

## ESTUDO TEÓRICO SOBRE USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS NO COMBATE A DISSEMINAÇÃO DAS FAKENEWS

CIMIRRO, J. L.<sup>1</sup>, LIMA, P. A.<sup>1</sup>, AMARAL, E. M. H.<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) – Bagé – RS – Brasil –  
jeancimirro.aluno@unipampa.edu.br, pabloandrades.aluno@unipampa.edu.br  
ericoamaral@unipampa.edu.br

### RESUMO

Este artigo descreve, por meio de uma revisão da literatura, a avaliação formal do modo de operação de disseminação de *fakenews*, bem como as tecnologias atuais disponíveis para combater esse problema

Palavras-chave: *Fakenews*, disseminação, robôs, notícias falsas, deep learning, machine learning.

### 1 INTRODUÇÃO

O perfil democrático e de livre acesso transformou a Internet em um terreno fértil para compartilhamento de informações, onde Resende et al. (2018) estima que 48% da população Brasileira usa o WhatsApp para compartilhar e discutir notícias. Em vista disto, tornaram-se necessários estudos que avaliem de maneira formal e científica o “modos operandis” deste tipo de problema virtual chamado *fakenews*, assim como identificar as principais soluções tecnológicas disponíveis em mercado para resolução de tal problemática, sendo esta a motivação para o Grupo de Estudos Acadêmicos do Pampa Sobre Disseminação de Notícias Falsas na Internet, que faz parte do Programa Universidade Hacker - Unihacker e é composto por alunos do Curso de Engenharia de Computação da Universidade Federal do Pampa, Campus de Bagé.

### 2 METODOLOGIA

O termo *fakenews* reporta a uma tradução literal de notícia falsa, mas para Poubel (2017), atualmente tem sido difundida na internet de maneira intensa, onde estas “notícias” tornam-se crenças sobressaindo-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 têm menos influência em moldar a opinião pública do que apelos à emoção e a crenças pessoais”. Ainda, Poubel (2017), frisa que a projeção da expressão *fakenews* 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.

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.

Diante do exposto, o presente estudo descritivo está baseado em uma revisão literária inicial, com a motivação básica de buscar, analisar e verificar as formas de disseminação e as tecnologias usadas no combate às notícias falsas, a qual resultou na identificação de duas situações problemas relacionados às notícias falsas: 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. O segundo consiste no estudo da influência do “filtro bolha” na difusão de *fakenews* 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.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Como resultados parciais do presente estudo, pode-se verificar que umas das ferramentas tecnológicas que contribuem para redução da propagação de *fakenews* 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 avaliado 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.

Na pesquisa 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 propósito de reduzir a difusão de *fakenews* 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 (CAULYT, 2018).

De acordo com Ferrara et al. 2016, pesquisas mostram uma tendência promissora de evolução no combate às *fakenews* utilizando o padrão automatizado de *machine learning* e inteligência humana para diferenciar robôs de pessoas. Outras ações de combate às *fakenews* já estão em andamento, como as agências checagem de fato, *fact checking*, que dão credibilidade a notícias online.

Ainda assim, a fim de aprofundar o entendimento dos principais conceitos relacionados ao tema, pretende-se implementar um curso on-line, com sugestão de nome: “Introdução a FakeNews”, através do moodle do Projeto Unihacker, para compartilhar o aprendizado adquirido e conscientizar sobre o tema. Planeja-se ainda, através de estudos e pesquisas específicas, aprimorar o conhecimento técnico e científico sobre como operam robôs que atuam em redes sociais, formas de disseminação de notícias falsas, ferramentas já desenvolvidas para validação de notícias on-line, como operam os perfis falsos e como das principais redes sociais tratam este problema e ainda executar uma prática dentro da cidade Bagé de disseminação de *fakenews* para quantificar dados. Ainda como trabalhos futuros, pretende-se publicar os resultados observados nas atividades de pesquisa, no intuito de disponibilizar materiais explicativos e úteis, os quais possam ser utilizados como instrumentos, para informação qualificada, nas próximas eleições municipais.

#### 4 CONCLUSÃO

Apesar da tendência promissora de evolução no combate às *fake news* utilizando o *machine learning* e inteligência humana para diferenciar robôs de

peças (FERRARA et al. 2016). Algumas ações de combate às *fakenews* já estão em andamento, como as agências checagem de fato e também o grupo de pesquisa do departamento de Ciência da Computação da Universidade Federal de Minas Gerais, tem contribuído para o combate às *fakenews* através do projeto Eleições Sem Fake, que desenvolveu uma série de sistemas que visam trazer transparência para o espaço midiático e mitigar os problemas criados pelas mudanças nos ecossistemas de notícias. Mas mesmo assim pode-se verificar a dificuldade no tratamento de notícias falsas nos meios digitais atuais como redes sociais devidas a complexidade do tema, 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
- DICIONÁRIO Oxford Advanced Learner's Dictionary. Oxford University Press. Oxford. 2016.
- 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.
- Marumo, Fabiano Shiiti, and Sylvio Barbon Jr. "Verificação de Fake News com uso de Deep Learning."; Departamento de Computação – Universidade Estadual de Londrina (UEL). Londrina-PR
- Pariser, E. The Filter Bubble: what the internet is hiding from you. Nova Iorque: The Penguin 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.
- Projeto Eleições sem Fake, <<https://www.eleicoes-sem-fake.dcc.ufmg.br/>> Acesso em 26.out.2019
- Resende, Gustavo, et al. "A System for Monitoring Public Political Groups in WhatsApp." Proceedings of the 24th Brazilian Symposium on Multimedia and the Web. ACM, 2018.

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.

Smith, A. and Jones, B. (1999). On the complexity of computing. In *Advances in Computer Science*, pages 555–566. Publishing Press.