

# Ferramentas Digitais Disponíveis em Sites de checagens e nos Populares aplicativos de Redes Sociais para Detecção de Fake News

Rogério Gonçalves Lima<sup>1</sup>, José Jailton Junior<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sistemas de Informação – Universidade Federal do Pará (UFPA) Campus I –  
68746-630 – Castanhal – PA – Brasil

rglima93@gmail.com, jjj@ufpa.br

**Abstract.** *The expression fake news is a model of spreading information that aims to spread rumors, false news, partially false news, exaggerated or out-of-context content, with the main purpose of attracting an audience to a certain viral exposure. Spreading images of people, influencing electoral processes, ideological radicalism. Therefore, it has been a cause for concern on the part of organizations and thinkers from different areas of knowledge. However, through research, we consider that there are efficient ways of detecting and coping through digital tools present in proprietary communications applications and on verification websites such as Fato ou Fake, or Lupa. This work intends to address and analyze this topic through research on these instruments, taking as a basis popular applications widely used by people, also, comparing with these sites already mentioned that are specialized in this subject, it is proposed, therefore, to present tools useful and already validated so that potential users have knowledge and can apply them in their use, reinforcing the right to reliable information.*

*Therefore, fake news can be considered harmful content, but there are excellent ways to minimize its reach, spread or damage.*

**Resumo.** *A expressão notícias falsas (Fake News), é um modelo de propagação de informações que tem por objetivo espalhar boatos, notícias falsas, parcialmente falsas, conteúdo exagerado ou fora de contexto, com propósito principal de atrair um público para determinada exposição viral. Difamando imagem de pessoas, influenciando processos eleitorais, radicalismo ideológico. Logo, tem sido motivo de preocupação por parte de organizações e pensadores de diferentes áreas de conhecimento. Contudo, através de pesquisas, considero que há formas eficientes de detecção e enfrentamento por meio de ferramentas digitais presentes nos próprios aplicativos de comunicações e em sites de checagens como Fato ou Fake, ou Lupa. Este trabalho pretende abordar e analisar sobre esse tema através da pesquisa por esses instrumentos, tomando como base aplicativos populares largamente utilizados pelas pessoas, também, comparando com estes sites já citados que são especializados nesse assunto, propõe-se, assim, apresentar ferramentas úteis e já validadas para que possíveis usuários tenham conhecimento e possam aplicá-las em seu uso, reforçando o direito à informação confiável.*

*Por isso tudo, as fake news podem ser consideradas como conteúdo nocivo, mas que tem excelentes meios utilizáveis para minimizar seu alcance, propagação ou danos.*

## **1. Introdução**

Com o avanço da tecnologia, onde praticamente qualquer pessoa tem acesso à internet (rede de conexões globais), que através de computadores, smartphones ou TVs inteligentes chegam a atingir cerca de 149 milhões (Cetic.br, 2023) de acessos diários somente em território nacional. Esse público tem possibilidade de se comunicar com outros indivíduos de posições geologicamente distintas, diferentes níveis intelectuais, ou até outras linguagens, pois há sites que fazem tradução por escrita ou áudio em centenas de idiomas.

Esse novo cenário comunicacional que possibilita infinitas interações, transformou os tradicionais meios de criação de conteúdo, tais como, jornais impressos ou televisivos, rádios, revistas, em um campo aberto de publicações feitas por terceiros, dispostos, muitas vezes, apenas a dar sua opinião sobre determinado assunto, sem conhecimento comprovado, fontes ou mesmo sem precisar se identificar.

Desse modo, fica fácil propagar notícias entre esse numeroso grupo de indivíduos, que por vezes não sabem como verificar sua veracidade. Por tanto faz-se necessário procurar por meios e ferramentas que possam agregar alguma ciência e fazer validação de notícias, principalmente entre pessoas com menos conhecimentos ou habilidades na internet. Esses recursos objetivam potencializar o direito à informação confiável, tornando condição indispensável para desenvolvimento de uma sociedade democrática.

Por isso tudo, é de suma importância conhecer os principais meios de comunicações utilizados pelas pessoas, identificando fontes de informações, influências, ferramentas disponíveis naquelas para validar confiabilidade ou veracidade de tais conteúdo. Utilizar sites especializados em análise sobre o tema fake news, assim como seus métodos, construindo um conjunto de meios para reforçar a importância de entregar informações confiáveis aos usuários, principalmente os que usam a internet como fonte principal de pesquisa.

## **2. Ferramentas de Combate as Fake News presentes em redes sociais**

### **2.1 WhatsApp**

Criado em 2009 nos Estados Unidos (CanalTech, 2023), o WhatsApp, aplicativo de mensagens instantâneas revolucionou a forma de se comunicar com o mundo, tem seu público alvo os mais variados indivíduos, o que faz sua grande popularidade. Com aproximadamente 165 milhões de usuários (Resultados Digitais, 2023). Dessa forma, se torna um dos principais meios de comunicação e também ferramenta forte para compartilhamento de notícias e informações. Em contra partida, é criado um grande problema: a rápida propagação de notícias sem ou fora de contexto, fontes ou propósitos claros.

Não é um evento isolado dessa rede social, que assim como outras várias, possui ferramentas específicas para validar se uma notícia, por exemplo, é verdadeira ou falsa.

Conta com diversas estratégias, tais como: Tira Dúvidas; um Chatbot do Assistente Virtual do TSE, desenvolvido em parceria com a infobip, que por meio da integração de um Interface de Programação de Aplicativos (API) junto a um Answer bot dão forma e possibilitam a interação visual com o usuário. Funciona através de mensagens no próprio aplicativo, com intuito de que seja possível tirar dúvidas sobre notícias diversas, e em período eleitoral, também sobre política. Datas, locais de votação, documentos

necessários, pessoas, cargos entre outros. Alguns desses canais são: TSE (55 61 9637-1078), AFP Checamos (55 21 982172344), Agência Lupa (55 21 991933751), Aos Fatos (55 21999565882).

Recurso de Segurança possibilita a configuração da conta com propósito de proteger o usuário nos seguintes quesitos:

Configuração de Privacidade se aplica em fotos, nas opções Todos: para que seja exibido para qualquer usuário. Meus contatos: onde somente contatos salvos podem visualizar. Meus contatos, exceto: para que determinada pessoa não veja. Ninguém: para que ninguém possa ver qualquer informação. Confirmação de leitura: para que seja ocultado a opção de confirmação de leitura de uma mensagem.

Bloqueio ou denúncia de contatos de mensagens. É possível denunciar um contato caso o mesmo esteja compartilhando conteúdo considerado problemático, assim é possível controlar com quem se quer interagir. São entregues na denúncia as cinco últimas mensagens deste contato. Caso a plataforma conclua que o denunciado infringiu os Termos de Serviços, este terá sua conta banida, podendo também ser aplicadas outras medidas. Da mesma forma que é possível bloqueio automático sem precisar de denúncia.

Projeto sem fins lucrativos, o Qualichat, ferramenta desenvolvida na Unicamp pelo Doutor do Instituto de Estudos da Linguagem (IEL), Fernando Nobre Cavalcante, que através de etnografia linguística em código aberto, torna possível através de análise, fazer um levantamento de informações sobre grupos do aplicativo, como notícias e temas mais compartilhados, símbolos utilizados e especificidades da linguagem.

## **2.2 YouTube**

Segundo site de REGRAS E POLÍTICAS das Diretrizes da comunidade do Youtube, é combinado equipes de pessoas junto a aprendizagem de máquina para detectar conteúdo que venha trazer qualquer problema, visto que é grande a quantidade de dados audiovisuais disponibilizados na plataforma, onde a aprendizagem de máquina ajuda identificando padrões de outras mídias já removidas, assim sendo possível fazer verificações sem mesmo visualizá-los, apenas por esses padrões.

Denúncia da própria comunidade é de grande importância, visto o seu grande número de usuários, cerca de 142 milhões (em território nacional)(Resultados Digitais, 2023). Pois, para cada localidade há uma cultura onde determinado assunto pode vir a ser verdade, mas falso em outro, além de práticas que vão de vestimentas, religião a conteúdo destinado ao público infantil. Para isso, a plataforma disponibiliza opção de denúncias para canais, vídeos, playlist, thumbnail, links na descrição dos vídeos e comentários de vídeos e lives.

Programa Revisor Confiável do YouTube, que funciona baseado em fornecer ferramentas avançadas para órgãos governamentais e ONGs, visto que estes são eficientes em informar a plataforma sobre conteúdos que violam as diretrizes da comunidade.

O mesmo conta com Formulário Web para comunicação direto com Youtube, visibilidade nas decisões sobre conteúdo denunciado, análise prioritárias de sinalizações para ações mais rápidas, discussão e feedback, treinamentos on-line ocasionais.

Diretrizes da comunidade, na opção de Desinformação, é possível ver três tópicos específicos sobre violação de conteúdo que a própria plataforma deixa fixado como proibido.

Políticas contra a desinformação: quando o conteúdo pretende fornecer informações incorretas sobre quando, onde, como, ou requisitos de qualificação para o censo, vídeos que fazem alegações falsas que podem desencorajar a participação. Conteúdo que sofreu qualquer tipo de adulteração para enganar usuários. Vídeos que afirmam um evento passado como se fosse atual. Promoção de substâncias nocivas, ou algo que apresente risco inerente de lesões corporais graves ou leva a morte. Conteúdo contrários as orientadas por autoridades locais de saúde.

Políticas contra desinformação eleitoral: informações incorretas sobre horário, local, meios e requisitos de qualificação para votação, ou qualquer informação que possa desestimular a participação.

Declarações falsas sobre requisitos técnicos de qualificação de candidatos ou representantes do governo eleitoral, encorajamento de outros a interferência em processos democráticos, informações roubadas que podem causar interferência no andamento do processo, alegações falsas sobre fraudes, erros ou problemas técnicos ocorreram nas eleições para determinar chefes de governo, assim como afirmações de resultados falsos.

Política de desinformação médica envolvendo COVID-19: com conteúdo que incentiva uso de medicamentos caseiros, orações ou rituais em vez do tratamento adequado, uso de alguns medicamentos como Ivermectina ou Hidroxicloroquina para tratamento. Métodos de prevenção que contradizem as orientações das autoridades de saúde da Organização Mundial da Saúde (OMS), informações incorretas sobre diagnósticos e meios de transmissão que contradizem a OMS, e a negação da existência do COVID-19.

### **2.3 Instagram**

Conta com um programa de checagem de fatos onde publicações que contenham fake news são identificadas em alguns de seus campos de buscas como a aba Explorar e em pesquisas por hashtags exibindo um aviso de conteúdo falso. Essa identificação é feita em conjunto de aprendizado de máquina com empresas independentes de checagem de fatos.

Apesar da confirmação de inverdades na publicação, a plataforma não as remove, sim mostra opções como continuar a ler, confiar ou compartilhar conteúdo. Aplicação de punição chamado shadowbanin, onde se oculta essa publicação, e tem impacto direto na sua distribuição, assim, diminuindo seu alcance.

Após confirmação positiva, será mostrado na tela aviso para todos os usuários que tiverem acesso a publicação no perfil, stories ou mensagens no direct. Por meio dessa etapa, é decidido se determinada informação deve ser enviada às empresas de verificação de fatos. Ainda, comentários e denúncias feito por usuários definem o conjunto de informações necessárias para levantamento de um relatório que determina seu real objetivo, apontando seu propósito, se verdadeiro ou falso.

Classificação de Conteúdo, utilizado em diversos produtos da empresa Meta, que possui classificações como falso ou parcialmente falso, com propósito de reduzir a distribuição de informações apontadas com baixo valor, assuntos fora de contexto ou com entendimento diferente de sua real intenção. Uma dessas tecnologias é a correspondência de imagens que faz comparações com outras já confirmadas e aplica rótulos, assim reduzindo sua propagação.

Esses rótulos estão associados em conjunto com outros aplicativos de troca de mensagens, como o Facebook, sendo que, se determinada informação for rotulada como

falsa, ambos acusam. Após aplicado o rótulo, ficarão disponíveis links de artigos de fontes confiáveis que se opõem à afirmativa da postagem.

## **2.4 FaceBook**

Algumas estratégias apresentadas pelo Facebook, tais quais o recurso Botão de Contexto, que permite aos usuários obter mais informação sobre uma notícia compartilhada, com as seguintes opções, “Mais Sobre este Link” e “Compartilhado por amigos”, onde sempre que uma notícia aparece no feed, é disponibilizado artigos e conteúdos de diferentes fontes de checagem de fatos, além de mostrar se amigos também compartilharam ou visualizaram. Assim, dando maior contexto para esta, afim de deixar que a escolha de decisão sobre veracidade da informação parta do próprio usuário.

Filtragem de informações por grupos automaticamente sempre que identificadas como falsas, pondo estas em uma fila de quarentena. Essas verificações são feitas por verificadores de fatos independentes confiáveis, podendo ainda visualizá-las antes de excluir.

Plataforma também conta com três pilares como estratégia para combater desinformação:

Remoção de conteúdos que violem os Padrões de Comunidade ou políticas de publicidade. Faz com que uma página inteira seja derrubada caso haja alguma violação em qualquer ponto de seu desenvolvimento. Esse recurso possibilita que contas sejam banidas ainda em sua criação, caso um criador aponte seu local diferente de onde está, por exemplo. O que desencoraja criação de perfis falsos ou com fins maliciosos.

Reduzir a distribuição de notícias falsas, pouco confiáveis ou com postagens que tem único objetivo de obter cliques. Informando aos usuários com maior contexto para que estes tenham maior senso crítico e possam não somente visualizar, mas opinar sobre, com propósito de desestimular grupos de pessoas que venham divulgar esses tipos de conteúdo.

Reduzir a disseminação de conteúdo inautêntico, que tem por uma de suas motivações a questão econômica. Vão desde envio de e-mails ou link que levam a sites de vendas ou obter algum lucro com a visualização de publicidade, que, quando combatido, tornam os esquemas não lucrativos, assim desestimulando essas investidas. Algumas dessas manobras fazem a redução de apresentações do Feed de Notícias e penalizam manchetes caça-cliques, com conteúdo apelativo com objetivo de atrair leitores para clicar em um link, conhecido na rede como ad farms.

Instant Articles, responsável por monetizar publicações, força o engajamento de assuntos, principalmente para links que levam a outras páginas, que tem por finalidade forçar a leitura e experiência do usuário com artigos rápidos e otimizados para o mobile. As páginas são abertas com maior rapidez, levando o usuário a lê-las com maior frequência em comparação a uma página comum, assim, caso conteúdo seja menos relevante, seu compartilhamento e monetização é diminuído, o que leva, por final, a desestimular sua criação.

Para completar, é feito parceria com verificadores de fatos, que são instituições independentes e certificadas por meio da rede apartidária International Fact-Checking Network (IFCN) que faz análise da veracidade e precisão de notícias e post do Facebook. Segundo a plataforma META, esse conjunto de estratégia é responsável pela redução significativa de criação e disseminação de fake news.

## **2.5 TikTok**

Com sua grande popularização advinda da pandemia por Covid-19, visto a necessidade do isolamento e busca por entretenimento, se tornando um dos aplicativos mais populares no Brasil. Contendo vídeos curtos com os mais variados tipos de assuntos, tornou-se, logo, ferramenta de compartilhamento de informações em massa, tornando-se, um dos maiores proliferadores de desinformação.

A plataforma anuncia a criação de um website específico em esclarecer alguns temas relacionados ao aplicativo, disponível no link <https://www.tiktokus.info/>. A iniciativa teve como causa a acusação de informar dados de usuários, e tem como objetivo ser um “esclarecedor de coisas” e centro de informações para servir como fonte da verdade” como descreve Rodrigo Loureiro, em redação a revista *exame.com*, tem propósito de combater notícias falsas que venham afetar serviços e usuários.

Parcerias com organizações independentes de verificação de fatos, como Estadão Verifica, citado no próprio site do TikTok, tem objetivo de intensificar a fiscalização de conteúdo não autêntico ou duvidoso para que este seja removido ou não elegível para recomendação nos feeds. Continuando com foco em desenvolver e aplicar medidas adicionais para ajudar a detectar e prevenir possíveis transmissões que estejam acontecendo ao vivo.

Personificação é uma estratégia usada com propósito de combater a desinformação ainda na criação de perfis, onde se identificado contas que tentem se passar por outra pessoa, entidade ou se utilizando de frases de outrem sem identificar o autor. A conta é suspensa ou banida, assim, evitando sua proliferação antes mesmo de possível notícia ser publicada.

Verificação de spam e interações falsas, onde perfis duvidosos se utilizam de meios não honestos para tentar criar credibilidade a conta, assim, nas suas diretrizes é proibido se utilizar de instruções sobre aumento artificial de visualizações, seguidores, partilhas ou comentários, prática de venda/compra de visualizações e serviços de geração artificial de tráfego.

## **3. Serviços de Combate a Fake News**

### **3.1 Fato ou Fake**

Para verificação de informações que circulam nas redes sociais, jornalistas da Fato ou Fake buscam por fontes oficiais e especialistas para validar tal informação. Lançado em 30 de julho de 2018 com objetivo de alertar os brasileiros sobre notícias inverídicas.

Conta com o conjunto dos seguintes grupos: G1, O Globo, Extra, Época, Valor, CBN, GloboNews e TV Globo com verificações diárias para identificar notícias suspeitas mais compartilhadas na rede, que vão de vídeos, fotos, e em especial, em períodos eleitorais, entrevistas, sabatinas, compromissos de campanha, postagens em redes sociais dos principais candidatos. Os assuntos vão desde a pandemia da Covid-19 onde o mundo inteiro passou por uma onda de desinformação que teve impacto negativo no Brasil, visto que mais de 700 boatos foram desmentidos somente sobre esse tema. Desde seu lançamento publicou mais de 3 mil checagens, o que dá uma média de duas checagens diárias, 1,6 mil boatos compartilhados em redes sociais e 1,4 mil frases ditas por políticos.

Em conjunto com essas checagens de fatos, foi publicado um serviço para ajudar as pessoas a serem agentes contra a desinformação, onde uma série de vídeos foram

publicados pela equipe explicando por que as pessoas acreditam em mensagens falsas, qual intenção de seus criadores e dicas de como checar se uma informação é falsa ou não. São cinco episódios que contam com a presença de diversos jornalistas e especialistas em várias áreas de conhecimento.



Fonte: Captura de tela da página Fato ou Fake, 2023.

**Figura 1. Fato ou Fake: Como denunciar fake news nas redes sociais.**

Utiliza como metodologia o monitoramento de redes sociais com diversas ferramentas e ainda temas sugeridos por leitores.

Após um assunto ou tema ter sido compartilhado em demasia nas redes sociais, os jornalistas investigam a fonte que deu origem a ela, procuram por seu contexto, tempo, mídias, se estão de acordo com que é narrado, assim, são ouvidas as pessoas citadas, é confirmado sua fonte, testemunhas e especialistas para que se possa afirmar veracidade dessa informação. Há, ainda, três pilares que são os principais critérios de checagem: Transparência de fontes, quando o leitor tem total clareza do caminho de apuração por parte do jornalista, com todas as fontes acessíveis. Transparência de metodologia, mostrando o processo de seleção da informação, deixando em evidência o motivo que levou essa informação a ser checada, como ocorreu apuração e o motivo que classificou a mesma como fato ou fake. Transparência de correções, deixando claro qualquer modificação feita na publicação original que venha causar alguma alteração em seu sentido.

Por fim, há uma identificação por selos, onde:

Fato, significa que o conteúdo checado é totalmente verídico, há dados, datas, locais, especialistas e fontes oficiais.

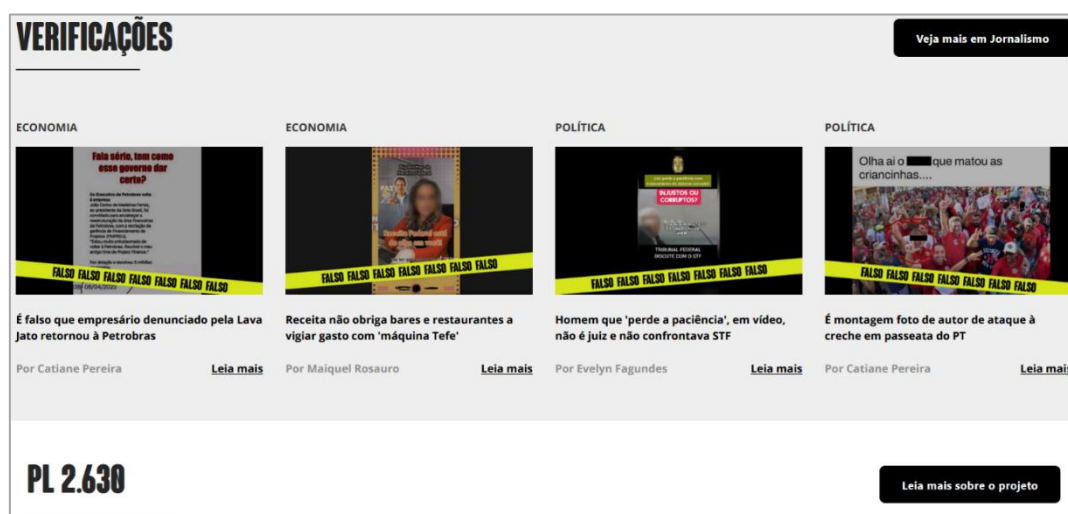
Não é bem assim, quando é parcialmente verdadeiro, exagerado ou incompleto, onde não há informação suficiente para total clareza de sua intenção.

Fake, para fatos não comprovados por meio de dados, datas, locais, testemunhas, fontes oficiais e especialistas.

### 3.2 Lupa

A Lupa segue processos já implantados de fact-checking de sucessos como Chequeado, Politifact. Matéria prima principal para produção do conteúdo vem de informações potencialmente falsas que circulam nas redes sociais e em aplicativos de troca de mensagens.

Checagens começam com frases e assuntos ditos por políticos, líderes sociais e celebridades nos mais diversos meios de comunicação, que vão de revistar, rádio a programa de TV ou internet. Após escolha do tema, a equipe de jornalismo adota três critérios principais. Preferência por afirmações feitas por personalidades de destaque nacional, assuntos de interesse público, visto que alcança um grande número de ouvintes e assuntos atuais com destaque recentes.



Fonte: Captura de tela da página Lupa. Verificações, 2023.

**Figura 2. Lupa 1 Home – FERIFICAÇÕES**

Alguns critérios são levados em conta, onde não há uma checagem de opinião, não há previsão de futuro nem apontamento de tendências, não avaliando conceitos amplos. O propósito é verificar graus de veracidade em frases que contenham dados históricos, estatísticos, comparações, informações sobre a legalidade ou constitucionalidade dos fatos.

Conta com a função de busca por qualidade de produtos e serviços, onde é possível fazer uma busca por determinado anúncio publicitário, slogans ou imagens, de extrema importância com a diversidade de sites de vendas online.

Aderir ao projeto de verificação de notícias (Third Party Fact-checking Project ) do Facebook agregou a Lupa os serviços de debunking e fact-checking com a verificação de conteúdos publicados de fontes não oficiais sendo possível fazer busca com maior número de conteúdo envolvido, visto que grande maioria de publicadores na internet não tem uma fonte oficial além de poder diferenciar esses conteúdos, de oficiais ou públicos

comparando as fontes, mas deixando claro que não utiliza de fontes não oficiais em seus trabalhos, é meramente comparativo. Ainda, pode-se recorrer a análise de especialistas para contextualizar o assunto abordado, buscando maior clareza para os possíveis leitores.

Por fim, após cumprir as etapas de sua metodologia, se certifica de que entregue um texto objetivo com inúmeros links deixando claro e transparente os meios utilizados para chegar à conclusão dos fatos dessa notícia, onde o próprio leitor terá acesso de onde veio tal assertiva. Descrito no próprio site com “o leitor é quem checa o checador”.

### **3.3 Aos Fatos**

Utilizando do sistema de fact-checking a plataforma Aos Fatos, disponível no endereço digital aosfatos.org, analisa declarações de políticos e autoridades de expressão nacional dos mais variados, com objetivo de verificar se tais afirmações são verdadeiras. Além da checagem de fatos há ainda conteúdos explicativos, investigativos dentre outros.

Informações disponíveis na plataforma são tidas como apartidárias, com transparência de fontes, financiamento, organização e métodos. Onde seus jornalistas se baseiam em políticas de correção de informações.

Em seu Termos e Condições de Uso é afixado a seguinte fórmula que a plataforma utiliza para sua checagem:

Inicialmente é selecionado a informação pública relevante, consultado sua fonte original para verificar possível autenticidade, procurar por fontes originais confiáveis, consultar fontes oficiais para confirmação de informação, consultar fontes alternativas para compará-las com os dados oficiais já checados, contextualizar, e por fim classificar a declaração em sete categorias.

1. Verdadeiro, para informação que condiz com os fatos.
2. Imprecisa, quando necessita de um contexto para que a mesma seja verdadeira.
3. Exagerado, quando não é totalmente falsa
4. Contraditório, quando seu conteúdo tem objetivo de transmitir o oposto do que foi dito ou feito.
5. Insustentável, quando não há meios assertivos para confirmação ou negação.
6. Distorcido, quando parte é verdadeira, mas fora de contexto.
7. Falso, para notícias com conteúdo enganoso.

Parceria do Aos Fatos com um programa de verificação da Meta que conta com dezenas de iniciativas independentes de checagem associadas à IFCN com objetivo em comum de combater a desinformação na plataforma e também no Instagram.

Esse programa funciona a partir de publicações grátis ou pagas que contenham informações potencialmente falsas que são indicadas por ferramentas da própria Meta que compila publicações denunciadas por usuários da rede social, selecionadas por machine learning ou ainda rastreadas por monitoramento independente da Aos Fatos.

Confirmado informações falsas ou distorcidas, Aos Fatos publica uma checagem para ser cadastrada na ferramenta da Meta junto do post com conteúdo enganoso. Um aviso é mostrado sobre a publicação, e todos os usuários que tiverem alguma interação será notificado. Para terminar, a visualização desse conteúdo é reduzida no feed do Facebook e Instagram.



Fonte: Retirado de publicação do site Aos Fatos, 2023.

**Figura 3. Aviso sobre publicação contendo informação falsa**



Fonte: Retirado de publicação do site Aos Fatos, 2023.

**Figura 4. Verificação da postagem detectada pelo site Aos Fatos, com conclusão Falso.**

Após usuário ou site marcado por Aos Fatos como checados, com frequência, a plataforma Meta aplica algumas punições com intuito de desestimular novas publicações enganosas destes, tais como redução de distribuição de conteúdo, veiculação de anúncios e de registrar como página de notícias.

### 3.4 FackCkeck

Criado por pesquisadores da Universidade de São Paulo (USP) e Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) com objetivo de combater as fake news, a FakeCheck é um sistema que usa de inteligência artificial, realizados com algoritmos de aprendizagem de máquina

para que seja possível a identificação de traços em textos escritos baseados em experiência anteriores para apontar sua veracidade.

Um dos pontos principais abordados nessa ferramenta de checagem é relacionado a erros ortográficos.

Feito coleta de 7.200 notícias sendo elas ou totalmente verdadeiras ou totalmente falsas, constatou-se que quando a notícia é falsa, em sua maioria há erros ortográficos, enquanto nas notícias verdadeiras esses erros eram quase nulos, visto que quando tal, as mesmas são revisadas antes de publicadas. Computador, baseado nessas experiências, aponta provavelmente como notícias falsas sempre que entregamos com muitos erros na gramática, além de expressões ou conteúdos já visto como duvidoso. Todavia, a mesma notícia com as correções feitas pode apontar como verdadeira.

The screenshot shows the FakeCheck website interface. At the top, there is a blue header with the text 'FakeCheck' on the left and 'Detector Sobre o Projeto' on the right. Below the header, the main title 'Detector de Fake News' is centered. Underneath, there is a section titled 'Como funciona?' which explains the tool's functionality. It states that the user should copy the text of a news item and paste it into a box, then click 'Enviar'. The system will process the text to identify characteristics of writing, such as frequently used words or grammatical classes, and use these in a machine learning model to classify the news as true or false. A warning note says 'ATENÇÃO: Utilize o texto completo da notícia! O texto deve ter pelo menos 100 palavras. O sistema pode não funcionar corretamente com apenas partes de notícias.' Below this, there is a text input field with the placeholder 'Insira o texto da sua notícia aqui.' and a label 'Notícia'. To the right of the input field is a blue button labeled 'ENVIAR' with a right-pointing arrow. Below the input field, there is a dropdown menu titled 'Modelo de Detecção' with two options: 'Palavras do Texto' (selected) and 'Classes Gramaticais'. At the bottom of the page, there is a section for 'Financiamento e Apoio' with logos for CNPq, ICMC USP, and NILQ. The word 'Ativa' is visible in the bottom right corner.

Fonte: Captura de tela da interface do site FekCheck, 2023.

**Figura 5. Detector de Fake News.**

Bem como, é levado em conta outros termos da língua portuguesa como uso de classes gramaticais, semânticas, análise de verbos auxiliares, emotividade e outros que baseadas na experiência citadas no próprio site foi alcançado 89% de acerto.

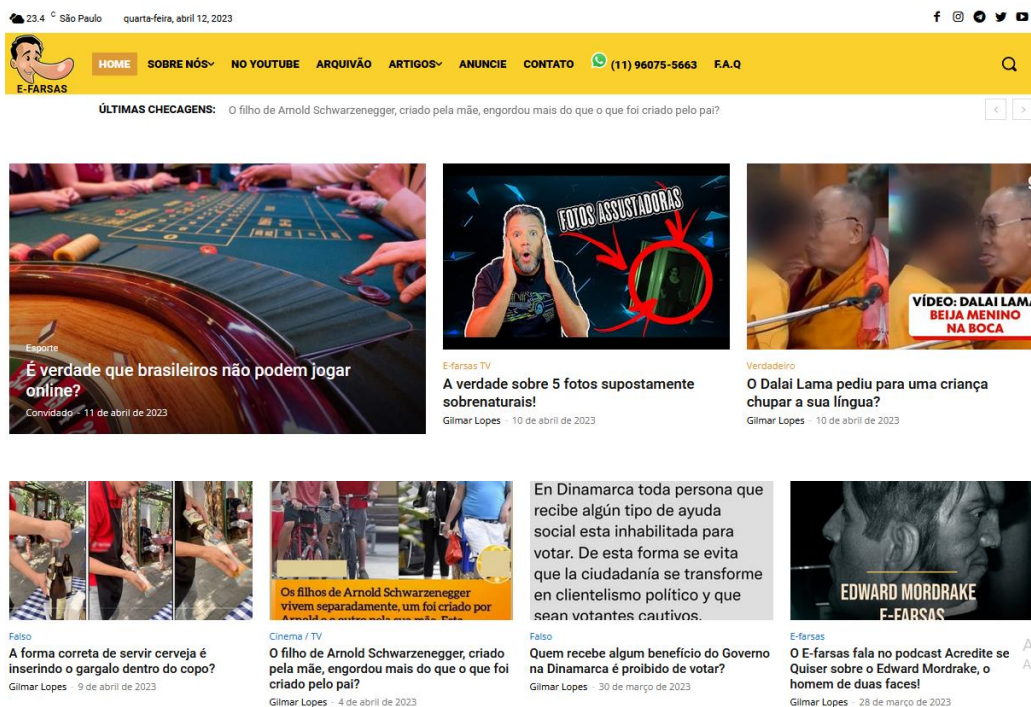
Há dois modos de busca Palavras do Texto que utiliza representação Bag of Words marcando a presença ou ausência de palavras com 0 e 1 em vetores, e Classes Gramaticais que calculam a porcentagem de palavras pertencentes a classes gramaticais segundo o tagger nlpnet (biblioteca em Python para tarefas de processamento de linguagem natural), inserido um texto com no mínimo 100 palavras.

Analisando que os próprios resultados não são 100%, assim como os próprios pesquisadores incentivam o usuário a utilizar a ferramenta como forma de auxiliar, aliado a outros métodos de pesquisa, pois há ainda outros meios de se transmitir mensagens, como áudio e vídeo, ainda pode haver notícias mais elaboradas bem escritas e

fundamentadas, porém, falsas. Assim, esse sistema se identifica como prova de conceito, não sendo tido como única fonte de verificação de notícias.

### 3.5 E-farsas

Nascido em data bem peculiar, 01 de abril de 2002, conhecido como dia da mentira o E-farsas.com, site brasileiro pioneiro no tema de checagem de notícias, surge com o propósito de usar a própria internet para desmitificar as histórias que nelas circulam.



Fonte: Captura de tela HOME do site E-FARSAS, 2023.

Figura 6. Resumos de manchetes do E-Farças.

Um dos mais famosos, conta com programa em rádio e TV, sendo reconhecido no Brasil e no exterior. Tendo como fundador o Analista de Sistemas Gilmar Lopes, que tem participação ativa dentro do tema abordado com participação em outras plataformas de checagem, programas de TV, canais no YouTube, rádio, é também palestrante, roteirista, apresentador e afins, que aliados a seu trabalho em décadas torna a plataforma uma das mais seguras para comparar e buscar por notícias verdadeiras.

Com objetivo de tornar mais claras informações sobre tema eleitoral, em 2020 o Tribunal Superior Eleitoral (TSE) oficializou o E-farsas entre as agências selecionadas para verificação de fatos sobre as eleições de 2020 como parte do Programa de Enfrentamento a Desinformação.

Processo de checagem começa a partir do momento que uma notícia ganha destaque e repercussão ou ainda é enviada pela própria comunidade. Para cada tipo de checagem é feito um processo de identificação, que vão desde uma pesquisa simples no Google, ou ainda análise de especialistas de imagens e vídeos.

Baseado em pesquisas específicas sobre o site, seu trabalho de apuração pode ser definido em duas etapas, que começa com a identificação das características dos hoaxes e termina com a utilização dos métodos de identificação e apuração.

Alguns dos métodos para definir se a notícias analisada é verdadeira ou falsas são através de padrões criados por notícias já caracterizadas anteriormente, assim como sites já conhecidos como criadores de fakes, observando uma série de situações nelas presente, tais como:

Pedido de compartilhamento, com textos apelativos, dando ênfase para que seja compartilhado.

Referências sem fundamentos, que na maioria das vezes não existem, ou são citadas fora de contexto, de especialistas ou famosos com intuito de dar credibilidade as notícias.

Textos sem autor, que na sua maioria são temas delicados que podem trazer algum tipo de punição para os envolvidos, dessa forma seus criadores conseguem se manter em anonimato para não sofrer algum tipo de retaliação.

Notícias sem datas ou lugar que são compartilhadas em textos fora de seu tempo de publicação ou ainda seu local, fazendo com que notícias verdadeiras em determinado período, possa reaparecer falsa em outros ou ainda em locais distintos.

Temas de mistério e conspiração com apelo para suposto grupo privilegiado onde se tem objetivo de chamar atenção para notícias exclusivas que não são transmitidas em jornais ou mídias tradicionais.

Erros ortográficos, o mais comum, já citados em várias outras ferramentas, visto que o criador de notícias falsas não tem nenhuma intenção de dissertar textos corretos, coesos, não passando, na sua maioria por nenhuma análise antes de ser publicado.

#### **4. Considerações finais**

Desde seu surgimento até os dias atuais, a disseminação de fake news se mostrou nociva ao desenvolvimento da sociedade em vários sentidos, que se agrava devido sua capacidade de desinformar em grande escala, levando desde a desumanização, perturbação a paz, desconfiança generalizada, tomada de decisões equivocadas, que com base nesses dados enganosos podem sim por em risco a segurança de terceiros, saúde pública ou a própria vida. Também, distorções na formação de opiniões, influências em utilização de marcas, estilo de vida baseados em personalidades públicas tais como líderes políticos, religiosos e afins.

Um exemplo marcante e recente sobre o tema em questão foram as diversas especulações sobre fraudes nos das eleições presidências de 2022, advindas de votações por urnas eletrônicas. Onde, diferentes partidos, apoiados por massas populares, defendiam e/ou acusavam sobre anomalias supostamente ocorridas durante processo de votação. Sendo assunto até mesmo fora do país, no maior jornal norte americano The New York Times, um dos mais lidos no planeta, que aponta as manifestações ocorridas como ameaça a democracia brasileira, visto o quão esses atos foram influenciados por fake news.

Assim, considerando o alcance e o quão viral a disseminação de notícias inverídicas podem ser propagadas mediante o uso da internet, faz-se necessário reunir um conjunto de situações variadas de conhecimentos para efetivar medidas ostensivas de combate, educação, esclarecimento de linguagem, utilização de recursos adequados destinados a criar, no maior público possível de indivíduos, a expertise de saber lidar com qualquer que seja a notícia circulante nos meios de comunicações diversos.

Este trabalho procurou apresentar de forma transparente, caminhos variados de proteção para que um maior número de pessoas possam desenvolver recursos capazes de identificar essas ameaças provenientes da exposição a conteúdos não verdadeiros.

Por isso tudo, é de grande importância o desenvolvimento de um planejamento de contingência e prevenção, que baseados em estruturas ágeis já conhecidas e testadas possam vir a combater notícias falsas antes e após sua propagação, que sejam eficientes, de fácil utilização e confiáveis.

## 5. Referências

- WHATSAPP oferece ferramentas para combater informações falsas junto com os usuários. EstúdioFOLHA, 2022. Disponível em: <<https://estudio.folha.uol.com.br/whatsapp/2022/09/whatsapp-oferece-ferramentas-para-combater-informacoes-falsas-junto-com-os-usuarios.shtml>>. Acesso em: 05 fev. 2023.
- Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. (2023). Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: pesquisa TIC Domicílios, ano 2022. Disponível em: <<https://cetic.br/pt/arquivos/domicilios/2022/domicilios/>>. Acesso em: 05 fev. 2023.
- COMO manter a segurança no WhatsApp. META, 2023. Disponível em: <[https://faq.whatsapp.com/1313491802751163/?locale=pt\\_BR](https://faq.whatsapp.com/1313491802751163/?locale=pt_BR)>. Acesso em: 05 fev. 2023.
- SOBRE bloquear e denunciar contatos. META, 2023. Disponível em: <[https://faq.whatsapp.com/414631957536067?helpref=faq\\_content](https://faq.whatsapp.com/414631957536067?helpref=faq_content)>. Acesso em: 05 fev. 2023.
- WHATSAPP. CanalTech, 2023. Disponível em: <<https://canaltech.com.br/empresa/whatsapp/>>. Acesso em: 05 fev. 2023.
- COLL, Liana. Ferramenta desenvolvida na Unicamp auxilia em pesquisas sobre fake news no Whatsapp. UNICAMP, 2021. Disponível em: <<https://www.unicamp.br/unicamp/noticias/2021/07/26/ferramenta-desenvolvida-na-unicamp-auxilia-em-pesquisas-sobre-fake-news-no>>. Acesso em: 06 fev. 2023.
- FERRAMENTA para detectar fake news é desenvolvida pela USP e pela UFSCar. ICMC.USP, 2018. Disponível em: <<https://www.icmc.usp.br/noticias/3956-ferramenta-para-detectar-fake-news-e-desenvolvida-pela-usp-e-pela-ufscar>>. Acesso em: 05 fev. 2023.
- LIMA, Cleane. Em breve apenas seus contatos saberão que você está online no WhatsApp. Minha Operadora, 2021. Disponível em: <<https://www.minhaoperadora.com.br/2021/12/em-breve-apenas-seus-contatos-saberao-que-voce-esta-online-no-whatsapp.html>>. Acesso em: 06 fev. 2023.
- DIRETRIZES da comunidade. YouTube, 2023. Disponível em: <[https://www.youtube.com/intl/ALL\\_br/howyoutubeworks/policies/community-guidelines/#detecting-violations](https://www.youtube.com/intl/ALL_br/howyoutubeworks/policies/community-guidelines/#detecting-violations)>. Acesso em: 06 fev. 2023.
- POLÍTICAS contra a desinformação. YouTube, 2023. Disponível em: <<https://support.google.com/youtube/answer/10834785?hl=pt-BR#>>. Acesso em 06 fev. 2023.
- POLÍTICAS contra desinformação em eleições. YouTube, 2023. Disponível em: <<https://support.google.com/youtube/answer/10835034?hl=pt-BR>>. Acesso em 06 fev. 2023.
- POLÍTICAS de informações médicas incorretas relacionadas à COVID-19. YouTube, 2023. Disponível em: <<https://support.google.com/youtube/answer/9891785?hl=pt-BR>>. Acesso em 06 fev. 2023.
- FERNANDES, Rodrigo. Instagram anuncia ferramenta para combater notícias falsas no Brasil. Techtudo, 2019. Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/noticias/2019/12/instagram-anuncia-ferramenta-para-combater-noticias-falsas-no-brasil.ghtml>>. Acesso em 07 fev. 2023.
- SAIBA como as redes sociais lidam com as fake news e quais medidas cada plataforma tem

- adotado. FOLHA DE S.PAULO, 2020. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/poder/2020/11/saiba-como-as-redes-sociais-lidam-com-as-fake-news-e-quais-medidas-cada-plataforma-tem-adotado.shtml>>. Acesso em 17 fev. 2023.
- FATO ou Fake? Saiba como identificar se um conteúdo é falso. FATO OU FAKE, 2018. Disponível em: <<https://g1.globo.com/fato-ou-fake/noticia/2018/09/25/fato-ou-fake-saiba-como-identificar-se-um-conteudo-e-falso.ghtml>>. Acesso em 19 fev. 2023.
- ZOIRO, Giulio. Como identificar uma notícia falsa na internet?. UOL, 2022. Disponível em: <[https://cultura.uol.com.br/radio/programas/oito-em-ponto/2022/08/29/1072\\_como-identificar-uma-noticia-falsa-na-internet.html](https://cultura.uol.com.br/radio/programas/oito-em-ponto/2022/08/29/1072_como-identificar-uma-noticia-falsa-na-internet.html)>. Acesso em 19 fev. 2023.
- LOUBAK, Ana. Facebook lança 'Botão de Contexto' para combater notícias falsas. Techtudo, 2018. Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/noticias/2018/10/facebook-lanca-botao-de-contexto-para-combater-noticias-falsas.ghtml>>. Acesso em 25 fev. 2023.
- FACEBOOK acrescenta ferramenta para combater informações falsas nos grupos. Exame, 20 de out. 2022. Disponível em: <<https://exame.com/tecnologia/facebook-acrescenta-ferramenta-para-combater-informacoes-falsas-nos-grupos/>>. Acesso em 25 fev. 2023.
- LIU, Annie, ZHANG, Jordan, BABU, Arun. Nova atualização no Feed de Notícias para reduzir manchetes 'caça-cliques'. META, 2017. Disponível em: <<https://about.fb.com/br/news/2017/05/nova-atualizacao-no-feed-de-noticias-para-reduzir-manchetes-caca-cliques/>>. Acesso em: 03 mar. 2023.
- MARTINS, Bruna. O que é o Instant Articles: aprenda a como e por que usar o recurso no Facebook. Rockcontent, 2017. Disponível em: <<https://rockcontent.com/br/blog/como-usar-o-instant-articles/>>. Acesso em 15 mar. 2023.
- SANTOS, Jéssica. NEWS LITERACY: Uma ferramenta de combate à desordem informacional. ESPM, 2019. Disponível em <<https://pesquisa.espm.br/dissertacoes/news-literacy-uma-ferramenta-de-combate-a-desordem-informacional/>>.<<https://pesquisa.espm.br/wp-content/uploads/2019/05/mppjm2019-jessica-de-almeida-santos.pdf>>. Acesso em 20 mar. 2023.
- QUESTÕES complexas: Qual é a estratégia do Facebook para combater notícias falsas?. Meta, 2018. Disponível em: <<https://about.fb.com/br/news/2018/05/questoes-complexas-qual-e-a-estrategia-do-facebook-para-combater-noticias-falsas/>>. Acesso em: 21 mar. 2023.
- LOUREIRO, Rodrigo. TikTok contra-ataca e lança site para desmentir fake news sobre a empresa. EXAME, 19 ago. 2020. Disponível em: < <https://exame.com/tecnologia/tiktok-contra-ataca-e-lanca-site-para-desmentir-fake-news-sobre-a-empresa/>>. Acesso em 21 mar. 2023.
- FATO ou FAKE: em 4 anos, mais de 3 mil checagens foram realizadas. FATO OU FAKE, 2022. Disponível em: <<https://g1.globo.com/fato-ou-fake/noticia/2022/07/30/fato-ou-fake-em-4-anos-mais-de-3-mil-checagens-foram-realizadas.ghtml>>. Acesso em 22 mar. 2023.
- FATO ou Fake: veja como acessar checagens nas redes sociais e enviar sugestões à equipe pelo WhatsApp. FATO OU FAKE, 2022. Disponível em: <<https://g1.globo.com/fato-ou-fake/noticia/2022/10/11/fato-ou-fake-veja-como-acessar-checagens-nas-redes-sociais-e-como-enviar-sugestoes-a-equipe-pelo-whatsapp.ghtml>>. Acesso em 22 mar. 2023.
- COMO a Lupa faz suas checagens?. Lupa, 2015. Disponível em: <<https://lupa.uol.com.br/institucional/2015/10/15/como-fazemos-nossas-checagens>>. Acesso em 25 mar. 2023.
- ENTENDA as etiquetas da Lupa. Lupa, 2015. Disponível em:< <https://lupa.uol.com.br/institucional/2015/10/15/entenda-nossas-etiquetas>>. Acesso em: 25 mar. 2023.
- TERMOS e Condições de Uso. AOS FATOS, 2022. Disponível em: < <https://www.aosfatos.org/termos-de-uso/>>. Acesso em: 26 mar. 2023.
- COMO funciona a parceria do Aos Fatos com o programa de verificação de desinformação da Meta. AOS FATOS, 2021. Disponível em: < <https://www.aosfatos.org/noticias/como-funciona>>

- a-parceria-do-aos-fatos-com-o-programa-de-verificacao-de-desinformacao-da-meta/>. Acesso em: 04 abr. 2023.
- MARINS, Carolina, TRINDADE, Rodrigo. Chega de espalhar boato! Site te mostra se uma notícia é verdadeira ou não. TILT UOL, São Paulo, 20 out. 2018. Disponível em: <<https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/lingua-portuguesa/citacao-de-site>>. Acesso em: 11 abr. 2023.
- SANTOS, Roney. Detecção automática de notícias falsas em português. USP, 2022. Disponível em: <[https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/55/55134/tde-14072022-165613/publico/RoneyLiradeSalesSantos\\_revisada.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/55/55134/tde-14072022-165613/publico/RoneyLiradeSalesSantos_revisada.pdf)>. Acesso em: 11 abr. 2023.
- MONTEIRO, Rafael. FackCheck, 2018. Detector de Fake News. Disponível em: <<http://nilc-fakenews.herokuapp.com/>>. Acesso em: 12 abr. 2023.
- PUCCI, Rodrigo. APURAÇÃO E CHECAGEM DE BOATOS NA WEB: O caso do E-farsas.com. monografias.ufop, 2016. Disponível em: <[https://www.monografias.ufop.br/bitstream/35400000/560/6/MONOGRAFIA\\_Apura%C3%A7%C3%A3oChecagemBoatos.pdf](https://www.monografias.ufop.br/bitstream/35400000/560/6/MONOGRAFIA_Apura%C3%A7%C3%A3oChecagemBoatos.pdf)>. Acesso em: 13 abr. 2023.
- CUNHA, Leonardo. O boato na pandemia: entrevista com Gilmar Lopes, fundador do E-farsas. Ijnet, 11 nov. 2020. Disponível em: <<https://ijnet.org/pt-br/story/o-boato-na-pandemia-entrevista-com-gilmar-lopes-fundador-do-e-farsas>>. Acesso em: 12 abr. 2023.
- ELEIÇÕES 2022: TSE renova parceria com agências de checagem. TSE, 2022. Disponível em: <<https://www.tse.jus.br/comunicacao/noticias/2022/Fevereiro/tse-formaliza-renovacao-de-parceria-com-agencias-de-checagem-para-combate-a-desinformacao-nas-eleicoes-2022>>. Acesso em: 12 abr. 2023.
- VIMERCATE, Nicolly. O que é hoax e como fugir das farsas da Internet. Techtudo, 2013. Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/noticias/2013/05/o-que-e-hoax-e-como-fugir-das-farsas-da-internet.ghtml>>. Acesso em abr. 2023.
- G1 lança Fato ou Fake, novo serviço de checagem de conteúdos suspeitos. FATO OU FAKE, 2018. Disponível em: <<https://g1.globo.com/fato-ou-fake/noticia/2018/07/30/g1-lanca-fato-ou-fake-novo-servico-de-checagem-de-conteudos-suspeitos.ghtml>>. Acesso em: 13 abr. 2023.
- VALASCO, Clara, ROCHA, Gessyca, DOMINGOS, Roney, G1. Fato ou Fake: Como denunciar fake news nas redes sociais. FATO OU FAKE, 2022. Disponível em: <<https://g1.globo.com/fato-ou-fake/eleicoes/noticia/2022/08/18/fato-ou-fake-como-denunciar-fake-news-nas-redes-sociais.ghtml>>. Acesso em: 13 abr. 2023.
- UOL. LUPA, c2023. Lupa 1 Home. Disponível em: <<https://lupa.uol.com.br/>>. Acesso em: 13 abr. 2023.
- NUVENS, Eduardo. WhatsApp: história, dicas e tudo que você precisa saber sobre o app. OLHAR DIGITAL, 2018. Disponível em: <<https://olhardigital.com.br/2018/12/20/noticias/whatsapp-historia-dicas-e-tudo-que-voce-precisa-saber-sobre-o-app/>>. Acesso em: 15 fev 2023.
- SOLUÇÃO de chatbot da Infobip ajuda TSE a informar população sobre processo eleitoral. Infobip, 2022. Disponível em: <<https://www2.infobip.com/pt/noticias/chatbot-da-infobip-ajuda-tse-a-informar-populacao-sobre-processo-eleitoral#>>. Acesso em: 15 fev. 2023.
- TIRA-DÚVIDAS do TSE no WhatsApp ganha ferramenta inédita de checagem de fatos para as Eleições 2022. Tse, 2022. Disponível em: <<https://www.tse.jus.br/comunicacao/noticias/2022/Setembro/tira-duvidas-do-tse-no-whatsapp-ganha-ferramenta-inedita-de-checagem-de-fatos-para-as-eleicoes-2022-402542>>. Acesso em: 15 fev. 2023.
- JUSTIÇA ELEITORAL. Fato ou Boato. Esclarecimentos sobre informações falsas. Disponível em: <<https://www.justicaeleitoral.jus.br/fato-ou-boato/#>>. Acesso em 15 fev. 2023.
- COMO manter a segurança no WhatsApp Disponível em: <[https://faq.whatsapp.com/1313491802751163/?locale=pt\\_BR](https://faq.whatsapp.com/1313491802751163/?locale=pt_BR)>.

- PACOTE computacional para etnografia linguística em grupos. Ernestmanheim, 2021. Disponível em: <<https://ernestmanheim.com.br/qualichat/>>. Acesso em: 15 fev. 2023.
- KOVACS, Leandro. Como denunciar um canal no YouTube. Tecnoblog, 2021. Disponível em: <<https://tecnoblog.net/responde/como-denunciar-um-canal-no-youtube/>>. Acesso em: 28 mar. 2023.
- KEMP, Simon. YouTube Statistics And Trends. DATAREPORTAL, 2023. Disponível em: <<https://datareportal.com/essential-youtube-stats>>. Acesso em 28 mar. 2023.
- SOBRE o Programa Revisor Confiável do YouTube. YouTube, 2023. Disponível em: <<https://support.google.com/youtube/answer/7554338?hl=pt-BR> >. Acesso em 15 abr. 2023.
- FERREIRA, Gabrielle. Shadowban no Instagram: o que é, como sair e como saber se está nele. Techtudo, 2023. Disponível em: < <https://www.techtudo.com.br/listas/2023/03/shadowban-no-instagram-o-que-e-como-sair-e-como-saber-se-esta-nele-edapps.ghtml> >. Acesso em: 14 abr. 2023.
- MOSSERI, Adam. Explicando melhor o funcionamento do Instagram. Instagram, 2021. Disponível em: < <https://about.instagram.com/pt-br/blog/announcements/shedding-more-light-on-how-instagram-works> >. Acesso em: 14 abr. 2023.
- AD Farms. Meta. Disponível em: < <https://transparency.fb.com/pt-br/features/approach-to-ranking/content-distribution-guidelines/ad-farms> >. Acesso em 02 mar. 2023.
- Como funciona o Instant Articles. Meta, 2023. Disponível em:< <https://pt-br.facebook.com/business/help/1028590770643807?id=858706964600987> >. Acesso em: 02 mar. 2023.
- VOLPATO, Bruno. Ranking: as redes sociais mais usadas no Brasil e no mundo em 2023, com insights, ferramentas e materiais. Resultados Digitais, 2023. Disponível em: < <https://resultadosdigitais.com.br/marketing/redes-sociais-mais-usadas-no-brasil/>>. Acesso em: 10 nov. 2023.