

# Uso de redes sociais para democratização da ciência: uma proposta chamada *AntroVerso*<sup>1</sup>

10.35819/scientiatec.v10i1.6533

Aline Coêlho dos Santos<sup>2</sup>  
Francisco Diello de Souza Filho<sup>3</sup>  
Viktória Zeferino Costa<sup>4</sup>  
Andreza Cipriani<sup>5</sup>  
Luciana Fidelis de Souza da Costa<sup>6</sup>

**Resumo:** Este estudo versa sobre o papel social das redes sociais, na divulgação do conhecimento científico em prol da democratização da ciência e combate às fake news, a partir de um estudo crítico-analítico sobre o perfil no *Instagram* denominado *AntroVerso*, compreendendo parte dos efeitos que esse canal de comunicação tem sobre a sociedade. Sua fundamentação teórica pautou-se sobre o uso das redes sociais e o desenvolvimento de conteúdo digital para acessibilidade da informação. Desse modo, este é um estudo qualitativo de caráter descritivo, que contou com: o relato pessoal dos criadores do *AntroVerso* sobre o processo de desenvolvimento do perfil, suas intenções e percepções; estudo analítico, no *Instagram Analytics* e no *Instagram Insights*, do perfil *AntroVerso*, para caracterização dos usuários; e, realização de enquete, para levantamento das percepções apresentadas pelos usuários do perfil referentes à divulgação e democratização da ciência. Dos resultados obtidos, destaca-se que, embora as redes sociais apresentem grande impacto na sociedade e têm potencial como meios de disseminar o conhecimento científico, a divulgação científica nesses espaços carece de metodologia e avaliação moral/ética, o que implica, muitas vezes, a não veracidade dos conteúdos divulgados. Assim, este estudo apresenta uma proposta para resolver esse desafio: assim como perfis comerciais, que possuem um selo de certificação do conteúdo, os perfis científicos de grande repercussão também deveriam receber tal averiguação, por meio de um 'selo científico' ou 'selo educacional'.

**Palavras-chave:** Redes Sociais; Democratização da ciência; *AntroVerso*.

**Abstract.** This study, which is based on a critical-analytical analysis of the Instagram profile called *AntroVerso* and includes some of the effects that this communication channel has on society, discusses the social role of social networks in the dissemination of scientific knowledge in support of the democratization of science and the fight against fake news. The usage of social networks and the creation of digital material for information accessibility served as the basis for its theoretical underpinnings. Thus, this is a qualitative study of a descriptive nature, which included the following: a personal account of the *AntroVerso* creators about the profile development process, their intentions, and perceptions; an analytical study of the *AntroVerso* profile in *Instagram Analytics* and *Instagram Insights* to characterize the users; and the administration of a poll to ascertain the perceptions presented by the profile's users regarding the dissemination and democratization of science. According to the findings, it is important to note that while social networks have a significant social impact and have the potential to spread scientific knowledge, scientific dissemination in these settings lacks methodology and moral/ethical evaluation, which frequently implies the falsity of the disclosed contents. This paper offers a solution to this problem: similarly to commercial profiles, which have a content certification mark, scientific profiles with major implications should also acquire this kind of verification, via a "scientific seal" or "educational seal."

**Keywords:** Social networks; Democratization of Science; *AntroVerso*.

---

<sup>1</sup> Este trabalho recebeu apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina - FAPESC.

<sup>2</sup> Doutora em Educação pela FURB E-mail: alinecoelho@furb.br

<sup>3</sup> Estudante Colégio Murialdo/Araranguá-SC, E-mail: francisco.diello@gmail.com.

<sup>4</sup> Estudante do IFSC, E-mail: vickcosta1991@gmail.com.

<sup>5</sup> Doutoranda em Educação pela FURB, E-mail: andrezacipriani@hotmail.com

<sup>6</sup> Doutoranda em Educação pela FURB, E-mail: lfscosta@furb.br.

## INTRODUÇÃO

São diversas as discussões que abarcam a importância e popularização da ciência por meio da sua divulgação, principalmente no tempo em que vivemos, no qual há ampla disseminação de informação e pouca cientificidade, acarretando, por vezes, as famosas *fake news*, que têm gerado desinformação e precarização da própria ciência. Divulgadores da ciência são responsáveis por transformar uma informação científica em uma linguagem de fácil compreensão, com o objetivo de atingir o maior público possível. Estamos falando sobre democratizar o acesso à ciência, para que cada vez mais pessoas, de diferentes idades e níveis de instrução, possam compreender e discutir sobre os problemas e as inovações que cercam a sociedade.

A ciência, por muito tempo, foi explorada em ambientes formais de ensino, por meio de estudos em revistas, periódicos e livros didáticos e científicos, ou seja, em meios de divulgação tradicionais, fato este que inspira o debate levantado neste estudo: por ser divulgada em lugares mais ‘formais’, em formato de artigos ou notícias e com uma linguagem mais rebuscada, a ciência acaba atingindo apenas uma parcela da população, que normalmente já está inserida no meio técnico e/ou acadêmico, o que gera uma lacuna entre ciência e sociedade.

Dessa maneira, a divulgação científica ainda está limitada a nichos já inseridos ao contexto científico, implicando, por vezes, o ‘descaso’ e a ‘desmobilização’ que boa parte da população tem frente a problemas que surgem e atacam o avanço científico, como, por exemplo, atos governamentais sobre a redução nos investimentos para produção e divulgação científica, e até mesmo no exercício da cidadania, bem como negativas contra o ato de vacinar-se e depreciação dos efeitos de uma vacina aprovada por comissão científica. Mas será que isso seria mesmo descaso ou apenas dificuldade de acesso à informação científica de qualidade?

Nos últimos anos, ocorreu um notável crescimento no uso de redes sociais como Instagram e TikTok, que estão se tornando cada vez mais eficientes na divulgação de informação. São redes sociais de informação rápida, com linguagem de fácil compreensão, nas quais as pessoas rapidamente conseguem captar a informação de forma dinâmica. Em geral, permitem interações entre o produtor do conteúdo e o público, bem como o compartilhamento, a inserção de comentários e

atos próprios das plataformas *online*, como ‘curtir’ o conteúdo exposto. Com o objetivo de fazer mais pessoas terem acesso e se interessarem pela ciência, ou seja, na busca pela divulgação e democratização do conhecimento científico, inspirando jovens a se tornarem consumidores da ciência, com vistas à consecução de uma sociedade melhor, mais humana, saudável e democrática, dois jovens idealizaram e fundaram o projeto *AntroVerso*, um perfil para divulgação científica no Instagram.

Sendo assim, este estudo, preocupado com os caminhos futuros da ciência e da sociedade, vislumbra um movimento de acesso e democratização a partir das redes sociais, o qual o perfil *AntroVerso* explora descritivamente no Instagram. Para isso, o presente estudo divide-se em seis seções, as quais contemplam concepções teóricas acerca da temática, bem como características e identidade visual do referido perfil. A pesquisa também envolveu a aplicação de um questionário, por meio do recurso ‘*story*’ da plataforma, cujos resultados, neste trabalho, são demonstrados em forma de gráficos, com posteriores discussões e contribuições para a democratização da ciência. Todas essas informações estão melhor apresentadas e detalhadas na seção *Metodologia*.

## **METODOLOGIA**

Este artigo é um estudo qualitativo de caráter descritivo a respeito do perfil do Instagram denominado *AntroVerso*. Buscando compreender o uso das redes sociais para a divulgação e democratização da ciência, visa estabelecer um debate que integre nesse discurso: (a) a construção de material didático digital para acessibilidade da informação; e (b) a iniciativa de jovens cientistas no movimento de divulgar e fazer ciência.

Dessa forma, este estudo contou com as seguintes etapas para levantamento de dados: (i) estudo bibliográfico sobre o papel das redes sociais na divulgação científica e democratização da ciência; (ii) descrição de relato pessoal dos idealizadores e criadores do perfil *AntroVerso* sobre o processo de construção do perfil, suas intenções e percepções; (iii) estudo analítico, no Instagram Analytics e no Instagram Insights, do perfil *AntroVerso*, para coleta de dados a respeito da caracterização dos usuários (seguidores); (iv) realização de enquete (pesquisa

rápida), para levantamento das percepções apresentadas pelos usuários do perfil referentes à divulgação e democratização da ciência.

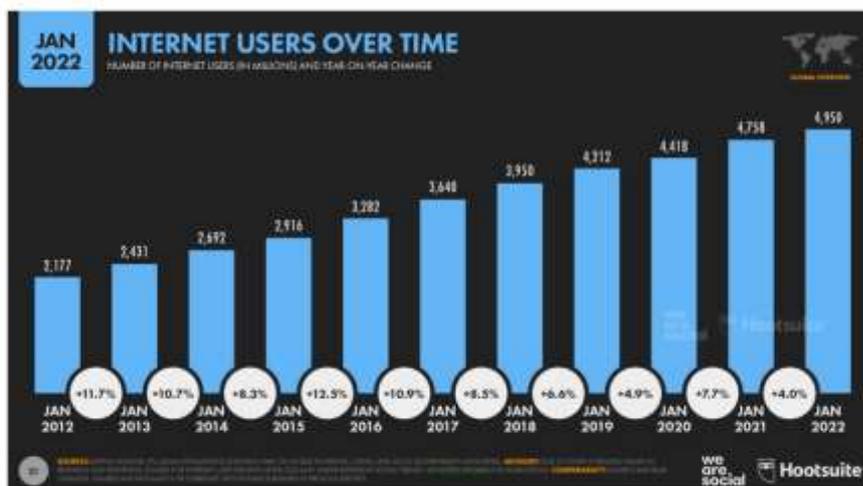
O perfil *AntroVerso* está ativo desde 14 de março de 2022, e todo o conteúdo utilizado para sua análise está presente e arquivado no próprio perfil, o que inclui as publicações, as mensagens dos seguidores, os *stories*, as respostas às enquetes e os comentários deixados nas publicações feitas.

A análise dos dados provenientes das quatro enquetes foi realizada por meio da análise descritiva (REIS; REIS, 2002). A fase inicial deste processo de estudo dos dados coletados é feita por meio da compilação dos resultados, após a qual os dados são plotados na forma de gráficos, para dimensionamento qualitativo e para que a visualização das respostas dos participantes fique mais clara. Para tratamento dos dados, utilizou-se o *software* The R Project for Statistical Computing. Este *software* é uma ferramenta gratuita para análise gráfica e estatística de dados (DESSAU; PIPPER, 2008).

Sendo assim, o estudo contém seis seções: na terceira seção, *Contribuições científicas: papel social das redes sociais*, encontram-se informações a respeito das concepções teóricas da temática 'divulgação científica por meio da democratização da ciência'. A quarta seção, *Identidade e características do perfil AntroVerso*, apresenta uma caracterização do referido perfil no Instagram, demonstrando sua identidade visual e os objetivos propostos para divulgação e democratização da ciência. Na quinta seção, *Resultados: impressões apresentadas pelos usuários*, estão demonstrados, na forma de gráficos, os resultados obtidos por meio das respostas a quatro enquetes, relacionadas às percepções dos usuários sobre as contribuições do *AntroVerso* para a ciência. Por fim, na sexta seção, *Considerações finais*, apresentam-se as possibilidades e os desafios das redes sociais para divulgação científica.

## **CONTRIBUIÇÕES CIENTÍFICAS: PAPEL SOCIAL DAS REDES SOCIAIS**

De acordo com o *Relatório de Visão Geral Global Digital 2022*, publicado em parceria pela We Are Social e a Hootsuite (2022), o número de pessoas conectadas à internet aumentou exponencialmente devido à pandemia de Covid-19. Os dados mais recentes sugerem que os usuários de internet cresceram 192 milhões nos últimos 12 meses (Figura 1):

**Figura 1:** Número crescente de usuários da internet, 2012-2022.

Fonte: We Are Social e Hootsuite, 2022.

Os números apresentados no referido relatório demonstram também que, das redes sociais mais acessadas, o Instagram é a segunda plataforma favorita dos usuários de mídia social, sendo seu uso indicado como um instrumento de expansão de conhecimento. O Instagram tem se tornado uma ferramenta de *marketing* essencial e atrativa, por proporcionar contato de forma direta, simples e rápida com o consumidor (SILVA; OLIVEIRA, 2019).

Conforme o *site* Social Pilot, atualmente há mais de 2 bilhões de usuários ativos no Instagram, dos quais 64% possuem menos de 34 anos. O Brasil é segundo maior país em número de usuários da plataforma (115 milhões). Portanto, tal rede social é o instrumento ideal para suprir a busca por democratização da divulgação científica e estimular a aproximação entre os jovens e a ciência. Grande parte do conteúdo na plataforma é entretenimento, que os utilizadores consomem com finalidade leniente e prazerosa no dia a dia. A média de tempo gasto no Instagram é de 28 minutos por dia (BAGADIYA, 2022).

O uso das redes sociais como instrumento para disseminar o conhecimento gerado pela produção científica diminui a distância entre a pesquisa e a vida cotidiana, além de potencializar a democratização do conhecimento (NAVAS *et al.*, 2020). As plataformas digitais, como espaços coletivos e colaborativos, também otimizam a divulgação do conteúdo gerado, favorecendo o alcance de um número maior de pessoas e aumentando a popularidade do projeto (ALLEGRETTI *et al.*, 2012).

Assim, podemos compreender que a divulgação científica é a “[...] utilização de recursos, técnicas, processos e produtos (veículos ou canais) para a veiculação de informações científicas, tecnológicas ou associadas a inovações ao público leigo” (BUENO, 2010, p. 2). Ou seja, na divulgação científica, o público não é alfabetizado cientificamente, logo vê como obstáculo qualquer termo técnico de certa complexidade. Conseqüentemente, se há a presença desses termos, observa-se certa dificuldade e resistência em acompanhar o tema por parte do público leigo, por dificuldades em associar o conteúdo com a realidade em que vive.

Pensando nisso, é necessária uma decodificação dos termos técnicos para que a informação seja passada. Isso pode ser feito por meio de recursos linguísticos e imagéticos, como metáforas e/ou vídeos, *designs* e fotos chamativas. Esses recursos ajudam o público leigo a assimilar as inovações, a compreender um pouco o mundo em que está e, ao mesmo tempo, a relacionar todos esses elementos com a realidade em que vive. Assim, as pessoas sem formação em ciências se tornam mais engajadas e integradas à comunidade científica, dando abertura para um interesse e uma vontade de saber cada vez maiores, atingindo o objetivo de democratização da ciência (ALBAGLI, 1996).

De acordo com Tavares e Melo (2019, p. 2), “[...] os ambientes *online* se expandem a cada dia, e um imensurável número de informações pode ser acessado através das diversas *websites* existentes [...]”, proporcionando assim a difusão de conhecimentos. Nesse sentido, a utilização do Instagram *AntroVerso* com vistas à democratização da ciência abre espaço para discussão, permitindo aos seus seguidores tirar dúvidas e opinar sobre os temas divulgados pela página.

O acesso a conteúdos informativos por intermédio do ensino informal digital, mesmo que por períodos pequenos e com conteúdos breves e diretos, destina-se à difusão de conhecimento agradável e eficiente ao receptor.

## **IDENTIDADE VISUAL E CARACTERÍSTICAS DO PERFIL ANTROVERSO**

O nome *AntroVerso* tem inspiração em duas palavras: ‘antro’, de antropologia – o estudo do homem como um ser biológico, social e cultural –, e ‘verso’, de universo – a soma do espaço, do tempo e das mais variadas formas de matéria. O perfil foi criado em março de 2022, sendo muito recente, o que justifica o desenvolvimento deste estudo, que busca identificar as verdadeiras contribuições

que o referido projeto pode dar à ciência e à sociedade. Ele foi idealizado por dois jovens que finalizaram recentemente o Ensino Médio.

O perfil (Figura 2), criado em 14 de março de 2022, conta atualmente com 348 seguidores e atinge um público majoritariamente feminino, na faixa de 16 a 36 anos. Tem uma identidade visual voltada à releitura da obra *Homem Vitruviano*, de Leonardo da Vinci, na qual o homem representa o prefixo 'antro', cujas proporções são, na verdade, as trajetórias dos planetas/astros, que fazem jus ao sufixo 'verso'. Juntamente com a logo, o nome tem como objetivo mostrar que o perfil abrange publicações tanto voltadas para o corpo humano e as ciências naturais quanto para o universo que nos cerca, demonstrando como esses dois assuntos podem estar correlacionados.

**Figura 2:** Identidade visual do perfil no Instagram @antroverso



Fonte: perfil do @antroverso no Instagram (SOMOS..., 2022).

O perfil *AntroVerso* tem por fim obter um contato mais profundo com a ciência, abordar inovações científicas e suas implicações para a sociedade, entender como o mundo funciona, espalhar conhecimento de maneira simples, eliminar a crença de que ciência é apenas para cientistas formados, fazer mais pessoas se interessarem pela ciência e, se possível, inspirá-las a seguirem uma carreira científica.

A criação do conteúdo do *AntroVerso* fundamenta-se em uma profunda coleta de informações disponíveis na internet, unidas em textos mais objetivos e de linguagem acessível para jovens. As informações empregadas provêm de múltiplas e fidedignas fontes, a exemplo de revistas aclamadas (Nature, Science, etc.), de bibliotecas digitais e ferramentas de pesquisas (SciELO, Google Acadêmico, etc.) e de publicações diretamente retiradas dos *sites* de instituições de ensino reconhecidas (Universidade de Stanford, Instituto Tecnológico de Massachussets, etc.). Para atender aos requisitos da plataforma Instagram, as pesquisas são resumidas e adaptadas para a leitura prática.

A elaboração do projeto e do perfil *AntroVerso* no Instagram objetiva a divulgação de matérias e também a produção de textos e conteúdos pertinentes às mais diversas áreas das ciências naturais, com linguagem informal e de rápida compreensão e visualização, atuando na entrega de curiosidades e informações não usuais, que tangem o aprendizado da educação informal nas redes sociais. Nessa modalidade de ensino, “[...] os conhecimentos são compartilhados em meio a uma interação sociocultural que tem, como única condição necessária e suficiente, existir quem saiba e quem queira ou precise saber” (GASPAR, 2002, p. 173).

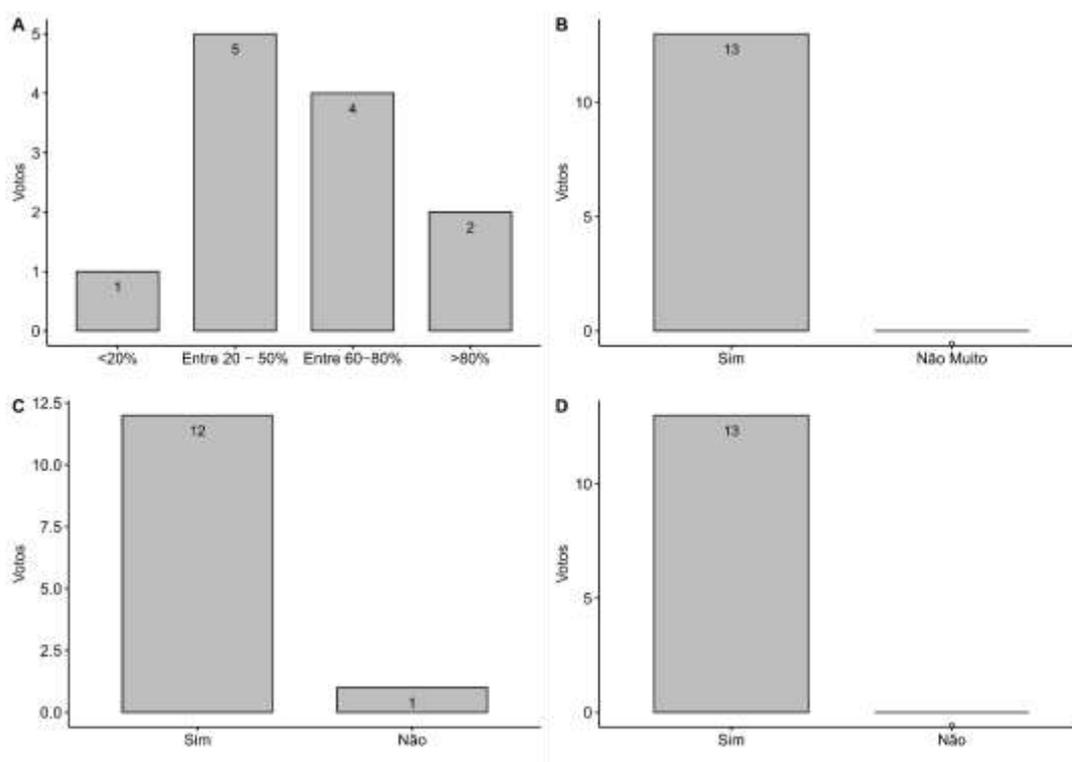
Dessa forma, os usuários começam a acompanhar o projeto do *AntroVerso* no Instagram pela via do engajamento, seja pela localidade, a popularidade e a atividade do perfil, entre outros fatores que compõem o algoritmo da plataforma, relacionando-se com as publicações de forma ativa e ágil, o que permite, por meio do interesse casual, a aprendizagem de conteúdos sem qualquer cobrança, tanto financeira quanto acadêmica. Ademais, há a frequente utilização da ferramenta ‘*story*’ do Instagram, na qual se pode adicionar funções como ‘caixa de perguntas’, ‘votação’ e ‘quiz’, com as quais os seguidores do perfil interagem, utilizando tanto o conhecimento prévio de que dispõem como aquele que adquirem no próprio perfil.

## **RESULTADOS: IMPRESSÕES APRESENTADAS PELOS USUÁRIOS**

A identificação das percepções dos usuários acerca das contribuições do perfil de Instagram denominado *AntroVerso* deu-se por meio do uso de quatro enquetes. Estas foram disponibilizadas por meio da opção ‘*story*’, contida na ferramenta, ficando cada enquete disponível por 24 horas. Obteve-se a participação de 12 respondentes na primeira enquete, e de 13 em cada uma das outras três.

Os resultados provenientes das quatro enquetes foram compilados em forma de gráficos de barras, com o uso do *software* The R Project for Statistical Computing, e podem ser observados na Figura 3:

**Figure 3:** Resultado das quatro enquetes acerca das percepções apresentadas pelos usuários sobre o perfil *AntroVerso*



**Fonte:** elaborado pelos autores (2022).

De acordo com a Figura 3, o primeiro gráfico (A) corresponde à seguinte questão: “Em porcentagem, qual é o valor que você atribui ao grau de conhecimento científico que você adquiriu com o perfil?”. As escalas das respostas variaram entre <20%, com 1 voto; entre 20 e 50%, com 5 votos; entre 60 e 80%, com 4 votos; e >80%, com 2 votos.

Podemos identificar a predominância dos votos na faixa de 20-80%, que corresponde a 9 dos 12 votos disponíveis, referindo-se a 75% de aprendizagem que os seguidores adquiriram com o uso do perfil. Percebe-se que, embora não se observe a prevalência da opção de maior porcentagem, houve significativa participação do *AntroVerso* na aprendizagem dos participantes.

O segundo gráfico (B) contém as respostas ao seguinte questionamento: “O nosso perfil te ajudou a compreender o mundo ou a sua realidade de alguma

forma?”. Identificou-se que 13 participantes sinalizaram a opção ‘sim’, totalizando 100% dos votos.

O terceiro gráfico (C) teve como questão: “Após nos seguir, você teve interesse em saber cada vez mais sobre ciência?”. Do total de 13 votos, 12 se referiram à opção ‘sim’, o que corresponde a 92% dos votos totais. Na quarta e última enquete, representada pelo gráfico D, foi questionado: “Você consegue compreender de maneira fácil e descomplicada a informação que é passada aqui?”. Nas respostas, obteve-se 100% dos votos em relação à opção ‘sim’.

A partir das respostas dos participantes das 4 enquetes, percebeu-se uma tendência positiva, no sentido de confirmar que as publicações do perfil *AntroVerso* estimulam o indivíduo no processo de discernimento do mundo por meio da ciência, bem como proporcionam engajamento com o meio científico.

Sendo assim, ressalta-se que divulgação científica por meio de redes sociais cumpre função primordial: democratizar o acesso ao conhecimento científico e estabelecer condições para a chamada alfabetização científica. Portanto, de acordo com Bueno (2010), essa prática pode incluir os cidadãos no debate sobre temas especializados e que podem impactar sua vida e seu trabalho, a exemplo de transgênicos, células-tronco, mudanças climáticas, energias renováveis e outros itens.

Pode-se perceber também que a linguagem empregada no perfil mostrou-se efetiva na transposição das informações que continham termos de cunho científico e técnico, pois, como mencionado nas respostas referentes às perguntas demonstradas pelos gráficos B e D, 100% dos participantes sinalizaram que sim, compreendiam a informação que estava sendo passada.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Neste estudo, debatemos o papel social das redes sociais na divulgação do conhecimento científico em prol da democratização da ciência, a partir de um estudo sobre o perfil *AntroVerso* no Instagram, que se deu por meio da análise descritiva dos dados coletados.

Ressaltamos que, assim como todo método de análise de dados, este possui algumas limitações. Ao se condensar os dados gerados por meio de gráficos, perde-

se informação, pois não se têm as observações originais. Entretanto, esta perda de informação é pequena se comparada à clareza da interpretação proporcionada pelo dimensionamento em escala gráfica dos dados quantitativos.

A fim de combater *fake news* e passar informações fundamentadas, a busca dos conteúdos científicos divulgados no Antroverso é feita em revistas e *sites* idôneos, como Nature, Science, Scientific American, National Geographic, entre outros, os quais possuem prestígio científico global. Essas referências contêm assuntos das mais variadas áreas, as quais são amplamente usadas pelo perfil. A partir das matérias publicadas, é possível filtrar qual informação seria de maior interesse e satisfação dos seguidores, extraindo-se assim um determinado assunto para ser explicado de maneira compreensível ao público leigo.

Um dos problemas que a divulgação científica nas redes sociais enfrenta é o fato de que, nas plataformas digitais, em especial no Instagram, as informações, antes de serem postadas, não passam por uma avaliação moral/ética, o que implica, muitas vezes, a não veracidade das matérias divulgadas.

Diante de todos os fatos mencionados, apresenta-se uma proposta para resolver esse desafio: assim como perfis comerciais, que possuem um selo de certificação do conteúdo, os perfis científicos de grande repercussão também deveriam receber tal averiguação, por meio de um ‘selo científico’ ou ‘selo educacional’.

Os perfis de cunho científico e educacional podem passar pelo crivo de uma comissão avaliadora especializada na temática, que decidirá se os conteúdos divulgados possuem boa procedência. Ampliando os recursos para a averiguação, deve haver a validação do ‘currículo’ dos perfis, ou seja, os eventos, as feiras e os seminários em que os projetos estiveram presentes. Isso resolveria a problemática de propagação de *fake news*, muito presente hoje nas mídias sociais, pois comprovaria a validação e a fidelidade da pesquisa, bem como a fundamentação de tais perfis.

## REFERÊNCIAS

ALBAGLI, Sarita. Divulgação científica: informação científica para a cidadania? **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 396-404, 1996. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/639>. Acesso em: 20 mar. 2022.

ALLEGRETTI, S. M. M. *et al.* Aprendizagem nas redes sociais virtuais: o potencial da conectividade em dois cenários. **Revista contemporaneidad educacion y tecnologia**, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 53-60, 2012. Disponível em: [https://revistacontemporaneidadeeducacaoetecnologia02.files.wordpress.com/2012/04/pucsp\\_2012.pdf](https://revistacontemporaneidadeeducacaoetecnologia02.files.wordpress.com/2012/04/pucsp_2012.pdf). Acesso em: 20 mar. 2022.

BAGADIYA, Jimit. How To Initiate Content Marketing through Social Media? **Social Pilot**, [S. l.], 13 fev. 2020. Disponível em: <https://www.socialpilot.co/>. Acesso em: 23 maio 2022.

BUENO, Wilson Costa. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, Porto Alegre, v. 15, n. 1 – especial, p. 1-12, 2010. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/33484>. Acesso em: 20 set. 2022.

DESSAU, Ram Benny; PIPPER, Christian Bressen. "R"--project for statistical computing. **Ugeskrift for laeger**, [S. l.], v. 170, n. 5, p. 328-330, 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18252159/>. Acesso em: 20 set. 2022.

GASPAR, Alberto. A educação formal e a educação informal em ciências. **Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil**, Rio de Janeiro, p. 171-183, 2002. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4044729/mod\\_resource/content/1/Texto%206%20A%20educa%C3%A7%C3%A3o%20formal%20e%20a%20educa%C3%A7%C3%A3o%20informal%20em%20ci%C3%A7ncias.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4044729/mod_resource/content/1/Texto%206%20A%20educa%C3%A7%C3%A3o%20formal%20e%20a%20educa%C3%A7%C3%A3o%20informal%20em%20ci%C3%A7ncias.pdf). Acesso em: 20 set. 2022.

NAVAS, Ana Luiza Gomes Pinto *et al.* Divulgação científica como forma de compartilhar conhecimento. **CoDAS**, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 1-3, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/JfNfDWM4Qr3rkqmRWHCWLm/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 mar. 2022.

REIS, Edna Afonso; REIS, Ilka Afonso. **Análise descritiva de dados**. Relatório Técnico do Departamento de Estatística da UFMG. Belo Horizonte: UFMG, 2002. v. 1. Disponível em: <http://www.est.ufmg.br/portal/arquivos/rts/rte0202.pdf>. Acesso em: 20 set. 2022.

SILVA, Dhiego Abnner de Medeiros; OLIVEIRA, Mariana Simão Brasil de. **Análise da utilização do Instagram como uma ferramenta viável de empreendedorismo: um estudo de caso com empresas potiguaras**. 2019. 13 f. TCC (Graduação em Ciência e Tecnologia) – Universidade Federal Rural do Semiárido, Natal, 2019. Disponível em: [https://repositorio.ufersa.edu.br/bitstream/prefix/2368/2/DhiegoAMS\\_ART.pdf](https://repositorio.ufersa.edu.br/bitstream/prefix/2368/2/DhiegoAMS_ART.pdf).

SOMOS novos por aqui e agora eu vou dar um resumo sobre o que é nosso perfil. [S. l.], 14 mar. 2022. Instagram: @antroVerso. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CbF3SoWO8nq/>. Acesso em: 20 dez. 2022.

TAVARES, Vinicius dos Santos; MELO, Rosane Braga de. Possibilidades de aprendizagem formal e informal na era digital: o que pensam os jovens nativos digitais? **Psicologia Escolar e Educacional**, São Paulo, v. 23, p. 1-9, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pee/a/6kRNTdkSLdD5PkcJLhLkWrh/?lang=pt>. Acesso em: 20 set. 2022.

WE ARE SOCIAL; HOOTSUITE. **The Global State of Digital 2022**. [S. l.: s. n.], 2022 Disponível em: <https://www.hootsuite.com/pt/recursos/digital-trends>. Acesso em: 20 mar. 2022.