



08, 09, 10 e 11 de novembro de 2022
ISSN 2177-3866

A UNIVERSIDADE EM FACE AO AMBIENTE DE DESINFORMAÇÃO: um levantamento de ações de combate à desinformação no semiárido brasileiro

MAURICIO VITOR SOUZA OLIVEIRA

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO (UNIVASF)

MILKA ALVES CORREIA BARBOSA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS (UFAL)

FERNANDA RODA DE SOUZA ARAÚJO

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO (UNIVASF)

A UNIVERSIDADE EM FACE AO AMBIENTE DE DESINFORMAÇÃO: um levantamento de ações de combate à desinformação no semiárido brasileiro

1 INTRODUÇÃO

Ao longo da história, a sociedade sempre demonstrou certa fixação pelo futuro – uma evidência disso é a onda retrofuturista da década de 1980 que, ao projetar um horizonte altamente tecnológico, criou expectativas e modificou todo um imaginário popular. Esta temática foi abordada inúmeras vezes pelas artes e pelas obras da cultura *pop*, tal como o cinema. Em 2002, por exemplo, o filme *Minority Report: A Nova Lei* apresenta um futuro no qual a justiça utiliza novas tecnologias em prol da segurança pública – em um cenário repleto de carros independentes controlados por inteligência artificial e vitrines inteligentes com algoritmos capazes de identificar os indivíduos e oferecer anúncios personalizados.

A visão da humanidade sendo dominada pelas tecnologias de informação e comunicação – TIC, contudo, está distante – ou nem tanto – das representações utópicas e distópicas propostas pela grande maioria dos filmes de ficção científica: no presente, esse domínio já acontece de forma tão orgânica que muitos sequer percebem, seja pela presença propositalmente oculta dos algoritmos, pela dependência cada vez mais intensa da sociedade pelas inteligências artificiais ou pela relativa facilidade de acesso aos meios tecnológicos (ORLOWSKI, 2020).

Foi a partir do processo de difusão e democratização das tecnologias da informação e comunicação – TIC, em meados da década de 1990, que a sociedade se viu diante de uma grande mudança em termos de hábitos, preferências, relacionamentos e cultura (CASTELLS, 1999). As pessoas abraçaram os meios tecnológicos de forma intensa, não apenas para processos específicos – como trabalho e educação – mas para o cotidiano de uma forma geral e, em especial, para o consumo e disseminação de informações instantâneas. Hoje, por exemplo, com a relativa facilidade de acesso a TIC como computadores, *tablets* e *smartphones*, bem como com o surgimento das mídias sociais, publicar e divulgar opiniões na internet sobre assuntos diversos passou a ser algo possível para qualquer sujeito (RODRIGUES, 2016).

Para ilustrar essa ideia no atual contexto da sociedade, pode-se mencionar a disseminação de notícias falsas – ou *fake news* –, fenômeno que ocorre quando, na busca por informações, os indivíduos acabam confiando em todo ou qualquer tipo de notícia e, não obstante, replicando-as (SOUSA JUNIOR *et al.*, 2020). Assim, o ambiente – principalmente o virtual – vem se tornando cada vez mais um ambiente de desinformação e trazendo, como consequência, efeitos corrosivos para toda a sociedade. Já em 2015 Oliveira *et al.* alertavam para o fato de que “o período contemporâneo está imerso na tecnologia, contudo distante de responsabilidade nos atos intencionais” (p. 115).

Em um país como o Brasil, onde aproximadamente metade da população utiliza o WhatsApp como fonte de notícias (INSTITUTO UNIBANCO, 2018), fatores que vão além da questão informacional podem intensificar ainda mais esses efeitos. Um deles é a desigualdade, afinal, o desenvolvimento tecnológico e a democratização das TIC acontecem de forma desigual – aceleradamente ou lentamente – nas diferentes regiões geográficas (CAMPOS; ZORZAL; GERLIN, 2017), fazendo com que os locais menos favorecidos sejam “ignorados” pela globalização. Para Kohn e Moraes (2007, p. 8), “não se pode implantar na população algo que ela não pode suplantar ou extrair benefício”.

Esse cenário conhecido como infodemia, além de representar um retrocesso, ainda traz consigo uma legião de indivíduos zumbificados (CONTRERA; TORRES, 2019), que não apenas são manipulados pela desinformação, como também agem em favor dela: ameaçam os sistemas democráticos (GILS; MULLER; PRUFER, 2020), incentivam a

polarização social e política (HELBING *et al.*, 2017), se posicionam contra os veículos tradicionais de comunicação (DELMAZO; VALENTE, 2018) e, acima de tudo, negam a ciência, pondo em xeque a credibilidade de uma das instituições mais importantes do mundo – a universidade (ANDERSEN; RAMUSKI; GODOY, 2019).

O empenho da universidade diante desse fenômeno acaba por despertar algumas questões sobre quais são, de fato, as suas atribuições e como ela pode contribuir de maneira efetiva para o combate ao ambiente de desinformação. No contexto brasileiro, a Constituição Federal (BRASIL, 1988), em seu art. 207, estabelece três funções principais e indissociáveis das universidades: “As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”. Este princípio, de acordo com Gonçalves (2015), é derivado da demanda por mudanças necessárias à função da universidade e coloca os três elementos no mesmo patamar – isto é, sem hierarquização.

A atuação da universidade, entretanto, não se restringe a esse tripé. O que se observa é que as funções elencadas no tripé são as “principais”, mas podem dar margem para funções “secundárias”, derivadas do ensino, da pesquisa e da extensão. Para Calderón (2004), existe a expectativa de que a universidade cumpra alguns objetivos distintos, como a melhoria da qualidade de vida da população, o incentivo à cultura, a contribuição para erradicação do analfabetismo e da pobreza, a assessoria à formação de políticas públicas, entre outras, voltadas para o compromisso social e formação de cidadãos autônomos e críticos. Nesse sentido, Gimenez e Bonacelli (2013) chamam a atenção para as diferentes demandas recebidas pelas universidades, que as forcem a repensar e redefinir o seu papel para que, conseqüentemente, possam superar as expectativas da sociedade.

Esse conjunto de funções e atribuições pode ampliar bastante as possibilidades de atuação da universidade no combate ao fenômeno aqui abordado: desde o ensino, por meio da relação direta entre docente e discente; passando pela extensão, a partir da execução de projetos e ações variadas que beneficiem diretamente o público externo e a comunidade; até a pesquisa científica, com a produção e divulgação de conhecimento de qualidade – uma vez que a universidade é uma das maiores, se não a maior produtora de conhecimento científico.

E foi por conta dessa ampla gama de possibilidades que a universidade foi escolhida para ser o ponto focal deste estudo. Essas instituições, em teoria, deveriam não apenas produzir e difundir conhecimento, mas também protagonizar o enfrentamento à desinformação em seus vários níveis. Na prática, contudo, o que se observa é uma universidade com prioridades divididas entre outros problemas e que, aparentemente, não vem obtendo sucesso no combate à desinformação.

Diante do exposto e considerando o poder de influência que a universidade possui no ambiente no qual está inserida, este estudo tem como objetivo entender quais ações as universidades do Semiárido estão desenvolvendo para combater o ambiente de desinformação. Para tal, o artigo foi organizado em quatro seções além desta introdução. A fundamentação teórica está dividida em duas subseções: a primeira abordando as *fake news* no ambiente de desinformação, com conceitos, aspectos históricos, causas e desdobramentos pertinentes; e a segunda abordando a universidade e a educação frente ao ambiente de desinformação, discutindo especialmente os papéis da universidade diante desse contexto. Na sequência são apresentados os procedimentos metodológicos para o levantamento de ações das universidades e a discussão dos resultados obtidos. Por fim, o estudo é concluído com a evidente necessidade da realização de novas abordagens sobre a temática,

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 AS *FAKE NEWS* NO AMBIENTE DE DESINFORMAÇÃO

As pessoas sempre demonstraram a necessidade de consumir conteúdo informativo – dentre tantas finalidades distintas, o jornal, o rádio e a TV se destacaram durante décadas por manter a sociedade informada sobre o mundo ao seu redor. Atualmente, no entanto, tais meios vêm dando espaço às redes sociais, que são responsáveis pelo crescente nível de troca de informações instantâneas entre os seus usuários (CARVALHO; MATEUS, 2018). Esse contexto de avanços tecnológicos cada vez mais rápidos abre precedentes para diversas preocupações, sendo a disseminação de *fake news* uma das mais atuais.

Mas o que são, afinal, as *fake news*? Em tradução literal, o termo significa “notícias falsas” – uma definição que, apesar de simples, é bastante objetiva. Este tipo de notícia, no entanto, tende a possuir um conjunto de características que fornecem ao receptor um caráter de maior confiabilidade: texto afirmativo (SOUSA JUNIOR *et al.*, 2020), estrutura em formato jornalístico (MATOS, 2020), novidade, tom emocional e senso de urgência que incentivam o compartilhamento (INSTITUTO UNIBANCO, 2018). Dessa forma, é construída uma gigante rede de disseminação: pessoas “confiáveis” como amigos e familiares compartilham as *fake news* entre si, criando a ideia de que os remetentes das mensagens, por pertencerem ao círculo de convivência, são bem-intencionados e, por isso, as informações são fidedignas e não precisam ter a veracidade verificada. A veiculação desse tipo de notícia, além de promover a banalização do conteúdo abordado – a partir da visualização repetida da “notícia” (MATOS, 2020) – também pode colaborar para que a sociedade deixe de confiar em informações divulgadas por fontes oficiais (SOUSA JUNIOR *et al.*, 2020),

A criação e divulgação de informações tendenciosas ou falsas muitas vezes é associada às novas tecnologias de informação e comunicação. Esta prática, entretanto, não é uma novidade da era digital. Quando os estadunidenses chegaram à Lua, surgiu uma série de boatos – que persiste até os dias de hoje, inclusive – de que tudo não passaria de uma farsa (FRIAS FILHO, 2018). Mas anos antes, em meados do século XVI, quando a prensa móvel foi inventada, diversos boletins informativos já apresentavam certo teor sensacionalista (SERRA, 2018).

Nessa perspectiva, a novidade não está nas notícias falsas, mas no surgimento de um instrumento com alto poder de reprodução e disseminação dessas notícias (FRIAS FILHO, 2018), como as redes sociais e ferramentas semelhantes, que, ao passo em que contribuem para a rapidez em que a informação é gerada e espalhada, também dificultam a checagem da natureza do conteúdo compartilhado (CARVALHO; MATEUS, 2018).

Em seu documentário, Orłowski (2020) explica que apesar da infinidade de conteúdos de qualidade disponível na internet, mecanismos específicos, como os algoritmos, podem fazer com que os usuários não tenham acesso espontâneo a essas informações – em outras palavras, o indivíduo tem duas opções: confiar em toda e qualquer informação recebida pelas redes sociais, mantendo desta forma o status quo, ou buscar informações de múltiplas fontes por livre e espontânea vontade. Paralelo a isso, Balem (2017) defende a ideia de que o cenário de desigualdade social contribui para a disseminação de notícias falsas porque, enquanto apenas alguns indivíduos possuem a capacidade de avaliar e processar as informações recebidas, todos possuem a mesma capacidade de replicá-las.

Para Serra (2018), existem quatro grupos principais de disseminadores de *fake news*: os usuários de redes sociais, os jornalistas, os líderes de opinião e os robôs (*bots*, *bots* políticos e ciborgues). Apesar de todos estes possuírem grande destaque no atual cenário mundial, os robôs acabam chamando ainda mais atenção por evoluírem à medida

em que a tecnologia avança. Assim, essa categoria acaba se aproximando cada vez mais das características humanas, dificultando a sua detecção por parte do usuário.

Na prática, estes robôs atuam de diversas maneiras distintas. Enquanto os *bots* e *bots* políticos agem por meio de algoritmos, reforçando o compartilhamento automático e em massa de conteúdo selecionado – como propagandas e notícias falsas, por exemplo –, os ciborgues agem de forma menos automatizada por serem *bots* híbridos, ou seja, existe uma intervenção humana que busca imitar os perfis reais (SERRA, 2018). Desta forma, ciborgues tendem a criar certa reputação nas redes sociais, trazendo maior credibilidade ao conteúdo por eles compartilhado. Um caso que chamou a atenção de diversos veículos de notícias aconteceu em abril de 2020, quando supostos apoiadores do então governo brasileiro colocaram entre os assuntos mais comentados do Twitter a hashtag “#FechadosComBolsolnaro” – com um L a mais –, sugerindo a utilização de robôs, uma vez que seria praticamente impossível que centenas de milhares de usuários replicassem uma mensagem com o mesmo erro de grafia (CUNTO, 2020).

Para Orłowski (2020), o mundo está diante de um novo modelo de negócio cujo lucro é proporcional à desinformação – alguém ganha mais dinheiro ao permitir que mensagens não verificadas atinjam o maior número de pessoas pelo menor preço. Uma das formas mais comuns de se obter lucro por desinformação é a veiculação das *fake news* em sites especializados em notícias falsas, tendenciosas ou sensacionalistas, que possuem diversos anúncios pagos monetizados por quantidade de cliques em manchetes chamativas ou polêmicas (OLIVEIRA, 2018). Um caso notório aconteceu durante as eleições presidenciais dos Estados Unidos em 2016, quando um grupo de adolescentes de Veles, Macedônia, descobriu como ganhar dinheiro a partir de contratos com sistemas de remuneração por anúncios: veiculando notícias falsas em sites e atraindo uma enorme quantidade de cliques (SERRA, 2018). Uma das notícias em questão afirmava que o então Papa havia declarado apoio ao candidato republicano Donald Trump, sendo constantemente apontada como fator decisivo para o resultado da eleição.

Sousa Junior *et al.* (2020), entretanto, explicam que o impacto da disseminação de *fake news* não está restrito apenas ao âmbito político, podendo interferir nos mais diversos cenários sociais. Um exemplo concreto e atual disso é o desdobramento da pandemia do novo coronavírus, que além de toda problemática da saúde pública, ainda enfrenta um verdadeiro bombardeio de informações falsas o tempo inteiro. Neto *et al.* (2020, p. 3), inclusive, relacionam as *fake news* à pandemia de uma forma metafórica: “um vírus que contamina a comunicação e promove ações e comportamentos contrários às orientações das autoridades técnicas no campo da saúde”.

Apesar do constante avanço da disseminação de *fake news*, existem diversos métodos e estratégias para evitar que a sociedade seja influenciada ou enganada por tal prática. Deve-se desconfiar de notícias com erros de formatação ou grafia e sites ou perfis conhecidos por sensacionalismo (SERRA, 2018) e viabilizar conteúdo científico confiável à população (MATOS, 2020). Outra alternativa é estabelecer um diálogo com pessoas próximas, desmentindo boatos e indicando sites e outras fontes confiáveis (OLIVEIRA, 2018). E, claro, a checagem de fatos a partir de ferramentas de *fact checking*, que normalmente são constituídas por agências e sites dos principais meios de comunicação (SOUSA JUNIOR *et al.*, 2020).

Entretanto, a maior aliada na luta contra a disseminação de *fake news* é a educação – o único meio para que os cidadãos desenvolvam determinadas competências para o domínio e a convivência com as novas tecnologias. Assim, a escola (independentemente do nível educacional) tem papel fundamental na formação de uma geração crítica e consciente, que use as novas tecnologias de forma responsável (INSTITUTO UNIBANCO, 2018), que tenha a capacidade de discernimento para escolher e absorver o

conteúdo consumido (FRIAS FILHO, 2018), e que tenha percepção da possibilidade da alteração do conteúdo original da mensagem e da intencionalidade por trás da informação veiculada (SOUSA JÚNIOR *et al.*, 2020). Nesse contexto, a universidade demonstra um papel fundamental não apenas por ser uma fonte de conhecimento, mas também por formar educadores e outros profissionais.

2.2 A UNIVERSIDADE E A EDUCAÇÃO FRENTE AO AMBIENTE DE DESINFORMAÇÃO

Uma audiência pública da Comissão de Educação chamou a atenção para a educação como única forma de interromper o ciclo de disseminação de desinformação. Para os especialistas presentes na audiência, a dificuldade de assimilação é causada pelo baixo nível de conhecimento de grande parte da população brasileira, especialmente quando o assunto é cultura digital (AGÊNCIA SENADO, 2019).

Para Ferrari (2018), a educação é a única forma de construir um “exército de checadores” de notícias, desenvolvendo um estímulo crítico para a busca e checagem de veracidade de informações. A construção do pensamento crítico, aliás, é imprescindível para que a luta contra a desinformação possa ser vencida (DAYRELL; RIGAS; RAMOS, 2018; FERRARI, 2018; POP; ENE, 2019; RIPOLL, 2019; FERRARI; BOARINI, 2020; HELVOORT; HERMANS, 2020), sendo uma das funções da universidade desenvolver o pensamento crítico da sociedade na qual está inserida. Esse construto é de fundamental importância para relacionar toda problemática aqui discutida.

De acordo com o estudo de Helvoort e Hermans (2020), existem ao menos quatro medidas principais para o combate à desordem na desinformação: abordagens tecnológicas, jornalismo mais forte, regulação governamental e programas educacionais. Nesse sentido, entende-se que a universidade, como instituição, pode estar envolvida em todas essas abordagens, seja por suas prerrogativas legais, seja por sua capacidade técnica-científica.

Apesar do seu papel fundamental no combate à presença e à disseminação de desinformação nas mídias sociais, a academia esbarra em dificuldades – ou até mesmo na impossibilidade – de acesso a dados para pesquisa, seja por restrições das plataformas, restrições de compartilhamento ou até mesmo pelo tamanho dos dados (BAUM; LAZER; MELE, 2017). Além de dificultar a realização de novas pesquisas, esses entraves evidenciam como os interesses corporativos e privados acabam sobressaindo o interesse público e coletivo, favorecendo a manutenção de um problema cada vez mais alarmante.

Para Helvoort e Hermans (2020), não é a penas a educação superior que pode ajudar a sociedade na sua convivência com a tecnologia. Para os autores, ensinar crianças e jovens a desenvolver atitudes críticas no uso da internet e mídias sociais é importante não apenas porque pessoas nessa faixa etária costumam acessar a internet de forma indiscriminada, mas também porque desenvolver competências digitais nessa idade é mais efetivo. Cabe ressaltar, entretanto, que não é possível discutir a educação infantil sem se discutir a educação superior, afinal, são as universidades que na maioria das vezes formam esses educadores.

A educação voltada para competências digitais é capaz de desenvolver no aluno a capacidade de ler, compreender e analisar informações, além de produzir comunicação de forma ética – habilidades essenciais para o exercício da cidadania (AGÊNCIA SENADO, 2019) – em um processo que deve acontecer com o envolvimento de diversos setores da sociedade (DAYRELL; RIGAS; RAMOS, 2018). Essa perspectiva educacional não deve se limitar ao ensino fundamental, mas o contrário: acompanhar o estudante ao longo de toda sua vida, visto que o processo de desinformação demanda combate permanente (FERRARI; BOARINI, 2020).

Para Lillian (2021), as Instituições de Ensino podem se comunicar com o público externo através de *workshops*, conferências, seminários e atividades na televisão, discutindo a desinformação e ajudando a capacitar as massas. Baum, Lazer e Mele (2017) sugerem, inclusive, a parceria entre pesquisadores e mídia. Espera-se que colaborações assim, com caráter inter e multidisciplinar, possam fortalecer a participação da universidade no combate à desinformação.

Pode-se mencionar como exemplo de ação efetiva no combate à desinformação a Comissão de Confiabilidade Informacional e Combate à Desinformação no Ambiente Digital, idealizada e executada pela biblioteca da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. A ação foi planejada para, de início, capacitar profissionais da informação e da própria biblioteca, para em seguida expandir o conhecimento para demais profissionais da universidade, alunos e comunidade em geral. A partir da distribuição de informativos, realização de cursos, oficinas, *workshops* e elaboração de artigos e capítulos de livros, a maior meta desta Comissão é “estabelecer que a leitura e pensamentos críticos sejam parte da rotina do indivíduo ao lidar com as informações que recebe e compartilha diariamente no ambiente digital” (RIPOLL, 2019, p. 5).

No entanto, observa-se que na prática, ações como a mencionada no parágrafo anterior ainda são restritas a poucas universidades e instituições federais de ensino. Há, portanto, um longo caminho a ser percorrido na efetivação da universidade não só como parte integrante, mas também como uma das protagonistas na luta contra a desinformação no Brasil como um todo e nas suas regiões, especialmente as mais vulneráveis.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo pode ser melhor enquadrado como um levantamento majoritariamente quantitativo e com finalidade exploratório-descritiva, já que há o intuito de proporcionar mais informações sobre o objeto de pesquisa, bem como descrevê-lo sem necessariamente interferir na sua dinâmica (PRODANOV; FREITAS, 2013); e de abordagem teórico-empírica, considerando o ambiente como fonte direta para coleta de dados (DEMO, 2000). Nesse tipo de abordagem, numerar ou medir unidades não é o único intuito. Para a garantia de resultados satisfatórios, busca-se não apenas quantificar, mas também descrever e analisar os elementos existentes na realidade estudada (PRODANOV; FREITAS, 2013).

A natureza da pesquisa é exploratório-descritiva, uma vez que estudos dessa natureza possuem o objetivo de proporcionar maior familiaridade com o problema e expor características do fenômeno abordado (GIL, 2002; PRODANOV; FREITAS, 2013).

O objetivo deste levantamento foi identificar as ações de combate à desinformação executadas pelas Instituições de Ensino Superior do Semiárido brasileiro. *A priori*, optou-se por realizar o levantamento apenas em universidades federais, visto que, ao menos no contexto do Semiárido, são entidades dessa natureza que buscam abordar demandas sociais em detrimento das demandas do capital (SILVA; BARBOSA, 2020). O Quadro 1 mostra as universidades analisadas neste estudo.

Quadro 1 – Universidades Federais analisadas neste estudo

Instituição de ensino superior	Site institucional
Universidade Federal da Bahia – UFBA	https://www.ufba.br
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB	https://ufrb.edu.br/portal/
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB	https://unilab.edu.br
Universidade Federal da Paraíba – UFPB	https://www.ufpb.br

Universidade Federal do Cariri – UFCA	https://www.ufca.edu.br
Universidade Federal do Alagoas – UFAL	https://ufal.br
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG	https://portal.ufcg.edu.br
Universidade Federal de Pernambuco – UFPE	https://www.ufpe.br
Universidade Federal de Sergipe – UFS	https://www.ufs.br
Universidade Federal do Ceará – UFC	https://www.ufc.br
Universidade Federal do Oeste da Bahia – UFOB	https://www.ufob.edu.br
Universidade Federal do Piauí – UFPI	https://ufpi.br
Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN	https://www.ufrn.br
Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF	https://portais.univasf.edu.br
Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE	http://www.ufrpe.br
Universidade Federal Rural do Semiárido – UFRSA	https://ufersa.edu.br
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM	http://portal.ufvjm.edu.br

Fonte: Os autores.

Para garantir o rigor científico deste levantamento, realizaram-se buscas exaustivas (BARDIN, 2011) nos sites institucionais das universidades dispostas no Quadro 1, sendo estabelecido um corte temporal entre 2018-2021 e considerando os seguintes descritores: *fake news* e desinformação. No total, foram identificadas 143 ações, as quais serão discutidas adiante.

Os critérios de inclusão consistiram na inserção de ações realizadas dentro do corte temporal e cuja discussão/intervenção estivesse voltada para o ambiente de desinformação. Os critérios de exclusão consistiram na eliminação de ações repetidas, ações de universidades de fora do Semiárido que porventura estivessem sendo divulgadas pelas universidades analisadas, ações realizadas fora do corte temporal proposto e cuja discussão/intervenção não fosse voltada para o ambiente de desinformação.

3.1 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DE DADOS

Optou-se por analisar as ações apenas com base nas informações disponibilizadas pelos sites institucionais das universidades. Essa decisão foi tomada com base principalmente i) na diferença entre a natureza as ações realizadas; ii) na quantidade de ações identificadas; e iii) na indisponibilidade de informações detalhadas sobre grande parte das ações.

Cabe ressaltar que o levantamento de ações de universidades aparenta não ser uma prática corriqueira entre os pesquisadores, dada a dificuldade de se encontrar estudos da mesma natureza publicados em períodos: ao menos até dezembro de 2021, data de finalização da presente pesquisa, não havia sido identificado nenhum levantamento semelhante em outros estudos. Nesse sentido, por se tratar de algo relativamente novo, buscou-se tomar um maior cuidado metodológico para que os dados obtidos não se tornassem meramente ilustrativos.

Para esta análise, foi utilizada metodologia semelhante à de Silva *et al.* (2021), com adaptações da análise de conteúdo conforme sugere Bardin (2011). Nesse sentido, a análise foi dividida em três momentos: **pré-análise**, quando as ações que formaram o

corpus de pesquisa foram lidas de forma fluante e deram origem a anotações com as primeiras impressões; **exploração do material**, quando o *corpus* foi analisado conforme categorização das ações, principais objetivos de cada ação e repetição de padrões; e **tratamento de resultados**, quando foram formados os contextos *a posteriori*, além da análise mais densa do *corpus*

Os contextos mencionados no parágrafo anterior referem-se às nomenclaturas utilizadas para enquadrar as ações com base nos seus escopos, de forma coincidente com a literatura pertinente (PRODANOV; FREITAS, 2013) – sendo estes: Sociedade da (des)informação, ambiente político, saúde (na pandemia) e saúde (além da pandemia). A nomenclatura utilizada para descrever o contexto dos estudos foi definida a posteriori, mediante análise de dados – se um artigo aborda processo eleitoral e outro aborda teoria da democracia, por exemplo, ambos foram classificados como “Ambiente político”.

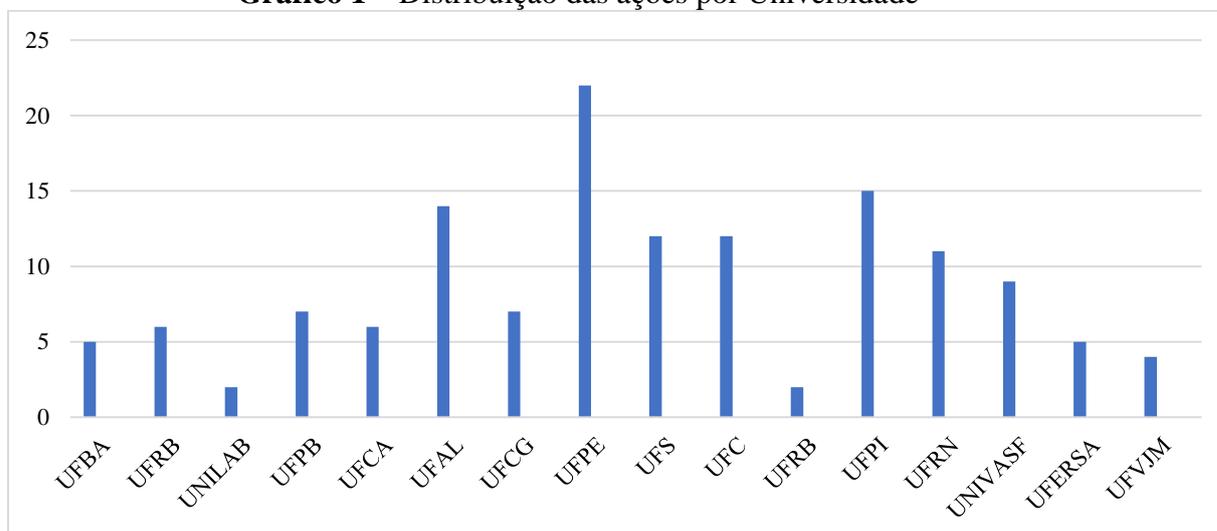
Para fins de organização, as ações alimentaram um quadro conceitual, detalhando instituição de ensino que realizou a ação, resumo da ação, ano de execução, categoria, contexto e link de acesso. Com o intuito de padronizar a identificação das ações, optou-se por atribuir um código para uma delas, composto por sigla da instituição de ensino e número da ação com base na ordem em que foi identificada nos sites institucionais – para a terceira ação identificada na Universidade Federal da Bahia, foi atribuído o código UFBA_003, por exemplo.

A partir do processo de tratamento e análise dos dados, emergiram seis categorias de ações, sendo elas: apoio e divulgação; eventos; *podcast*, *vlog* ou *live*; projeto de extensão; publicação de matéria ou informativo; e publicação de obra. Para ações mais específicas e/ou diversificadas, foi criada a categoria outras ações. Buscou-se categorizar as ações com base na sua operacionalização – palestras e seminários, por exemplo, foram enquadradas como “Evento”, enquanto *podcasts* e vídeos em canais oficiais foram enquadrados como “*Podcast, vlog ou live*”. Esse enquadramento foi feito *a posteriori*, após o levantamento de todas as ações.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do levantamento feito nos sites institucionais das 18 universidades com campi no semiárido, foi possível recuperar um total de 143 ações diversas relacionadas ao combate à desinformação. A quantidade de ações por universidade está ilustrada no Gráfico 1, abaixo.

Gráfico 1 – Distribuição das ações por Universidade

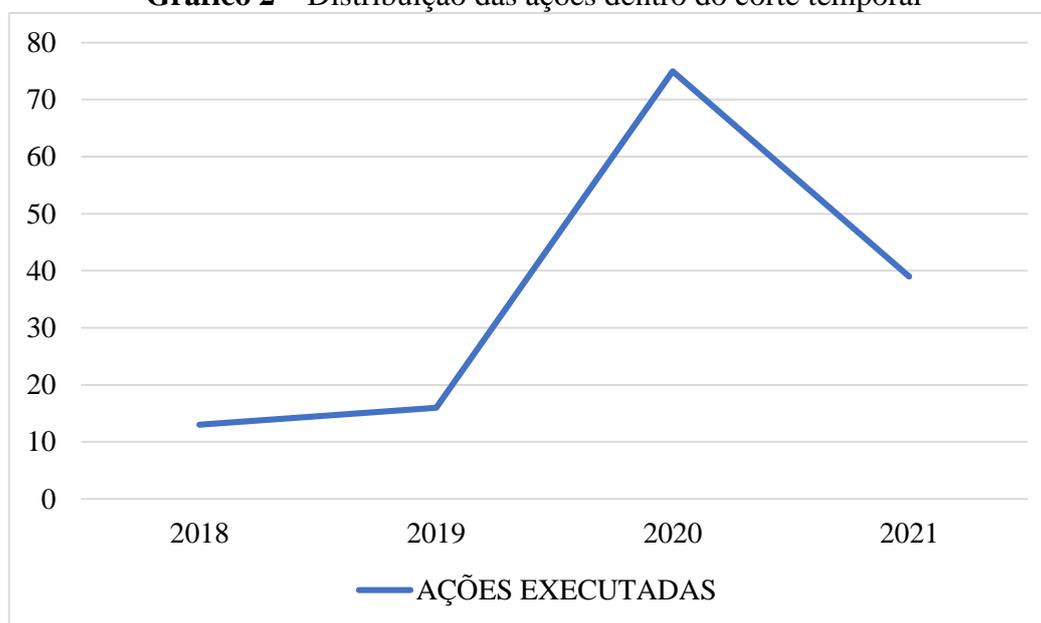


Fonte: Os autores.

Considerando as ações recuperadas, tem-se que a atuação das universidades contra a desinformação é algo muito recente, que teve início em meados de 2018 e, ao longo dos anos, foi se expandindo. Supõe-se que esse crescimento tenha sido iniciado durante/após o Processo Eleitoral de 2018 – quando as temáticas desinformação e *fake news* tornaram-se pauta de debates em diversos campos sociais – e ampliado durante a pandemia da COVID-19.

Diante disso, para tentar compreender melhor as estratégias das universidades, foram analisadas duas variáveis: ano de realização da ação e contexto da ação. Das 143 ações, 13 foram executadas em 2018, 16 em 2019, 75 em 2020 e 39 em 2021 (até novembro, último mês em que as ações foram levantadas). A evolução da quantidade de ações executadas ao longo dos anos pode ser observada abaixo no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Distribuição das ações dentro do corte temporal



Fonte: Os autores.

Essas ações foram divididas em quatro contextos: Sociedade da (des)informação, Ambiente político, Saúde (na pandemia) e Saúde (além da pandemia). A Tabela 1 descreve a quantidade de iniciativas por contexto.

Tabela 1 – Quantidade de ações por contexto.

CONTEXTO	QUANTIDADE
Ambiente político	15
Sociedade da (des)informação	47
Saúde (na pandemia)	77
Saúde (além da pandemia)	04

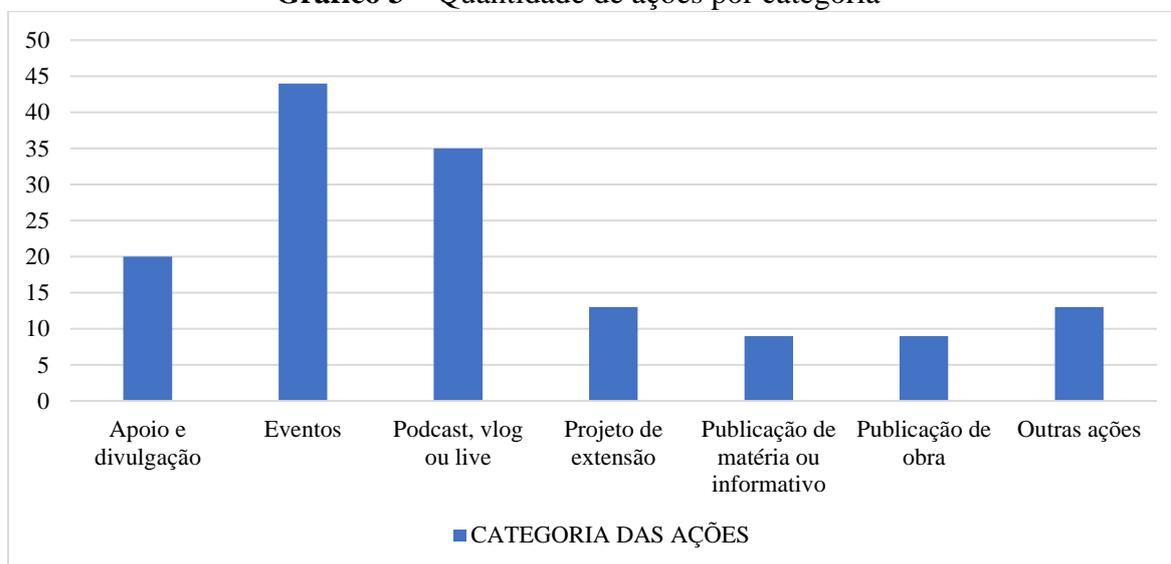
Fonte: Os autores.

Cruzando essas duas variáveis, foi possível identificar que em 2018 e 2019 os contextos mais abordados foram **Ambiente político** (8 ações) e **Sociedade da**

(des)informação (13 ações), respectivamente. Em 2020 e 2021, contudo, **Saúde (na pandemia)** passou a ser o centro das ações realizadas pelas universidades (com 52 e 25 ações por ano, respectivamente). Essa informação reforça a suposição apresentada anteriormente, de que as discussões sobre o ambiente de desinformação ganharam força com o Processo Eleitoral de 2018 e foram altamente ampliadas após a pandemia do novo coronavírus.

Em termos de categoria, observou-se que as universidades não concentram suas iniciativas em poucas categorias – pelo contrário, buscam executar suas ações a partir de diversos meios. Na análise, foram identificadas seis categorias distintas, sendo elas: **apoio e divulgação**; **eventos**; **podcast, vlog ou live**; projeto de extensão; publicação de matéria ou informativo; e **publicação de obra**. Para ações mais específicas e/ou diversificadas, foi criada a categoria **outras ações**. Abaixo, o Gráfico 4 ilustra a divisão de ações por categoria.

Gráfico 3 – Quantidade de ações por categoria



Fonte: Os autores.

Grande parte das ações identificadas pertencem à categoria de eventos. Tais ações são fundamentais para a capacitação das massas, conforme pontua Lillian (2021): para ela, *workshops*, conferências e seminários são ótimas estratégias de comunicação com o público externo que estão ao alcance das instituições de ensino.

Chama a atenção a quantidade de iniciativas na categoria *podcast, vlog ou live*: das 143 iniciativas, 35 estão nessa categoria – o que representa aproximadamente $\frac{1}{4}$ do total. Ações assim contribuem não apenas para a modernização da universidade, mas principalmente para a difusão do conhecimento científico no ambiente virtual – que é um meio dominado pela desinformação. Além disso, é crescente o público desse tipo de conteúdo: durante a pandemia, por exemplo, pôde ser observado um aumento no consumo de podcasts especialmente após o início da pandemia. Desta forma, uma vez que o processo de desinformação está centralizado nas tecnologias de informação e comunicação (HELHING *et al.*, 2017; FRIAS FILHO, 2018; ORLOWSKI, 2020; SOUSA JUNIOR *et al.*, 2020), é fundamental que sejam executadas dentro desses meios, ações que possam enfrenta-lo e combata-lo de forma direta.

A categoria **projetos de extensão** também é de grande importância para o combate à desinformação. É principalmente (mas não somente) por meio desses projetos que a universidade pode materializar o seu serviço à comunidade (CHIARELLO, 2015),

respondendo às demandas sociais e dialogando ativamente com diversos setores do meio no qual está inserida (GONÇALVES, 2015). Neste levantamento, foram identificados 13 projetos de extensão com enfoque total ou parcial no combate ao ambiente de desinformação. Destacam-se nesta categoria a Universidade Federal do Piauí com quatro projetos (*UFPI_006*, *UFPI_007*, *UFPI_013* e *UFPI_015*), a Universidade Federal do Alagoas com três projetos (*UFAL_004*, *UFAL_010* e *UFAL_011*) e a Universidade Federal de Pernambuco com três projetos (*UFPE_007*, *UFPE_013* e *UFPE_021*).

Cabe mencionar ainda algumas ações expressivas que não puderam ser classificadas dentro das categorias mencionadas. A ação *UFPB_005*, por exemplo, simulou uma guerrilha virtual com o objetivo de monitorar a audiência alcançada pelas notícias falsas divulgadas – um experimento de grande importância do ponto de vista científico, considerando que a temática da desinformação é carente de estudos científicos e, mais ainda, de estudos empíricos. Já a iniciativa *UFRPE_004*, que consistiu na criação de um Comitê para Prevenção do Coronavírus, teve como um dos objetivos o combate à desinformação entre alunos e seus familiares, chamando a atenção para a importância da atuação da universidade não se restringir apenas ao seu corpo de alunos.

Foram identificadas algumas ações específicas que envolviam o *fact checking* – ou checagem de fatos, em tradução livre – tais como *UFAL_001*, *UFC_011* e *UFERSA_001*. A checagem de informações consiste em uma das principais estratégias de curto prazo para combate à desinformação (FERRARI, 2018), sendo de vital importância que a sociedade passe a ter conhecimento sobre como conferir a veracidade das informações e notícias recebidas, e, como consequência, interromper o fluxo de disseminação de desinformação. Essas estratégias, inclusive, devem servir de exemplo a ser seguido por outras universidades do semiárido.

Ao longo da análise das estratégias executadas pelas universidades, algo que chamou a atenção foi a ausência de ações direcionadas ao desenvolvimento de competências digitais, seja no público interno, seja no público externo. É válido lembrar que o domínio de competências digitais é extremamente importante para que os indivíduos possam ser capazes de filtrar as informações absorvidas pelo meio digital (CAMPOS; ZORZAL; GERLIN, 2017). Além disso, supõe-se que a universidade possui uma infraestrutura minimamente aceitável para executar ações desse porte, especialmente quando se considera o corpo docente altamente qualificado para tal.

Por fim, esta análise permitiu perceber um aspecto em comum entre universidades localizadas inteiramente no semiárido: a baixa quantidade de ações contra a desinformação. A Universidade Federal Rural do Semiárido, por exemplo, conta com apenas quatro iniciativas de baixo impacto, sendo elas uma da categoria **evento** (*UFERSA_001*), uma de **apoio e divulgação** (*UFERSA_004*) e duas de **publicação de matéria ou informativo** (*UFERSA_002* e *UFERSA_003*). Já a Universidade Federal do Vale do São Francisco executou nove ações, sendo seis na categoria **podcast, vlog ou live** (*UNIVASF_001*, *UNIVASF_002*, *UNIVASF_003*, *UNIVASF_004*, *UNIVASF_005*, *UNIVASF_006* e *UNIVASF_007*), uma de **apoio e divulgação** (*UNIVASF_006*), uma de **publicação de matéria ou informativo** (*UNIVASF_008*) e uma de evento (*UNIVASF_009*). Em ambas não foi possível identificar iniciativas nas categorias **projeto de extensão** ou **publicação de obra**, o que reflete, inclusive, na produção acadêmica.

Respondendo diretamente à pergunta norteadora “**Quais ações as universidades do semiárido estão desenvolvendo para combater o ambiente de desinformação?**”, observa-se que vêm sendo realizadas ações de combate ao ambiente de desinformação dentro de diversas categorias – algumas de maior impacto, mas a maioria superficial. No geral, considera-se que as ações realizadas estão aquém do ideal em questão de

quantidade, mas que as universidades vêm se adaptando bem ao contexto digital (com iniciativas que tiram um bom proveito da era da tecnologia).

Cabe ressaltar que o objetivo dessa discussão não é desmerecer as ações dessas universidades, mas expressar preocupação com a situação, dado o contexto de desinformação enfrentado pelo Brasil. O semiárido brasileiro, em sua grande parte, abrange regiões de interior – que são historicamente desiguais – e um dos papéis da universidade, conforme abordado nas seções anteriores, é trabalhar para a diminuição dessas disparidades. Do ponto de vista da desinformação, entretanto, observa-se que isso não vem acontecendo da maneira ideal.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao término deste estudo foi possível compreender as estratégias que as universidades que atuam no semiárido brasileiro estão utilizando para combater o ambiente de desinformação. Para tal, buscou-se compreender quais os papéis da universidade diante do ambiente de desinformação; analisar os desdobramentos do ambiente do ambiente de desinformação nos últimos anos e como este fenômeno vem sendo combatido pelas universidades do semiárido.

A partir de um levantamento das ações executadas pelas universidades do semiárido visando o combate a desinformação, foi possível perceber que cada instituição possui uma forma distinta de agir. Algumas apresentam poucas ações, porém expressivas; outras apresentam muitas ações com pouca expressividade. Entende-se que isso se deve à autonomia que as universidades possuem a execução desse tipo de estratégia.

A quantidade expressiva de *podcasts*, *vlogs* e *lives* promovidos pelas universidades evidenciou uma boa adaptação destas instituições ao contexto digital – em especial diante das medidas de distanciamento social impostas pela pandemia, que impediram a realização de atividades presenciais. Dentre as outras categorias identificadas, estão: apoio e divulgação, eventos, projetos de extensão, publicação de matéria ou informativo, publicação de obra e outras ações.

Essas iniciativas, entretanto, estão longe de serem o suficiente: é imperativo que as universidades incentivem a criação de grupos de estudo e pesquisa, bem como de projetos de extensão voltados para a temática aqui abordada. As ações de caráter intervencionista, inclusive, tendem a alcançar o público externo de forma mais efetiva que as demais ações, considerando o rigor científico a elas aplicado. Além disso, projetos de extensão tendem a gerar relatórios que podem (e devem) subsidiar a elaboração de estudos científicos, instrumentos fundamentais para a avaliação e aperfeiçoamento das atividades.

É necessário lembrar, ainda, que a universidade não é construída exclusivamente por professores e alunos – estes, no geral, são os maiores responsáveis por planejar e executar as ações, mas é fundamental que haja incentivo interno, não apenas financeiro, mas por meio de articulações, parcerias externas, abertura de editais para projetos de pesquisa e extensão e criação de periódicos próprios das universidades para ampliar a divulgação do conhecimento científico.

Este estudo levantou, ainda, um aspecto preocupante relativo às universidades que atuam predominantemente ou inteiramente na região semiárida: essas universidades demonstraram, no geral, poucas iniciativas – e, desse montante, a grande maioria era superficial. Isso mostra que, além de não produzirem conhecimento científico sobre a desinformação, tais instituições também não priorizam o combate ao fenômeno aqui discutido. É inadiável, portanto, que o combate à desinformação se torne pauta recorrente nas universidades do semiárido brasileiro.

No geral, nota-se que a discussão sobre o ambiente de desinformação e seus aspectos, ao menos no contexto brasileiro, ascendeu por volta de 2018, época em que o

Processo Eleitoral popularizou termos como “*fake news*”, mas foi intensificada de fato a partir de 2020, quando a pandemia da COVID-19 evidenciou o real ambiente de desinformação no qual o país está inserido. Com a pandemia se atenuando, é natural que tanto os estudos quando as iniciativas das universidades também tenham a periodicidade reduzida. É de suma importância, no entanto, que isso não aconteça: tanto a discussão quanto o combate à desinformação devem ser contínuos.

Frente a este quadro, sugere-se que seja estabelecida uma agenda de pesquisas futuras utilizando a desinformação e seus diversos aspectos como temática central. Algumas questões merecem resposta, tais como: O que as universidades brasileiras vêm produzindo sobre o ambiente de desinformação? Quais regiões do Brasil estão mais vulneráveis à desinformação? Como alunos de pós-graduação lidam com o ambiente de desinformação?

O ambiente de desinformação dificilmente será superado sem que haja um investimento amplo e contínuo em políticas públicas educacionais. Ressalta-se, contudo, que o problema não é apenas a falta de educação no sentido quantitativo (mais alunos na escola, mais pessoas concluindo o nível superior etc.), mas principalmente a falta de uma educação voltada para a convivência com as tecnologias de informação e comunicação.

É essencial que as estratégias de combate ao ambiente de desinformação priorizem o desenvolvimento de competências digitais. O ideal é que o desenvolvimento de competências digitais seja iniciado ainda na infância, durante o ciclo de educação básica, mas isso não significa que deve se restringir a essa fase. Pelo contrário: propõe-se uma formação contínua em competências digitais que abranja todos os níveis educacionais – do básico ao superior – afinal, as tecnologias de informação e comunicação estão em mudança constante. Restringir o aprendizado tornaria a estratégia ineficiente e ineficaz.

Ressalta-se que os resultados do investimento em competências digitais não são imediatos, isto é, devem ser notados no médio e no longo prazo. Essa intervenção, entretanto, é fundamental para a criação de uma cultura de questionamento na qual os indivíduos, munidos de senso crítico e desconfiança – no sentido literal da palavra – tenham naturalmente a iniciativa de checar informações e frear a disseminação de conteúdo falso, tendencioso ou de origem duvidosa. Ninguém está isento do risco de “cair em uma *fake news*”, por isso é preciso que as pessoas cada vez mais possam distinguir o real do falso – o que não é difícil, mas requer prática.

Por fim, importa dizer que a desinformação não deve ser tratada apenas como um fenômeno pontual e passageiro, mas como um aspecto devastador da sociedade da informação que precisa ser combatido a pulso firme. Seus efeitos são danosos e atingem diversas estruturas sociais: desestabilizam organizações e processos democráticos, como aconteceu nos Estados Unidos e vem acontecendo atualmente no Brasil; manipulam cidadãos, que se deixam levar cada vez mais por informações sem fonte e sem credibilidade; matam pessoas que, por pura desinformação, confiam em figuras oportunistas, negam o conhecimento científico, recusam vacinas. E assim, o pensamento de Ferrari e Boarini (2020, p. 39) vem se provando estar mais do que correto: “a desinformação é o vírus deste século”.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA SENADO. **Fake news se combate com educação, dizem especialistas em audiência na CE**. 2019. Disponível em:

<<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/11/27/fake-news-se-combate-com-educacao-dizem-especialistas-em-audiencia-na-ce>>. Acesso em: 15 nov. 2021.

ANDERSEN, A. J. M.; RAMUSKI, A. C. F. C. C.; GODOY, E. O ambiente de desinformação global. In: CUNHA, A. F.; DOMINGOS, C. (Org.). **Coletânea da I Jornada Internacional de Pragmática**. 1. ed. Curitiba: Lupa Edições, 2019.

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. In: Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade, 4., 2017, Santa Maria. **Anais...** Santa Maria: UFSM, 2017.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BAUM, M.; LAZER, D.; MELE, N. **Combating Fake News: An Agenda for Research and Action**. 2017. Disponível em: <<https://www.hks.harvard.edu/publications/combating-fake-news-agenda-research-and-action>>. Acesso em: 15 nov. 2021.

BRASIL. **Constituição Federal**. Brasília, DF: DOU, 1988.

CALDERÓN, A. I. Repensando o papel da universidade. **Revista de Administração de Empresas**, v. 44, n. 2, 2004.

CAMPOS, A. C. B.; ZORZAL, L.; GERLIN, M. N. M. Na sociedade da informação uma metamorfose de conceitos: conhecimento e habilidades requeridas ao profissional da informação. In: Simpósio Internacional de Educação e Comunicação, 8., 2017, Aracaju. **Anais...** Aracaju: SIMEDUC, 2017.

CARVALHO, M. F. C.; MATEUS, C. A. Fake news e desinformação no meio digital: análise da produção científica sobre o tema na área de ciência da informação. In: Encontro Regional dos Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Gestão e Ciência da Informação das Regiões Sudeste, Centro-oeste e Sul, 5., 2018, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: EREBD, 2018.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CHIARELLO, I. S. A universidade e seu papel no desenvolvimento regional: contribuições do PROESDE. **Revista Extensão em Foco**, v. 3, n. 1, 2015.

CONTRETA, M. S.; TORRES, L. O ZUMBI NO IMAGINÁRIO MEDIÁTICO: Zumbi e Pulsão de Morte na Sociedade Mediática. **E-compós**, v. 22, 2019.

CUNTO, R. **Erro de grafia em publicação pró-Bolsonaro provoca acusações de uso de robôs**, 2020. Disponível em: <<https://valor.globo.com/politica/noticia/2020/04/27/erro-de-grafia-em-publicacao-pro-bolsonaro-levanta-acusacoes-de-uso-de-robos.ghtml>>. Acesso em: 02 nov. 2020.

DAYRELL, M.; RIGA, M.; RAMOS, P. **Senso crítico é arma para combater ‘fake news’**. 2018. Disponível em: <<https://infograficos.estadao.com.br/focas/politico-em-construcao/materia/senso-critico-e-arma-para-combater-fake-news>>. Acesso em: 12 nov. 2021.

DELMAZO, C.; VALENTE, J. C. L. Fake news nas redes sociais online: propagação e reações à desinformação em busca de cliques. **Media & Jornalismo**, v. 18, n. 1, 2018.

DEMO, P. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2000.

FERRARI, P. **Como sair das bolhas**. São Paulo: EDUC/Editora Armazém da Cultura, 2018.

FERRARI, P.; BOARINI, M. A desinformação é o parasita do século XXI. **Organicom**, v. 17, n. 34, 2020.

FRIAS FILHO, O. O que é falso sobre fake news. **Revista USP**, n. 116, 2018.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GILS, F. V.; MULLER, W.; PRUFER, J. Big data and democracy. **TILEC Discussion Paper**, n. 3, 2020.

GIMENEZ, A. M. N.; BONACELLI, M. B. M. Repensando o Papel da Universidade no Século XXI: Demandas e Desafios. **Revista Tecnologia e Sociedade**, v. 9, n. 18, 2013.

GONÇALVES, N. G. Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão: um princípio necessário. **Perspectiva**, v. 33, n. 3, 2015.

HELBING, D. *et al.* Will democracy survive big data and artificial intelligence?. In: HELBING, D. **Towards digital enlightenment**. Suíça: Springer, 2017.

HELVOORT, J. V.; HERMANS, M. Effectiveness Of Educational Approaches To Elementary School Pupils (11 Or 12 Years Old) To Combat Fake News. **Media Literacy and Academic Research**, v. 3, n. 2, 2020.

INSTITUTO UNIBANCO. **Aprendizagem em foco**, n. 42, 2018.

KOHN, K.; MORAES, C. H. O impacto das novas tecnologias na sociedade: conceitos e características da sociedade da informação e da sociedade digital. In: Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 30., 2007, Santos. **Anais...** Santos: INTERCOM, 2007.

LILLIAN, S. **Higher education has a role in curbing disinformation**. 2021. Disponível em: <<https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20210401070014617>>. Acesso em: 15 nov. 2021.

MATOS, R. C. Fake news frente a pandemia de COVID-19. **Revista Vigilância Sanitária em Debate**, v. 8, n. 3, 2020.

NETO, M. *et al.* Fake news no cenário da pandemia de COVID-19. **Cogitare Enfermagem**, v. 25, 2020.

OLIVEIRA, S. M. P. Disseminação da informação na era das fake news. In: Encontro Regional dos Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Gestão e Ciência da Informação das Regiões Sudeste, Centro-oeste e Sul, 5., 2018, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: EREBD, 2018.

POP, M.; ENE, I. Influence of the educational level on the spreading of Fake News regarding the energy field in the online environment. In: International Conference on Business Excellence, 13., 2019, Bucharest. **Anais...** Bucharest: ICBE.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, C. F. **Metodologia do trabalho científico: Métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RIPOLL, L. Comissão de Confiabilidade Informacional e Combate à Desinformação no Ambiente Digital: relato de experiência. In: Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação, 28., 2019, Vitória. **Anais...** Vitória: CBBDD.

RODRIGUES, R. B. **Novas tecnologias da informação e da comunicação**. Recife: IFPE, 2016.

SERRA, A. M. **Fake news: uma discussão sobre o fenômeno e suas consequências**. 2018. Monografia (Graduação em Ciência da Computação) – Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2018.

SILVA, C. A. *et al.* Ações das Universidades Federais de Minas Gerais para o enfrentamento da pandemia do covid-19. **Revista GUAL**, v. 14, n. 3, 2021.

SILVA, W. P.; BARBOSA, E. P. Expansão da educação superior para o semiárido: um debate necessário. **Revista Educação e Emancipação**, v. 13, n. 2, 2020.

SOUSA JUNIOR, J. H. *et al.* Da desinformação ao caos: uma análise das fake news frente à pandemia do coronavírus (COVID-19) no Brasil. **Cadernos de Prospecção**, v. 13, n. 2, 2020.

THE SOCIAL dilemma. Direção: Jeff Orlowski. Roteiro: Davis Coombe, Vickie Curtis e Jeff Orlowski. Estados Unidos: Netflix, 2020. 1 Streaming (94 min).