

MÉTRICAS ALTERNATIVAS DOS REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS BRASILEIROS: análise da produção científica na *web social*¹

E-mail:
rejane.santos@ifmg.edu.br
ronaldfa@gmail.com

Rejane Valéria Santos², Ronaldo Ferreira de Araújo³

RESUMO

As métricas alternativas permitem analisar menções de itens dos Repositórios Institucionais em fontes da *web social*, proporcionando uma visão sobre o compartilhamento *on-line* de suas coleções. Esta pesquisa tem como objetivo analisar os dados altmétricos dos RIs mantidos por instituições brasileiras de ensino e pesquisa. Este estudo é de natureza descritiva e emprega uma abordagem quali-quantitativa para examinar indicadores desses sistemas de informação mantidos por universidades federais brasileiras, utilizando dados coletados através do *Altmetric Explorer*. Dos 55 Repositórios Institucionais mapeados, observou-se que apenas cinco possuem registros altmétricos (UFPR, UFRGS, UFT, UFRJ e UFMG), com um total de 3.321 menções feitas entre 2008 a 2023 em uma ou mais fontes da *web social*. Há um destaque ao Twitter como principal fonte de menção (73%) e de perfis institucionais entre os que mais divulgam itens dos repositórios analisados. Os dados do Altmetric.com podem ser utilizados institucionalmente para divulgar o Repositório Institucional, mapear a produção acadêmica e aumentar a visibilidade dos materiais nas redes sociais, entre outras análises.

Palavras-chave: Almetria. Métricas alternativas. Repositórios Institucionais. *web social*

ABSTRACT

Alternative metrics allow you to analyze mentions of Institutional Repositories items across social web sources, providing insight into the online sharing of your collections. This research aims to analyze altmetric data from IRs maintained by Brazilian teaching and research institutions. This study is descriptive in nature and employs a qualitative-quantitative approach to examine indicators of these information systems maintained by Brazilian federal universities, using data collected through Altmetric Explorer. Of the 55 Institutional Repositories mapped, it was observed that only five have altmetric records (UFPR, UFRGS, UFT, UFRJ and UFMG), with a total of 3,321 mentions made between 2008 and 2023 in one or more social web sources. There is a highlight on Twitter as the main source of mention (73%) and institutional profiles among those that most publicize items from analyzed repositories. The research demonstrates the potential of alternative metrics in understanding academic production made available through Institutional Repositories. Altmetric.com data can be used institutionally to publicize the Institutional Repository, map academic production and increase the visibility of materials on social networks, among other analyses.

Keywords: Altmetrics; Alternative metrics; Institutional Repositories; social *web*

¹ Programa de Pós-Graduação em Gestão e Organização do Conhecimento da Universidade Federal de Minas Gerais (PPGGOC/UFMG).

² Universidade Federal de Minas Gerais

³ <https://orcid.org/0000-0003-0778-9561>

A estruturação de uma área do conhecimento é frequentemente conduzida por indivíduos motivados pela necessidade de elucidar suas indagações, estabelecendo, assim, um ciclo dinâmico que fundamenta o cerne da ciência.

Nas últimas décadas, o significativo avanço das Tecnologias Digitais de Informação, Comunicação e Conhecimento (TDICs) proporcionou a concepção de ambientes informacionais, tais como Bibliotecas Digitais (BDs), Repositórios Institucionais (RIs) e Temáticos, entre outros. Estas iniciativas têm ampliado significativamente o acesso à informação científica, para além dos espaços físicos das instituições acadêmicas e ou centros de pesquisa.

Neste escopo, destacam-se, no contexto desta pesquisa, os Repositórios Institucionais (RIs), cuja finalidade, conforme delineado por Marcondes e Sayão (2009), consiste em gerenciar e ampliar a visibilidade da produção científica, artística e cultural proveniente das instituições. Os autores enfatizam que o papel desempenhado pelos RIs transcende sua natureza tecnológica, configurando-se como um agente político, no âmbito do movimento internacional em prol do livre acesso à informação científica, assumindo uma posição inovadora no ciclo de comunicação científica.

Outro aspecto notável na contemporaneidade é a crescente integração da comunidade acadêmica no ambiente virtual, intensificando e disseminando exponencialmente o impacto da informação. A proximidade da academia com as plataformas de mídias sociais, conforme delineado por Carvalho (2019), tem suscitado debates relacionados às novas abordagens de avaliação do impacto do conhecimento científico. Neste contexto, as Métricas Alternativas também conhecidas como Altimetria (do inglês *Altmetrics*) emergem como indicador complementar às métricas tradicionais de citação, revelando-se eficazes em processos avaliativos, especialmente voltados à compreensão da interação da sociedade com a ciência.

Em consonância com essa perspectiva, Araújo (2015) argumenta que as métricas alternativas desempenham papel fundamental na avaliação e mensuração da circulação da informação científica na *web* social. Destaca ainda, a importância de compreender o contexto e o propósito subjacente a essa avaliação antes de se aprofundar nos resultados obtidos.

Dentro desse contexto, a indagação norteadora para esta pesquisa emerge: como as métricas alternativas podem ser aplicadas na análise da produção científica disponibilizada pelos Repositórios Institucionais?

Neste sentido, o objetivo geral desta pesquisa consiste em examinar os dados altmétricos das produções científicas disponibilizadas pelos RIs. Para atingi-lo, foram estabelecidos objetivos específicos, os quais incluem, o mapeamento dos RIs mantidos pelas UFs, a identificação da cobertura altmétrica dos RIs, a caracterização da produção científica e a identificação dos usuários que compartilham da produção científica contida nesses repositórios.

A presente pesquisa encontra sua justificativa na escassez de estudos no cenário brasileiro que se dediquem à análise altmétrica de RIs, com o intuito de compreender a visibilidade da produção acadêmica, evidenciando, assim, uma lacuna no entendimento desse fenômeno, fato que justifica a necessidade de pesquisas que abordem este tema.

Nesse sentido, a presente pesquisa não apenas busca preencher uma lacuna de conhecimento, mas também pretende se posicionar como um catalisador para a ampliação do entendimento sobre o tema em questão, abrindo novas perspectivas de pesquisa e fornecendo valioso subsídio para a prática da gestão dos RIs.

2 CONTRIBUIÇÕES DAS MÍDIAS SOCIAIS PARA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

As mídias sociais, impulsionadas pelo avanço das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), configuram-se atualmente como ferramentas fundamentais para a divulgação científica. Indo além da mera disseminação de conteúdo, possibilitando que pesquisadores compartilhem suas descobertas, promovendo, assim a interação entre a comunidade acadêmica e a sociedade.

A divulgação científica, que anteriormente ocorria por meio das publicações em periódicos científicos impressos, testemunhou uma transformação substancial como o advento da internet e a introdução da *web 2.0* ou *web social*.

Segundo Santana et al. (2013), foi com a *web 2.0* que surgiram as mídias sociais *on-line*, sistemas que facilitam a interação e permitem o compartilhamento de informações, consolidando-se como um espaço para divulgação científica.

Assim, seja por meio de redes sociais *on-line* como o *Facebook*, *Twitter* (atual *X*) e *Youtube*, ou através de plataformas acadêmicas como *ResearchGate*, *CiteULike* e *Academia.edu*, as mídias sociais oferecem um ambiente propício à divulgação científica, alcançando uma audiência global de maneira ágil e acessível.

Conforme destacado por Souza (2015), o dinamismo característico das mídias sociais, reside na produção e na disponibilização de conteúdo, viabilizando trocas informativas multidirecionais, onde os produtores de conteúdo também se tornam consumidores do material disponibilizado pela própria mídia social.

Nesse cenário, as mídias sociais, alinhadas aos princípios da Ciência Aberta, possibilitam entre outros fatores, a ampliação da visibilidade, o impacto das pesquisas, o fomento da colaboração entre pesquisadores, a promoção da democratização do acesso à informação científica e o fortalecimento dos vínculos entre a comunidade acadêmica e a sociedade.

3 CIÊNCIA ABERTA E REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS

A Ciência Aberta engloba uma série de iniciativas com a finalidade coletiva de ampliar a acessibilidade ao conhecimento científico, propiciando uma abordagem colaborativa e transparente para as pesquisas.

Seu escopo visa a partilha de dados, métodos, resultados e recursos, promovendo a colaboração e a reprodutibilidade das pesquisas. A abertura desses dados científicos repercute significativamente nos sistemas de informação voltados para a pesquisa.

Segundo a Unesco (2021), a Ciência Aberta é concebida com o propósito de viabilizar um acesso mais abrangente as informações científicas, dados e resultados de pesquisas (Acesso Aberto), utilizados de forma mais confiável (Dados Abertos) com o envolvimento ativo de todas as partes interessadas (Aberto à Sociedade). Tal abordagem propicia a aproximação da sociedade em relação à pesquisa científica, o que contribui para aprimorar a compreensão e o conhecimento em ciência e favorece a participação da sociedade no processo científico.

Um dos fundamentos preponderantes da Ciência Aberta é o princípio do acesso aberto, o qual está difundido na iniciativa de *Budapesto Open Access Initiative* (2002) e assegura o acesso livre e gratuito à produção científica por meio da internet, possibilitando a qualquer usuário ler, fazer *download*, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou referenciar o texto integral.

Nesse contexto, os repositórios assumem um papel de destaque como instrumentos fundamentais para efetiva implantação do acesso aberto, ao possibilitarem que instituições de

ensino e pesquisa armazenem, preservem e concedam acesso irrestrito às suas produções científicas.

Os RIs, são definidos pelo IBICT (2020), como sistemas de informação que não apenas armazenam, preservam, divulgam, mas também proporcionam acesso à produção intelectual de comunidades universitárias. Essa definição complementa a perspectiva de Lynch (2003), que concebe os RIs como conjunto de serviços que uma instituição oferece à sua comunidade para gerenciar e disseminar a produção elaborada por ela e por seus membros.

Assim, os RIs, integrados ao movimento do Acesso Aberto, configuram-se como estratégias altamente eficazes para aprimorar as condições de disponibilidade e acesso à produção intelectual, acadêmica e científica produzidas pelas instituições.

Destarte, no âmbito do Acesso Aberto, a altmetria configura- um recurso significativo para os RIs proporcionando benefícios tanto os autores quanto para os gestores institucionais, ao destacar a importância do arquivamento em acesso aberto, evidenciando a atenção *on-line* dedicada a essas publicações, o que, por sua vez, fortalece a relevância e a importância dos Repositórios Institucionais (Konkiel e Sherer, 2013).

4 MÉTRICAS ALTERNATIVAS E SUA APLICAÇÃO NOS REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS

As métricas alternativas emergem com o propósito de complementares as métricas tradicionais baseadas na revisão por pares e nos indicadores produzidos por meio da contagem de citações. O termo métricas alternativas (Altmetria) é definido por Priem, Piwowar e Hemminger (2012), como o estudo e utilização de métricas de impacto acadêmico baseados em atividades, ferramentas e ambientes *on-line*.

Para Priem (2014) os elementos não tangíveis na comunicação científica, como leitura, discussão e recomendação de artigos científicos, deixam rastros passíveis de coleta e reutilização, evidenciando o impacto por parte de pesquisadores e do público não especializado. Neste contexto, a altmetria, emerge como um indicador relevante de atenção *on-line*, fundamentado na repercussão que a produção científica obtém ao ser difundida na *web* social (Araújo e Furnival, 2016; Freitas et al, 2017).

A plataforma *Altmetric.com*, é o agregador mais utilizado para estudos altmétricos, conforme ressaltado por Ortega (2018), essa plataforma tem a capacidade de capturar menções provenientes de diversas fontes, incluindo sites de mídia social, *blogs Mendeley, Twitter, Facebook, YouTube, Google+, CiteULike, Reddit*, assim como, sites de notícias e documentos governamentais, entre outros.

A crescente tendência de adotar as métricas alternativas para a avaliação da produção acadêmica é observada em diversos setores da comunicação científica, começando pelos próprios pesquisadores e, mais recentemente, por periódicos acadêmicos e outros serviços de publicação e disseminação científica, incluindo repositórios institucionais, gerenciadores de referências bibliográficas e redes sociais acadêmicas.

Segundo Nascimento (2016), os indicadores altmétricos podem trazer diversos benefícios para os RIs e, por conseguinte, às instituições que os mantem. Estes benefícios incluem a capacidade de contextualizar as estatísticas *webométricas*, permitir conhecer a história por trás do público leitor de trabalhos acadêmicos, evidenciar a atenção destinada à produção institucional e identificar os principais canais de disseminação da produção acadêmica na *web* social.

A seguir será apresentado o percurso metodológico que orientou a condução da pesquisa, detalhando o universo de estudo, a natureza da pesquisa e os procedimentos adotados com o propósito de abordar as questões fundamentais que nortearam o desenvolvimento desse estudo.

5 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma pesquisa exploratória, empregando métodos quantitativos e qualitativos, que possibilitem analisar os indicadores altmétricos das produções científicas disponibilizadas pelos RIs. O escopo da pesquisa abrange os RIs das Universidades Federais (UFs) brasileiras que possuem menções na plataforma *Altmetric Explorer*.

A pesquisa dividiu-se nas seguintes etapas: Inicialmente fez-se os levantamentos de dados, nos *websites* das UFs com vistas, a mapear os RIs mantidos por estas instituições, proporcionando uma compreensão do universo a ser pesquisado. Em um segundo momento, foi realizada uma análise minuciosa nos *websites* dos RIs com o intuito de verificar, o uso de indicadores persistentes do tipo *Handle*, por estes. Em seguida, procedeu-se com a coleta dos dados de atenção *on-line* associados a esses indicadores na plataforma *Altmetric Explorer*, o que culmina na construção dos resultados desta pesquisa.

A pesquisa na plataforma *Altmetric Explorer*, foi realizada, mediante um acesso teste disponibilizado aos pesquisadores e bibliotecários pela empresa *Altmetric*.

Dada a natureza pioneira deste estudo na identificação de métricas alternativas para RIs brasileiros, não foram aplicadas restrições temporais à análise dos dados, considerando-se todos os dados de atenção *on-line* recebidos dentro do escopo da pesquisa.

6 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este estudo compreendeu, inicialmente, um levantamento dos RIs mantidos pelas 69 UFs brasileiras, sendo identificado a existência de 55 RIs mantidos sob a gestão dessas instituições.

Em seguida, realizou-se a investigação, com o objetivo de verificar a presença de indicadores persistentes nos websites dos RIs. Entre os 55 RIs analisados, apenas sete apresentavam indicadores persistentes, os quais foram listados na Quadro 1:

Quadro 1- RIs que possuem identificadores persistentes⁴

Identificador Perssistente	Nome do Repositório	UFs
1884	Repositório Digital Institucional da Universidade Federal do Paraná	UFPR
10183	LUME - Repositório Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Sul	UFRGS
11612	Repositório Institucional da Universidade Federal do Tocantins	UFT
11422	Pantheon - Repositório Institucionall da Universidade Federal do Rio de Janeiro	UFRJ
1843	Repositório Institucional da Universidade Federal de Minas Gerais	UFMG
2011	Repositório Institucional da Universidade Federal do Pará	UFPA
11600	Repositório Institucional da Universidade Federal de São Paulo	UNIFESP

Fonte: Elaborado pelo autor

Observou-se também que, dentre os sete RIs identificados na pesquisa, somente cinco possuíam dados de atenção *on-line* na plataforma *Altmetric Explorer*, como destacado no Quadro 2.

⁴ A existência de um identificador é fator primordial para a monitorar a atenção *on-line* e dos dados altmétricos na plataforma *Altmetric Explorer* (Altmetric.com, 2024).

Nos casos em que os RIs não utilizam identificadores persistentes, é comum a adoção da sequência numérica “123456789” como prefixo. É importante destacar que essa numeração atribuída pelo sistema *Dspace*, não constitui um identificador persistente. Assim, ao inserir a sequência “123456789” na plataforma *Altmetric Explorer*, os dados de atenção *on-line* obtidos não são atribuídos de forma individualizada a um RI específico.

Quadro 2- RIs com dados de atenção on-line no *Altmetric Explorer*

Identificador Persistente	Nome do Repositório	UFs
1884	Repositório Digital Institucional da Universidade Federal do Paraná	UFPR
10183	LUME - Repositório Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Sul	UFRGS
11612	Repositório Institucional da Universidade Federal do Tocantins	UFT
11422	Pantheon - Repositório Institucional da Universidade Federal do Rio de Janeiro	UFRJ
1843	Repositório Institucional da Universidade Federal de Minas Gerais	UFMG
2011	Repositório Institucional da Universidade Federal do Pará	UFPA
11600	Repositório Institucional da Universidade Federal de São Paulo	UNIFESP

Fonte: Elaborado pelo autor

Os dados de atenção *on-line* dos RIs foram analisados para as fontes cobertas pelo *Altmetric Explorer* e serão apresentados na Tabela 1 a seguir:

Tabela 1 - Dados de input e output na Plataforma *Altmetric.Explorer**

		Número	Participação
Dados de Input	Repositórios Institucionais mantidos por Universidades Federais	55	100%
	Repositórios Institucionais mantidos por Universidades Federais com handle persistente	7	3,85%
Dados de Output (Altmetrics)	Repositórios Institucionais mencionados na web social*	5	2,75%
	Total de Menções	3.321	100%
	Twitter	2.443	73,5%
	Facebook	370	11,1%
	Google Plus	4	0,12%
	Sites de notícias	47	1,4%
	Blogs	22	0,6%
	Documentos de Políticas	9	0,2%
	Patentes	6	0,1%
	Wikipedia	320	9,6%
Video	68	1,6%	

Fonte: Elaborado pelo autor conforme dados do *Altmetric Explorer*

Foram identificadas um total de 3.321 menções publicadas em fontes da *web social*, com destaque para o *Twitter* (atual X) com 73,5% das menções, seguido a uma distância considerável pelo *Facebook* com 11%, menções, na *Wikipédia* totalizam-se 9,6% menções, em vídeos foram (2,6%), menções, em veículos de notícias (1,4%), menções, em contas do *Google+* (0,12%), menções de *blogs* totalizaram (0,6%), em documentos de políticos (0,2%) menções, e em patentes (0,1%) menções. Estes dados corroboram com pesquisas como de Araújo (2015) e Spatti et al. (2021) ambos evidenciam em suas pesquisas a predominância de menções no *Twitter* (atual X) em comparação com outras mídias sociais.

A baixa cobertura para as demais fontes altmétricas, substancialmente abaixo de 20%, também foi evidenciada nas pesquisas de Thelwall, *et al* (2013) e Costas, *et al* (2014).

Vale salientar que os itens com menção são aqueles cujas métricas altmétricas são diferentes de zero, pois segundo Costas, *et al* (2014), a ausência de menções em uma publicação pode ser

adequadamente considerada como uma pontuação zero indicando a ausência de altmetria associada a publicação.

A pesquisa também investigou, as fontes de atenção *on-line* responsáveis pelo compartilhamento das publicações disponibilizadas pelos RIs. Na Figura 1, são apresentados os quatro perfis que mais interagiram com estas produções na *web* social.

Figura 1- Fontes de atenção *on-line*

	BibECOFCFH Tweeter Brazil	69 mentions	1,183 followers
	CEME-Centro de Memória do Esporte, Esef/ufrgs Facebook page	61 mentions	
	deborista Tweeter Brazil	39 mentions	74,032 followers
	Comunicacaolfch Tweeter Brazil	34 mentions	1,062 followers

Fonte: Dados da pesquisa

Averiguou-se que três das quatro fontes de atenção analisadas, estão diretamente vinculados à instituição mantenedora do RI, conforme evidenciado nos perfis @BibECOFCFH (Biblioteca do Centro de Filosofia e Ciências Humanas /UFRJ), @CEME-ESEF/UFRGS (Centro de Memória do Esporte/) e @Comunicacaolfch (Gerência de Comunicação do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas /UFRGS).

Destaca-se que a Biblioteca CFCH/UFRJ emergiu como a principal fonte de menções entre todas as instituições identificadas. Essa biblioteca foi responsável por 69 menções no X, referente ao material disponibilizado no RI Pantheon/UFRJ.

Este fato sugere que a divulgação científica institucional exerce um impacto significativo na visibilidade dos RIs, o que ressalta não apenas a eficácia das estratégias de divulgação científica institucional, mas também a influência positiva dos perfis institucionais na disseminação da produção científica presente nos RIs. O que reforça a necessidade de se incentivar práticas que promovam a visibilidade e acessibilidade das publicações acadêmicas por meio de canais institucionais.

O estudo também identificou as publicações que obtiveram a mais alta pontuação altmétrica na rede social X, durante o período da pesquisa. As três publicações com a maior pontuação estão listadas no Quadro 3.

Quadro 3 - Pontuação de atenção altmétrica

Posição	Score	Repositório Institucional	Publicação	Nº de Menções
1º	99	LUME	De Wanda Maximoff a Feiticeira Escarlata: a jornada da personagem no universo cinematográfico da Marvel.	110
2º	51	LUME	Tecnologias contemporâneas de produção de ódio: 55chan e os discursos de raça e gênero na internet	60
3º	48	LUME	Estresse oxidativo e o desenvolvimento de sepse	54

Fonte: Dados da Pesquisa

Conforme evidenciado no quadro acima, a publicação intitulada “De Wanda Maximoff à Feiticeira Escarlate: a jornada da personagem no universo cinematográfico da Marvel” obteve o maior *score* altmétrico. Trata-se de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), o qual recebeu 110 menções no X. Desses, 109 menções foram compartilhadas pelo público não especialista, enquanto uma menção foi atribuída a um pesquisador.

Em segundo lugar, o artigo “Tecnologias contemporâneas de produção de ódio: 55chan e os discursos de raça e gênero na internet”, recebeu 60 menções no X. Desse essas, 58 foram compartilhadas pelo público não especialista e duas foram atribuídas a comunicadores científicos (jornalistas, blogueiros, editores);

O artigo intitulado “Estresse oxidativo e o desenvolvimento de sepsis”, ocupa da terceira posição, com 54 menções no X. Destas, 50 foram compartilhadas pelo público não especialista, três foram creditadas a cientistas e uma menção a comunicadores científicos.

Os dados destacam a significativa repercussão desses artigos no X, evidenciando não apenas a relevância de seus temas, mas também a diversidade de públicos interessados por essas publicações científicas. O exposto está alinhado com a perspectiva de Costa *et al* (2014), os quais enfatizam o potencial da altmetria para identificar as publicações mais relevantes.

Assim, conforme destacado por Fausto (2013), a altmetria emerge como um campo promissor para compreender o impacto da pesquisa científica na *web* social.

Neste sentido, a altmetria oferece uma nova perspectiva sobre a visibilidade e a disseminação das pesquisas, contribuindo para se estabelecer novas relações entre a ciência e a sociedade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados parciais da pesquisa evidenciaram a atenção *on-line* direcionada as produções científicas disponibilizadas pelos RIs, por parte de membros da comunidade acadêmica e do público não especialista, ressaltando a relevância das métricas altmétricas na compreensão da visibilidade dos RIs. Destaca-se também que as plataformas X e Facebook foram as mídias sociais mais utilizadas para compartilhar as produções científicas dos RIs, sugerindo uma visibilidade social aparente das publicações nos repositórios analisados.

Observou-se, que os dados altmétricos permitem compreender a atenção *on-line* recebida pelas produções científicas, incluindo o número de visualizações, compartilhamentos e comentários nas redes sociais, podendo ser implementados nas páginas dos RIs para demonstrar o impacto das produções científicas.

As análises altmétricas oferecem ao bibliotecário gestor do RI, percepções sobre como as produções científicas são mencionadas na *web* social, o perfil dos usuários que compartilham as publicações, as plataformas mais utilizadas e o tipo de publicação mais mencionada, entre outras informações relevantes para estratégias de divulgação científica.

Uma limitação identificada nesta pesquisa, foi a impossibilidade de extrair dados altmétricos de RIs que não possuem indicadores persistentes, o que restringiu a recuperação individualizada dos dados, mesmo que potencialmente possam existir registros altmétricos.

Destaca-se também que, embora o *Altmetric.com* seja uma plataforma paga, oferece um serviço gratuito para RIs de acesso aberto, permitindo a inserção de informações sobre menções diretamente na página do RI. Além de disponibilizar acesso gratuito ao *Altmetric Explorer*, para bibliotecários de instituições acadêmicas, possibilitando a realização de buscas, configuração de alertas, exportação resultados.

Acredita-se que esta pesquisa contribui para demonstrar como a altmetria pode ser utilizada para criar novos indicadores e avaliar a qualidade da produção científica, promovendo assim o avanço dos RIs e fortalecendo a Ciência Aberta.

REFERÊNCIAS

ALTMETRIC. Altmetric Explore. London: Altmetric, 2024. Disponível em: <https://www.altmetric.com/>. Acesso em: 12 jun. 2024.

ARAÚJO, Ronaldo Ferreira de. Marketing científico digital e métricas alternativas para periódicos: da visibilidade ao engajamento. **Perspectivas em Ciência da Informação**. Belo Horizonte, v. 20, p. 67-84, jul./set. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5344/2402>. Acesso em: 17 jan. 2024.

ARAÚJO, R. F. de; FURNIVAL, A. C. M. Comunicação científica e atenção on-line: em busca de colégios virtuais que sustentam métricas alternativas. **Informação & Informação**, [s. l.], v. 21, n. 2, p. 68-89, dez. 2016. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/27297>. Acesso em 12 dez.2023.

BUDAPEST OPEN ACCESS INITIATIVE (BOAI). **Declaration. Budapeste**, 2002. Disponível em: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org>. Acesso em: 04 jan.2024.

CARVALHO, Bruno Leal Pastor de. O que é altmetria? Repensando o impacto da pesquisa acadêmica. **Blog PPEC**, v. 3, n. 2, mar. 2019. Disponível em: <http://periodicos.sbu.unicamp.br/blog/index.php/2019/03/31/alt-metria/>. Acesso em: 18 dez.2023.

COSTAS, R.; ZAHEDI, Z.; WOUTERS, P. Do Altmetrics Correlate With Citations? Extensive comparison of altmetric indicators with citations from a multidisciplinary perspective. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, 2014. Disponível em: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1401/1401.4321.pdf>. Acesso em 12 jan.2024.

FAUSTO, S. Altmetrics, Altmétricas, Almetrias: novas perspectivas na visibilidade e no impacto das pesquisas científicas on-line. **SciELO em Perspectiva**, 2013. Disponível em: <https://blog.scielo.org/blog/2013/08/14/altmetrics-altmetricas-altmetrias-novas-perspectivas-na-visibilidade-e-no-impacto-das-pesquisas-cientificas/>. Acesso em: 12 jan.2024.

FREITAS, J. L. de; ROSAS, F. S.; MIGUEL, S. E. Estudos métricos da informação em periódicos do portal scielo: visibilidade e impacto na scopus e web of science. **Palavra Clave**, Argentina, v. 6, n. 2, 2017. Disponível em: <https://brapci.inf.br/#/v/64732>. Acesso em 15 dez.2023. Acesso em: 12 dez 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Repositórios Digitais**. Brasília: IBICT, 2012. Disponível em: <http://sitehistorico.ibict.br/informacao-para-ciencia-tecnologia-e-inovacao%20/repositorio-digitaais/repositorios-brasileiros/>. Acesso em: 12 jan. 2024.

KONKIEL, Stacy; SCHERER, Dave. New Opportunities for Repositories in the Age of Altmetrics. **Bulletin of the Association for Information Science and Technology**, v. 39, n. 4, p. 22-26, 2013. Disponível em: http://eprints.rclis.org/20028/1/AugSep13_Konkiel.pdf. Acesso em: 06 jan.2024

LYNCH, Clifford A. Institutional repositories: essential infrastructure for scholarship in the digital age. **ARL Bimonthly Report on Research Library Issues and Actions from ARL, CNI, AND SPARC**, Washington, n. 266, p. 1-7, 2003. Disponível em: <https://www.cni.org/wp-content/uploads/2003/02/arل-br-226-Lynch--IRs-2003.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2024.

MARCONDES, C.H.; SAYÃO, L.F, et.al(org) **Implantação e gestão de repositórios institucionais**: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: EDUFRA, 2009. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/bitstream/ufba/473/3/implantacao_repositorio_web.pdf. Acesso em: 12 jan.2024.

NASCIMENTO, Andrea Gonçalves. **Altmtria para bibliotecários**: guia prático de métricas alternativas para avaliação da produção científica. Rio de Janeiro: edição do autor, 2016. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/75/o/Altmtria_para_Bibliotecarios_FULL_TEXT_%281%29.pdf. Acesso em 15 jan.2024.

ORTEGA, José Luis. Reliability and accuracy of altmetric providers: a comparison among Altmtric.com, PlumX and Crossref Event Data. **Scientometrics**, v. 116, p. 2123-2138, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11192-018-2838-z>. Acesso em: 10 jan. 2024.

PRIEM, J.; PIWOWAR, H.; HEMMINGER, B. Altmetrics in the wild: using social media to explore scholarly impact. **arXiv preprint**. 20 mar 2012. Disponível em: <http://arxiv.org/abs/1203.4745>. Acesso em: 18 dez.2023.

PRIEM, J. Altmetrics. In: CRONIN, Blaise; SUGIMOTO, Cassidy R. **Beyond Bibliometrics**: harnessing multidimensional indicators of scholarly impact. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, c.14, p.263-287, 2014.

SANTANA, C. A. *et al.* Difusão da informação no Twitter: fluxo da informação na audiência invisível. In: ENCONTRO NACIONAL EM PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 14., 2013, Florianópolis. Anais... Florianópolis: UFSC, 2013. Disponível em: <https://brapci.inf.br/#/v/185256>. Acesso em 12 dez.2023.

SOUZA, I. V. P. Altmtria ou métricas alternativas: conceitos e principais características. **AtoZ: Novas Práticas em Informação e Conhecimento**, Curitiba, v. 4, n. 2, p. 58 - 60, 2015. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/atoz/article/view/44554/27146>. Acesso em: 21 dez 2023.

SPATTI, Ana Carolina et al. Métricas alternativas para avaliação da produção científica Latino-Americana: um estudo da rede SciELO. **Informação & Informação**, Londrina, v. 26, n. 2, p. 596–624, abr./jun. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2021v26n2p596>. Acesso em: 05 jan. 2024.

THELWALL M, Haustein S, Larivière V, Sugimoto. Do Altmetrics Work? Twitter e dez outros serviços sociais da Web. **Plos One**, 28 maio 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0064841>. Acesso em: 13 dez.2023.

UNESCO. **Recomendação da UNESCO sobre Ciência Aberta**. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949_por. Acesso em: 12 jan. 2024.