

REVISTA ACADÊMICA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: AVALIAÇÃO DA COMUNICAÇÃO INTERDISCIPLINAR DIGITAL

Ana Izabel Nascimento Souza¹
Cláudia Moura de Melo²
Cristiane de Magalhães Porto³

Resumo: A popularização da Ciência, por meio do protagonismo de novos pesquisadores, é uma estratégia para a formulação de respostas à saúde comum. O objetivo deste artigo é avaliar o conteúdo produzido pela Revista Acadêmica de Divulgação Científica enquanto estratégia interdisciplinar na área de Saúde e Ambiente. Como metodologia, utilizaram-se a análise de cobertura jornalística e análise estatística de corpus textuais por meio dos software Iramuteq e R. Foram analisadas as duas edições publicadas, respectivamente, em março e setembro de 2023. As métricas de acesso, avaliadas entre agosto de 2023 a janeiro de 2024, mostram 204 leituras on-line na primeira edição e 95 leituras na segunda edição. Houve alcance de leitores nos Estados Unidos, Itália, Noruega, Argentina e, majoritariamente, leitores brasileiros. A análise de similitude permitiu inferir a importância social da Divulgação Científica. A Revista de iniciativa discente apresenta uma produção interdisciplinar com implicações em Saúde Única voltada à competência comunicacional de novos pesquisadores.

Palavras-chave: comunicação e divulgação científica; meio ambiente; pesquisa interdisciplinar; saúde.

1 Universidade Federal de Sergipe.

2 Doutora em Parasitologia pela Universidade Estadual de Campinas; Exerce a função de Professor PPG Pleno II da Universidade Tiradentes (UNIT) desde 2002, atuando como professor na área de Parasitologia Humana; Docente Permanente do PPG em Saúde e Ambiente (Orientador de Mestrado e Doutorado).

3 Pesquisadora de Bolsa Produtividade Nível 2 do CNPq. Doutora Multidisciplinar em Cultura e Sociedade UFBA. Mestrado em Letras e Linguística ? UFBA. Pós-doutorado em Educação Proped/UERJ - 2017 e pelo PPGE/UFBA 2022-2023. Pesquisadora do Instituto de Tecnologia e Pesquisa-SE. É professora Permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Tiradentes- UNIT.

ACADEMIC JOURNAL OF SCIENTIFIC DISSEMINATION: ASSESSMENT OF DIGITAL INTERDISCIPLINARY COMMUNICATION

Abstract: The popularization of science, through the protagonism of new researchers, is a strategy for the formulation of responses to common health. The objective of this article is to evaluate the content produced by the Academic Journal of Scientific Dissemination as an interdisciplinary strategy in the area of Health and Environment. As a methodology, we used the analysis of journalistic coverage and the statistical analysis of textual corpus using the Iramuteq and R software. The two editions published in March and September 2023, respectively, were analyzed. The access metrics, evaluated between August 2023 and January 2024, show 204 online reads in the first edition and 95 reads in the second edition. There was a reach of readers in the United States, Italy, Norway, Argentina and, mostly, Brazilian readers. The analysis of similarity allowed us to infer the social importance of Scientific Dissemination. The Student Initiative Journal presents an interdisciplinary production with implications for One Health, focused on the communication competence of new researchers.

Keywords: Environment. Health. Interdisciplinary Research. Scientific Communication and Diffusion.

1 INTRODUÇÃO

Ser protagonista de um saber vai além de qualquer adjetivo, é uma ação. Motivar um público e ser motivado em um exercício recíproco. O cientista ativo se debruça neste exercício de capacitar a si e a outrem no uso crítico e equânime da informação científica. Estrategicamente, uma amplitude de competências é necessária para dialogar melhor com seu público desde a exploração de novas metodologias de pesquisa à construção de produtos interdisciplinares de Divulgação Científica com efetiva utilização no cotidiano e na promoção da Saúde Única.

A Divulgação Científica promove acessibilidade social ao fazer científico, desterritorializando os espaços de atuação da Ciência e, assim, cria uma comunicação dinâmica e multiforme do conhecimento (Alves, 2023). Há interesse social em conhecer e se apropriar da Ciência e tal intento é possível por meio da elaboração de materiais informativos, por exemplo, que transitem entre a linguagem especializada e não especializada. A população brasileira manifesta interesse, por exemplo, nos temas de Medicina e Meio Ambiente com capacidade de compreender a Ciência desde que se apresente de forma clara (Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2024).

Em momentos e espaços de transição e crise, em que o pensamento científico liberta-se das certezas, a interdisciplinaridade configura-se em um instrumento e espaço plural que pode assegurar a comunicação entre o que é diverso sem perder o foco na difusão do conhecimento na fronteira da Saúde Única. Como a população busca, vê e se interessa por esses espaços e pela Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I)? Pesquisas de percepção pública no Brasil (Ibidem, 2024) têm revelado que a saúde humana está entre os temas da ciência e tecnologia que as pessoas consideram ser de seu maior interesse e estão frequentemente presentes na mídia.

Apesar disso, este interesse não reflete necessariamente que a população consuma estas informações com frequência, mas que apenas percebem sua relevância social.

A comunicação é o elemento central da Ciência devido à necessidade de tornar público as descobertas e avanços inerentes ao método científico a fim de retroalimentar a própria ciência. É fundamental a abordagem adequada a cada público, enquanto o rigor técnico se aplica a elaboração de artigos, dissertações e teses voltados à comunidade acadêmica; podcasts, quadrinhos, vídeos de curta duração podem ser utilizados para dialogar com a comunidade não acadêmica colaborando para estruturar o senso analítico social (Chagas; Massarani, 2020).

Defendemos que a divulgação científica é um conjunto de atividades que busca promover o acesso ao conhecimento científico para públicos não especializados. Neste sentido, falamos em popularização da ciência. Inúmeros meios de comunicação, massivos ou pós-massivos, e instituições podem ser veículos para divulgar ciência: rádio, jornais, revistas, cinema, televisão, escolas e universidades, museus, a internet. Na Cibercultura, a internet se tornou uma rede privilegiada para a divulgação científica, devido a facilidade de uso, possibilidade crescente de distribuição e mixagem de conteúdos e amplo alcance entre milhares de pessoas conectadas. A internet se tornou a rede que integra diversas experiências de produção e compartilhamento de conteúdos sobre ciência.

O uso da Internet para divulgação científica no Brasil ocorre principalmente quando centros e museus de ciência, instituições científicas, grupos de pesquisa em divulgação científica, alguns órgãos governamentais e pesquisadores individuais realizam as iniciativas (Massarani; Moreira, 2021, p. 117).

A inserção da Ciência nos meios de comunicação pode servir como um difusor de ideias boas, possibilitando o diálogo entre cientistas e sociedade, além de criar um elo para a construção do conhecimento científico. Nesse sentido, notamos que a incorporação de recursos tecnológicos digitais na pesquisa e produção científica destaca-se como um novo momento para produção e divulgação da ciência.

A elaboração de uma revista de Divulgação Científica é um dos artefatos da cultura para a ciência em que novos pesquisadores buscam oxigenar a dinâmica do saber científico no seio social de modo interdisciplinar. A interdisciplinaridade neste estudo é definida como articulação entre saberes ou áreas científicas distintas e sem nexos aparentes, em prol da troca e da aplicação de diferentes perspectivas e linguagens para criação de soluções e estratégias em saúde global (Caetano; Nishida; Tavares; Koster, 2021).

Nas sociedades, tecnologicamente, modernas de hoje, questões/demandas complexas podem ser respondidas por um esforço coordenado que reúna diversas disciplinas (Cuevas *et al.*, 2012), com a criação de redes integradas de conhecimento e conteúdo. Os cientistas enfrentam o paradoxo de serem tão abertos e multidisciplinares quanto possível, embora tenham de concentrar as suas atividades de investigação num tema preciso e único. Não têm de serem “profissionais multidisciplinares”, mas têm de estar abertos à colaboração e precisam ser “pensadores multidisciplinares”, ou seja, devem ter a capacidade de recorrer a

outros especialistas de outras áreas e colaborar com eles, inclusive com especialistas em comunicação para amadurecer o processo de divulgação científica (Montagni *et al.*, 2019).

A promoção de saúde e de ambientes sustentáveis se alinha ao conceito de Divulgação Científica devido à elaboração de informações, de forma clara e simples, que imiscuem a produção científica às demandas e necessidades de um público-alvo. A cooperação científica alicerçada nas tecnologias de comunicação são requisitos para a sustentabilidade global (Haddad; Madi; Coelho, 2020; Van Patter; Linares-Roake; Breen, 2023).

Para a promoção desta sustentabilidade, o conceito de Saúde Única/One Health é salutar, pois é uma área de conhecimento interdisciplinar capaz de propor caminhos multidirecionais e inter-relacionados para os agravos em uma saúde multinível e multimídia, ou seja, atua nos níveis humano, animal e ambiental a partir de aparatos tecnológicos globalizados. Dentre os principais temas de interface em Saúde Única estão as zoonoses, doenças infecciosas emergentes, resistência antimicrobiana e a segurança alimentar (Pungrtnik *et al.*, 2023).

Friedman (2022) aponta que a disseminação de periódicos voltados a Saúde Única impulsiona a colaboração científica global voltada à promoção de saúde destinada à necessidade de cada contexto ou comunidade. O alcance desta saúde comum não se pauta sob a repercussão antropológica em saúde, a fim de evitar pandemias, por exemplo; e sim sobre múltiplos organismos que precisam achar um denominador harmônico ou simbiótico. Ao considerar que o humano e o não-humano são todos pacientes e assim, passíveis de prevenção e intervenção, se tece o ponto de vista de uma saúde permeável de tangível interdisciplinaridade.

O grande volume de dados em saúde, contidos nas plataformas digitais, necessita de manejo comunicacional capaz de atenuar a imprecisão e temor indevidos que a desinformação ocasiona, por exemplo, na tomada de decisões por parte de gestores para que uma comunidade possa atingir bons indicadores de cobertura vacinal e prevenção de doenças infecciosas (Organização Pan-Americana da Saúde, 2021).

Este estudo exploratório parte de um referencial teórico que aponta a evolução da comunicação e sua utilização pela ciência a partir do conceito de Divulgação Científica que implica em discursos interdisciplinares no âmbito da Saúde e do Ambiente. Os objetos de estudo são os corpos textuais das duas edições publicadas da Revista Acadêmica de Divulgação Científica (ReAD) desde o processo de elaboração até o alcance digital e seu alinhamento com interface em Saúde Única.

Diante da profusão de periódicos nacionais e internacionais, parece não haver aplicabilidade de elaborar mais uma revista sob o risco de soar redundante ou de agravar o espaço vultoso de dados científicos. Cabe propor, justamente, um ambiente para cientistas explorarem novas formas de construir e propagar ciência, que perpassa pelo uso da linguagem regional e pela fluidez e agilidade dos dispositivos digitais a fim de cooptar maior diversidade de indivíduos.

O artigo parte do pressuposto que, não basta apenas produzir informação científica, mas divulgar resultados de pesquisa e as novas tecnologias em ciência de modo a internalizá-las na sociedade a partir de uma comunicação clara. O avanço coletivo torna-se possível com a promoção de sociedades cientificamente atuantes. A pergunta norteadora deste estudo é: Como é possível promover interdisciplinaridade em Saúde e Ambiente a partir de um produto de Divulgação Científica?

A ReAD traz o protagonismo do pesquisador em articular diferentes linguagens e fomentar o interesse público sobre sua produção. O esquadramento de seu conteúdo textual e visual o caracteriza como um importante recurso capaz de impulsionar a saúde global. O objetivo é analisar a produção da Revista Acadêmica de Divulgação Científica – ReAD enquanto estratégia interdisciplinar na formação de jovens cientistas.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva que tem como corpus de estudo o projeto editorial e as edições da Revista Acadêmica de Divulgação Científica (ReAD), ISSN – 2965-6222, abrangendo todas as edições da Revista. A avaliação conjunta dos dados obtidos – análise temática, métricas de acesso e discussão pautada na literatura - visa estabelecer a ReAD como ferramenta interdisciplinar aplicável nos estudos sobre Saúde e Ambiente e sua interface com a Divulgação Científica.

A análise do conteúdo da ReAD foi dividida entre o modelo de análise de cobertura jornalística, manualmente, e a análise estatística dos corpus textuais por meio de softwares. O primeiro modelo avaliativo foi elaborado por Silva e Maia (2011) e propõe a compreensão de processos produtivos de veículos que abordam assuntos em geral e suas complexidades; para este estudo, foram utilizados os parâmetros de marcas de composição do produto, como o gênero dos textos e uso de recursos visuais. Para análise estatística das produções da ReAD foram utilizados os softwares Iramuteq e R (Ratinaud, 2023; R CORE TEAM, 2022).

Para a efetivação do trabalho foram coletadas e analisadas reportagens, editoriais, entrevistas e fotografias publicadas pelas edições da ReAD. A coleta do material analisado foi realizada por meio eletrônico via acesso ao site da revista na internet. Durante o processo de coleta do material, também, foram levantadas informações relativas à criação da publicação, seus processos editoriais e informações relativas aos aspectos gráficos da ReAD, levando-se em consideração a importância desses elementos para a Divulgação Científica, objetivo da revista.

A elaboração de um texto de divulgação científica necessita de aspectos analíticos para sua efetividade: pontos-chave, delimitação de público-alvo; tópicos norteadores; comunicação simplificada e direta; metáforas criativas; recursos ilustrativos (Chagas; Massarani, 2020).

A análise da linguagem utilizada na ReAD levou em consideração as características do discurso midiático e do discurso do campo científico, bem como

o conceito de ciência que perpassa as matérias da ReAD e a sua contribuição para a promoção da cidadania científica. Após a coleta, os dados foram organizados segundo as matérias/reportagens publicadas pela ReAD e o espaço dedicado a distintas áreas do conhecimento científico. O elemento norteador foi o embasamento teórico construído a partir da revisão de literatura realizada.

Os dados obtidos foram distribuídos entre a análise métrica de acesso e de conteúdo das edições da ReAD. A métrica de acesso é fornecida pela plataforma digital ISSUU sobre uso de dispositivos digitais de visualização, número de leituras e países em que a ReAD foi acessada (ISSUU, 2023).

O conteúdo produzido pela ReAD, corpo textual, foi distribuída entre a análise textual e a dinâmica interdisciplinar por meio da Saúde Única baseado na metodologia mista entre a composição textual e visual com a produção de sentido do texto. Na dinâmica interdisciplinar foram revisadas as marcas de obtenção da informação em cada seção das publicações, além da natureza textual e uso de recursos visuais dos periódicos.

A avaliação textual utilizou os softwares Iramuteq - Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires - e R (The R Project for Statistical Computing) para a análise de similitude e elaboração de nuvem de palavras a fim de verificar a frequência de vocábulos e seu nexos no corpo do texto (Ratinaud, 2023; R CORE TEAM, 2022; Tinti; Barbosa; Lopes, 2021).

Para o estudo infométrico que avalia o conteúdo da ReAD, foram estabelecidos como configurações gráficas a apresentação em modelagem Kamada-Kawai e o escore de coocorrência entre as palavras. A apresentação Kamada-Kawai é um estilo de representação da ligação entre as palavras do texto. A partir dos termos selecionados, há a elaboração algorítmica de nós e a distância entre cada nó representa a distância teórica entre cada palavra no gráfico, seu uso possibilita melhor aspecto visual e sugestão de comunidades entre corpo do texto (Robredo; Cunha, 1998).

O escore de coocorrência é a força de cada nó, como aponta Costa (2017), é a intensidade que cada palavra estabelece com a outra, na seleção prévia do software. O panorama de análise mista desta pesquisa está sintetizado abaixo (Quadro 1).

Quadro 1 – Avaliação metodológica das edições da ReAD, 2023.

Edição	Análise da Cobertura Jornalística por marcas de composição		Recursos visuais	Análise Estatística (Software Iramuteq e R)
	Natureza textual			
Edição 1	Notas	Seção “Segue Aqui” sobre redes sociais	Imagens não fotográficas	Nuvem de palavras: Avaliação das palavras-chave e sua frequência no corpus textual
	Fotolegenda	Revista Interfaces		
	Entrevistas	Percepção do pesquisador sobre Divulgação Científica	Símbolos ilustrativos	Análise de Similitude: Representação gráfica do nexos entre as palavras Formação de eixos de conteúdo
	Reportagens especiais	Produções Científicas: 1 - Abordagem sobre Covid-19 2 Desastres ambientais	Fotografias de entrevistados	
Edição 2	Notas	Dica de Livro – Manual de Divulgação Científica	Imagens não fotográficas	Nuvem de palavras: Avaliação das palavras-chave e sua frequência no corpus textual
	Fotolegenda	E-book “EduCiber”		
	Entrevistas	Percepção do pesquisador sobre Divulgação Científica	Símbolos ilustrativos	Análise de Similitude: Representação gráfica do nexos entre as palavras Formação de eixos de conteúdo
	Reportagens especiais	Produções Científicas: 1 - Transgeneridade e cultura 2 - Distrofia muscular de Duchenne	Fotografias de entrevistados	

Fonte: EDUNIT, 2023a; 2023b; Ratinaud, 2023; R CORE TEAM, 2022; Silva; Maia, 2011.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ReAD é uma iniciativa discente elaborada como proposta de um produto final da disciplina Fundamentos da Divulgação Científica e seus percursos, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Tiradentes (PPGED-UNIT).

As edições publicadas, respectivamente, em março e setembro de 2023, contaram com a releitura de pesquisas elaboradas para o formato de divulgação científica. Os materiais já publicados, em outros sítios virtuais, contêm os links para os endereços eletrônicos primários de sua publicação no intuito de retroalimentar o ambiente virtual e dar maior visibilidade ao conteúdo produzido.

3.1 Projeto Editorial

A elaboração da Revista ReAD é um constructo, isto é, um modelo a partir da observação de ideias preexistentes. Houve uma aproximação à perspectiva dinâmica

da Revista Radis que possui ampla difusão com o público brasileiro. A Revista Radis é vinculada à Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ENSP/Fiocruz) e, como seu nome sugere, tem o intuito de ser um ponto de referência e de capilaridade entre instituições de pesquisa, gestão em saúde e sociedade civil. A revista é de assinatura gratuita e pode ser acessada de forma impressa e/ou on-line (RADIS Comunicação e Saúde, 2022).

Baseada no modelo da Revista Radis e o contexto da disciplina “Fundamentos da Divulgação Científica e seus percursos”, no âmbito de PPG em Educação, elaborou-se o protótipo de uma revista voltada à produção acadêmica de livre submissão e acesso. O foco do protótipo estabelecido foi estimular jovens pesquisadores a comunicarem seus estudos de maneira clara e aproximar sua produção do cotidiano social.

A construção do projeto editorial buscou mesclar a produção formal, oriunda de artigos anteriormente publicados em periódicos científicos, com outros gêneros textuais, tais como quadrinhos, resenhas, entrevistas, divulgação de eventos científicos, dicas de redes sociais que abordem conteúdo científico. O planejamento da revista envolveu a divisão em seções com títulos informais e/ou termos regionais para aproximar a comunidade não científica. Foram selecionados pós-graduandos para atuarem como Editores Associados responsáveis por convidar pesquisadores para compartilharem sua produção nas edições da ReAD, além de realizar entrevistas e fazer a edição do material coletado/produzido.

A ReAD foi elaborada para ser um periódico semestral administrado pela Editora Universitária Tiradentes – EDUNIT (EDUNIT, 2023a; 2023b). A divulgação de seu conteúdo é na plataforma ISSUU e viabiliza que arquivos em formato PDF sejam transformados em material digital de acesso gratuito e com interface de fácil uso. O conteúdo da ReAD pode ser acessado mediante Internet, seja por telefonia móvel ou computadores (ISSUU, 2023).

3.1.1 Design editorial

A Revista tem por missão editorial articular a comunidade acadêmica – docentes e discentes na graduação e pós-graduação – para fortalecer a rede de divulgação científica. O público-alvo é a comunidade acadêmica e demais interessados na produção científica. A Revista ReAD é voltada para a Divulgação Científica e realiza curadoria de conteúdo, seleciona materiais originais e já publicados – referenciando-os - a fim de disseminar conhecimento para seu público-alvo.

O processo de submissão on-line, mediante e-mail, com revisão textual entre os editores. A linguagem utilizada busca ser próxima e consonante as redes sociais - breve -, apropriando-se de elementos informais para estimular o contato com produções científicas mais elaboradas. A ReAD é divulgada via Instagram e webpage própria para acesso e assinatura gratuita online.

A Revista divide-se em seções elaboradas e intituladas com termos regionais e coloquiais para divulgar o trabalho de novos pesquisadores, produções acadêmicas

em formatos distintos a fim de explorar a diversidade comunicacional da Ciência (Quadro 2).

Quadro 2 - Seções da Revista Acadêmica de Divulgação Científica, 2023.

Seções da Revista Acadêmica de Divulgação Científica	
1- Lugar de falas	Um convidado a cada edição a falar sobre sua produção científica
2- Me segue lá	Área das redes sociais de divulgação (<i>Instagram, Tik Tok, Youtube</i>)
3- Produção científica - Artigo	Artigos já publicados a serem resenhados
4- Incommunis	Outras publicações diferentes do padrão de artigos
5- Lá fora	Ações extramuros, fora do ambiente institucional a fim de estimular novos horizontes.
6 – Curiando	Dicas ou curiosidades sobre cuidados em saúde humana, animal e ambiental.
7 – R-Verso	Inspirado na cultura geek e permite ao público submeter conteúdo científico a partir da linguagem de jogos, quadrinhos, filmes e séries.
8 -Artigo de Opinião	Espaço para explorar temas sociais relevantes ou controversos a fim de estimular o debate.

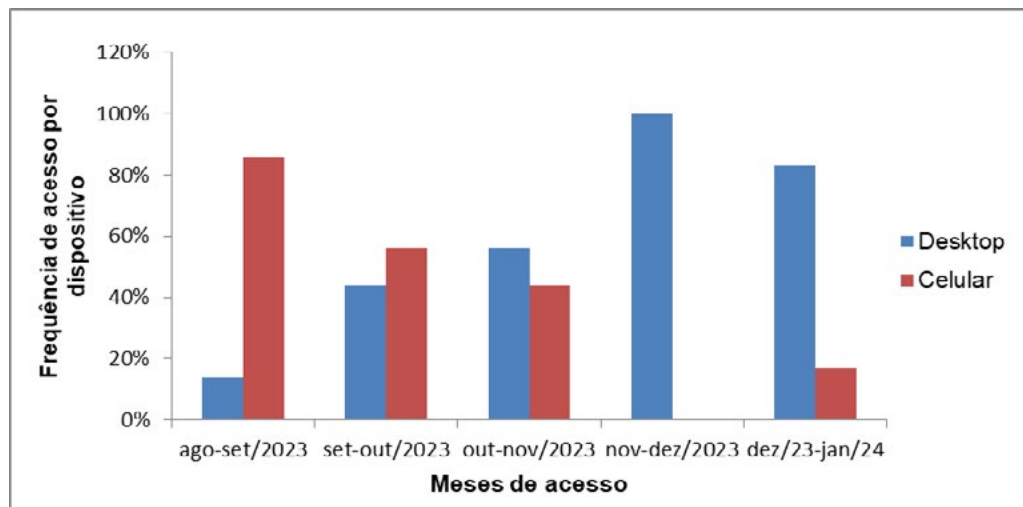
Fonte: Elaborada pelas autoras (2024).

3.2 Análise de Métricas de Acesso

A ReAD é de livre acesso na plataforma ISSUU, mas a visualização mensal dos dados estatísticos é disponibilizada somente para o administrador da conta da revista. Os dados foram liberados, em formato PDF, mediante as métricas fornecidas pela plataforma. A coleta de informações métricas das edições da ReAD ocorreu entre os meses de setembro de 2023 a janeiro de 2024. Os parâmetros de análise utilizados e fornecidos pela plataforma digital são as impressões, leituras, dispositivos de acesso e leitores pelo mundo. As impressões significam quantas vezes o material foi apresentado na plataforma ISSUU.

Já as leituras referem-se à publicação aberta, folheada ou aplicado zoom em tempo maior de dois segundos. Os dispositivos móveis de acesso são Desktop e Celular. A distribuição dos dispositivos de acesso na primeira edição da ReAD encontra-se apresentada na Imagem 1.

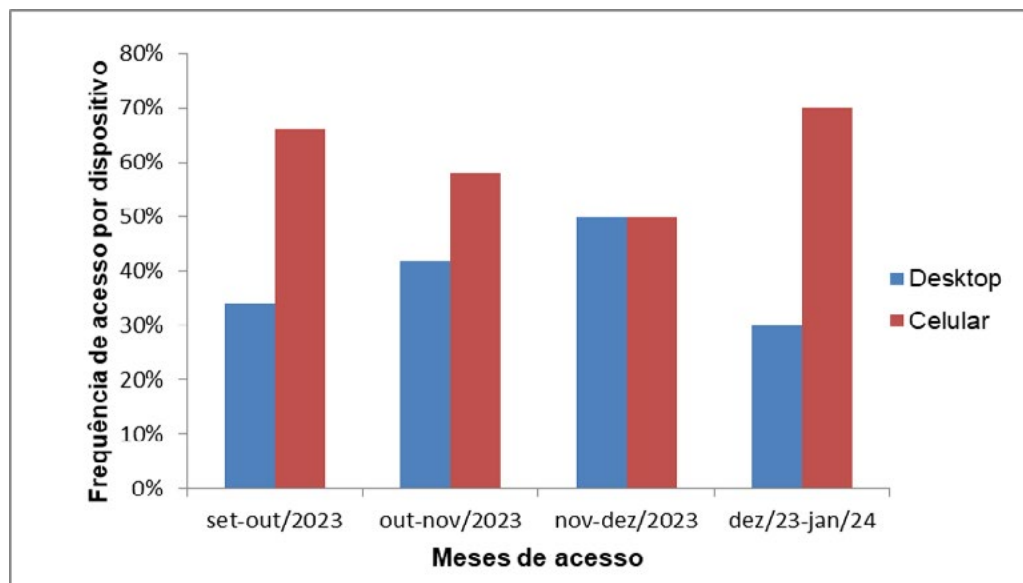
Imagem 1 - Distribuição bimensal dos dispositivos digitais de acesso da ReAD, Edição 1, 2023-2024.



Fonte: ISSUU (2023-2024).

Em relação aos dispositivos de acesso, Desktop e Celular, o dispositivo de maior uso pelos leitores foi o celular, na Edição 2 da ReAD, entre setembro a janeiro de 2024 (Imagem 2).

Imagem 2 - Distribuição bimensal dos dispositivos digitais de acesso da ReAD, Edição 2, 2023-2024.



Fonte: ISSUU (2023-2024).

Entre os meses de agosto de 2023 a janeiro de 2024, a primeira edição da ReAD obteve 742 impressões, enquanto a segunda edição alcançou 533 impressões. De forma similar, a primeira edição da Revista apresentou maior quantitativo de leituras no período de estudo por mês em comparação à segunda edição. A primeira edição obteve 204 leituras e a segunda edição 95 leituras (ISSUU, 2023; 2024).

Os filtros estatísticos também permitem visualizar quais os países onde os leitores acessaram a revista (ISSUU, 2023). Entre os países de alcance de público, pode-se observar que a ReAD número 1, entre agosto de 2023 a janeiro de 2024 foi acessada, majoritariamente, no Brasil por 184 leitores (95,8%), seguido da Argentina com sete leitores (3,7%) e Noruega com um leitor (0,5%).

A ReAD - entre setembro de 2023 a janeiro de 2024 - foi acessada por leitores distribuídos por dois continentes, América e Europa. Majoritariamente, os leitores da ReAD, nas duas edições publicadas, são brasileiros (Imagem 3). Ressalta-se que as edições publicadas e analisadas nesta pesquisa foram publicadas, principalmente, na língua portuguesa, com imersão na língua espanhola na segunda edição em apenas uma seção.

Imagem 3 - Países de Acesso dos leitores segundo as Edições da ReAD, 2023-2024.



Fonte: ISSUU (2023-2024).

3.3 Dinâmica Interdisciplinar nas Publicações ReAD

A elaboração de um texto é fruto de um processo amplo de articulação de ideias e de variadas mãos e olhares. A análise de conteúdo se constitui a partir de um esquadramento da cobertura da informação das edições da ReAD divididas entre as marcas de obtenção e as marcas da composição (Belluzzo, 2021).

As marcas de obtenção se referem ao ineditismo do texto publicado, origem da informação e redação do texto. A composição se relaciona ao conteúdo textual e os recursos visuais utilizados que resultaram em seções com foco na Interdisciplinaridade, Saúde e Ambientes (Silva; Maia, 2011).

Em relação às marcas de obtenção da informação, a assinatura do material da revista é articulada de forma protagonista entre pós-graduandas em Saúde e Ambiente e a Editora Universitária Tiradentes que configura o local da redação (EDUNIT, 2023a; 2023b). A origem da informação se dá em duas vias. Em primeira mão são os textos elaborados pelos autores convidados ou fontes especializadas; há conteúdo autoral elaborado para cada edição.

O Editorial da ReAD é elaborado, conjuntamente, por uma discente de pós-graduação e uma editora-chefe. A seção “Lugar de fala” é o conteúdo original a partir de entrevistas com novos pesquisadores sobre sua atuação em pesquisa e seu entendimento sobre a Divulgação Científica. Em “Lá fora”, há produção textual inédita referente a oportunidades de desenvolvimento de novos pesquisadores, nas edições publicadas, destacam-se a mobilidade acadêmica enquanto incremento curricular e premiação relacionada à atuação interdisciplinar de graduandos e pós-graduandos.

A segunda edição da ReAD obteve maior informação em primeira mão – elaborada pelas fontes convidadas. Nesta edição, aparecem as seguintes seções: “Artigo de Opinião” que não requer a fundamentação formal e padronizada de artigos convencionais; “Curiando” enquanto texto informativo para suscitar mudanças de hábitos; “R-Verso” que busca outras expressões artísticas para divulgar ciência.

Em relação à origem da informação em segunda mão - ou seja, a informação que é obtida indiretamente, republicadas ou reeditadas - destacam-se a reprodução de conteúdo já divulgado em portais eletrônicos, livros, redes sociais, e eventos científicos exemplificados, respectivamente, nas seções “Produção Científica – Artigo”, “Dica de Livro”, “Segue Aqui” e “Incommunis” (EDUNIT, 2023a; 2023b).

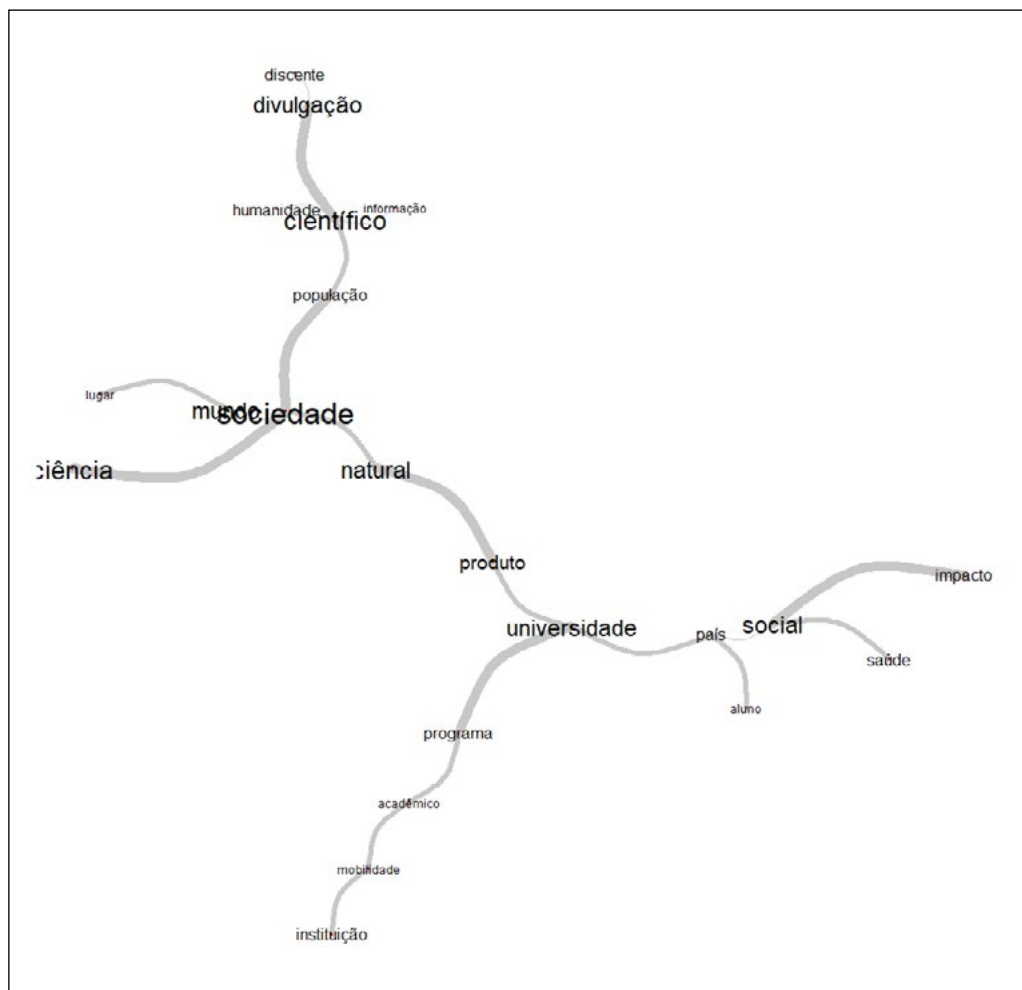
As marcas de composição da ReAD avaliadas foram distribuídas entre natureza do texto e recursos visuais utilizados. A organização textual está dividida em notas, notícias, reportagens especiais e fotolegendas localizadas em seções temáticas, previamente, descritas. Imagens não fotográficas e fotografias também foram utilizadas como recursos adicionais à natureza do texto. Comparativamente, a segunda edição da ReAD apresenta maior diversidade quanto à natureza textual por maior conteúdo veiculado (*Ibid.*, 2023a; 2023b).

A avaliação textual das duas edições da ReAD também se baseou no uso dos Softwares Iramuteq, versão 07 - alpha 2 e The R Project for *Statistical Computing*, versão 4.1.3 win, de forma monotemática, no qual todo o conteúdo textual foi analisado uma vez, através da codificação de dados em bloco de notas – criação de corpus textual - com a análise de similitude e da elaboração da nuvem de palavras. A interface Saúde e Ambiente, a partir do corpo de texto das edições da ReAD, utilizou software de acesso gratuito e aberto (Ratinaud, 2023; Salviati, 2017).

A análise de similitude demonstra a relação das palavras do texto possibilitando a percepção de temas estruturais através da sincronia destas palavras selecionadas por maior frequência textual. Na configuração gráfica, foram selecionados os seguintes itens: escore de coocorrência, apresentação *kamada kawai*, tipo gráfico estatístico com texto sob os vértices.

A similitude gerou dois eixos principais na primeira edição da ReAD - “sociedade” e “universidade” – a partir de seleção de 22 termos entre substantivos e adjetivos. No eixo referente ao léxico “Sociedade” e as subunidades “científico”, “divulgação”, “ciência” e “mundo” deriva a percepção da importância da divulgação da Ciência para a população. O eixo do termo “Universidade” ressalta o impacto social de instituições de pesquisa (Imagem 4).

Imagem 4 – Análise de Similitude, ReAD, edição 1, apresentação *Kamada Kawai*, escore de coocorrência, 2023.



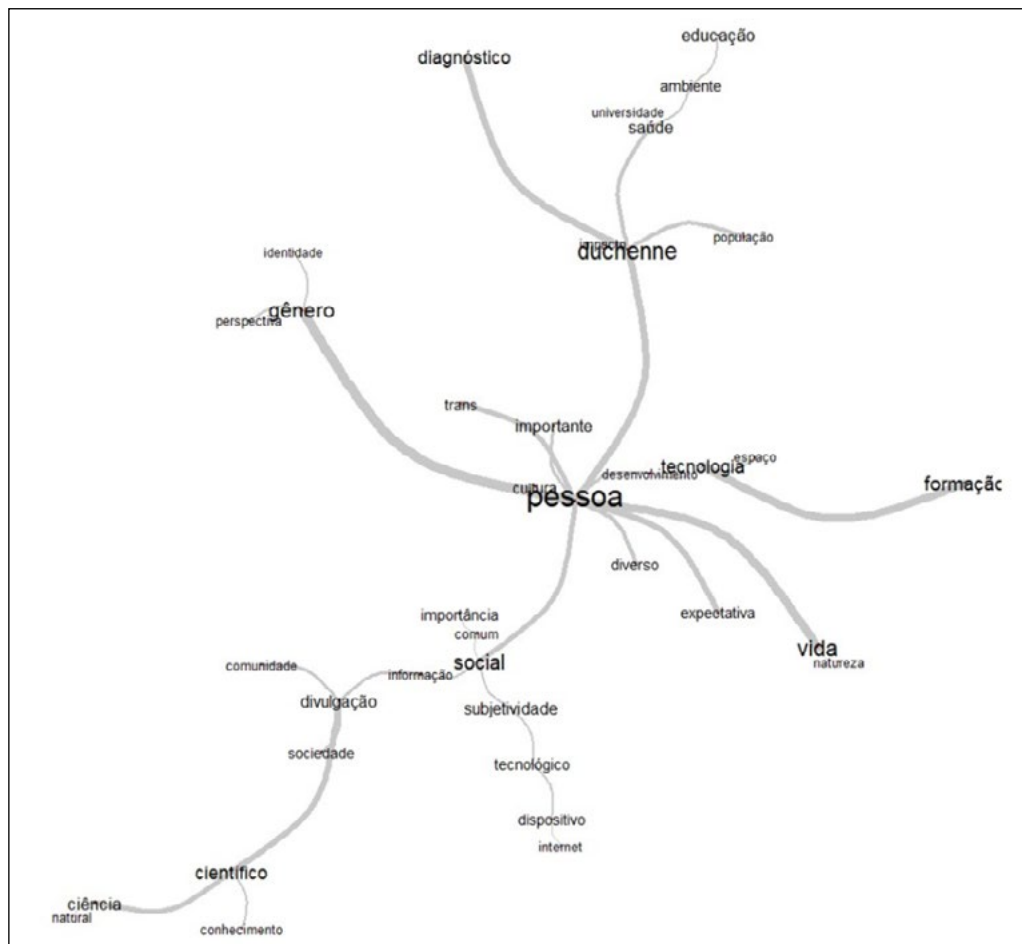
Fonte: RATINAUD (2023).

Nas definições para similitude, foram selecionados 38 termos (substantivos e adjetivos) na segunda edição da ReAD que apresenta dois eixos centrais: “Duchenne” e “Pessoa”. No eixo “Duchenne”, uma doença genética, se observam as subunidades “impacto”, “diagnóstico”, “universidade”, “população”, “saúde”, “ambiente” e “educação”. É possível inferir a importância do diagnóstico da distrofia e articulação da universidade como espaço de educação em saúde e ambiente, e popularização para a sociedade.

A Distrofia de Duchenne apresenta uma proporção mundial de 1: 3.500–5.000 homens e requer diagnóstico precoce para propiciar melhor qualidade de vida ao indivíduo (Escobar-Huertas *et al.*, 2024). De forma ampla, é importante promover a popularização de doenças consideradas raras para impulsionar a pesquisa científica e o cuidado multiprofissional para a saúde integral.

Em relação ao eixo “Pessoa” destacam-se os termos “cultura”, “gênero”, “social” e “vida” que permite considerar a importância dos estudos sociais de gênero na construção de subjetividades (Imagem 5). Comparativamente, as similitudes das edições da ReAD apresentam semelhanças em relação ao papel social da Divulgação Científica o que corrobora a política editorial do periódico.

Imagem 5 - Análise de Similitude, ReAD, edição 2, apresentação *Kamada Kawai*, escore de coocorrência, 2023.



Fonte: RATINAUD (2023).

A nuvem de palavras permitiu visualizar as palavras-chave de cada corpo de texto. Os termos foram selecionados por sua maior frequência e relação com a interface em Saúde e Ambiente; em maior tamanho de fonte, encontram-se as palavras de maior destaque no corpo textual de cada edição da ReAD.

De modo comparativo, os vocábulos comuns entre as duas edições são “Ciência”, “Divulgação”, “Saúde”, “Importante”, “Natural”, “Diverso”, “Mundo” e “Lugar”. Observa-se maior intensidade dos vocábulos na ReAD, edição 1, publicada em março de 2023 (Imagem 6); exceto o termo “Saúde” que apresenta maior destaque na edição 2 da ReAD.

Imagem 6 - Nuvem de palavras dos textos da ReAD, edição 1, março de 2023.



Fonte: RATINAUD, 2023.

Termos como “tecnología/tecnologia” e “relación/relação” tem mesma significância no corpus textual embora estejam em línguas distintas devido a publicação de uma seção em língua espanhola na ReAD, edição 2, publicada em setembro de 2023 (Imagem 7).

Imagem 7 – Nuvem de palavras dos textos da ReAD, edição 2, setembro de 2023.



Fonte: RATINAUD, 2023.

3.4 One Health/Interdisciplinaridade nas Produções Textuais ReAD

O conteúdo vinculado as edições publicadas da ReAD também foi analisado pela perspectiva interdisciplinar da One Health (Saúde Única). A curadoria destas publicações oportuniza a comunicação de diferentes conhecimentos em saúde humana, animal e ambiental diante das demandas sociais por soluções integradas em emergências climáticas, prevenção de desastres ambientais, segurança alimentar, farmacovigilância, respeito à diversidade humana e a comunidades tradicionais (Gelinski, 2019).

Foram selecionados dois materiais textuais que refletem uma divulgação científica direcionada a uma abordagem global multisetorial, transdisciplinar, transcultural e integrada que visa equilibrar de forma sustentável a saúde de pessoas, animais e ecossistemas (Saúde Única).

3.4.1 Material textual 1 - Interface Saúde-Ambiente em Publicações Científicas: “Impacto da Covid-19 à luz dos marcadores sociais de diferença: Raça, gênero e classe social” e “Do ‘sangue e lama’ ao óleo e a falta de ar: vida sem contingência”.

Texto de divulgação científica oriundo do artigo intitulado “Impacto da Covid-19 à luz dos marcadores sociais de diferença: Raça, gênero e classe social” (Saúde em Debate, v. 46, n. Especial 1, 2022) trouxe a relação entre uma emergência de saúde global - Covid-19 - e o seu impacto assimétrico no acesso aos serviços públicos e na manutenção de boas condições de vida e saúde, em espaços de vivência. Indivíduos com menor nível socioeconômico, negros e do sexo feminino apresentam maior risco potencial de contaminação (Aragão *et al.*, 2022).

A abordagem integrada em saúde e ambiente perpassa pela agenda da equidade e a necessidade de compreender os determinantes estruturais da saúde. A maior exposição a um agravo de saúde é um fenômeno que extrapola o caráter biológico. A classe social é o principal marcador social de diferença e expressa nas condições sanitárias, de moradia e renda afeta a assimilação e aplicação das informações em saúde. Há a intersecção da classe social com os marcadores de raça, gênero e contexto migratório que demandam o compromisso crítico e interdisciplinar em saúde coletiva (Galvão *et al.*, 2021).

A disseminação viral em escala mundial exemplifica a interação do homem com o meio ambiente e incide na necessidade de abordagens sistêmicas e integradas. Cientificamente, essa abordagem é a Saúde Única/One Health. A partir de uma compreensão interdisciplinar é possível gerar respostas adaptadas aos desafios atribuídos à saúde humana, ambiental e animal. Em relação à Covid-19, essa interface atua em dois sentidos, tanto na ação humana que provoca desequilíbrios na saúde ambiental e animal, quanto no potencial zoonótico que demanda ações conjuntas dos cientistas (Zhou; Tanner, 2022).

Em relação ao estudo intitulado “Do ‘sangue e lama’ ao óleo e a falta de ar: vida sem contingência” observou-se a utilização três abordagens textuais para discutir sobre desastres ambientais, rompimento de barragens, vazamento de óleo em áreas costeiras e aumento da poluição do ar. Por meio das linguagens artística, jornalística e marcos regulatórios internacionais foi elaborado um material textual de fácil disseminação e que fomenta o debate sobre a ação antrópica no meio ambiente (Souza; Souza, 2020).

É possível traçar um paralelo entre os dois textos selecionados a partir da relação com a Saúde Única. O SARS-CoV-2 é um vírus que afeta, principalmente, o trato respiratório humano e é potencialmente letal pela queda da oxigenação e prejuízo na troca gasosa a nível celular (Jin *et al.*, 2024). Essa asfixia também ocorre nos ecossistemas terrestres e aquáticos expostos ao soterramento/deslizamento de terra e a compostos químicos, gerados por ação antrópica, que interferem na solubilidade de gases e na capacidade respiratória dos organismos (Varona *et al.*, 2024).

Há necessidade de ações em diferentes níveis que reflitam as repercussões termodinâmicas dos seres vivos, tais como o gerenciamento de resíduos sólidos no bem-estar ambiental (Soares, 2020).

A divulgação científica voltada à Saúde Única propicia um modelo de atuação científica importante para lidar com a complexidade de temas que envolvem saúde e meio ambiente. Desastres ambientais, agravos em saúde pública impactam diferentes níveis de interação, a saber: simbólico-cultural, clínico-epidemiológico, político e ecossistêmico. Trabalhar um dado científico envolve um modelo eco-sócio-sanitário, portanto, interdisciplinar (Gonçalves *et al.*, 2022).

3.4.2 Material textual 2 - “Lugar de falas” e “Lá fora - Discentes do Doutorado e Mestrado do PPG de Biotecnologia/Unit e Graduandos do Curso de Farmácia e Biomedicina vencem o Desafio Unicamp 2023”

A seção “Lugar de falas” reforça o protagonismo de jovens pesquisadores e permite analisar a compreensão do papel social do cientista em aproximar-se do público menos familiarizado ao método científico. Os sujeitos das falas são pós-graduandos de quatro áreas do conhecimento: Engenharia Química (Doutorado), Química (Doutorado), Enfermagem (Mestrado) e Letras (Mestrado).

As distintas áreas do conhecimento, além de seu próprio saber-fazer, empreendem a competência informacional como uma vantagem social e profissional. Assim, maior a capacidade de gerir e veicular uma informação científica, maior o protagonismo do cientista e do indivíduo no corpo social (Belluzzo, 2021).

As falas apresentam congruência sobre a função da Ciência em observar, respectivamente, fenômenos nanobiotecnológicos, eletroquímicos, farmacológicos e linguísticos, de forma aprofundada a fim de resolver demandas sociais. A divulgação científica atua com uma ferramenta de aproximação com a sociedade. A seção

“Lá Fora” publicada em setembro de 2023, edição 2 da ReAD, trouxe o subtítulo “Discentes do Doutorado e Mestrado do PBI/Unit e Graduandos do Curso de Farmácia/Unit e Biomedicina/Unit vencem o Desafio Unicamp 2023” destaca o prêmio recebido por biotecnólogos a partir da formulação de uma membrana biodegradável para tratamento de feridas crônicas.

Essa metodologia de extração sustentável mantém a saúde ambiental do microecossistema em que se extrai a matéria-prima e favorece a saúde humana, ratificando de forma cíclica e integradora o princípio de One Health. Ao ressaltar a produção intelectual de novos pesquisadores deve-se atentar para a diversidade de saberes e os desafios da interdisciplinaridade na comunicação em ciências. O avanço sócio-científico requer a convergência de distintas falas.

Os espaços de pesquisa e de divulgação científica, em áreas das Ciências Exatas e da Terra (Engenharia) e na fronteira do conhecimento biológico-tecnológico (Biotecnologia), ao estimularem estratégias inclusivas e de amplo impacto social reconhecem o protagonismo científico a partir da ótica interdisciplinar (Shields, 2023).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Face ao problema proposto sobre a promoção da interdisciplinaridade em Saúde e Ambiente a partir de um produto de Divulgação Científica, observou-se a importância da comunicação da Ciência baseada na essência e finalidade da informação científica em promover melhorias sociais. O uso adequado da Internet e das plataformas digitais para promover maior criticidade e democratização dos dados, encontra seu fim na Divulgação Científica que atua neste movimento reversível entre o protagonismo científico e as demandas da sociedade por mais acesso e uso dos produtos científicos.

Nessa convergência de saberes, há um benefício claro em articular os estudos em Saúde e Ambiente sob a ótica da Saúde Única que compreende a integração da Saúde Animal, Humana e Ambiental e seus usos político-culturais. O objeto deste estudo foi a avaliação da produção de interdisciplinaridade da Revista Acadêmica de Divulgação Científica (ReAD) que fomenta a postura ativa de novos pesquisadores em comunicar a ciência de forma ampla.

O processo editorial buscar aproximar do público-alvo a partir da livre submissão e acesso por dispositivos digitais. A divisão em seções com linguagens distintas, conteúdo original e curadoria de conteúdo permite retroalimentar a produção científica e incrementar novas estratégias de comunicação.

A ReAD, em duas edições, já denota capilaridade e se configura como uma importante estratégia de cooperação entre instituições de pesquisa, principalmente na pós-graduação. A articulação entre uso de dispositivos digitais e impressões na plataforma ISSUU culminaram em acesso internacional do conteúdo que deve ser aprimorado em futuras edições. O corpo textual de cada edição reforça, tanto em similitude quanto em nuvem de palavras, que divulgar ciência traz impacto social.

A seleção dos materiais textuais elencados reforça a importância de ação dialógica frente aos estudos de gênero, aprofundamentos sobre políticas públicas e saúde integrada. A elaboração de modelos eco-sócio-sanitários estimula o fomento da competência informacional dos cientistas frente a desafios (re) emergentes.

O recorte deste estudo frisou a interface Saúde e Ambiente, entretanto, novos olhares nas áreas de ciências agrárias, linguística e engenharias, por exemplo, são necessários para maior abertura e despertar do interesse geral. A cultura para a Ciência se faz pela diversidade de saberes e fazeres. Estimula-se, enquanto colaboração desta pesquisa, o desenvolvimento de novos periódicos e produtos voltados a Divulgação Científica em diferentes níveis educacionais e com distribuição mais equânime das áreas do conhecimento científico.

REFERÊNCIAS

ALVES, André Luiz. “É DA GENTE”: Um guia dos museus de Sergipe na palma da mão. 2023. 196f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Tiradentes, Aracaju, 2023.

ARAGÃO, Herifrânia Tourinho; SANTANA, Jessy Tawanne; SILVA, Guilherme Mota da; SANTANA, Milenna Freitas; SILVA, Larissa Nascimento Mota da; OLIVEIRA, Millena Luize de Lima; MELO, Cláudia Moura de. Impactos da Covid-19 à luz dos marcadores sociais de diferença: raça, gênero e classe social. **Saúde Debate**, v. 46, n. Especial 1, p. 338-347, 2022. Disponível em: <https://revista.saudeemdebate.org.br/sed/article/view/5473>. Acesso em: 10 dez. 2023.

BELLUZZO, Regina Celia Baptista. O estado da arte da competência em informação no Brasil e o protagonismo científico. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 17, n. esp. V Seminário de Competência em Informação, p. 01-12, 2021. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1632>. Acesso em: 20 jan. 2024.

CAETANO, Karina; NISHIDA, Lucas; TAVARES, Raquel; KOSTER, Isabella. Desafios para o trabalho da disseminação científica em saúde pública em contexto de disseminação do coronavírus. **Reciis – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 233-248, 2021. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/2202>. Acesso em: 23 jan. 2024.

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS. Percepção pública da C&T no Brasil - 2023. Resumo Executivo. Brasília, DF: **Centro de Gestão e Estudos Estratégicos**, 2024. Disponível em: https://www.cgee.org.br/documents/10195/4686075/CGEE_OCTI_Resumo_Executivo-Perc_Pub_CT_Br_2023.pdf. Acesso em: 29 nov. 2024.

CHAGAS, Catarina; MASSARANI, Luisa. Manual de sobrevivência para divulgar ciência e saúde. Rio de Janeiro: **Editora Fiocruz**, 2020.

COSTA, Claudinei Carlos dos Santos. **Modelagem de algoritmos de distribuição espacial de grafos**: uma extensão da UML para aplicações de visualização de redes sociais e complexas. 2017. 162 f. Dissertação (Mestrado em Modelagem Computacional e Tecnologia Industrial) – Programa de Pós-Graduação, Centro Universitário SENAI CIMATEC, Salvador, 2017.

CUEVAS, Haydee Maria; BOLSTAD, Cheryl A; OBERBRECKLING, Robert; LAVOIE, Noelle; MITCHELL, Diane Kuhl; FIELDER, James; FOLTZ, Peter W. Benefits and Challenges of Multidisciplinary Project Teams: ‘Lessons Learned’ for Researchers and Practitioners. **ITEA Journal**, n. 33, p. 58-65, 2012. Disponível em: <https://commons.erau.edu/publication/108/>. Acesso em: 30 nov. 2024.

EDUNIT. **ReAD – Revista Acadêmica de Divulgação Científica**. v. 1, n.1, p. 1-14, 2023a. Disponível em: <https://editoratiradentes.com.br/wp-content/uploads/2023/11/ReaD-1.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2023.

EDUNIT. **ReAD – Revista Acadêmica de Divulgação Científica**. v. 1, n.2, p. 1-34, 2023b. Disponível em: <https://editoratiradentes.com.br/wp-content/uploads/2023/11/ReaD-2.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2023.

ESCOBAR-HUERTAS, Juan Felipe *et al.* Distrofia muscular de Duchenne e Becker: mecanismos celulares, análise de imagens e modelos computacionais: uma revisão. **Cytoskeleton**. v. 81, p. 269–286, 2024. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/377414416_Duchenne_and_Becker_muscular_dystrophy_Cellular_mechanisms_image_analysis_and_computational_models_A_review. Acesso em: 20 fev. 2024.

FRIEDMAN, Yael. Who is the biological patient? A new gradational and dynamic model for one health medicine. **Hist Philos Life Sci**. v. 44, p. 1-27, 2022. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9649009/>. Acesso em: 13 jan. 2024.

GALVÃO, Anna Larice Meneses; OLIVEIRA, Elda; GERMANI, Ana Claudia Camargo Gonçalves; LUIZ, Olinda do Carmo. Determinantes estruturais da saúde, raça, gênero e classe social: uma revisão de escopo. **Saúde e Sociedade**, v. 30, n. 2, p. 1-14, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/rPgBQsrGNMDmvt5FJFLz6sS>. Acesso em: 20 fev. 2024.

GELINSKI, Jane Mary Lafayette Neves. Interdisciplinaridade no contexto da pesquisa e divulgação científica. **Evidência**, v. 19, n. 1, p. 5-6, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unoesc.edu.br/evidencia/article/view/21049/12482>. Acesso em: 17 jan. 2024.

GONÇALVES, Glaciene Mary da Silva; SANTOS, Mariana Olívia Santana dos; GURGEL, Aline do Monte; COSTA, André Monteiro; GONÇALVES, José Erivaldo; GURGEL, Idê Gomes Dantas; AUGUSTO, Lia Giraldo da Silva. Pedagogical experiences for the construction of interdisciplinary in public health. **Saúde em Debate**. v. 46, n. 135, p. 1238-1248, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/MjdSzHFScTnf4khZbGvGB4J/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 17 jan. 2024.

ISSUU. **About us**. 2023. Disponível em: <https://issuu.com/about>. Acesso em: 19 nov. 2023.

JIN, Ke; DAI, Zixing; SHI, Ping; LI, Yuwen; ZHU, Chuan Long. Severe pneumonia with co-infection of H5N1 and SARS-CoV-2: a case report. **BMC Infect Dis**. v. 24, p. 1-4, 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10763204/>. Acesso em: 20 mar. 2024.

MASSARANI, Luisa; CASTELFRANCHI, Yuri; FAGUNDES, Vanessa; MOREIRA, Ildeu. O que os jovens brasileiros pensam da ciência e da tecnologia: pesquisa realizada pelo Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Comunicação Pública da Ciência e Tecnologia. Rio de Janeiro: **Fiocruz**, 2021. Disponível em: https://www.inct-cpct.ufpa.br/wp-content/uploads/2021/02/LIVRO_final_web_2pag.pdf. Acesso em: 2 out. 2024.

MONTAGNI, Ilaria; STAHL-TIMMINS, Will; MONNERAUD, Lise; KURTH, Tobias. Digital strategies for dissemination to decision makers, of the results of the researchers in the public health field. **Les Enjeux de l'information et de la Communication**. v. 20, n. 2, p. 103-116, 2019. Disponível em: <https://shs-cairn-info.acces.bibl.ulaval.ca/revue-les-enjeux-de-l-information-et-de-la-communication-2019-2-page-27?lang=fr&tab=resume>. Acesso em: 30 nov. 2024.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. OPAS. **Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19**. p. 1-5, 2021. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52054/Factsheet-Infodemic_por.pdf. Acesso em: 12 mar. 2024.

PUNGARTNIK, Paula Cristina; ABREU, Ariane; DOS SANTOS, Cleber Vinícius Brito; CAVALCANTE, João Roberto; FAERSTEIN, Eduardo; WERNECK, Guilherme Loureiro. The interfaces between One Health and Global Health: A scoping review. **One Health**. v. 16, p. 1-11, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10288129/>. Acesso em: 17 fev. 2024.

R CORE TEAM. R: A language and environment for statistical computing. R version 4.1.3. **R Foundation for Statistical Computing**, Vienna. 2022. Disponível em: <https://cran.r-project.org/doc/manuals/r-release/fullrefman.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2023.

RADIS Comunicação e Saúde. Sobre. **Radis**. 2022. Disponível em: <https://radis.ensp.fiocruz.br/programa-radis/sobre/>. Acesso em: 19 nov. 2023.

RATINAUD, Pierre. **Iramuteq**. Interface R para análises multidimensionais de textos e questionários. Software livre construído com software livre. 2023. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/748000/2/IRaMuTeQ-GPAAM-Ana%20Isabel%20DOI.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2023.

ROBREDO, Jaime; CUNHA, Murilo Bastos da. Aplicação de técnicas infométricas para identificar a abrangência do léxico básico que caracteriza os processos de indexação e recuperação da informação. **Ciência Da Informação**, v. 27, n. 1, p. 11-27, 1998. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/815>. Acesso em: 15 jan. 2024.

SALVIATI, Maria Elisabeth. **Manual do Aplicativo Iramuteq** (versão 0.7 Alpha 2 e R Versão 3.2.3). p. 1-93, 2017. Disponível em: <http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/anexo-manual-do-aplicativo-iramuteq-par-maria-elisabeth-salviati>. Acesso em: 10 dez. 2023.

SHIELDS, Brit. Justice, Equity, Diversity, and Inclusion Curriculum Within an Introductory Bioengineering Course. **Biomed Eng Educ**. v.3, n.1, p. 39-49, 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9555698/>. Acesso em: 21 dez. 2024.

SILVA, Gislene; MAIA, Flávia Dourado. Análise de cobertura jornalística: um protocolo metodológico. **Revista Rumores**. ed. 10, ano 5. p. 18-36, 2011. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/Rumores/article/view/51250>. Acesso em: 02 fev. 2024.

SOARES, Thiago Ferreira. Meio Ambiente e Saúde Única: o que podemos esperar? **Revista Brasileira de Meio Ambiente**, v.8, n.4. p. 74-80, 2020. Disponível em: <https://revistabrasileirademeioambiente.com/index.php/RVBMA/article/view/546/255>. Acesso em: 11 jan. 2024.

SOUZA, Ana Izabel Nascimento; SOUZA, Anderson Luis dos Anjos. Do 'sangue e lama' ao óleo e a falta de ar: vida sem contingência. **I Simpósio On-line de Humanidades-SOHU-UFS**, 2020. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=YkxEhWh0vZM&list=PL34DsB3FcQ1f0KTe3OfirQ_jy0pqxYTHW&index=9. Acesso em: 14 dez. 2023.

TINTI, Douglas da Silva; BARBOSA, Geovane Carlos; LOPES, Celi Espasandin. O software IRAMUTEQ e a Análise de Narrativas (Auto)biográficas no Campo da Educação Matemática. **Bolema: Boletim de educação matemática**, v. 35, n. 69, p. 479-496, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bolema/a/wLCKrYZgyQSKVCQBcczgbRn/?format=pdf>. Acesso em: 21 dez. 2023.

VAN PATTER, Lauren E; LINARES-ROAKE, Julia; BREEN, Andrea V. What does One Health want? Feminist, posthuman, and anti-colonial possibilities. **One Health Outlook**. v.5, p. 1-9, 2023. Disponível em: <https://onehealthoutlook.biomedcentral.com/articles/10.1186/s42522-022-00076-9>. Acesso em: 15 jan. 2024.

VARONA, Humberto L.; NORIEGA, Carlos; CALZADA, Amilcar E.; MEDEIROS, Carmen; LOBAINA, Alexander; RODRIGUEZ, Alejandro; CHANG, Dayron; REYES, Dailin; ARAUJO, Julia; SILVA, Marcus; MOURA, Marcio das Chagas; ARAUJO, Moacyr. Effects of meteo-oceanographic conditions on the weathering processes of oil spills in northeastern Brazil. **Marine Pollution Bulletin**. v. 198, p. 1-17, 2024. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0025326X23012638?via%3Dihub>. Acesso em: 8 fev. 2024.

ZHOU, Xiao-Nong; TANNER, Marcel. Science in One Health: A new journal with a new approach. **Science in One Health**. v.1, p. 1-5, 2022. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9424750/>. Acesso em: 8 fev. 2024.