a julho de 2022) e eleitoral (agosto a outubro de 2022), oferece informações sobre a dinâmica e evolução dos temas discutidos por páginas de diferentes orientações políticas no *Facebook*.

No cenário pré-eleitoral, ambas as posições políticas, abordavam uma gama diversificada de assuntos. Na direita, os três tópicos mais recorrentes foram *Direito Trabalhista* (24,7%), *Notícias Gerais* (21,5%) e *Eleições* (15,4%), conforme evidenciado na Figura

5. Já na esquerda (Figura 6), as discussões eram lideradas por *Notícias Gerais* (42,1%), seguido por *Política* (20,7%) e *Eleições* (19,0%).

Durante o período eleitoral, ambas as posições políticas passaram por uma reconfiguração, como mostram as Figuras 5 e 6. O tópico *Eleições* tornou-se predominante tanto para a direita (28,1%) quanto para a esquerda (43,8%). A direita manteve a relevância de *Direito Trabalhista* (22,0%) e *Notícias Gerais* (20,5%), enquanto testemunhou um aumento de 111,9% no tópico *Benefícios Sociais* (17,8%). Por sua vez, a esquerda apresentou um aumento para *Política* (26,2%) e redução para *Notícias Gerais* (25,5%).

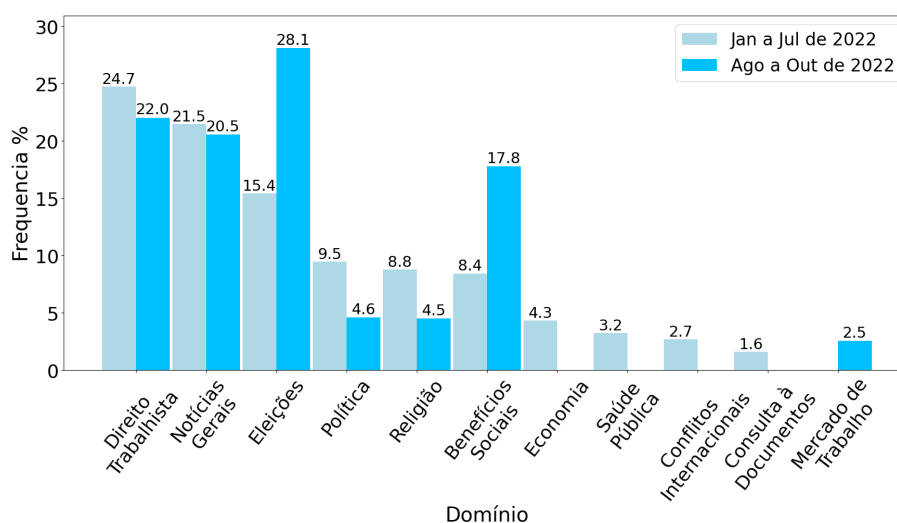


Figura 5. Frequência Por Tópico (Direita)

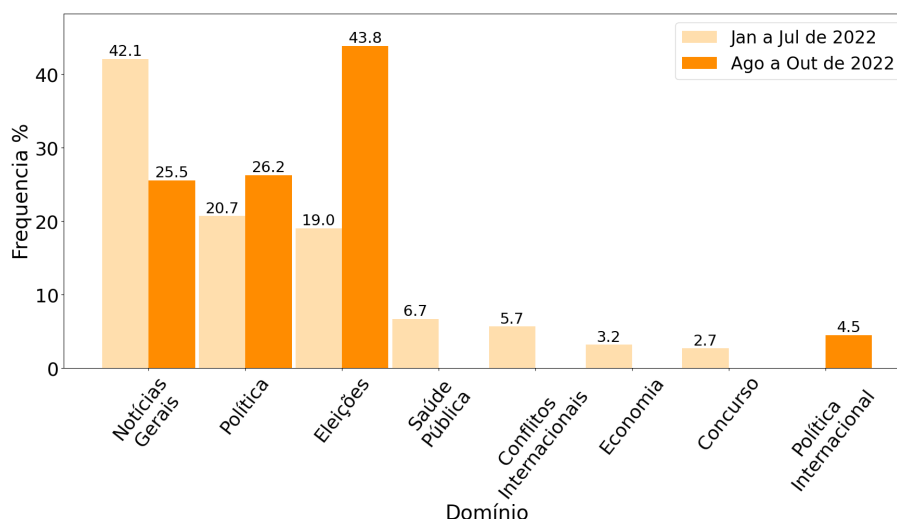


Figura 6. Frequência Por Tópico (Esquerda)

Apesar de ambos os campos políticos demonstrarem interesse na discussão de assuntos relacionados à política nacional desde o início do ano, com 24,9% dos tópicos da direita e 39,7% da esquerda abordando *Eleições* e *Política*, durante o período eleitoral, observa-se uma mudança em direção ao debate político eleitoral de ambos os lados. A direita teve 32,7% de seus tópicos vinculados a *Eleições* e *Política*, enquanto a esquerda saltou para 70,0% de seus tópicos centrados nessas temáticas.

Ao analisar os tópicos mais abordados, nota-se uma característica peculiar às mídias alternativas de direita - a atuação das páginas em contextos não ligados diretamente ao contexto político. Páginas que notadamente atuam em outros setores, como notícias regionais (*Campo Grande News*), religião (*Gospel Prime*, *Gospelmente*) e concursos (*Notícias Concursos*), acabam por se envolver na discussão política online. Desta forma, percebe-se, especialmente no período pré-eleitoral, ampla discussão ao redor de temas mais especializados como *Direito Trabalhista*, *Religião* e *Benefícios Sociais* por parte das mídias alternativas de direita. Por outro lado, as mídias alternativas da esquerda com maior participação nos links têm, em sua maioria, apelo político ideológico mais conhecido, tais como *Brasil de Fato*, *Revista Fórum* e *Diário do Centro do Mundo*.

Comparativamente, os dados revelam que tanto a esquerda quanto a direita demonstram um interesse consistente em temas políticos, especialmente em *Eleições* e *Política*. Para a direita, a mediana de interações por postagem em *Política*, sendo a segunda maior, é de 150, enquanto *Eleições*, que ocupa a quarta posição, é de 145, apenas duas interações a menos que o terceiro colocado, *Conflitos Internacionais*. Na esquerda, *Eleições* é o tópico com a maior mediana, alcançando 117 interações por postagem, enquanto *Política*, ocupando o terceiro lugar, registra uma mediana de 94, apenas duas interações a menos que o segundo lugar, *Notícias Gerais*. Essas observações são suportadas pelos boxplots da Figura 7, que apresenta as medianas das interações por postagem nos tópicos para ambos os lados políticos.

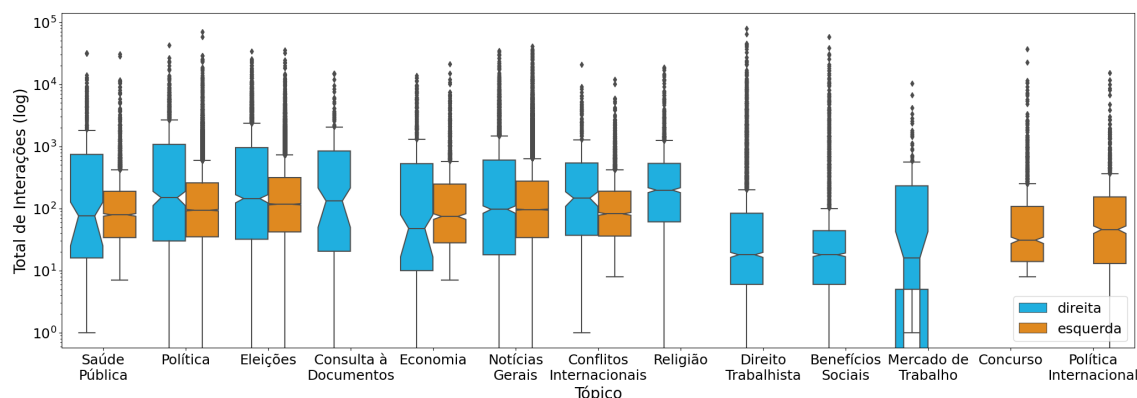


Figura 7. Interações Por Tópico

4.2.1. Enfoque nos tópicos Eleições e Política

Durante os 10 meses de 2022 analisados, as menções aos temas de *Eleições* e *Política* em publicações associadas à direita e à esquerda revelam padrões distintos. A média mensal de referências, somando ambos, para a direita é de 27,2%, com mínimo de 21,6% em fevereiro e máximo de 36,3% em outubro. Por outro lado, a esquerda apresenta uma média mensal de 48,8%, destacando-se pela volatilidade, variando de 35,9% em março a um pico de 73,1% em outubro. Essa oscilação é evidenciada pela variabilidade expressa nos desvios padrão, registrando 4,4% para a direita e 14,9% para a esquerda.

Ao observar o tópico específico de *Eleições*, a média mensal de menções pela direita é de 19,2% com desvio padrão de 6,5%. Os valores oscilam entre o menor registro de 13,1% em fevereiro e o ápice de 32,1% em outubro. A esquerda, por sua vez, possui

uma média mensal de 26,5% nas menções a *Eleições*, com desvio padrão de 12,1%, indo de 16,8% em março a 45,6% em outubro.

Quanto ao tópico *Política*, a média mensal de menções pela direita é de 8,0% com desvio padrão de 2,5%, mantendo uma variação mais estável entre os meses, com valores oscilando de 4,3% em outubro a 10,4% em março. Já a esquerda apresenta uma média mensal de 22,4% nas menções a *Política*, com um desvio padrão de 3,1%, indo de 18,8% em janeiro a 27,5% em outubro.

Ao avaliar o comportamento da direita e da esquerda ao longo do tempo, percebeu-se que, enquanto ambas abordam de maneira consistente o tópico *Política*, as discussões sobre *Eleições* tiveram mais oscilação, especialmente para a esquerda durante o período eleitoral, como demonstra a Figura 8. A variabilidade ressalta como as eleições presidenciais podem desencadear mudanças nas discussões online, ressaltando a importância que tem sido dada por parte das mídias alternativas na discussão política nas redes sociais.

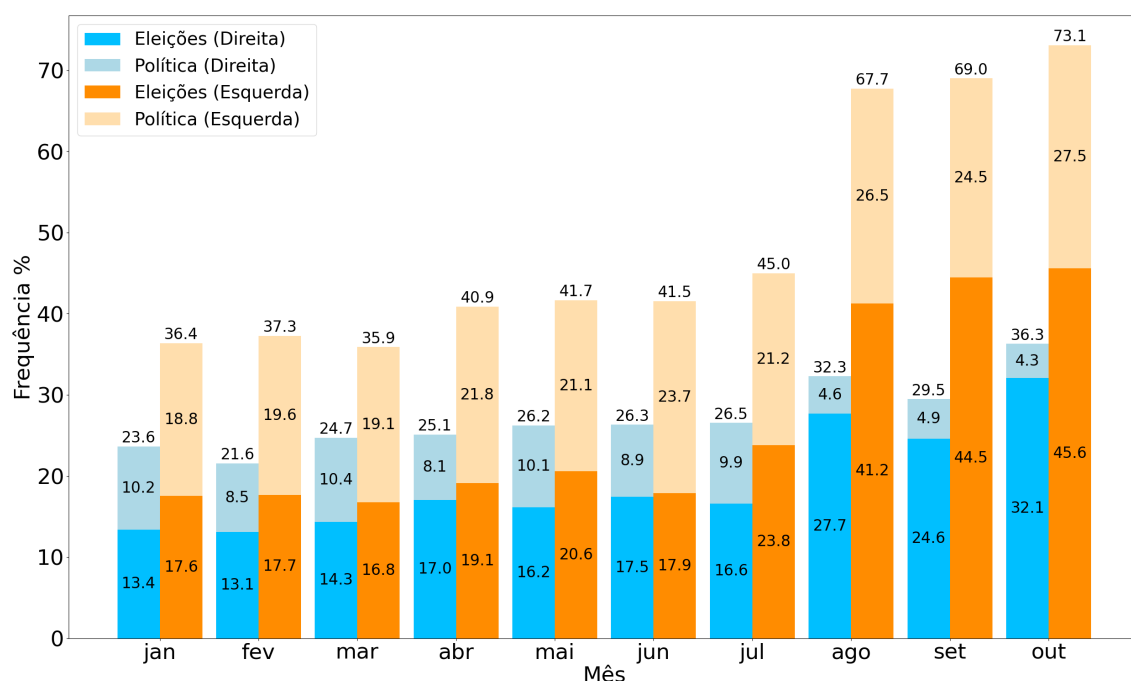


Figura 8. Evolução Mensal dos Tópicos Eleições e Política em 2022

4.2.2. Enfoque nos tópicos Eleições e Política analisando por domínio

Ao comparar os dados da direita e da esquerda em relação ao comportamento das suas páginas antes e durante as eleições presidenciais de 2022, destacam-se algumas tendências distintas. No geral, ambos os espectros políticos aumentaram o engajamento com a temática *Eleições* durante o período eleitoral. No entanto, a média dos valores totais, composta por *Eleições* e *Política*, mostra uma diferença entre os dois grupos.

Na direita, antes das eleições, a média dos valores totais, excluindo os valores zerados, foi de 38,4%, enquanto durante, essa média subiu para 43,2%. Dentre os sites analisados, destacam-se os três com maior variação absoluta: *Campo Grande News* (16,19%), *Gospel Prime* (14,8%) e *Partido Brasil Oficial* (14,53%). Observa-se que os sites *Imprensa Brasil* e *O Brasil Acordou* não tiveram seus links compartilhados pelas

páginas abordadas no período eleitoral. A Figura 9 apresenta os valores encontrados.

Por outro lado, na esquerda, a média dos valores totais antes das eleições foi de 39,1%, e durante, essa média aumentou para 70,3%. Entre os sites abordados, os três com maior variação absoluta foram: *Vermelho* (34,5%), *Diálogos do Sul* (34,1%) e *Esquerda Diário* (33,0%), como ilustrado na Figura 10.

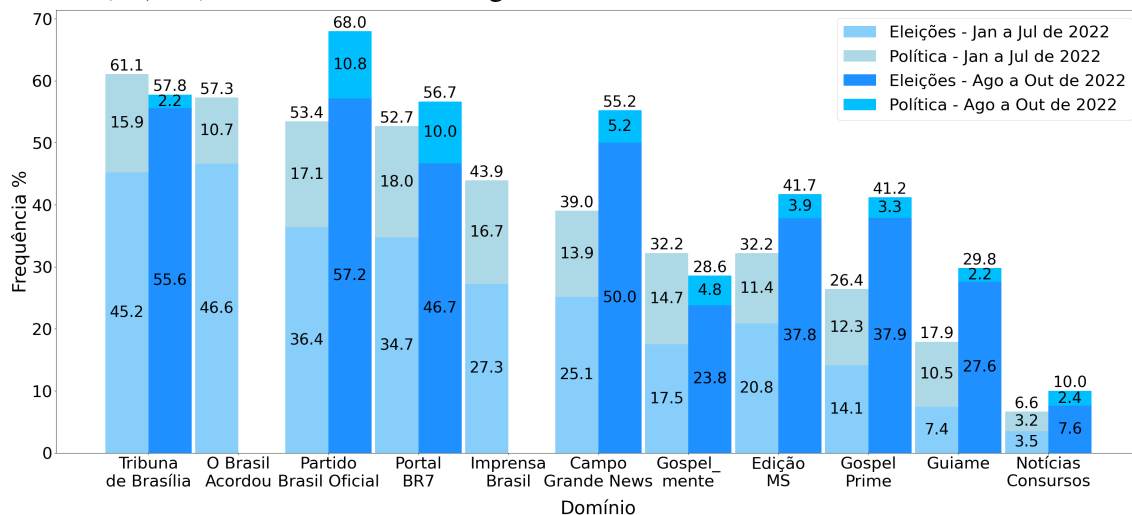


Figura 9. Frequência Tópico Eleições e Política Por Domínio (Direita)

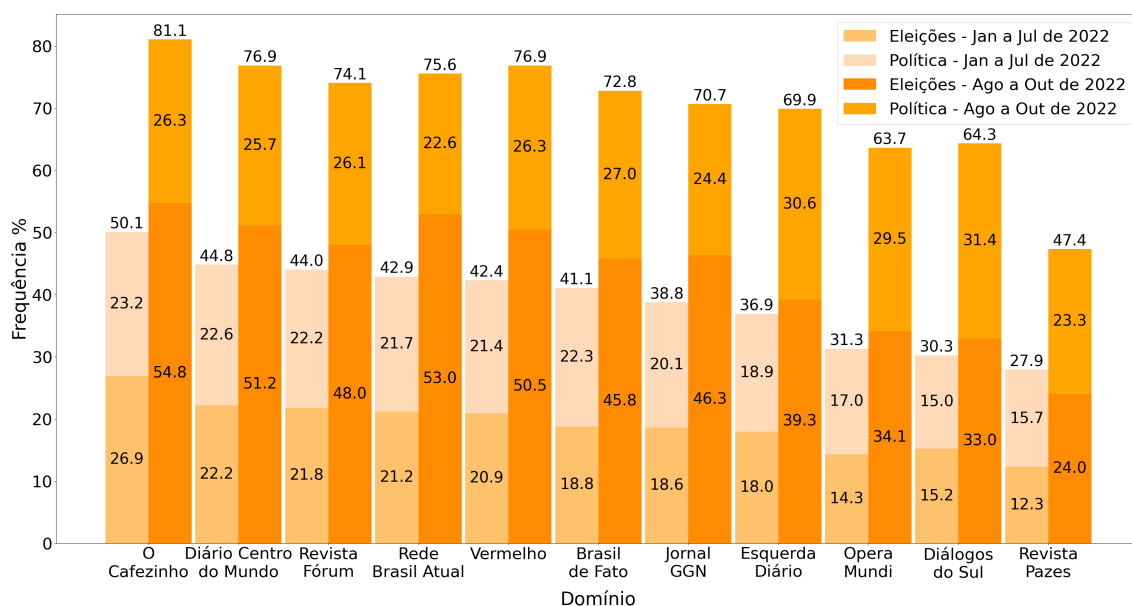


Figura 10. Frequência Tópico Eleições e Política Por Domínio (Direita)

É interessante observar que, enquanto a esquerda apresentou uma resposta homogênea e consistente entre os sites, a direita demonstrou uma maior variabilidade em como cada domínio abordou assuntos relacionados a política nacional. Nota-se também que, ao passo que a esquerda aumentou tanto o tópico *Eleições* quanto *Política*, a direita aparenta ter migrado de *Política* para *Eleições*.

Em resumo, ambos os espectros políticos aumentaram seu envolvimento com *Eleições* durante as eleições presidenciais de 2022, com a esquerda demonstrando um

aumento mais expressivo em termos relativos, enquanto a direita exibiu uma resposta mais variada e moderada em comparação.

5. Conclusão

Nesta pesquisa, busca-se uma compreensão das estratégias de compartilhamento de links por páginas de mídias alternativas de direita e esquerda no *Facebook*, durante o período das eleições brasileiras de 2022. A análise dos resultados revelou detalhes sobre os padrões de comportamento dessas páginas, suas preferências de mídia e a evolução dos tópicos discutidos com a aproximação das eleições.

Na caracterização dos dados coletados, destacou-se uma distinção entre as páginas de direita e esquerda em relação aos tipos de mídia compartilhados. A prevalência de links, particularmente em páginas de esquerda, sugere uma estratégia consistente e um interesse mais acentuado na disseminação de informações por meio dessa modalidade. Essa observação é reforçada pela análise dos domínios mais frequentemente compartilhados, que mostrou que as páginas de mídias alternativas tendem a compartilhar páginas Web homônimas, aparentemente, sob mesma administração. Tal ação permitiria discutir os assuntos publicados mais profundamente, além de permitir monetização por meio da visualização de anúncios em suas páginas.

A análise dos tópicos publicados proporcionou uma visão mais detalhada dos assuntos discutidos por ambas as orientações políticas. Antes das eleições, as páginas de direita abordaram grande variedade de tópicos, enquanto as de esquerda já evidenciavam um foco maior em *Notícias gerais* e *Eleições*. No entanto, durante o período eleitoral, ambas as orientações dedicaram mais espaço para o tema *Eleições*, que figurou dentre os tópicos que atraíram maior engajamento da audiência. Percebeu-se também que boa parte dentre as principais mídias alternativas de direita não têm como foco o debate político ideológico, mas outros assuntos como temas religiosos, concursos e notícias regionais. Tal situação ocasionaria, em teoria, uma vantagem em relação às mídias alternativas de esquerda, permitindo à direita alcançar um público que não busca o conteúdo político diretamente, mas acaba consumindo.

Ao analisar por domínio, notam-se padrões distintos. As páginas de direita, embora tenham aumentado o engajamento no âmbito da política nacional durante o período eleitoral, exibiram uma resposta mais variada entre os diferentes sites. Em contraste, as páginas de esquerda demonstraram uma resposta coesa, indicando uma estratégia mais uniforme em abordar temas políticos durante as eleições.

Em síntese, este estudo integrou técnicas de mineração de dados e análise de tópicos a uma visão detalhada da comunicação política por parte das mídias alternativas nas redes sociais no ano eleitoral de 2022. As descobertas evidenciam as peculiaridades deste tipo de comunicação e permitem aumentar a compreensão quanto à importância e influência das mídias alternativas no debate político. Dentre as possibilidades de pesquisa futuras, destaca-se a análise de outros tipos de postagens que ocorreram em menor quantidade, como fotos e vídeos e o estudo mais aprofundando quanto ao alcance das publicações de direita em público que não busca conteúdo político.

Referências

- AlSumait, L., Barbará, D., Gentle, J., and Domeniconi, C. (2009). Topic significance ranking of lda generative models. In Buntine, W., Grobelnik, M., Mladenić, D., and Shawe-Taylor, J., editors, *Machine Learning and Knowledge Discovery in Databases*, pages 67–82, Berlin, Heidelberg. Springer Berlin Heidelberg.
- Bakshy, E., Messing, S., and Adamic, L. (2015). Political science. exposure to ideologically diverse news and opinion on facebook. *Science (New York, N.Y.)*, 348.
- Benkler, Y., Faris, R., and Roberts, H. (2018). *Network Propaganda: Manipulation, Disinformation, and Radicalization in American Politics*. Oxford University Press.
- CrowdTangle, T. (2022). *CrowdTangle*. Facebook, Facebook, Menlo Park, California, United States.
- Faris, R., Roberts, H., Etling, B., Bourassa, N., Zuckerman, E., and Benkler, Y. (2017). Partisanship, propaganda, and disinformation: Online media and the 2016 us presidential election. *Berkman Klein Center Research Publication*, 6.
- Guimarães, S. S., Reis, J. C. S., Lima, L., Ribeiro, F. N., Vasconcelos, M., An, J., Kwak, H., and Benevenuto, F. (2020). Identifying and characterizing alternative news media on facebook. In *2020 IEEEACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM)*, pages 448–452.
- Hagen, L. (2018). Content analysis of e petitions with topic modeling: How to train and evaluate lda models? *Information Processing & Management*, 54(6):1292–1307.
- IBGE (2023). Acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2022 / IBGE, coordenação de pesquisas por amostra de domicílios. https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102040_informativo.pdf, Rio de Janeiro.
- Kozłowski, D., Semeshenko, V., and Molinari, A. (2022). Latent dirichlet allocation models for world trade analysis. *PLOS ONE*, Edited by Dante R. Chialvo, issue 2, p. e0245393, 16.
- Laurett, N. and Ribeiro, F. (2022). Caracterização das publicações e relações entre mídias alternativas polarizadas no facebook. In *Anais do XI Brazilian Workshop on Social Network Analysis and Mining*, pages 133–144, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.
- Martins, A. (2012). *A hipótese da agenda-setting e a teoria do newsmaking no Blog do Noblat*, pages 271–287.
- Pennycook, G. and Rand, D. G. (2020). Who falls for fake news? the roles of bullshit receptivity, overclaiming, familiarity, and analytic thinking. *Journal of Personality*, 88(2):185–200.
- Pereira, É., Melo, P., Júnior, M., Mafra, V., Reis, J., and Benevenuto, F. (2022). Analyzing youtube videos shared on whatsapp and telegram political public groups. In *Anais do XXVIII Simpósio Brasileiro de Sistemas Multimídia e Web*, pages 29–38, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.
- Reis, J. and Benevenuto, F. (2022). Detecção automática de desinformação em diferentes cenários: Eleições nos estados unidos e no brasil. In *Anais do XI Brazilian Workshop on Social Network Analysis and Mining*, pages 1–12, Porto Alegre, RS, Brasil. SBC.

Röder, M., Both, A., and Hinneburg, A. (2015). Exploring the space of topic coherence measures. In *Proceedings of the Eighth ACM International Conference on Web Search and Data Mining*, WSDM 15, page 399–408, New York, NY, USA. Association for Computing Machinery.

TSE (2022). Confira as principais datas do calendário eleitoral de 2022. <https://www.tse.jus.br/comunicacao/noticias/2022/Janeiro/confira-as-principais-datas-do-calendario-eleitoral-de-2022>. Acessado em 20 de Jun de 2023.