

APRENDIZAGEM COLABORATIVA NA ANÁLISE DE NOTÍCIAS FALSAS EM REDES SOCIAIS

COLLABORATIVE LEARNING IN THE ANALYSIS OF FAKE NEWS IN SOCIAL NETWORKS

Anderson Cavalcante Gonçalves (UEG/ PG-UFG)¹

Deller James Ferreira (UFG)²

RESUMO: A aprendizagem colaborativa pode contribuir significativamente na construção do conhecimento, no fomento de ideias e hipóteses. O uso de um método que promova a análise e a interação, no que tange a definição da origem, contexto e intenção, aliado ao uso de diretrizes específicas pode levar o discente a adquirir o conhecimento relacionado a identificação e verificação de notícias falsas em redes sociais. O objetivo do trabalho é analisar a elaboração e disseminação de notícias falsas em redes sociais por meio da aprendizagem colaborativa aliada a diretrizes e mecanismos específicos para a identificação de notícias falsas. Foi realizado um estudo de caso, com análises qualitativas e quantitativas que comprovam que o método proposto neste artigo pode ajudar docentes e discentes a identificar notícias falsas em redes sociais.

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizagem Colaborativa, Análise, Notícias Falsas, Redes Sociais.

ABSTRACT: *Collaborative learning can contribute significantly in the construction of knowledge, in the promotion of ideas and hypotheses. The use of a method that promotes analysis and interaction, regarding the definition of origin, context and intention, together with the use of specific guidelines can lead the student to acquire the knowledge related to identification and verification of fake news in social networks. The objective of this work is to analyze the elaboration and dissemination of fake news in social networks through collaborative learning allied to specific guidelines and mechanisms for the identification of fake news. We carried out a case study with qualitative and quantitative analyzes that prove that the method proposed in this article can help teachers and students to identify fake news in social networks.*

KEYWORDS: *Collaborative Learning, Analysis, Fake News, Social Networks.*

Introdução

A internet é composta por milhares de redes interconectadas, a disponibilidade da rede em escala global possibilita a utilização de inúmeros serviços, como o de compartilhamento de informações. Os usuários da internet compartilham informações de diversos tipos, segundo a Kaspersky Labs (2017), no Brasil cerca de 96% dos usuários compartilham informações digitalmente. Ainda de acordo com a pesquisa, plataformas como o Facebook e Instagram são

¹ Doutorando em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Goiás (UFG), Mestre em Ciência da Computação pela UFG, Especialista em Segurança da Informação pela UFG, Graduado em Redes de Computadores pela Universidade Estadual de Goiás. Professor Efetivo da Universidade Estadual de Goiás.

² Pós Doutora pela University of Exeter, Inglaterra. Doutora em Educação pela Universidade de Brasília, Mestre em Sistemas e Computação pelo Instituto Militar de Engenharia, IME, Graduada em Matemática pela Universidade Federal Fluminense. Professora do Instituto de Informática da Universidade Federal de Goiás.

as mais utilizadas. Fotos, vídeos e informações pessoais são os itens mais compartilhados na rede. Com o uso cada vez mais acentuado de plataformas de comunicação e redes sociais, como Facebook, Instagram e Whatsapp, surgem interesses de usuários e corporações, no que tange a influenciar política, econômica e socialmente os usuários das redes.

De acordo com Jones (2016), notícias falsas compartilhadas no Facebook podem ter influenciado as eleições presidenciais nos Estados Unidos. Também houve grande disseminação de notícias falsas durante as eleições realizadas no Brasil em 2018 que podem ter influenciado o pleito (Valente, 2018). Observa-se que grande parte da disseminação de notícias falsas em redes sociais é realizada de forma compartilhada entre usuários, que por diversas razões desconhecem meios e não dispõem de habilidade para a identificação de notícias falsas na Internet. Para isso se propõe um artigo relacionado a uma pesquisa que utilize a aprendizagem colaborativa com o objetivo de ajudar a resolver problemas específicos, proporcionando aos usuários envolvidos em um grupo, o levantamento de ideias, hipóteses e o entendimento aprofundado sobre um tema específico (Ferreira e Santos, 2008).

A interatividade promovida pela aprendizagem colaborativa pode instigar a construção do conhecimento colaborativo (Ferreira e Santos, 2008). No intuito de que os discentes se engajem em grupos e interajam de forma conjunta na análise das informações propostas, que objetiva o alcance ao conhecimento acerca de como as notícias falsas se originam, qual o contexto, a definição e o propósito a que se destinam, propõe-se o uso do modelo de análise de interação de Gunawardena (1997).

No método de Gunawardena (1997) os discentes se engajam em cinco fases de produção conjunta do conhecimento. A primeira fase trata do compartilhamento e comparação da informação. Referente ao acesso da mesma referência bibliográfica ou banco de dados, intersubjetividade na interpretação literal, gerenciamento de grande quantidade de informações e seleção de informação relevante. Relativa a descrição da origem, contexto, definição, intenção e propósito de uma questão e a colocação de novas questões. A segunda fase está relacionada a descoberta e exploração de inconsistência entre idéias. Nesta fase, se há uma contradição, o aluno deve colocar uma opinião ou evidência substituta ou diferente. A terceira fase trata da negociação do significado e co-construção do conhecimento. A quarta fase está relacionada a construção do conhecimento em relação a fase anterior. A quinta fase está relacionada a aplicação do conhecimento adquirido.

Este artigo propõe a aplicação do método de Gunawardena (1997) para a produção do conhecimento durante as interações em conjunto com os nove requisitos para detecção de notícias falsas propostos por Rubin, Chen e Conroy (2015).

Durante a realização da pesquisa, os requisitos para detecção de notícias falsas serão aplicados de acordo com as características das redes sociais investigadas. O potencial observado no uso dos requisitos para detecção de notícias falsas em redes sociais (RUBIN, CHEN e CONROY, 2015) é muito significativo, para isso propõe-se a aplicação dos requisitos pelos sujeitos envolvidos na pesquisa, no intuito de identificar notícias falsas em redes sociais. A seguir serão abordados os tópicos de problemas e justificativa, revisão da literatura, metodologia e estudo de caso.

Problemas e Justificativa

A aprendizagem colaborativa pode contribuir significativamente na construção do conhecimento, no fomento de ideias e hipóteses. O uso de um método que promova a análise e a interação, no que tange a definição da origem, contexto e intenção, aliado ao uso de diretrizes específicas pode levar o discente a adquirir o conhecimento relacionado a identificação e verificação de notícias propagadas pela web, fornecendo meios para contribuir para a neutralização da disseminação de notícias falsas em redes sociais.

As notícias falsas podem causar efeitos devastadores na sociedade, pois influenciam na percepção e na vida de empresas e pessoas, afetam o envolvimento das pessoas na sociedade e na política (MENDES, 2018). Segundo Martins (2017), cerca de doze milhões de pessoas difundem notícias falsas sobre política no Brasil. Segundo Biller (2018), o Brasil é um dos países com maior número de usuários de redes sociais e que está mais vulnerável as notícias falsas, ainda segundo Biller (2018), as notícias falsas disseminadas em redes sociais devem afetar as eleições brasileiras em 2018.

O problema a ser tratado nesta pesquisa envolve as seguintes questões, como as notícias falsas são elaboradas e disseminadas nas redes sociais? Como averiguar a autenticidade das informações compartilhadas nas redes? O que pode ser feito para impedir a disseminação de notícias falsas em redes sociais? Neste artigo serão investigadas as cinco redes sociais mais utilizadas no Brasil. De acordo com Costa (2018) as redes sociais mais usadas no Brasil são Facebook, WhatsApp, Youtube, Instagram e Twitter.

O objetivo é propor um método para análise da disseminação de notícias falsas em redes sociais, investigar como as notícias falsas são elaboradas, fomentadas e disseminadas nas redes sociais. Também analisar a efetividade do método proposto e a experiência dos sujeitos envolvidos na pesquisa. A pesquisa envolverá docentes e discentes do Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores da Universidade Estadual de Goiás - Câmpus Pires do Rio. O curso foi escolhido por envolver estudos acerca de tecnologias e internet e também pelo potencial da aplicabilidade dos elementos propostos neste artigo. A seguir será abordada a revisão da literatura.

Revisão da Literatura

A literatura analisada têm por objetivo contribuir na fundamentação teórica dos objetos em estudo neste artigo que estão relacionados ao uso da aprendizagem colaborativa, para fomentar a interação e discussão em grupo e a aplicação de diretrizes específicas para investigar a formulação e disseminação de notícias falsas em redes sociais. Também para investigar o estado da arte de obras publicadas que têm como base a análise e verificação de notícias falsas na internet. É observado grande potencial nesta pesquisa, pois não foram encontradas obras publicadas que contemplem os elementos propostos neste artigo.

No que tange a aprendizagem colaborativa, Laal e Ghodsi (2012) pontuam que a aprendizagem colaborativa é uma abordagem educacional cujo o objetivo principal está vinculado ao ensino e aprendizagem, de modo a envolver grupos de alunos que atuando em conjunto resolvam problemas, finalizem tarefas e até mesmo criem um produto. Os benefícios adquiridos durante este processo educacional envolvem áreas psicológicas, sociais e acadêmicas. Santos (2018) afirma que a aprendizagem colaborativa aliada ao processo de formação do docente promoverá cooperação, responsabilidade, reflexão crítica e transformadora no que se refere a produção do conhecimento de maneira que provoque a ação reflexiva do indivíduo sobre sua própria realidade, se faz necessário repensar sobre a prática do professor em sala de aula, uma vez que as práticas educacionais caminham em direções contrárias as reais necessidades dos alunos, que é fortemente influenciado pelas tecnologias de informação e comunicação (TICs) que lhes oferecem qualquer tipo de assunto e conhecimento.

Ferreira e Santos (2008) Ressaltam a interatividade na aprendizagem colaborativa na Web como um vasto objeto de estudo para o campo educacional, embora existam poucas

pesquisas que se proponham a utilizarem o conhecimento colaborativo para resolução de problemas que evocam a inovação e uma resolução criativa, sendo por eles realizado a análise de processos interativos em função da inovação, criatividade e produção do conhecimento.

Bedin e Del Pino (2018) pontuam que a Internet tornou-se de forma crítica e colaborativa, um ambiente de conhecimento escolar, favorecendo e qualificando o processo de ensino e aprendizagem, de modo que se faz necessário uma reestruturação didática, aliada a aprendizagem colaborativa para a promoção do conhecimento.

A aprendizagem colaborativa é uma ferramenta importante na construção do conhecimento e pode ser usada para promover a interação e a colaboração mútua no intuito de analisar a disseminação de notícias falsas em redes sociais. Mavridis (2018) afirma que apesar de as notícias falsas não serem um fenômeno novo, os avanços tecnológicos se constituíram como um ambiente fértil para que elas se espalhem rapidamente. Plataformas de mídia como o Facebook, Twitter e Youtube oferecem um ambiente propício para a criação e distribuição de notícias falsas, portando se faz necessário o estudo a fim de se compreender como essas mídias operam, de que modo estas notícias são produzidas e espalhadas e ainda qual é o papel desempenhado pelos usuários da rede.

Balem (2017) afirma que devido ao amplo acesso da população as mídias digitais somada a capacidade de rápida propagação das notícias falsas, podem promover um ambiente onde os direitos de liberdade de expressão ultrapassam seus limites tornando usuários em alvos de notícias falsas e discursos de ódio. A possibilidade do indivíduo manifestar suas opiniões e fortalecer a participação popular na democracia pode se tornar uma arma para desdobramentos abusivos, emergindo de reações a notícias inverídicas disseminadas na rede.

As notícias falsas são criadas com uma finalidade que podem ser políticas, econômicas e até mesmo ideológicas. Notícias falsas, histórias fabricadas são iscas para atrair o usuário. Contudo no atual contexto, o potencial de alcance e circulação destas notícias é muito vasto, devido ao uso em massa das redes sociais digitais. É importante destacar o envolvimento social do usuário na internet propicia a propagação de notícias em redes sociais. O mapeamento das reações as notícias falsas evidencia a influência causada nas eleições e no período pré eleitoral dos Estados Unidos em 2016 (Delmazo e Valente, 2018).

As obras analisadas na revisão da literatura evidenciam a importância do uso da aprendizagem colaborativa para contribuir na construção do conhecimento. O envolvimento

dos alunos em discussões em grupo e a colaboração mútua na análise das informações pode ajudar a produzir o entendimento acerca do objeto de estudo. Também é analisado como as notícias falsas afetam o usuário e como a propagação dessas notícias podem influenciar social, política e ideologicamente o usuário. Observa-se que as notícias falsas podem influenciar o resultado de eleições, opiniões políticas e o convívio social das pessoas.

A seguir será abordada a metodologia implementada neste artigo.

Metodologia

A metodologia utilizada neste artigo envolverá uma análise aplicada e investigativa acerca da disseminação de notícias falsas em redes sociais. Para tanto será promovida a construção do conhecimento por meio da aplicação do método que engajem os discentes em discussões produtivas e interativas e será utilizado os requisitos de detecção de notícias falsas para verificar a autenticidade das informações a serem analisadas. Foram realizadas pesquisas quantitativas e qualitativas na forma de questionários estruturados que contemplam questões objetivas e subjetivas, visando explorar o posicionamento dos sujeitos envolvidos no desenvolvimento da pesquisa.

O questionário é feito para gerar os dados necessários para averiguar se os objetivos do artigo foram alcançados. Para elaborar o questionário propõe-se uma sequência de etapas lógicas, como o planejamento do que será mensurado, a formulação das perguntas, o aspecto visual e o teste do questionário em relação a possíveis omissões e ambiguidades existentes (AAKER et al. 2001). Em relação à utilização do questionário observa-se que este instrumento tem grande potencial na coleta de informações acerca da aplicação dos elementos propostos no artigo. Os envolvidos na pesquisa respondem uma série de perguntas e no final o pesquisador as organiza, fazendo uma análise a partir das informações coletadas (KITCHENHAM e PFLEEGER, 2002). A análise pode ser quantitativa e qualitativa, indicar o nível de envolvimento de docentes e discentes na pesquisa, além de gerar dados acerca da aplicabilidade da proposta (CARMO, 2013).

Para a análise dos dados obtidos com a aplicação dos questionários será utilizado o método de análise de discurso e pensamento crítico proposto por Newman, Webb e Cochrane (1996). A seguir será abordado o estudo de caso deste artigo.

Estudo de Caso

O estudo de caso foi estruturado na aplicação da metodologia proposta neste artigo e no uso do método de Gunawardena (1997) para a produção do conhecimento durante as interações colaborativas aliadas aos nove requisitos para detecção de notícias falsas propostos por Rubin, Chen e Conroy (2015). As turmas envolvidas foram divididas em um grupo de controle e um grupo experimental.

Turmas envolvidas

As turmas envolvidas no estudo de caso cursam o primeiro e terceiro período do Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores da Universidade Estadual de Goiás, Câmpus Pires do Rio. Os estudos foram propostos como elementos extras das disciplinas de Fundamentos de Redes de Computadores e Comunicação de Dados e Internet.

Ferramentas Utilizadas

As ferramentas utilizadas na pesquisa foram o aplicativo WhatsApp para montagem dos espaços colaborativos para discussão em grupo. O Google Formulários para formulação da pesquisa em relação a experiência do usuário. O aplicativo de armazenamento em nuvem do BOX para disponibilização dos materiais de consulta relacionados a identificação de notícias falsas.

Grupo de Controle

O grupo de controle foi composto por 22 alunos das turmas do primeiro período e do terceiro período do Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores. No grupo de controle os discentes recebiam as notícias falsas de forma aleatória, mas sem o envolvimento de nenhum aspecto do método proposto neste artigo.

Grupo Experimental e Aplicação do Método Proposto

O grupo experimental foi composto por 25 alunos das turmas do primeiro período e do terceiro período do Curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores. No grupo experimental o professor da disciplina apresentou os conceitos relacionados a identificação de notícias falsas propostos por Rubin, Chen e Conroy (2015). Além disso implementou o método

de Gunawardena (1997) para a produção do conhecimento e instigou a interação dos discentes em relação as notícias compartilhadas em redes sociais.

Resultados

Os resultados foram muito satisfatórios. O grupo de controle apresentou índice médio de 38.1% de usuários que investigaram ou sabiam como investigar a veracidade de notícias publicadas na web, o grupo experimental obteve resultado de 81.8% de usuários que investigaram a veracidade das notícias compartilhadas. No grupo de controle cerca de 29.4% dos usuários relataram ter evitado compartilhar notícias sem conhecer a procedência, no grupo experimental 90.9% dos usuários relataram ter evitado de compartilhar notícias sem conhecer a procedência das mesmas. No grupo de controle 46.3 % acredita que os sentimentos podem influenciar na reação do usuário as notícias falsas, no grupo experimental 90.9% dos usuários acreditam que os sentimentos podem influenciar as notícias falsas em redes sociais.

Na análise da experiência do usuário, 100% dos alunos responderam que analisar as publicações das redes sociais em grupo ajuda a identificar as noticias falsas com mais facilidade e que se sentem mais seguros em analisar e identificar notícias falsas.

Considerações finais

É importante salientar que esta proposta de pesquisa se deu pela necessidade de buscar meios que contribuam para a análise e identificação de notícias falsas disseminadas em redes sociais. Os resultados obtidos no estudo de caso realizado mostra o potencial da análise de notícias falsas em redes sociais estruturada em um ambiente colaborativo com o intuito de investigar os elementos que constituem as notícias. As notícias falsas podem ter efeitos devastadores na sociedade, influenciar política e socialmente as pessoas, no intuito de manipular e enganar os usuários de redes sociais que desconhecem elementos essenciais para a análise e investigação acerca das informações compartilhadas. Os alunos envolvidos no grupo experimental adquiriram a habilidade e o conhecimento acerca de como verificar a procedência das notícias, como analisar o contexto, conteúdo e estrutura das notícias publicadas em redes sociais. Em pesquisa posterior será analisado como evitar a propagação de notícias falsas por meio de grupos e aplicativos de compartilhamento de mensagens. Também serão analisadas mais variáveis em relação as notícias falsas.

REFERÊNCIAS

AAKER, Et al. **Marketing Research**. John Wiley & Sons, 7.ed, New York, 2001.

BALEM, I. F. **O Impacto das FakeNews e o Fomento dos Discursos de Ódio na Sociedade em Rede: A Contribuição da Liberdade de Expressão na Consolidação Democrática**. IV Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade, p. 1-15. Universidade Federal de Santa Maria, 2017.

BEDIN, E.; DEL PINO, J. C. **Aprendizagem Colaborativa nas Redes Sociais e a Qualificação dos Processos de Ensino e Aprendizagem**. Journal Interações, n. 48, p. 65-84, 2018.

BILLER, D. **Notícias falsas devem afetar eleição brasileira, dizem experts**. Exame, Brasil, 2018. Disponível em <<https://exame.abril.com.br/brasil/noticias-falsas-devem-afetar-eleicao-brasileira-dizem-experts/>>. Acesso em: Dezembro/2018.

CARMO, V. **O uso de questionários em trabalhos científicos**. UFSC, Florianópolis/SC, v.1. 2013. Disponível em <http://www.inf.ufsc.br/~vera.carmo/Ensino_2013_2/O_uso_de_questionarios_em_trabalhos_cientificos.pdf>. Acesso em: Dezembro/2018.

COSTA, T. **Quais são as redes sociais mais usadas no Brasil?** Marketing de Conteúdo, Brasil, 2018. Disponível em <<https://marketingdeconteudo.com/redes-sociais-mais-usadas-no-brasil/>>. Acesso em: Dezembro/2018.

DELMAZO, C.; VALENTE, J. **Fake News nas Redes Sociais Online: Propagação e Reações à Desinformação em Busca de Cliques**. Media & Jornalismo, v.18, n.1, p. 155 - 169. Universidade de Coimbra, 2018.

FERREIRA, D. J; SANTOS, G. L. **Avaliação das Interações na Aprendizagem Colaborativa Criativa Via Web**. Revista Diálogo Educacional, v.8, n.25, p. 787-800, Curitiba, 2008.

GUNAWARDENA, C.; LOWE, C.; ANDERSON, T. **Analysis of a global online debate and the development of an interaction analysis model for examining social construction of knowledge in computer conferencing**. Journal of Educational Computing Research, v. 17, n. 4, p. 395-429, 1997

JONES, R. C. **Como o Facebook pode ter ajudado Trump a ganhar a eleição**. BBC, Londres, 2016. Disponível em <<http://www.bbc.com/portuguese/geral-37961917>>. Acesso em: Dezembro/2018.

KASPERSKY LAB. **Dizendo mais do que se deve? No Brasil, 96% dos usuários compartilham suas informações digitalmente**. Brasil, 2017. Disponível em

GONÇALVES, Anderson Cavalcante; FERREIRA, Deller James. APRENDIZAGEM COLABORATIVA NA ANÁLISE DE NOTÍCIAS FALSAS EM REDES SOCIAIS.

<https://www.kaspersky.com.br/about/press-releases/2017_dizendo-mais-do-que-se-deve-no-brasil-96-dos-usuarios-compartilham-suas-informacoes-digitalmente>. Acesso em: Dezembro/2018.

KITCHENHAM, B.; PFLEEGER, S. 2002. **Principles of survey research: part 2: designing a survey**. ACM SIGSOFT Software Engineering Notes, 27(1):44–45.

LAAL, M.; GHODSI, S. M. **Benefits of Collaborative Learning**. Procedia - Social and Behavioral Sciences, p. 486-490, 2011.

MARTINS, A. **Na web, 12 milhões difundem fake news políticas**. Estadão, Política, São Paulo, 2018. Disponível em <<http://politica.estadao.com.br/noticias/geral,na-web-12-milhoes-difundem-fake-news-politicas,70002004235>>. Acesso em: Março/2018.

MAVRIDIS, G. **Fake News and Social Media**. *Media and Communication Studies*. Malmö University. Sweden, 2018.

MENDES, R. **Como as Fake News influenciam na percepção e na vida de empresas e pessoas**. TI Especialistas, Brasil, 2018. Disponível em <<https://www.tiespecialistas.com.br/2018/03/como-as-fake-news-influenciam-na-percepcao-e-na-vida-de-empresas-e-pessoas/>>. Acesso em: Março/2018.

NEWMAN, D. R., WEBB, B., e COCHRANE, C. **A content analysis method to measure critical thinking in face-to-face and computer supported group learning**. St. Louis: University of Missouri–St. Louis, 1996.

RUBIN, V. L.; CHEN, Y.; CONROY, N. J. **Deception detection for news: three types of fakes**. 78th ASIS&T Annual Meeting: Information Science with Impact: Research in and for the Community, ACM, St. Louis, 2015.

SANTOS, F. **A Aprendizagem Colaborativa no Processo da Formação Docente**. Didática e Prática de Ensino na Relação com a Escola, p. 22-26. Universidade Estadual do Ceará, 2014.

VALENTE, J. **Notícias Falsas Influenciaram Eleições deste Ano, dizem Pesquisadores: No Brasil, fenômeno foi mais forte pelo WhatsApp**. Agência Brasil, Brasil, 2018. Disponível em <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2018-11/noticias-falsas-influenciaram-eleicoes-deste-ano-dizem-pesquisadores>>. Acesso em: Janeiro/2019.

Recebido em 27/05/2019
Aprovado em 28/06/2019