

EXISTEM FERRAMENTAS DIGITAIS CAPAZES DE REDUZIR A DISSEMINAÇÃO DAS FAKE NEWS?

Pablo de Andrades Lima ¹

Érico Amaral ²

Resumo:

O estudo apresentado, utilizou uma revisão literária para buscar, analisar e verificar as formas de disseminação e as tecnologias usadas no combate as notícias falsas. Foram incluídos no estudo, artigos de pesquisa brasileiros sobre o tema, que resultaram na investigação de dois problemas: O uso de robôs sociais/digitais e influência do "filtro bolha" no direcionamento dos acessos e como parte da solução do problema a verificação das fakes news com uso de deep learning. As pesquisas citadas mostram um tendência promissora de evolução no combate às fake news utilizando o padrão automatizado de machine learning e inteligência humana para diferenciar robôs de pessoas além de outras ações no combate a fake news como fact cecking, o uso de leis punitivas e o delicado conflito entre o combate às fake news e o respeito e a liberdade de expressão, onde planos legais nacionais, sob a justificativa de combater notícias falsa possam violar esta autonomia. Após a análise dos artigos enquadrados no escopo da pesquisa, pode-se verificar a dificuldade no tratamento de notícias falsas nos meios digitais atuais como redes sociais devidas a complexidade na classificação das notícias e interesses mercadológicos que utilizam ferramentas de disseminação de conteúdo robotizados. Muito embora hajam técnicas avançadas de inteligência artificial capazes de reduzir, ainda não existem ferramentas totalmente funcionais e práticas no combate às fake news, sendo ainda a conscientização dos usuários a melhor forma de prevenção.

Palavras-chave: fake news, algoritmos, robôs sociais, notícias falsas, deep learning, pós-verdade

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

EXISTEM FERRAMENTAS DIGITAIS CAPAZES DE REDUZIR A DISSEMINAÇÃO DAS FAKE NEWS?

¹ Aluno de graduação. pabloandrades@gmail.com. Autor principal

² Docente. ericohoffamaral@gmail.com. Orientador

EXISTEM FERRAMENTAS DIGITAIS CAPAZES DE REDUZIR A DISSEMINAÇÃO DAS FAKE NEWS?

1 INTRODUÇÃO

O perfil democrático e livre transformou a internet em terreno fértil para propagação de informações, tornando este um meio comumente utilizado para o compartilhamento de falsas notícias, as ditas *fakes news*. No Brasil, a propagação desse tipo de informação inverídica, já ocorre a bastante tempo no meio digital, mas por óbvio, se intensificou nos últimos anos. Grassi *et al.* (2018) em Robôs, Redes Sociais e Política no Brasil.

Em vista disto, tornaram-se necessários estudos que avaliem de maneira formal e científica o “modos operandis” deste tipo de problema virtual, assim como identificar as principais soluções tecnológicas disponíveis em mercado para resolução de tal problemática.

Com base no momento atual brasileiro (período de eleições), o crescimento no compartilhamento de notícias falsas vem crescendo exponencialmente, por meio de práticas já conhecidas como: engenharia social, robôs sociais, entre outros, ocasionado incredibilidade das informações digitais legítimas.

O resultado do levantamento realizado pelo Grupo de Pesquisa em Políticas Públicas para Acesso à Informação (GPOPAI/USP) aponta que cerca de 12 milhões de pessoas difundem notícias falsas sobre política no Brasil.

Desta forma, este estudo apresenta uma análise sobre os métodos existentes preventivos em relação a disseminação das *fake news*, além de avaliar a eficiência das técnicas em uso e tentar propor linhas de estudos que busquem por soluções eficientes com o intuito de alcançar um aumento na credibilidade da informação digital.

A fim de apresentar o presente estudo, este artigo está organizado inicialmente com a Introdução, na segunda seção tem-se a metodologia e descrição do planejamento de pesquisa; na terceira seção uma revisão teórica sobre o tema e, finalizando na quarta seção, as considerações finais.

2 METODOLOGIA

O presente estudo está baseado em uma revisão literária inicial, realizada com a motivação básica de buscar, analisar e verificar as formas de disseminação e as tecnologias usadas no combate às notícias falsas. Foram incluídos no estudo o resultado de pesquisa sobre o presente tema, o qual resultou na identificação de duas situações problemas relacionados a *fake news*: O uso de robôs sociais/digitais e a influência do “filtro bolha” no direcionamento dos acessos. Além do reconhecimento de tais problemas foi possível verificar o uso de notícias falsas com uso de *deep learning*.

A pesquisa foi planejada a partir do momento atual político brasileiro às vésperas do processo eleitoral e a importância de se ter soluções tecnológicas que possam ajudar na solução destes. Inicialmente foi realizada uma busca ampla para entendimento do cenário atual das *fake news*, focando na sequência nos principais problemas originados pela disseminação de conteúdo falso e as possíveis soluções estudadas para implementação ou já implantadas.

PALAVRAS CHAVE: *fake news*, algoritmos, robôs sociais, notícias falsas, *deep learning*, pós-verdade.

3 REVISÃO TEÓRICA

O termo *fake news* reporta a uma tradução literal de notícia falsa, mas para Poubel (2016), atualmente tem sido difundida na internet de maneira intensa, onde estas “notícias” tornam-se crenças sobre saindo-se do fato verdadeiro evocando o que se chama de período pós-verdade, onde diminui-se a realidade atual dos fatos objetivando sustentar ideologias e opiniões próprias.

O Dicionário de Oxford (Referência em catalogar novos termos), elegeu a expressão “pós-verdade” como termo do ano de 2016, definindo-o como “relativo ou referente a circunstâncias nas quais os fatos objetivos tem menos influência em moldar a opinião pública do que apelos à emoção e a crenças pessoais”. Ainda, Poubel (2016), frisa que a projeção da expressão *fake news* aconteceu nas eleições de Donald Trump para presidente dos Estados Unidos em 2016 e, na saída do Reino Unido da União Europeia (*Brexit*), sendo as notícias falsas decisivas para o resultado das campanhas citadas.

Tabela 1 - Classificação das *fake news*

	Tipo	Descrição
1	Sátira ou Paródia	Não quer necessariamente causar mal, mas pode enganar o leitor
2	Falsa Conexão	A chamada da notícia não condiz com conteúdo apresentado
3	Conteúdo enganoso	Uso mentiroso de uma informação para difamar outro conteúdo ou pessoa
4	Falso Contexto	O conteúdo é verdadeiro, mas é compartilhado com contexto falso
5	Conteúdo Impostor	Usa-se o nome de uma pessoa ou marca, mas afirmações irreais
6	Conteúdo Manipulado	O conteúdo verdadeiro é alterado para enganar o público
7	Conteúdo Fabricado	Informações 100% falsas e construídas para causar algum mal espalhar boatos

Fonte: Blog Magic Web Design, 2018.

Para Quessada e Pisa (2018) a frase atribuída a Goebbels, Ministro da Propaganda de Adolf Hitler, “uma mentira propagada mil vezes torna-se verdade” é um exemplo de como as *fakes news* atuam no período pós-verdade e a velocidade que expalham-se nas redes sociais para embasar opiniões. Neste sentido, as notícias falsas podem ser classificadas em 7 categorias (WARDLE, 2017), conforme mostrado na Tabela 01.

3.1. A ERA DA INFORMAÇÃO DIGITAL E FAKE NEWS

As mídias digitais são grandes disseminadores de conteúdos conforme Sastre *et al.* (2018), tornando as redes sociais e os aplicativos para troca de mensagens plataformas estimuladoras dos debates democráticos, mas também um fértil terreno para distribuição de notícias falsas, conforme informa estudo do Departamento de Análise de Políticas Públicas-DAPP da Fundação Getúlio Vargas: O uso de robôs em redes sociais e a política no Brasil.

Dois problemas são escopos desta pesquisa e que influenciam na disseminação das *fakes news* no meio digital.

O primeiro trata do uso de robôs em redes sociais e a política no Brasil, elaborado em 2017 pelo DAPP o qual alerta para preocupação em entender, filtrar e denunciar a disseminação de informações falsas na internet com a utilização de ferramentas automatizadas (robôs sociais) que usufruem de perfis falsos, não reais, passando-se por seres humanos e participando ativamente de debates políticos de grande repercussão; disseminando informações falsas, promovendo *hashtags* e massificando postagens automatizadas que comprometem o debate espontâneo através de softwares que geram este tipo de conteúdo artificialmente.

O estudo aponta que nas eleições presidenciais no Brasil em 2014, 10% das interações no twitter eram falsas e geradas por robôs. Durante o processo de Impeachment da então Presidente do Brasil Dilma Rousseff em 2015, as interações de robôs na rede social representaram 20% entre apoiadores de Dilma, mesmo percentual alcançado no segundo turno

das eleições de 2014 entre apoiadores de Aécio Neves. Este tipo de propagação tem maior facilidade no micro blog que possui por padrão postagens de 140 caracteres, limitando a comunicação e facilitando a imitação humana com utilização de programas de processamento de linguagem natural (*Natural Language Algorithms*). Outro fator destacado é o uso de arroba (@) para marcar usuários mesmo que estes não estejam conectados com sua rede e permitam esta relação.

O segundo artigo consiste no estudo da influência do “filtro bolha” na difusão de *fake news* nas mídias sociais por Sastre *et al.* (2018). Conforme descrito por Pariser (2011), o “filtro bolha” é um conceito usado para intitular algoritmos que direcionam o acesso ao conteúdo baseado no perfil e hábitos do usuário, dando uma impressão de eficiência na busca mas restringem a maneira de como a pesquisa é realizada, sendo este método muito utilizado pelo Google e Facebook. Estes sistemas tendem a dificultar a percepção do usuário, com intuito de mostrar somente informações de interesse do usuário e não o contraditório. White (2017) observa que apesar de favorecer, estas ações não são determinantes para a disseminação das *fakes news*. Para Serra (2006), os usuários ainda tomam como referência resultados apresentados por propulsores do Google que baseam-se pela lógica do “filtro bolha”, e ainda confundem-se com os conceitos de credibilidade e popularidade que podem ser impulsionados por robôs.

3.3. SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA

Umas das ferramentas tecnológicas que contribuem para redução da propagação de *fake news* através de robôs digitais e aproveitando-se do impulsionamento dos algoritmos de “filtro bolha” é o uso de *deep learning*, ou aprendizagem profunda, estudo disseminado através da Inteligência Artificial.

Este método foi estudado a partir da pesquisa de Verificação de *Fake News* com uso de *Deep Learning* por Marumo e Barbon (2018) e que tem por objetivo classificar um texto em notícia falsa ou não.

A *deep learning* é uma sub área da *machine learning*, que de acordo com Murphy (2012), são algoritmos capazes de realizar previsões dos padrões em conjunto de dados pré-estabelecidos, podendo ser classificados em dois tipos: Supervisionado ou Não Supervisionado. Segundo a pesquisa, a aprendizagem profunda tende a identificar padrões de texto, analisá-las com uso da técnica de mineração de texto chamada *text summarization* em Nallapati *et al.* (2016) e posteriormente, classificá-las de acordo com as métricas abaixo:

Verdadeiro Positivo: Análise e texto são *fake news*.

Verdadeiro Negativo: Análise é *fake news* e texto não é *fake news*.

Falso Positivo: Análise não é *fake news* e o texto é *fake news*.

Falso negativo: Análise e texto não são *fake news*.

Esta pesquisa ainda encontra-se em desenvolvimento de acordo com o cronograma e ainda não apresentou resultado dos estudos.

4 TECNOLOGIAS E AS *FAKE NEWS*

No estudo sobre “filtros bolha” de Sastre *et al.* (2018), cita-se as mudanças realizadas pelo Facebook com implantação do sistema de *crowdsourcing*, ou colaboração coletiva, que define as prioridades dos *feeds* de notícias nos perfis dos usuários, classificando o que irá aparecer ao usuário por uma maior familiaridade com os conteúdos mais acessados, com proposito de reduzir a difusão de *fake news* através de robôs. Porém, a configuração gerou uma repercussão negativa com empresas que utilizam estratégias de divulgação por meio de mídias digitais. De acordo com Sérgio Dávila, editor-executivo do jornal a Folha de São Paulo, considerado o maior jornal do Brasil, as redes sociais tendem a criar “bolhas” e “condomínios de convicções” forçando as pessoas a relacionar-se somente com outras que pensam como elas (CAULY, 2018). As pesquisas citadas mostram uma tendência promissora de evolução no combate às *fake news* utilizando o padrão automatizado de *machine learning* e inteligência humana para diferenciar robôs de pessoas (FERRARA *et al.* 2016).

Outras ações de combate às *fake news* já estão em andamento, como as agências checagem de fato, *fact checking*, que dão credibilidade a notícias *online*. No Brasil, foi realizada em janeiro de 2018 a primeira reunião do Conselho Consultivo formado pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE) para discutir internet e eleições com 10 integrantes, entre representantes da Justiça Eleitoral, do Governo Federal, Exército Brasileiro e da sociedade civil com pauta principal o impulsionamento de publicações, uso de robôs e, especialmente, formas de combater a disseminação de notícias falsas.

O ministro do Tribunal Superior Eleitoral Carlos Horbach citou em debate na Câmara dos Deputados em 9 de maio de 2018, que o Brasil já possui legislação penal e eleitoral (Resolução do TSE 23.551/17) com regras que permitem punir a divulgação no debate eleitoral de *fake news*. Ainda para Horbach, outros projetos em tramitação na Câmara pretendem estabelecer uma punição específica para quem divulgar notícias falsas pela internet. Contudo Delmazo e Valiente (2018) apontam que é delicado o conflito entre o combate às *fake news* e o respeito/liberdade de expressão, onde planos legais nacionais, sob a justificativa de combater notícias falsa, possam violar a mesma.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a análise dos artigos enquadrados no escopo da pesquisa, pode-se verificar a dificuldade no tratamento de notícias falsas nos meios digitais atuais como redes sociais devidas a complexidade na classificação das notícias e interesses mercadológicos que utilizam ferramentas de disseminação de conteúdo robotizados.

Muito embora hajam técnicas avançadas de inteligência artificial capazes de reduzir, ainda não existem ferramentas totalmente funcionais e práticas no combate às *fake news*, sendo ainda a conscientização dos usuários a melhor forma de prevenção.

REFERÊNCIAS

CAULYT, F. “Facebook perdeu importância para a Folha”, diz editor. **Deutsche Welle Brasil**, versão online, Boon (Alemanha), 09.fev.2018. Disponível em: <<http://www.dw.com/pt-br/facebook-perdeu-importancia-para-a-folha-diz-editor/a-42525773>> . Acesso em: 12.fev.2018

DE CARVALHO MAGALHÃES, João Pedro. **Deep Learning na Detecção de Posicionamento em Notícias Online**. 2017. Projeto de Dissertação (Graduação em Ciência da Computação)-Centro de Informática-Universidade Federal de Pernambuco. 2017.

DELMAZO, Caroline; VALENTE, Jonas CL - Fake news nas redes sociais online: propagação e reações à desinformação em busca de cliques. *Media & Jornalismo: uma revista do Centro de Investigação Media e Jornalismo*. Vol. 18, Nº 32 (2018).

FERRARA, E.; Varol, O.; Davis, C; Menczer, F; Flammini, A. The rise of social bots. In: *Communications of the ACM*, v59, n.2, 2016

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. Diretoria de Análise de Políticas Públicas. **Robôs, Redes Sociais e Política no Brasil**. Rio de Janeiro, 2017. 353p.

HAJE, Lara, Ministro do TSE diz que leis já trazem regras para coibir 'fake news' nas eleições, Agência Câmara Notícias, Disponível em <<http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/COMUNICACAO/556998-MINISTRO-DO-TSE-DIZ-QUE-LEIS-JA-TRAZEM-REGRAS-PARA-COIBIR-FAKE-NEWS-NAS-ELEICOES.html>>. Acesso em 14 set. 2018.

MARUMO, Fabiano Shiiti, and Sylvio Barbon Jr. "Verificação de *Fake News* com uso de Deep Learning."; Departamento de Computacao – Universidade Estadual de Londrina (UEL). Londrina-PR

MARTINS, Helena, Conselho do TSE discute prevenção de notícias falsas na campanha eleitoral, 2018, Agência Brasil, Disponível em <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2018-01/conselho-do-tse-discute-prevencao-de-noticias-falsas-na-campanha-eleitoral>>. Acesso em 14 set. 2018.

NALLAPATI, Ramesh; Bowen Zhou, Cícero Nogueira dos Santos, C, aglar Gülçehre, and Bing Xiang. Abstractive text summarization using sequence-to-sequence rnns and beyond. In CoNLL, 2016.

PARISER, E. The Filter Bubble: what the internet is hiding from you. Nova Iorque: The Pinguim Press, 2011.

POUBEL, Maiara, Fake news e pós-verdade; em Info Escola, 2017. Disponível em: <<https://www.infoescola.com/sociedade/fake-news/>>. Acesso em 12 set. 2018.

QUESSADA, Miguel; Lícia Frezza PISA; Fake News Versus MIL: A difícil tarefa de desmentir Goebbels. In XXIII CONGRESSO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO NA REGIÃO SUDESTE, Belo Horizonte -MG.

SASTRE, Angelo; CORREIO, Claudia Silene Pereira de Oliveira; CORREIO, Francisco Rolfsen Belda. A influência do “filtro bolha” na difusão de *Fake News* nas mídias sociais: reflexões sobre as mudanças nos algoritmos do Facebook. Revista GEMInIS, São Carlos, UFSCar, v. 9, n. 1, pp.4-17, jan. / abr. 2018.

SERRA, P. **O princípio da credibilidade na selecção da informação mediática**. Covilhã: Universidade Beira Interior, 2006. Disponível em: <<http://www.bocc.ubi.pt/pag/serra-paulo-credibilidade-selecao-informacao.pdf>>. Acesso em: 28.mai.2017

WARDLE, Claire, Fake news. It's complicated; in First Draft News, 2017. Disponível em:<<https://www.magicwebdesign.com.br/blog/internet/existem-7-tipos-fake-news-voce-conhece-todos/>>. Acesso em 12 de set. 2018.

WHITE, A. **Fake news**: it's not bad journalism, it's the business of digital communications. Londres: Ethical Journalism Network, 2017. Disponível em: <<http://ethicaljournalismnetwork.org/fake-news-bad-journalism-digital-age>>. Acesso em: 03.mai.2017