

# Uma Comunidade de Aprendizagem On-line na Conscientização Contra as *Fake News*

## *On-line Learning Community Will Teach Awareness Between Real and Fake News*

ISSN 2177-8310  
DOI: 10.18264/eadf.v11i2.1453

### Resumo

Este artigo aborda o tema das *Fake News* nas redes sociais, a partir do Relato de Experiência de um projeto realizado com uma turma de 18 estudantes, matriculados no 1º ano do Ensino Médio em uma Escola Estadual do Vale do Paraíba-SP. O projeto teve por objetivo contribuir para o desenvolvimento do senso crítico-científico e da responsabilidade social diante de informações e notícias compartilhadas em redes sociais, utilizando como estratégia educacional a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP). Devido ao distanciamento social e à consequente suspensão das atividades escolares, foram utilizados como meios de comunicação com os alunos e como registro das atividades um grupo no aplicativo *WhatsApp* e a comunidade de aprendizagem *on-line* Cuboz. Inicialmente foi solicitado que os estudantes respondessem a um questionário *on-line* para análise da familiarização deles com o tema e, a partir desta estratégia, realizaram-se análises e debates de notícias falsas veiculadas em diferentes redes sociais. O processo metodológico perpassou pelas seguintes etapas: (i) criação dos perfis dos estudantes no Cuboz, criação da rede “*Fato ou Fake?*”, também no Cuboz e inclusão de todos os estudantes nela; (ii) divisão dos estudantes em seis grupos de trabalho; (iii) disponibilização de portfólios com notícias para análises, e modelos de verificação; (iv) produção de folders informativos quanto ao tema; (v) elaboração de vídeos para a conscientização contra as *Fake News*. Durante todo o processo de aplicação do projeto, buscou-se desenvolver competências técnicas e transversais, tais como a capacidade de investigação, o envolvimento e o comprometimento social com atitudes responsáveis de intervenção. Os resultados obtidos demonstraram a importância da realização de projetos por meio dos quais os estudantes puderam refletir sobre a realidade que os circunda a partir do processo científico e que o uso da Rede Cuboz foi um fator positivo neste processo.

**Palavras-chave:** *Fake news*. Aprendizagem baseada em projetos. Cuboz.

Alessandra Auxiliadora de Souza  
Conceição<sup>1\*</sup>  
Danilo Alvarenga Corrêa<sup>1</sup>  
Iara Rosa Silva<sup>1</sup>  
Luísa Miranda Nunes da Costa  
Ignacio<sup>1</sup>  
Mariana Aranha de Souza<sup>2,3</sup>  
Marco Antonio Carvalho Pereira<sup>1</sup>  
Carlos Alberto Moreira dos Santos<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade de São Paulo,  
Pólo-Urbo Industrial, Gleba AI-6, S/N,  
Lorena – SP – Brasil.  
[\\*alessandra11742270@usp.br](mailto:*alessandra11742270@usp.br)

<sup>2</sup> Universidade de Taubaté, Rua  
Visconde do Rio Branco, 210, Centro,  
Taubaté – SP- Brasil

<sup>3</sup> Centro Universitário do Sul de Minas,  
Av. Alzira Barra Gazzola, 650, Aeropor-  
to, Varginha – MG – Brasil.



Recebido 26/04/2021  
Aceito 14/09/2021  
Publicado 04/11/2021

### COMO CITAR ESTE ARTIGO

**ABNT:** CONCEIÇÃO, A. A. S. *et al.* Uma Comunidade de Aprendizagem On-line na Conscientização Contra as *Fake News*. **EaD em Foco**, v. 11, n. 2, e1453, 2021. <https://doi.org/10.18264/eadf.v11i2.1453>

## On-line Learning Community Will Teach Awareness Between Real and Fake News

### Abstract

*This article addresses the theme of Fake News on social networks, based on the experience reported of a project carried out with a group of 18 students, enrolled in the 1st year of high school at a State School in the Vale do Paraíba - SP. The project aimed to contribute to the development of critical-scientific sense and social responsibility facing information and news shared on social networks, using Project-Based Learning (PBL) as an educational strategy. Due to the social distance and the consequent suspension of school activities, a group in the WhatsApp applicative and the Cubozon-line learning community were used as means of communication with the students and as a record of the activities. Initially, students were asked to answer an on-line questionnaire to analyze their familiarization with the topic and, based on this strategy, analyzes and debates of fake news carried on different social networks. The methodological process went through the following steps: (i) creation of student profiles at Cuboz, creation of the "Fact or fake?" network, also at Cuboz, and inclusion of all students in it; (ii) dividing the students into six work groups; (iii) provision of portfolios with news for analysis, and verification models; (iv) production of informative folders on the topic; (v) elaboration of videos to raise awareness against Fake News. Throughout the process of applying the project, we intent to develop technical and transversal skills, such as research capacity, engagement, and social commitment to responsible attitudes of intervention. The results obtained have shown the importance to perform projects in which students could think about the reality around them from the scientific process and that the use of the Cuboz network was a positive factor in this process.*

**Keywords:** Fake News. Project based learning. Cuboz.

## 1. Introdução

*Fake News* sempre existiram ao longo da história. São informações falsas sobre algum assunto, fato, pessoa ou realidade produzidas e disseminadas com o objetivo de fazer com que os receptores dessas informações acreditem ser verdade o que, de fato, não é. Pelo fato de este termo já ter sido absorvido pela Língua Portuguesa como sinônimo de "notícias falsas", optou-se por utilizá-lo, ao longo deste artigo, no seu original, em inglês.

Vivemos em uma época em que a disseminação da informação é intensa e disponível a tantas pessoas com muita facilidade. Isso se deve à revolução protagonizada pelo advento da internet. Por um lado, isso é muito bom, pois as informações se disseminam com uma velocidade impressionante. Por outro lado, essa velocidade também proporciona a criação e distribuição das *Fake News*, o que é muito preocupante.

É fato que, ao longo da História, a disseminação de notícias – falsas e verdadeiras – em diferentes meios de comunicação sempre esteve a serviço de determinados grupos políticos, sociais, religiosos e econômicos, seja para propagar ou documentar realizações, construir um imaginário, ou criar sentimentos (bons ou ruins, falsos ou verdadeiros) sobre diferentes aspectos.

Quando se compreende esta lógica que envolve o processo de comunicação, é possível entender o quanto as notícias são portadoras de uma narrativa sobre uma intenção, sobre um desejo ou sobre uma ação e, conseqüentemente, entender o “poder” que elas têm sobre a construção dos modos de pensar e de agir dos grupos que sofrem a sua ação.

Com o advento das plataformas de mídias sociais como, por exemplo, *Facebook* e *WhatsApp*, qualquer pessoa pode produzir e compartilhar informações. Ou seja, como ocorreu ao longo da história, a verdade volta a estar também nas mãos de pessoas comuns. Um usuário individual, com uma conta real - ou falsa - pode, em alguns casos, atingir leitores de veículos de informação de alcance global como, por exemplo, *Fox News*, *CNN* ou *New York Times* (ALLCOTT; GENTZKOW, 2017).

Segundo Allcott e Gentzkow (2017), este fenômeno se iniciou, de maneira sistemática e articulada, nas eleições de 2016 nos EUA e desde então vem se espalhando pelo mundo todo. Para se ter uma ideia da força que as *Fake News* têm sobre a população, vale destacar que vários comentaristas políticos afirmaram que Donald Trump<sup>1</sup> não teria sido eleito se não fosse a influência das notícias falsas (PARKINSON, 2016).

No Brasil, este cenário não é diferente. Um estudo realizado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) demonstrou que “durante as eleições presidenciais de 2014 os robôs chegaram a gerar mais de 10% do debate” (RUEDIGER, 2017, p. 14). De acordo com Ruediger (2017), eles são utilizados em redes sociais para influenciar de maneira ilegítima, com disseminação de notícias falsas, o debate público, gerando um risco à democracia. O estudo demonstra também que “na greve geral de abril de 2017, por exemplo, mais de 20% das interações ocorridas no *Twitter* entre os usuários a favor da greve foram provocadas por esse tipo de conta” (RUEDIGER, 2017, p. 14). No ano de 2019, o Supremo Tribunal Federal deu início a um inquérito para investigar a existência de uma rede de produção e propagação de *Fake News*. O denominado “Inquérito das *Fake News*” foi motivado por inúmeras denúncias no sentido de que a eleição presidencial de 2018 teria sido influenciada por uma série de disparos de perfis falsos em redes sociais, além da divulgação de notícias sem embasamento na realidade, calúnias e ameaças.

Além disso, um estudo realizado por pesquisadores das Universidades Federais de Pernambuco e de Santa Catarina demonstrou que o Brasil vem sofrendo uma onda muito forte de *Fake News* nesse momento de pandemia do novo coronavírus, SARS-CoV-2. Devido à alta quantidade de buscas sobre o termo “coronavírus”, tendo em vista a procura por maiores informações da população pelo tema, muitas notícias são lidas e compartilhadas, entre elas, informações que não são verdadeiras, mas criadas para disseminar desinformação, medo e caos à população (JUNIOR, *et al.*, 2020). Diante disso, pode-se afirmar que as notícias falsas têm se demonstrado, cada vez mais, um fator de forte influência na formação do pensamento e da conduta das pessoas, o que impõe custos tanto individuais quanto coletivos (PARKINSON, 2016).

Promover o ensino de ciências neste contexto anticientífico se torna cada vez mais urgente, sobretudo por se basear em benefícios práticos, sejam eles pessoais, sociais ou culturais (DIAS; ALONSO; MAS, 2003); afinal de contas, não se trata apenas de ensinar conceitos científicos, mas também, e principalmente, promover uma postura crítica através do desenvolvimento de competências e habilidades baseadas no método científico. Isso implica tornar o ensino de ciências um fator de inclusão social, pois através do domínio da ciência, o indivíduo se relaciona melhor com o mundo a sua volta (CHASSOT, 2002).

Nesse sentido, faz-se necessário a superação e a substituição do antigo paradigma educacional baseado na mera transmissão de conteúdo - o que Freire (1996) denominou de “educação bancária” - por metodologias ativas que insiram o estudante como protagonista no processo de ensino e aprendizagem. É o caso da estratégia educacional Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), que assegura que o “pensamento crítico, a capacidade de resolução de problemas, colaboração e a tomada de decisão são habilidades essenciais para a formação de cidadãos no mundo contemporâneo” (ACOSTA, 2016, p.14). Tendo

1 Donald Trump é ex-presidente dos Estados Unidos da América, eleito para o período de 2016 a 2020.

como princípio que todos os envolvidos precisam participar ativamente para alcançarem o resultado do projeto, considerando um processo de reflexão ativa e envolvimento consciente sobre situações reais (DIAS, 2016), a ABP se alinha como uma estratégia que propicia o desenvolvimento do estudante para atuar em contextos atuais. “A ABP pode ser definida pela utilização de projetos autênticos e realistas, baseados em uma questão, tarefa ou problema altamente motivador e envolvente, para ensinar conteúdos acadêmicos aos alunos no contexto do trabalho cooperativo para a resolução de problemas” (BENDER, 2014, p. 15).

Para Castells (2011), vivemos de forma híbrida, em presença física e presença virtual. Por isso, não se pode prescindir dos recursos que a tecnologia oferece para a educação, principalmente considerando o trabalho com jovens e adolescentes. Estes, por exemplo, utilizam as redes sociais não somente como meio de comunicação, mas como forma de expressão individual e coletiva. Integradas ao processo de ensino e aprendizagem, essas redes podem incorporar ao momento de aprendizagem características que implicam na construção coletiva e colaborativa, tendo como principais características a flexibilidade e a “complexidade dos sistemas de informação, aprendizagem e conhecimento” (MIRANDA, *et al.*, 2011, p. 3). Sobre isso, Favero (2016) afirma, inclusive, que softwares têm sido criados para incorporar Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) a diferentes redes sociais, como o *Facebook*, por exemplo, como forma de atrair e engajar os estudantes.

Um exemplo desta associação de rede social a Ambiente Virtual de Aprendizagem é o Cuboz, uma plataforma digital aberta, com peculiaridades de uma rede social, cujo objetivo principal é criar comunidades de aprendizagem *on-line* (CICARELLI; SANTOS, 2018). O layout da página inicial do Cuboz pode ser visualizado na Figura 1.



**Figura 1:** Página inicial do Cuboz

**Fonte:** Cuboz (2020a)

No Cuboz, um usuário pode criar sua Rede de Ensino e, dentro dela, seus cursos, adicionando participantes e estabelecendo (ou não) critérios de interação (SOUZA, *et al.*, 2019). Destina-se principalmente a fazer com que os estudantes interajam e colaborem entre si em uma plataforma de rede social, que une habilidades diferentes das outras plataformas de redes sociais, como *Facebook* e *WhatsApp*, em um único local. Os educadores podem postar vídeos, livros eletrônicos, listas de exercícios e outros materiais e comentários adicionais relevantes para o curso (CICARELLI; SANTOS, 2018).

Diante desta conjuntura, este texto tem por objetivo refletir sobre os processos de implementação da estratégia da Aprendizagem Baseada em Projetos com estudantes do Ensino Médio, utilizando como recurso a criação de uma rede de aprendizagem na plataforma Cuboz para analisar *Fake News* veiculadas nas redes sociais e realizar debates *on-line*, além de confeccionar materiais de conscientização sobre *Fake News*, como folders e vídeos.

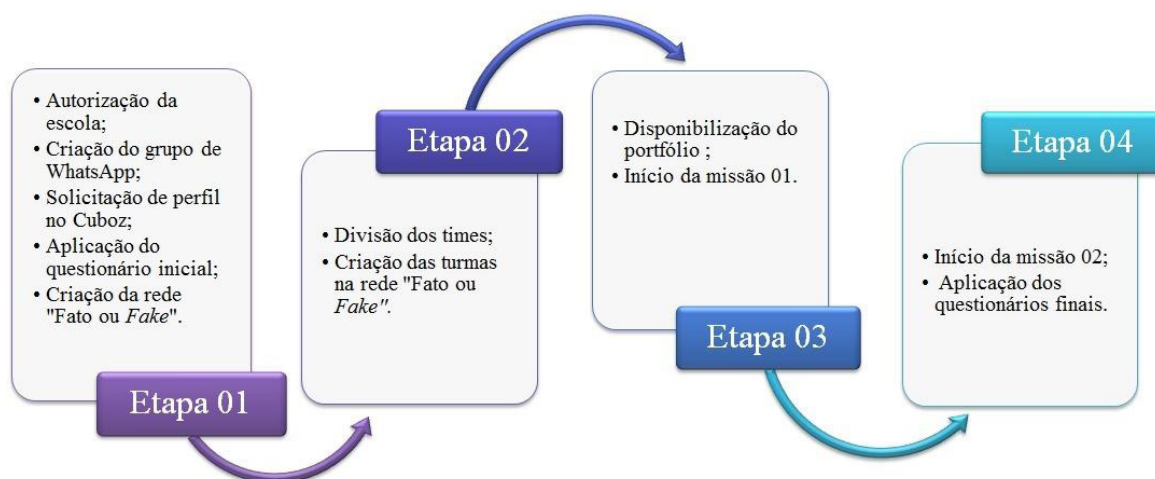
## 2. Metodologia

Esta pesquisa, de abordagem qualitativa, caracteriza-se como aplicada, pois teve como objetivo gerar um produto a partir da aplicação da estratégia da Aprendizagem Baseada em Projetos, e em relação aos objetivos, tem característica exploratória, visto que trata de entender e buscar solução para a questão apresentada (GIL, 2008).

O projeto foi realizado durante o primeiro e o segundo bimestres do ano de 2020, com o objetivo de atender um total de 31 estudantes do primeiro ano do ensino médio de uma Escola Pública Estadual situada no Vale do Paraíba-SP. Dos estudantes envolvidos, 18 participaram ativamente do projeto.

Este projeto teve como objetivo contribuir para o desenvolvimento de competências técnicas e transversais. Como competências técnicas, o foco estava na capacidade de investigação e elaboração de conteúdos informativos e utilização das redes sociais de forma consciente e responsável. Como competências transversais, interação e colaboração, que tratam da capacidade de envolvimento dos estudantes entre si e com os professores-pesquisadores através da troca de saberes e experiências, e a competência de responsabilidade social, que aborda sobre o comprometimento em dar respostas a questões e problemas que envolvem direta ou indiretamente a todos. É a atitude de se sentir pertencente à sociedade e, nela, intervir de forma responsável.

Devido ao distanciamento social, provocado pela pandemia do novo coronavírus, SARS-CoV-2, e da tendência em utilizar as redes sociais no ensino (LORENZO, 2013), foi utilizada uma plataforma *on-line* para aplicação do projeto, a fim de aproximar os estudantes durante esse período: a rede social de aprendizagem Cuboz. Como instrumentos para a coleta de dados foram utilizadas análises documentais de materiais produzidos e compartilhados pelos estudantes na Rede "Fato ou Fake?" como textos, imagens, vídeos, comentários e folders, além de análise de respostas a questionários aplicados no início e no fim da realização do projeto. As etapas para a execução do projeto seguiram conforme mostra a Figura 2 e a descrição a seguir.

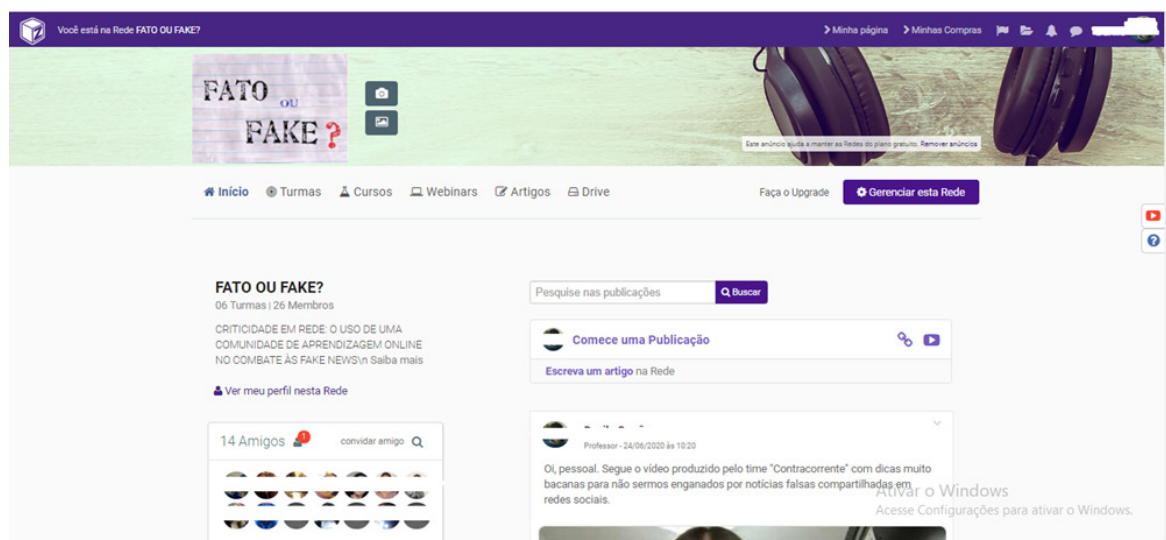


**Figura 2. Etapas de realização do projeto**

Fonte: Elaborado pelos autores

Etapa 01: Inicialmente foi solicitada a autorização da direção da instituição escolar para a aplicação do projeto. Assim que autorizada, foi criado um grupo no aplicativo de mensagens instantâneas *WhatsApp*, tendo em vista viabilizar a comunicação, de forma rápida e direta com os estudantes, apresentar os objetivos gerais e específicos do projeto, fazer a apresentação dos professores por meio de vídeos, bem como transmitir comunicados e dar orientações. Neste momento, foi solicitado aos estudantes a criação

de um perfil individual na plataforma Cuboz. Visando facilitar esta criação, foi disponibilizado, no grupo de *WhatsApp*, um vídeo tutorial, que abrangia todos os passos de criação do perfil na plataforma (CUBOZ, 2016). Em seguida, foi criada pelos professores, no Cuboz, uma rede de aprendizagem denominada “Fato ou Fake?” (CUBOZ, 2020b), conforme demonstrado na Figura 3. Por fim, foi solicitado que os estudantes respondessem a um questionário inicial com o objetivo de analisar o seu conhecimento prévio em relação às *Fake News*.



**Figura 3. Página da rede Fato ou Fake?**

Fonte: Cuboz (2020a)

Etapa 02: Nessa etapa, os estudantes foram divididos em seis times, compostos por cinco ou seis integrantes em cada um. Em seguida, foram criadas seis turmas na Rede de aprendizagem “Fato ou Fake?”. Cada time teve a missão de escolher um nome para sua turma, tendo em vista fomentar o sentido de pertencimento ao projeto. Os nomes escolhidos pelos times foram: 1 - “Contracorrente”; 2 - “Caçadores de Fake News”; 3 - “Saber em Ação”; 4 - “Quinteto da genialidade”; 5 - “Fato ou Boato?”; 6 - “Esquadrão da Educação”.

As etapas 01 e 02 foram realizadas no sentido de desenvolver a competência transversal que visa o envolvimento dos estudantes entre si e com os professores-pesquisadores por meio da troca de saberes e experiências.

Etapa 03: Essa etapa teve como ponto central a postagem de um portfólio de notícias verdadeiras e falsas no *feed* da Rede de aprendizagem “Fato ou Fake?” no Cuboz pelos professores. Esse portfólio era composto por notícias em três formatos: artigos de reportagens (8), imagens (11) e vídeos (4). Por conseguinte, foi dada aos times a primeira missão, cujo objetivo era analisar as notícias e definir, por meio de um comentário analítico no próprio feed, se elas eram verdadeiras (Fato) ou falsas (Fake). Para auxiliar os estudantes nessa missão, foi adaptado e apresentado um modelo de análise (Figura 4), baseado nas etapas do método científico: observação (observar), indagação (avaliar), criação de hipóteses (atentar-se), experimentação (aprofundar), análise (descartar) e conclusão.



**Figura 4. Modelo de análise**

Fonte: Elaborado pelos autores

Em seguida, após a devolutiva dos professores sobre as discussões quanto às notícias pesquisadas pelos times, eles receberam a segunda missão, na qual deveriam produzir, com base na participação e interação nas atividades do projeto, um folder digital de conscientização, com dicas de como identificar a veracidade de uma notícia, tendo em vista compartilhar este produto na Rede de aprendizagem "Fato ou Fake?" na plataforma Cuboz e, posteriormente, disponibilizar em outras redes sociais mais conhecidas, como, por exemplo, *Facebook*, *WhatsApp*, etc.

Etapa 04: Por fim, foi solicitada para cada time a produção de um vídeo com dicas de como identificar *Fake News* em redes sociais. Os times foram orientados a se basearem nas dicas que eles mesmos apresentaram para o folder digital na etapa 03, para a produção dos vídeos. Para auxiliá-los nesta missão, foi disponibilizado um tutorial produzido pelos professores em formato PDF com dicas de como gravar vídeos, com qualidade e baixo custo, por meio do celular. Após a gravação, cada time compartilhou, na Rede de aprendizagem "Fato ou Fake?" do Cuboz, o vídeo que produziu. Os vídeos gravados foram publicados também no Canal "FATO ou FAKE" da plataforma de compartilhamento de vídeos *YouTube* (FATO ou FAKE, 2020). Ao término das atividades, foram aplicados os questionários de autoavaliação, de competências e final.

As etapas 03 e 04 tiveram como objetivo desenvolver a competência técnica de investigação e elaboração de conteúdos informativos e a de utilização das redes sociais de forma consciente e responsável.

Em todas as etapas do projeto, buscou-se contemplar a competência transversal que visa ao comprometimento em dar respostas a questões e problemas que envolvem direta ou indiretamente todos, e desenvolver o senso de pertença social.

### 3. Resultados e Discussão

Para a realização do projeto foi utilizada a plataforma de aprendizagem Cuboz, com 58% de adesão dos estudantes, dos quais 83% não encontraram dificuldade em acessar a rede e participar das discussões. Durante as questões levantadas na plataforma, observou-se que os estudantes percebiam a necessidade da discussão deste assunto, assim como a importância de se pesquisar a veracidade das notícias veiculadas pelas redes sociais.

Ao longo da aplicação do projeto, houve alguns desafios quanto ao engajamento dos estudantes e participação nas missões dadas aos times, o que requereu dos professores reformulação na abordagem e na comunicação com eles. Em vista disto, foi criado e disponibilizado aos estudantes um documento

(Figura 5) contendo um compilado das etapas, indicando prazo para a realização e o peso de contribuição de cada fase das missões para a avaliação geral. Foi percebido que após o emprego desse documento os estudantes se manifestaram positivamente frente às demais etapas e às solicitações dos professores, exceto o time 5 - "Fato ou Boato?", que não teve participação ativa.



**Figura 5. Documento utilizado para a comunicação com os estudantes**

Fonte: Elaborado pelos autores

A princípio, buscou-se levantar os conhecimentos prévios dos estudantes em relação ao assunto *Fake News*, assim como sobre a pandemia do novo coronavírus, SARS-CoV-2, considerando que as notícias relacionadas a este assunto estavam em alta nas redes sociais durante o ano de 2020. Para tal, foi aplicado um questionário inicial cujas questões e respectivas respostas são apresentadas na Tabela 1.

**Tabela 1:** Respostas dos estudantes ao questionário inicial.

	Respostas dos estudantes (Questionário inicial)				
	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
1. Tenho um bom conhecimento sobre o novo coronavírus.	11%	44%	39%	6%	0%
2. Compreendo o significado de Fake News.	33%	34%	33%	0%	0%
3. Consigo perceber quando uma notícia é Fake News.	6%	28%	22%	44%	0%
4. Tenho o hábito de verificar a veracidade das notícias que recebo nas redes sociais.	11%	11%	28%	44%	6%
5. Tenho o hábito de compartilhar qualquer notícia.	0%	0%	6%	33%	61%

Fonte: Elaborado pelos autores.



Ao término das discussões, foi aplicado um questionário final para comparar com o inicial e confirmar ou não, na percepção dos estudantes, o impacto deste projeto no seu processo de formação. As questões e suas respectivas respostas são apresentadas na Tabela 2.

**Tabela 2:** Respostas dos estudantes ao questionário final

	Respostas dos estudantes (Questionário final)				
	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
1. Repasso notícias infundadas pelas redes sociais.	6%	6%	24%	29%	35%
2. Aprendi muito sobre o novo coronavírus.	41%	47%	12%	0%	0%
3. Pesquiso sobre as notícias recebidas.	24%	53%	24%	0%	0%
4. Percebo facilmente uma <i>Fake News</i> .	24%	18%	41%	18%	0%

**Fonte:** Elaborado pelos autores

Com base nas respostas do questionário inicial, concebeu-se que a maioria dos estudantes, 67%, consideravam compreender o significado de *Fake News*. Contudo, quando questionados sobre a capacidade de discernimento da notícia recebida, 66% ficaram indecisos ou responderam que não conseguem perceber quando se trata de *Fake News*. No questionário final, este número caiu para 59%. É uma modesta diferença, mas valiosa, pois aponta que a continuidade das discussões enriquecerá a percepção dos estudantes no decorrer do tempo.

Acerca do conhecimento sobre o novo coronavírus, SARS-CoV-2, pouco mais da metade dos estudantes (55%) considerava ter bom conhecimento do assunto. Ao final do projeto, 88% dos estudantes responderam que aprenderam muito sobre o assunto. Pode-se mensurar que a participação no projeto contribuiu para que eles tivessem acesso a novas informações.

No questionário inicial, apenas 22% dos estudantes tinham o hábito de verificar a veracidade das notícias recebidas nas redes sociais. Já no questionário final, este número subiu para 77%. Consta-se que houve uma significativa mudança de postura frente às notícias recebidas nas redes sociais.

No questionário inicial, foi levantado o hábito de compartilhamento indiscriminado de notícias nas redes sociais. 94% dos estudantes concordaram que não compartilham qualquer notícia. Assim, infere-se que eles seguem critérios para compartilhamento, o que diminui as possibilidades de repassar *Fake News*. No entanto, no questionário final, 12% concordaram que repassam notícias infundadas, o que caracteriza algum equívoco nas respostas das questões equivalentes ou uma falta de compreensão dos estudantes sobre as questões apresentadas no questionário.

Além de responderem aos questionários, os estudantes elaboraram um folder explicativo. Dos seis times, cinco realizaram esta tarefa. A Figura 6 apresenta os cinco folders criados pelos estudantes com o objetivo de conscientizar outros jovens quanto à importância de se posicionar criticamente frente às notícias recebidas por meios das redes sociais e as dicas de verificação da veracidade das notícias.



Figura 6: Folders – Time 1 “Cuidado com os boatos e Fake News”, Time 2 “Cuidado com as Fake News”, Time 3 “Dicas para não cair em Fake News”, Time 4 “Em terra de Fake News que sabe pesquisar é rei” e Time 6 “Fake News”.

Fonte: Elaborado pelos estudantes participantes do projeto.

Além dos folders, os estudantes produziram vídeos para divulgar de forma diversificada as dicas de conscientização quanto à verificação das notícias. Neste momento, diante da situação de distanciamento social, ocasionada pela situação sanitária imposta pela pandemia do novo coronavírus, SARS-CoV-2, eles precisaram se reinventar para elaborar os vídeos em grupo e de forma remota, considerando como importantes a interação e a colaboração nesta etapa. Os vídeos foram elaborados pelos integrantes dos Times 1, 3 e 6, como demonstrado na Figura 7.



Figura 7: Vídeos “Dicas para não cair em Fake News”: Times 1, 3 e 6.

Fonte: Elaborado pelos estudantes participantes do projeto.

Quanto à devolutiva desses trabalhos, apenas um time não entregou o folder e três times não entregaram os vídeos, mesmo sendo motivados pelos professores para o fazerem a partir de mensagens enviadas no grupo de *WhatsApp*, tanto no período proposto para a entrega das atividades quanto posteriormente. Analisando esta questão, verificaram-se algumas situações importantes para a reflexão e ações futuras em trabalhos dessa natureza. A primeira delas se refere ao fato de que a realização de um projeto totalmente *on-line* com estudantes, logo no início da pandemia, exigiu deles um engajamento maior do que estavam acostumados. Talvez, se a proposição ocorresse no final do ano de 2020 ou início de 2021, os resultados fossem mais positivos, já que eles já teriam sido estimulados ao engajamento em diferentes atividades escolares de forma *on-line*. A segunda situação que merece ser refletida diz respeito ao desconhecimento inicial pelos estudantes dos possíveis recursos para elaborar os folders. Isso pode

ter sido um dificultador para os componentes do time que não o entregou, embora os estudantes não tenham manifestado explicitamente esta questão.

A terceira situação a ser refletida se refere ao fato de que, muito embora estudantes dessa faixa etária estejam acostumados a gravarem vídeos para suas redes sociais, gravar vídeos de natureza educacional pode ter sido um dificultador para os grupos que não o fizeram, uma vez que esse recurso exige conhecimento do conteúdo a ser abordado, elaboração de um roteiro, treino diante da câmera, além de elementos técnicos, como enquadramento e luz, por exemplo. Acrescido a isso, por fim, está o tempo de dois bimestres para a realização total do projeto. Como ele foi desenvolvido de forma *on-line*, talvez os estudantes necessitassem de mais tempo para seu engajamento e consequente desenvolvimento de habilidades e competências transversais.

Além dos questionários sobre os conteúdos técnicos, relacionados às *Fake News*, foram aplicados dois questionários: um de competências e outro de autoavaliação para conhecer as percepções dos estudantes sobre alguns aspectos, quanto à atitude frente às notícias recebidas; ao conhecimento sobre o novo coronavírus, SARS-CoV-2; sua participação no projeto e a importância dele para seu processo de formação, que foram confrontados com a efetiva participação e comprometimento dos estudantes no projeto. A Tabela 3 apresenta as perguntas do questionário de competências e as respostas dadas pelos estudantes.

**Tabela 3:** Respostas dos estudantes ao questionário de competências.

	Respostas dos estudantes				
	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
1. Nas atividades em grupo mantive diálogo com meus colegas.	30%	30%	20%	10%	10%
2. Compartilhei informações, experiências, ideias e sentimentos durante a execução do projeto.	25%	25%	50%	0%	0%
3. Colaborei e respeitei os colegas e os professores durante as etapas do projeto.	40%	45%	10%	0%	5%
4. O projeto contribuiu para ampliar meus conhecimentos e dos meus colegas sobre as Fake News e seus impactos negativos.	60%	35%	5%	0%	0%
5. Compreendi a importância de verificação de notícias antes de repassá-las.	65%	30%	5%	0%	0%

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

Buscou-se durante o projeto aprimorar nos estudantes a competência de interação e colaboração entre eles e com os professores. Embora 60% estejam de acordo que mantiveram diálogo em seus times, uma parcela significativa discorda, ou não se manifesta - o que foi percebido pelos professores na pouca interação no grupo do *WhatsApp* e na participação restrita a alguns estudantes na plataforma Cuboz. Já no compartilhamento de informações e ideias, 50% dos estudantes envolvidos assumem esta falta de participação, uma vez que preferiram a neutralidade quando responderam ao questionário.

Considerando essas questões, verificou-se que os procedimentos de acompanhamento dos grupos de estudantes no decorrer das atividades do projeto precisariam ser mais próximos. Por um lado, criar o grupo de *WhatsApp* e as atividades no Cuboz seria um facilitador dessa proximidade. No entanto, estas ações não foram suficientes para proporcionar o engajamento dos estudantes. Uma possível solução para esta questão seria o estabelecimento de encontros síncronos entre os estudantes e os professores, uma ou duas vezes por semana, o que poderá ser considerado em outros projetos dessa natureza.

Percebe-se que o projeto contribuiu para ampliar os conhecimentos em relação ao assunto *Fake News* e que os estudantes entenderam a importância de realizar pesquisa antes de repassar notícias nas redes sociais, uma vez que 95% dos estudantes responderam positivamente às questões 4 e 5. Isso também é observado nos folders confeccionados por eles, elaborados a partir de reflexões e discussões pertinentes, quando se trabalhava a capacidade de investigação e elaboração de conteúdos informativos.

Notou-se que o respeito foi mantido em todas as etapas de aplicação do projeto, o que é justificado pelos 85% de concordância para a questão 3 do questionário de competências.

No questionário de autoavaliação, foram abordados aspectos relativos à participação no projeto e a percepção do seu desempenho no decorrer de todo o processo. Na Tabela 4, estão descritas as perguntas apresentadas aos estudantes e as respostas dadas por eles.

**Tabela 4:** Respostas dos estudantes ao questionário de autoavaliação

	Respostas dos estudantes				
	Concordo totalmente	Concordo	Não concordo nem discordo	Discordo	Discordo totalmente
1. Respeitei os compromissos assumidos e cumpri os prazos	16%	26%	37%	16%	5%
2. Colaborei, positivamente, nos trabalhos do grupo.	37%	26%	21%	11%	5%
3. Aceitei críticas do professor/colegas ao meu trabalho.	47%	32%	16%	5%	0%
4. Fui capaz de aplicar/usar novos conhecimentos.	42%	53%	5%	0%	0%
5. Tomei a iniciativa de apresentar novas ideias/propostas.	16%	21%	47%	16%	0%

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

Consolida-se a participação ativa restrita a uma parte dos estudantes quando 58% responderam que não assumiram os compromissos nem cumpriram os prazos; 37%, um número representativo, não colaboraram positivamente nos trabalhos do grupo e 63% não tomaram iniciativa de apresentar novas ideias e/ou propostas. Em contrapartida, 95% concordam serem capazes de aplicar e/ou usar os novos conhecimentos, o que corrobora com a percepção dos professores de que o projeto contribuiu de forma positiva para a apreensão dos assuntos propostos, mesmo com a participação indireta dos estudantes. Nesse sentido, estima-se a viabilidade da aplicação desta estratégia com ajustes necessários para engajar e conquistar a participação efetiva de um maior número de estudantes, como a realização de mais atividades síncronas em intervalos menores de tempo.

No decorrer das etapas do projeto, foi percebido o crescimento dos estudantes quanto à relevância da pesquisa frente a situações do cotidiano e, além disso, a preocupação sobre o que eles já haviam com-

partilhado sem conhecer a veracidade, salientando o seu desenvolvimento quanto ao uso responsável das redes sociais. Isso pode ser observado nos folders e nos vídeos produzidos pelos grupos, publicados na rede “Fato ou *Fake?*”, nos quais são evidenciados momentos de alternância entre a explicação sobre elementos conceituais sobre o tema e a análise de questões do cotidiano vivido por eles.

#### 4. Considerações finais

Considerando todas as etapas do projeto e a participação dos estudantes na aplicação da metodologia ABP como estratégia educacional, constatou-se que tal meio favoreceu o ensino por meio do desenvolvimento do pensamento crítico, da ação colaborativa e da tomada de decisão. O envolvimento e o engajamento dos estudantes foram significativamente produtivos, demonstrando a importância de se expandir esse tipo de estratégia na educação.

Analisando o resultado do conhecimento dos estudantes, foi possível notar que, entre o questionário inicial e o final, as respostas sobre a capacidade de discernir a autenticidade da notícia recebida por meio das redes sociais aumentou de 44% para 76%. Nas respostas sobre o conhecimento acerca das *Fake News*, houve o acréscimo de 67% para 95%, e as respostas em relação a pesquisar sobre a veracidade das notícias avançaram de 44% para 76%.

Logo, constatamos que é possível promover o senso crítico-científico e a responsabilidade social dos estudantes, utilizando a ABP por meio de uma rede social de aprendizagem. Para tanto, é necessário que o professor conheça o público-alvo e faça o planejamento das atividades. Desse modo, a aplicação dessa estratégia poderá favorecer o desenvolvimento de competências, a construção do conhecimento e o trabalho colaborativo.

Percebe-se, mediante os produtos apresentados pelos estudantes, que eles refletiram sobre os impactos negativos das *Fake News* e terão conhecimentos necessários para se reconhecerem na sociedade como cidadãos críticos e conscientes da abrangência de seus atos na disseminação de notícias.

O projeto cumpriu as expectativas iniciais, atendendo aos objetivos propostos e, por isso, no próximo semestre, o professor da turma dará continuidade ao projeto na instituição escolar.

#### Referências

- ACOSTA, O. C.; REATEGUI, E. B.; BEHAR, P. A. **Recomendação de conteúdo em um ambiente colaborativo de aprendizagem baseada em projetos**. Tese (Doutorado) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Centro de Estudos Interdisciplinares em Novas Tecnologias na Educação, Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação, Porto Alegre, BRRS, 2016. 132f. Disponível em <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/148295> Acesso em: 26 mar. 2020.
- ALLCOTT, H.; GENTZKOW, M. Social Media and Fake News in the 2016 Election. **Journal of Economic Perspectives**. American Economic Association. v. 31. n. 2. p.211-236. Springer, 2017. Disponível em: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.31.2.211> Acesso em: 14 jun.2020
- BENDER, W. **Aprendizagem baseada em projetos**: educação diferenciada para o século XXI. Porto Alegre: Penso, 2014.
- CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2011.
- CICARELLI, P. O; DOS SANTOS, C. A. M. A Social Network as an Active Learning Environment; In: Proceedings of the 9th International Symposium on Project Approaches in Engineering Education (PAEE) and

- 15th Active Learning in Engineering Education Workshop (ALE)**, Brasília, Brazil, 2018. Anais [...] . Brasília: Paee, 2018. v. 8, p. 141-147. Disponível em: [http://paeale.unb.br/\\_upload/PAEE\\_ALE\\_2018\\_proceedings.pdf](http://paeale.unb.br/_upload/PAEE_ALE_2018_proceedings.pdf). Acesso em: 23 mai. 2020.
- CUBOZ – **Primeiros Passos**. São Paulo: Cuboz, 2016. 1 vídeo (7min37). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=oJrbPA3vs6o> Acesso em: 02 abr. 2020.
- CUBOZ. São Paulo: **Cuboz**, 2020. Disponível em: [www.cuboz.com](http://www.cuboz.com) Acesso em: 22 jun.2020.
- CUBOZ – **Rede Fato ou Fake**. São Paulo: Cuboz, 2020. Disponível em: <https://www.cuboz.com/fatooufake/feeds/> Acesso em 01 jul. 2020.
- CHASSOT, A. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, n. 22, p. 89-100, Abril. 2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-24782003000100009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782003000100009&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 07 jun. 2020.
- DIAS, R. F. N. C. **Metodologia PBL e o processo de avaliação no curso de medicina de uma universidade pública de Minas Gerais-MG**. Mestrado em Educação (Dissertação). Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Uberaba. Uberaba-MG, 2016, 159f. Disponível em: <https://www.uniube.br/propepe/ppg/educacao/arquivos/2016/dissertacoes/3-RENATA%20FL%C3%81VIA%20NOBRE%20CANELA%20DIAS.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2020.
- DÍAZ, J. A. A.; ALONSO, A. V.; MAS, M. A. M. Papel de la educación CTS en una alfabetización científica y tecnológica para todas las personas. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 2, n. 2, p. 80-111. 2003. Disponível em: [http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen2/REEC\\_2\\_2\\_1.pdf](http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen2/REEC_2_2_1.pdf) Acesso em 12 jun.2020.
- FATO OU FAKE. Lorena-SP. Disponível em: [https://www.youtube.com/channel/UC3gnstT\\_v481-SuwFdgeD4g/about](https://www.youtube.com/channel/UC3gnstT_v481-SuwFdgeD4g/about) Acesso em: 26 Mai. 2020.
- FAVERO, R.V. M. **A cultura dos usos das redes na academia**: um olhar de professores universitários, brasileiros e italianos, sobre o uso das mídias sociais na docência. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2016, 200 f. UFRGS, Porto Alegre. 2016. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/151639/001011730.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em: 10 jun.2020.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- JUNIOR, J. H. S.; RAASCH, M; SOARES, J. C.; RIBEIRO, L. V. A. S. Da Desinformação ao Caos: uma análise das Fake News frente à pandemia do Coronavírus (COVID-19) no Brasil. **Cadernos de Prospecção** – Salvador, v. 13, n. 2, Edição Especial COVID-19, p. 331-346, abril, 2020. Disponível em: <https://cienciasmedicasbiologicas.ufba.br/index.php/nit/article/view/35978> Acesso em 15 mai.2020.
- LORENZO, E. M. **A Utilização das Redes Sociais na Educação**: A Importância das Redes Sociais na Educação. 3 ed. São Paulo: Clube de Autores, 2013.
- MIRANDA, L. *et al.* Redes sociais na aprendizagem. In: BARROS, D.M.V.et. al. (Org.) **Educação e Tecnologias**: Reflexão, inovação e práticas. Lisboa, 2011. (e-book) p. 211 – 230. Disponível em: <<http://livroeducacaoetecnologias.blogspot.com/>>.Acessoem: 15 jun. 2020.
- PARKINSON, H. J. “Click and Elect: How Fake News Helped Donald Trump Win a Real Election.” **Guardian**, November 14. 2016. Disponível em: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/nov/14/fake-news-donald-trump-election-alt-right-social-media-tech-companies> Acesso em 15 jun.2020.

RUEDIGER, M. A. (Org). **Robôs, redes sociais e política no Brasil** [recurso eletrônico]: estudo sobre interferências ilegítimas no debate público na web, riscos à democracia e processo eleitoral de 2018. Rio de Janeiro: FGV DAPP, 2017.

SOUZA, M. A. *et al.* O uso de plataformas digitais e flippedclassroom em uma disciplina no mestrado profissional em educação. **Revista Ciências Humanas**. v. 12, n 2, edição 24, p. 189 - 207, Maio-Agosto 2019. Disponível em: <https://www.rchunitau.com.br/index.php/rch/article/view/556/289>. Acesso em: 18 abr. 2020.