

O SISTEMA DE RECOMPENSA CIENTÍFICO E A ALTMETRIA: RELAÇÕES ENTRE OS INDICADORES DE ATENÇÃO *ONLINE* E AS PRÁTICAS DE COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DOS PESQUISADORES EM COMUNICAÇÃO NO BRASIL

THE SCIENCE REWARD SYSTEM AND THE ALTMETRICS: RELATIONSHIPS BETWEEN ONLINE ATTENTION INDICATORS AND SCIENTIFIC COMMUNICATION AND DISSEMINATION PRACTICES OF COMMUNICATION RESEARCHERS IN BRAZIL

Francielle Franco dos Santos^a
Maurício Coelho da Silva^b
Ronaldo Ferreira Araújo^c
Ana Maria Mielniczuk de Moura^d

RESUMO

Introdução: O uso massivo das plataformas sociais possibilitou que elas se tornassem fontes de informação, sobretudo para a divulgação científica. A partir dessa divulgação surgem indicadores alternativos, ou complementares, que podem indicar uma possível mudança nas unidades de análises bibliométricas. Nesse sentido, amplia-se o foco de análise permitindo mensurar diversas dimensões da vida de um pesquisador através de um conjunto de indicadores denominado métricas em nível de autor. Discute-se então o sistema de recompensa acadêmico vigente que privilegia a citação e o periódico. **Objetivo:** Analisar quais as relações entre o reconhecimento entre os pares e a atenção

^a Doutoranda em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Marília, Brasil. E-mail: franfranco.santos@gmail.com

^b Mestrando em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Brasil. E-mail: mauriciocoelho.hlp@gmail.com

^c Doutor em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Alagoas (PPGCI/UFAL), Maceió, Brasil. E-mail: ronaldo.araujo@ichca.ufal.br

^d Doutora em Comunicação e Informação pelo Programa de Pós-graduação em Comunicação e Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Docente do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Brasil. E-mail: ana.moura@ufrgs.br

online dos pesquisadores da área de comunicação do Brasil a partir dos seus perfis e suas produções distribuídas na *web* social. Além disso, pretende-se engendrar reflexões críticas e debates acerca de novos indicadores e métodos qualitativos de mensuração para avaliar a produção e as contribuições de pesquisadores em áreas do conhecimento específicas. **Metodologia:** Trata-se de um estudo qualiquantitativo de caráter básico que partiu da lista de docentes da área de comunicação (total de 920) identificou-se 758 perfis ativos no Google Acadêmico, do qual foram extraídos e analisados os perfis dos 10 pesquisadores com maior índice h, relacionando indicadores de presença *online* e atenção *online*. **Resultados:** A partir da lista dos 920 docentes em Ciências da Comunicação no Brasil, foi possível localizar 785 perfis ativos na plataforma *Google Scholar Citations* (perfis do Google Acadêmico). Depois, foi possível estabelecer um ranking com os 10 pesquisadores com maiores valores de índice h, segundo dados da referida plataforma. Apenas 10 pesquisadores tinham perfil ativo em todas as plataformas. A média do índice h entre os 10 pesquisadores, segundo dados do *Google Scholar Citations* é 56. Quanto ao *score* altmétrico, apenas 3 autores apresentaram indicadores relevantes. **Conclusões:** A divulgação de trabalhos nas mídias e redes sociais não necessariamente propicia um aumento significativo da visibilidade e reconhecimento dos pares considerando o método de avaliação tradicional como o número de citação que o pesquisador recebe, mas por outro lado a presença *online* dos pesquisadores apresenta potencial de inserir a produção científica no debate *online* e aumentar a visibilidade para fora da comunidade científica.

Descritores: Sistema de recompensa científico. Atenção on-line. Altmetria. Divulgação científica.

1 INTRODUÇÃO

A presença de pesquisadores nas mídias e redes sociais tem redimensionado os canais de comunicação entre a comunidade científica e o público interessado em ciência. O uso frequente das plataformas de mídias e redes sociais no dia a dia como espaço de interação social e fonte de informação indica um potencial desses espaços no concernente à produção de indicadores de acesso e uso de informação especializada. Nesse panorama, tem-se tais plataformas como uma fonte de informação com potencial para uma ainda distante popularização da ciência.

Tendo em vista esse potencial das plataformas de mídias e redes sociais, considera-se importante que seu uso seja feito de maneira responsável, fenômeno onde temos a divulgação científica como uma oportunidade para que especialistas façam a mediação de informação especializada para um público misto. Nesse panorama, surge também a Altmetria que se apresenta como um subcampo dos estudos métricos da informação dedicado a estudar esses

fenômenos envolvendo a produção científica onde o pesquisador não é o único foco desse processo, uma vez que vai permitir trabalhar com indicadores que englobam também a divulgação científica na *web* social.

No âmbito dos estudos métricos da informação, pesquisadores têm realizado esforços para desenvolver as chamadas métricas responsáveis: novas formas de mensuração que deslocam um pouco da exclusividade que até então as citações e os periódicos têm protagonizado. Não se trata de uma depreciação ou indicação de que os métodos de avaliação e métricas mais tradicionais estejam ultrapassados, nem que os periódicos como produtos científicos perderam seu valor, mas sim um sintoma de que a comunidade científica está preocupada em desenvolver métodos de avaliação mais inclusivos e responsáveis que englobam os diferentes produtos, atividades e aspectos da produção científica. Trata-se de fomentar a valorização de todas as dimensões da produção científica e da carreira do pesquisador, repensando o sistema de recompensa científico e deslocando a concentração que até então tem privilegiado a citação e o periódico para aferir o impacto de determinado estudo.

Nesse sentido, pode-se inferir que a crescente demanda por avaliação bibliométrica de indivíduos, a suposta crise dos indicadores bibliométricos tradicionais e o desenvolvimento da Altmetria para suprir tais lacunas são apenas alguns indícios de uma possível mudança nas unidades das análises bibliométricas. Existe, portanto, um suposto deslocamento dos objetos de avaliação, antes concentrados nas revistas e agora centrados nos pesquisadores e nos documentos publicados. Partindo da premissa de que apenas um indicador não é capaz de mensurar o impacto do trabalho de um pesquisador, conclui-se então que é necessário um conjunto de indicadores que possa retratar o impacto da produção científica dentro e fora da academia. A este conjunto tem se atribuído a denominação de métricas em nível de autor.

Considerando os elementos teóricos expostos, essa pesquisa pretende analisar quais as relações entre o reconhecimento entre os pares e a atenção *online* dos pesquisadores da área de comunicação do Brasil a partir dos seus perfis e suas produções distribuídas na *web* social. Espera-se por meio dos resultados alcançados engendrar reflexões críticas e debates acerca de novos

indicadores e métodos qualitativos de mensuração para avaliar a produção e as contribuições de pesquisadores em áreas do conhecimento específicas, propiciando assim um sistema de avaliação e recompensa que valorize as diferentes dimensões do trabalho de um pesquisador, bem como as diversas reverberações que possuem os resultados da sua pesquisa.

Almeja-se que essa pesquisa motive futuros estudos que procurem questionar e refletir acerca do sistema de recompensa científico vigente, a exacerbada valorização da citação e do produto periódico como único e/ou principal método de avaliação, bem como ferramentas e indicadores alternativos que possam vir a compor esse sistema, suas limitações e potencialidades. A profissão de pesquisador e o próprio processo de pesquisa e produção de conhecimento especializado é composto por diferentes facetas e está sujeito a influência do contexto geográfico, social e econômico onde é produzido, bem como as especificidades de quem o produz, sendo necessários estudos que busquem analisar processos de avaliação inclusivos e métricas responsáveis para mensurar diferentes tipos de impactos e atividades do trabalho de um pesquisador.

A seguir serão discutidos os principais recursos teóricos que servem como base para este estudo. Na sequência apresenta-se as ferramentas e métodos adotados neste estudo, os principais resultados e a discussão desenvolvida a partir deles.

2 DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: O SISTEMA DE RECOMPENSA CIENTÍFICO E O USO DE MÉTRICAS RESPONSÁVEIS NO CONTEXTO DA CIÊNCIA ABERTA

A divulgação científica surge de uma preocupação da comunidade científica em tornar público e acessível os avanços e descobrimentos científicos para o público interessado. A partir dessa preocupação, surgem iniciativas, produtos e canais que tem como finalidade expandir o alcance do conhecimento científico, ao mesmo tempo que visam tornar esse conhecimento mais acessível e instigante. Albagli (1996) argumentou que por muito tempo os agentes de

divulgação científica desempenhavam um papel de tradutores do conteúdo científico, voltando sua preocupação principalmente para tornar o conteúdo científico mais compreensível por parte de um público que não necessariamente possui familiarização com a linguagem técnico-científica empregada nos processos de comunicação científica. Mueller e Caribé (2010) apontam o dramaturgo Fontenelle (1657-1757) como um dos precursores das iniciativas em divulgação científica, uma vez que segundo as autoras ele ficou conhecido por criar diálogos entre personagens históricos e fictícios em suas obras e o conteúdo desses diálogos eram justamente descobertas e avanços científicos, principalmente das ciências naturais.

Fontenelle fez também uma associação interessante entre a ciência e a arte ao comparar a natureza ao teatro de ópera: ao assistir ao espetáculo os telespectadores conseguem compreender a história e captar as emoções da peça, mas estão completamente alheios ao que ocorre por trás dos bastidores como o uso de cabos e equipamentos para realização da peça (MUELLER; CARIBÉ, 2010). Nesse mesmo sentido, a divulgação científica também se propõe a viabilizar a compreensão dos avanços científicos, sem que necessariamente seja compreendido todo processo técnico-científico para alcançar esses avanços e a construção desse conhecimento.

Mendes e Maricato (2020) também apontaram iniciativas e produtos que realizaram divulgação científica para públicos distintos e se diferenciam pelas suas singularidades, ao mesmo tempo que se assimilam por envolverem um processo onde a criatividade é essencial para a divulgação do conhecimento científico. Algumas dessas iniciativas são, por exemplo, as Revistas Ciência Hoje (1982), Superinteressante (1986) e Galileu (1991), bem como o programa infantil Castelo Rá-Tim-Bum, que contava com um quadro com personagens inventores que faziam experimentos científicos (MENDES; MARICATO, 2020). Outro exemplo mais contemporâneo que podemos utilizar como reflexão é o anime de 2018 *Cells At Work (Hataraku Saibō)*, no Japão), cujo cenário principal é o corpo humano onde trilhões de células antropomórficas representadas por personagens de anime trabalham para manter o corpo saudável.

No contexto do desenvolvimento tecnológico, Mendes e Maricato (2020) apontam o surgimento de mídias sociais que mesclam diversas formas de comunicação, disponibilizando informação em diversos formatos e em grandes quantidades para seus usuários. Mendes e Maricato (2020) ainda apontam que cientistas tem marcado cada vez mais presença *online* para realizar a divulgação de suas pesquisas e até mesmo o surgimento de redes sociais específicas para pesquisadores, como é o caso do *ResearchGate* e do *Google Acadêmico*, e aquelas que mesclam público acadêmico e não acadêmico, como o *Twitter*. Nesse panorama, as redes e mídias sociais digitais se tornam canais de divulgação científica com grande potencial e as implicações dessa divulgação podem ser estudadas por meio de estudos métricos alternativos, ou Altmetria.

A Altmetria, algumas vezes abordada como “métricas alternativas”, surge como uma forma de estudo das interações, perfis e públicos envolvidos com divulgação científica na *web social*. Maricato e Martins (2017) definem a Altmetria como métricas baseadas em mídias e redes sociais que oferecem ferramentas para o estudo do impacto e da influência resultante da interação do público com as produções científicas divulgadas na *web social*. Priem, Piwowar e Hemminger (2012) acrescentam que a Altmetria permite identificar e medir informações produzidas a partir das mídias e redes sociais de diversos públicos e diversos saberes, diferenciando-se das métricas tradicionais utilizadas na avaliação científica, pois permite capturar informações relevantes de outros públicos não exclusivamente científicos.

A Altmetria pode ser uma aliada significativa para os estudos de divulgação científica e também de Ciência Aberta. O Movimento pela Ciência Aberta é, essencialmente, o engajamento da comunidade científica ao movimento maior pelo acesso e transparência da Informação (SILVA; SILVEIRA, 2019). Entretanto, limitar o movimento da Ciência Aberta puramente ao acesso aberto e dados abertos é prejudicial para o seu envolvimento, uma vez que ela também engloba os debates da Ciência Cidadã e divulgação científica que resultam na origem de novos saberes científicos que se constroem por meio da integração de diferentes atores da Sociedade da Informação (SILVA; SILVEIRA, 2019).

Araújo (2020) contextualizou a Altmetria no escopo da Ciência Aberta ao discutir a métrica dentro da Escola das Métricas, Escola de pensamento do movimento da Ciência Aberta que defende novas formas de mensuração da produção científica e da carreira de pesquisadores que permitam a construção de um sistema de recompensa científico mais inclusivo. Segundo Araújo (2020), percebe-se uma inadequação do atual sistema de recompensa científico a partir de diferentes críticas tecidas na literatura científica onde tem-se como argumento predominante a valorização do produtivismo e o uso indiscriminado de métricas em contextos inadequados. Cintra e Costa (2018) comparam esse fenômeno com os conceitos de paradigma científico propostos de Thomas Kuhn e especificamente o que Kuhn denomina como Ciência Extraordinária, onde o paradigma atual do modelo de avaliação (citações) passa a ser interpretado como uma anomalia quando já não se mostra o modelo mais adequado para avaliar a qualidade de produções científicas.

Nesse caso tem-se o que Kuhn chama de anomalia, cenário onde o paradigma científico vigente já não consegue dar conta de resolver problemas científicos e mostra-se insuficiente como, nesse caso, a incapacidade do modelo de citação tradicional de mensurar os impactos e influências que as publicações de outros produtos científicos que não sejam periódicos e que podem vir tanto de dentro como de fora da academia (CINTRA; COSTA, 2018). Nesse caso, a Altmetria faz parte do que seria o surgimento de um novo paradigma para os estudos métricos em informação, perspectiva que impõe para a métrica uma grande responsabilidade no concernente ao seu potencial, mas que ainda carece de desenvolvimento e maior clareza e consolidação de indicadores.

Quanto aos desafios pendentes para a consolidação dos indicadores altmétricos, Araújo (2020) pontua alguns dos principais como: demanda de indicadores persistentes e dependência em *Application Programming Interface* (APIs) e provedores de dados influenciados por recursos técnicos de plataformas subjacentes; natureza de constante mudança da *web* social e suas fontes; falta de precisão, reprodutibilidade e consistência dos dados altmétricos em razão dos desafios anteriores; e a falta de transparência muitas vezes nos métodos e ferramentas altmétricos utilizados na coleta e cálculo de dados altmétricos.

Ainda assim, Araújo (2020) aponta que o desenvolvimento e uso da Altmetria é benéfico para a transição para um sistema de recompensa científico mais próximo dos ideais da Ciência Aberta e cita alguns dos motivos: maior cobertura e amplitude de produtos científicos além dos periódicos e livros; mais responsável por considerar o impacto de uma pesquisa dentro e fora da academia; mais multidimensional por considerar as diferentes fontes da *web* social que podem configurar-se tanto como suporte para a pesquisa, como canais de circulação dos seus resultados para diferentes públicos. Em um estudo realizado por especialistas em Ciência Aberta cujo objetivo foi desenvolver uma taxonomia da Ciência Aberta a partir das suas especificidades no contexto brasileiro (SILVEIRA *et al.*, 2021), a Altmetria foi contextualizada dentro das chamadas Métricas Responsáveis (*responsible metrics*), expressão cunhada para se referir às métricas coerentes com o movimento da Ciência Aberta, sejam elas tradicionais ou alternativas, desde que seu uso seja contextualizado, qualificado e considera as especificidades e diversidades em seu contexto de uso e produção.

Apesar das Métricas Responsáveis incluírem tanto as métricas tradicionais quanto às alternativas em seu bojo, existe ainda dissensos na comunidade científica, sendo que uma vertente defende que todas as métricas podem ser usadas a favor da Ciência Aberta, enquanto outras sustentam que somente as “métricas alternativas e abertas” são adequadas (SILVEIRA *et al.*, 2021). Considerando esse panorama, a Altmetria tem ganhado maior espaço dentro das Escolas de pensamento da Ciência Aberta, principalmente quando refletimos sobre a necessidade de um sistema de avaliação e recompensa científico que atenda melhor ao ecossistema diversos e multidimensional científico. Esse ecossistema inclui, entre outras dimensões, as diferentes atividades exercidas pelos pesquisadores, como a divulgação científica, a qual considera-se significativamente importante contextualizar dentro do movimento que contrapõe a lógica mercadológica da ciência e que limita a informação científica a um bem econômico (XAVIER; COSTA, 2010), ignorando o potencial que surge da socialização e de um fluxo mais aberto e acessível dessa informação. A Altmetria, por sua vez, viabiliza novas formas de medir e

compreender os agentes e públicos envolvidos nesse processo de abertura, divulgação e popularização da ciência.

A divulgação científica também é benéfica para o autor que divulga suas produções, uma vez que vai permitir maior visibilidade do seu trabalho por outros públicos e a manutenção da sua atenção *online*. Araújo e Furnival (2016) definem a atenção *online* como os aspectos de audiência (alcance) e as interações que as produções científicas recebem nas mídias e redes sociais. Araújo (2017) aponta ainda que indivíduos, grupos e empresas já possuem uma reputação nas mídias e redes sociais mesmo que ainda não estejam inseridos oficialmente na *web* e o planejamento da criação e manutenção desses perfis é uma forma de gerir e melhorar a atenção *online* que esse pesquisador recebe. Oliveira *et al.* (2019) defende que vivemos um processo de midiatização da ciência e que divulgar nossos trabalhos *online* é uma forma de competir no mercado de visibilidade e também explorar o impacto social da ciência fora dos meios tradicionais.

Nessa perspectiva, começamos a perceber que a divulgação científica também está ligada à lógica de recompensa e reconhecimento na ciência em um mercado científico. Carayol e Dalle (2007) colocam que é no processo de avaliação por pares que vai ser atribuído valor ao trabalho do pesquisador e sua recompensa vai se dar pelo reconhecimento do seu trabalho pelos pares. A divulgação científica auxilia nesse reconhecimento, uma vez que expande o alcance do trabalho do pesquisador entre os pares e também para fora da comunidade científica, ao mesmo tempo que a divulgação estratégica das suas produções possibilita a manutenção da sua atenção *online*. O estudo de Santos *et al.* (2022) trabalhou com essa mesma relação entre a divulgação científica e os indicadores de atenção *online*, apontando o potencial de indicadores altmétricos para um fazer científico que procure ir além dos muros da comunidade acadêmica e também para repensar o sistema de recompensa científico.

Outro fator relevante nas discussões acerca da atenção *online* são as plataformas nas quais a divulgação científica ocorre. Este estudo analisa dados das redes sociais acadêmicas *Google Scholar Citations*, *ResearchGate* e

Academia.edu, além do *Twitter*, rede de uso pessoal ou profissional. O *Google Scholar* lançou em 2011 um novo serviço chamado *Google Scholar Citations* (Perfis do Google Acadêmico), permitindo que os pesquisadores criem um perfil, incluindo seus dados pessoais, uma lista de seus trabalhos e citações a esses trabalhos (BAR-ILAN *et al.*, 2012). A plataforma *ResearchGate*, lançada em 2008, é uma das mais proeminentes entre as redes sociais acadêmicas, sendo uma das mais citadas em estudos altmétricos (SILVA; ROCHA, 2021). Ainda em 2008, foi lançada a plataforma Academia.edu, que permite que pesquisadores com filiação institucional criem seus perfis e adicionem seus trabalhos (UNESCO, 2015). Essas duas plataformas estimulam a conectividade social, uma vez que é possível seguir e ser seguido por outros pesquisadores. Por fim, diferentes estudos demonstram que o *Twitter* é uma das plataformas sociais sem fins acadêmicos explícitos mais analisadas em estudos infométricos, podendo ter seu uso orientado à difusão científica (ARAÚJO, 2018; BAR-ILAN *et al.*, 2012; ORDUÑA-MALEA; MARTÍN-MARTÍN; LÓPEZ-CÓZAR, 2016).

A penetração das plataformas em determinados países ou comunidades acadêmicas também afeta estudos que analisam o impacto das produções científicas, por isso deve-se sempre considerar diversos fatores nessas análises. Desse modo, não se pode medir os indicadores de atenção *online* sem considerar as plataformas, suas diretrizes e para quais produtos científicos elas dão mais destaques (ORDUÑA-MALEA; LÓPEZ-CÓZAR, 2017). Destaca-se ainda a qualidade dos dados fornecidos pelas plataformas, fator relevante nas análises bibliométricas, que muitas vezes requer acesso a bancos de dados de citações abrangentes e a extração de dados não estruturados da Internet ou de outras fontes (WILDGAARD; SCHNEIDER; LARSEN, 2014).

Dessa maneira, a Altmetria é uma abordagem capaz de oferecer novas maneiras de medir o impacto dos autores e das publicações que podem complementar os indicadores tradicionais de avaliação da pesquisa. O monitoramento de diferentes formas de impacto não refletidas no registro das citações é o que faz das métricas alternativas uma força complementar às métricas tradicionais, evidenciando impactos relacionados à citação, mas não idênticos. As métricas em nível de autor baseadas em indicadores altmétricos,

portanto, têm o potencial de fornecer perfis mais completos de autores ou artigos à medida que capturam mais dimensões da prática científica (BAR-ILAN *et al.*, 2012; ORDUÑA-MALEA; LÓPEZ-CÓZAR, 2017).

3 MATERIAL E MÉTODO

Este estudo tem caráter básico e utiliza metodologia mista para análise, trata-se de um estudo quali-quantitativo. Segundo a definição de Creswell (2010) pode-se categorizar esta pesquisa como exploratória sequencial porque inicia com a etapa de coleta e análise dos dados quantitativos e passa para a coleta e análise dos dados qualitativos, nesse sentido “os resultados quantitativos iniciais conduzem a coleta de dados qualitativos secundária” (CRESWELL, 2010, p. 247).

Para formar o corpus analisado neste estudo foram coletados os nomes de todos os docentes da pós-graduação *stricto sensu* no Brasil especificamente da área de Ciência da Comunicação, disponibilizados na plataforma Sucupira, com última atualização de 2019 (até o momento deste estudo a atualização da base com os dados de 2020 não havia acontecido). Dessa forma, a lista apresentava 956 itens, excluindo os nomes duplicados, foi possível identificar 920 docentes.

Os dados foram coletados entre 2 e 13 de agosto de 2021 e, uma vez identificados os valores de índice h, segundo o *Google Scholar Citations*, foi possível estabelecer um ranking. Para identificar a presença *online* dos pesquisadores buscou-se os perfis nas redes *Researchgate* e *Academia Edu*, além do *Twitter*. Entretanto, os indicadores considerados neste estudo foram coletados no *Google Scholar Citations* e *Altmetric.com*, porque estas plataformas fornecem dados que representam as dimensões aqui discutidas, portanto os dados das demais plataformas serviram para analisar a presença *online* de forma exploratória.

Adicionalmente, foram analisados os scores altmétricos das publicações com melhor desempenho, segundo a plataforma *Altmetric.com*. Através dos perfis na Plataforma *Lattes* foi possível recuperar os artigos publicados entre os

anos de 2015 e 2020 pelos referidos pesquisadores. Para fins de recuperação utilizou-se apenas os artigos que continham número do DOI para buscas no Altmetric.com, dessa forma da lista de 166 artigos, restaram 45 para análise. A Figura 1 explica de forma visual a formação do corpus de análise deste estudo.

Figura 1 - Corpus de análise da pesquisa



Fonte: os autores.

A análise da presença *online* e dos indicadores por plataforma foi realizada de acordo com a definição de Orduña-Malea, Martín-Martín e López-Cózar (2016) que classifica 93 indicadores em nível de autor, divididos em 6 grupos: publicação; citação; uso; difusão, comentário ou discussão; avaliação; conectividade social e indicadores combinados. As dimensões aqui abordadas serão: citação e difusão, comentário ou discussão. Nesse sentido, foram coletados no *Google Scholar Citations*: número de citações, índice h e índice hi10; na plataforma Altmetric.com: total de menções, total de saídas com atenção e total de saídas rastreadas.

Os resultados serão apresentados com o objetivo de analisar, de forma exploratória, a presença online dos pesquisadores, de acordo com as plataformas mencionadas; apresentar um panorama dos perfis ativos no *Google Scholar Citations*, para em seguida discutir o indicador de citação e analisar o indicador de difusão, comentário ou discussão.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da lista dos 920 docentes em Ciências da Comunicação no Brasil, foi possível localizar 785 perfis ativos na plataforma *Google Scholar Citations* (perfis do Google Acadêmico). Depois, foi possível estabelecer um ranking com os 10 pesquisadores com maiores valores de índice h, segundo dados do *Google Scholar Citations*. No Quadro 1 estão listados os perfis dos pesquisadores em diferentes redes sociais, podendo assim definir a presença *online* de cada um deles. Toma-se como presença *online* perfis ativos nas referidas plataformas, ou seja, não foram analisadas de forma aprofundada a qualidade da presença (perfis incompletos ou com inconsciência nos dados).

Quadro 1 - Presença *online* dos pesquisadores

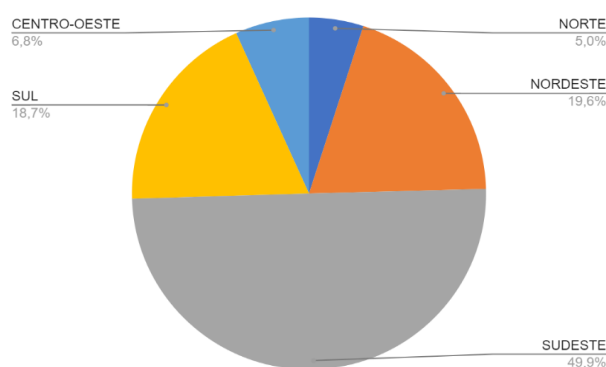
PESQUISADOR (A)	Presença <i>online</i> dos pesquisadores			
	Google Acadêmico	Research Gate	Academia Edu	Twitter
Maria Cristina Castilho Costa	✓	✗	✗	✗
Maria Lucia Santaella Braga	✓	✓	✓	✓
Alexandre Rocha da Silva	✓	✓	✓	✗
Muniz Sodre de Araujo Cabral	✓	✗	✗	✓
Andre Luiz Martins Lemos	✓	✓	✓	✓
Raquel da Cunha Recuero	✓	✓	✓	✓
Arlindo Ribeiro Machado Neto	✓	✗	✓	✗
Ismail Norberto Xavier	✓	✗	✗	✗
Margarida Maria Krohling Kunsch	✓	✗	✗	✗
Maria Paula Sibilia	✓	✗	✗	✗

Fonte: os autores.

Ter perfil na referida plataforma foi determinante como pré-requisito para esta pesquisa, por essa razão todos os pesquisadores relacionados no quadro acima apresentam pelo menos perfis ativos na plataforma *Lattes* e no *Google Scholar Citations*. Porém, é possível observar que a maioria (6) não mantém perfis ativos em outras redes sociais. Destacam-se os pesquisadores Lucia Santaella, Alexandre Rocha da Silva, André Lemos e Raquel Recuero por terem perfis ativos em todas as redes relacionadas. Estudos com maior aprofundamento poderiam mapear as motivações para que os pesquisadores mantenham ou não seus perfis atualizados.

O número de pesquisadores com perfis ativos no *Google Scholar* pode ser visto na Figura 2 com sua distribuição por região. Observa-se que praticamente a metade (49%) dos pesquisadores são da região Sudeste do Brasil, é importante frisar que dos 920 docentes relacionados na lista preliminar, 452 estavam vinculados às instituições da região sudeste, dessa forma este dado não é uma surpresa. Apenas 60 docentes da região sudeste não tiveram os perfis encontrados na plataforma. A seguir estão as regiões sul e nordeste como 18% e 19% de representação na rede. As regiões norte e centro-oeste são as com menor número de representantes na plataforma, 6% e 5% respectivamente.

Figura 2 - Pesquisadores com perfil ativo no Google Acadêmico divididos por região do Brasil



Fonte: os autores.

O *Google Scholar Citations* opera de forma automatizada, entretanto, é necessário que os pesquisadores façam revisões em seus perfis a fim de corrigir inconsistências na indexação. Nesse sentido, é importante que o pesquisador seja proativo em manter seus perfis ativos e atualizados em diferentes plataformas da *web* social. Aqueles pesquisadores que não estejam vinculados a instituições com melhor infraestrutura e mais incentivo podem não perceber o valor e nem se sentir motivados a gerenciar um canal na *web*, além da plataforma *Lattes*. Presume-se que pesquisadores interessados na manutenção da atenção on-line atualizem regularmente seu perfil, mas, na maioria dos casos, os autores raramente visitarão seu perfil novamente depois de configurá-lo pela primeira vez (MARTÍN-MARTÍN *et al.*, 2016). Assim, regiões fora dos eixos com maior

incentivo, como a região Norte do Brasil, ficam sub-representadas em pesquisas que consideram presença em determinadas plataformas.

Os indicadores de citação compreendem as contagens de citações anuais, a contagem de citações por artigo, a contagem de citações totais, o número de documentos citantes, a contagem dos itens com citação, o índice h e o índice i10. Esses indicadores estão relacionados ao desempenho acadêmico, portanto, podem ser consideradas métricas tradicionais, mesmo sendo coletados em uma plataforma que também apresenta indicadores alternativos. Partindo dos 785 pesquisadores com perfis ativos no *Google Scholar Citations*, foi possível verificar os 10 pesquisadores com maior índice h, conforme apresenta a Tabela 1:

Tabela 1 - 10 pesquisadores com maior índice h

IES	Região	PESQUISADOR(A)	Palavras-Chave	Citações totais	Índice h	Índice i10
USP	Sudeste	Maria Cristina Castilho Costa	Teatro; Ciências da Comunicação; arte; censura	283.862	18	1401
PUCSP	Sudeste	Maria Lucia Santaella Braga	cultura digital; metodologia da ciência; semiótica cognitiva; estética	41.942	52	141
UFRGS	Sul	Alexandre Rocha Da Silva	semiótica; comunicação; micropolíticas; cinema	21.217	50	380
UFRJ	Sudeste	Muniz Sodre De Araujo Cabral	comunicação; antropologia; sociologia	14.694	35	70
UFBA	Nordeste	Andre Luiz Martins Lemos	Comunicação; Sociologia; Cultura Digital	12.009	44	87
UFRGS	Sul	Raquel Da Cunha Recuero	Social Media; Gender Violence and Discourse; Political Discourse and Disinformation	11.287	40	73
USP	Sudeste	Arlindo Ribeiro Machado Neto	comunicação; audiovisual; fotografia; televisão; artes	10.747	33	56
USP	Sudeste	Ismail Norberto Xavier	cinema; audiovisual	9.588	32	67
USP	Sudeste	Margarida Maria Krohling Kunsch	Escola de Comunicações e Artes	6.408	31	65
UFF	Sudeste	Maria Paula Sibilia	-	6.401	21	33

Fonte: os autores.

No que se refere à região da instituição à qual os docentes estão vinculados, 7 dos 10 pesquisadores são da região Sudeste, sendo 4 da mesma

instituição: USP. A região sul é representada por 2 pesquisadores da UFRGS. A região Nordeste é representada por 1 pesquisador, também de uma instituição pública, a UFBA. Com exceção apenas da PUC-SP, representada pela pesquisadora Lucia Santaella, todas as demais instituições são públicas, o que demonstra o empenho dos docentes ligados a essas instituições em manter a produtividade acadêmica e a excelência na pesquisa nas instituições federais e estaduais.

A média do índice h entre os 10 pesquisadores é 56. Contudo, não se pode deixar de destacar o índice h da pesquisadora Maria Cristina Castilho Costa, que é mais do que o dobro da segunda pesquisadora da lista. A primeira hipótese levantada foi a diferença na experiência das pesquisadoras, entretanto ambas estão na mesma faixa etária e tiveram titulação em períodos próximos, ou seja, não há grande diferença de tempo de vida acadêmica. Levantou-se então a hipótese dos indicadores de produção bibliográfica (artigos completos publicados em periódicos, trabalhos publicados em anais de evento, livros, capítulos de livros, outras) constantes na plataforma *Lattes* desde 2015, enquanto a produção de Maria Costa foi de 35, Lucia Santaella foi de 145. Notou-se então que grande parte da produção da pesquisadora Maria Cristina Costa está publicada no idioma inglês, ao contrário da produção de Santaella. Artigos publicados no idioma inglês têm chances maiores de serem citados, além disso alcançam muito mais pessoas, já que o inglês é a língua dominante na ciência (MARGINSON; XU, 2021). Outra hipótese seriam os temas onde atuam as pesquisadoras. A figura 3 mostra quais são as palavras-chave mais utilizadas pelos pesquisadores em seus perfis no *Google Scholar Citations*.

Tabela 2 - Score Altmétrico dos pesquisadores comparado com o percentual de presença *online*

PESQUISADOR (A)	Percentual de presença	Score Altmétrico		
		Total de menções	Resultados de pesquisa com atenção	Resultados de pesquisa rastreados
Maria Cristina Castilho Costa	25%	-	-	-
Maria Lucia Santaella Braga	100%	1	1	4
Alexandre Rocha da Silva	100%	-	-	-
Muniz Sodre de Araujo Cabral	25%	-	-	-
Andre Luiz Martins Lemos	100%	34	6	7
Raquel da Cunha Recuero	100%	47	6	9
Arlindo Ribeiro Machado Neto	50%	-	-	-
Ismail Norberto Xavier	25%	-	-	-
Margarida Maria Krohling Kunsch	25%	-	-	-
Maria Paula Sibilia	25%	0	0	0

Fonte: os autores.

Não foram encontradas menções e dessa forma, não obtiveram score altmétrico: Maria Cristina Castilho Costa, Alexandre Rocha da Silva, Muniz Sodre de Araujo Cabral, Ismail Norberto Xavier, Margarida Maria Krohling Kunsch. A pesquisadora Maria Paula Sibilia teve seu perfil localizado na plataforma, entretanto os dados demonstravam ter sido rastreados a partir de leitores do Mendeley. A pontuação que a plataforma atribui aos produtos científicos na *web* varia de acordo com a fonte, sendo atribuído ao Mendeley 0 pontos para cada leitor, portanto, mesmo que um artigo publicado por um autor seja salvo ou etiquetado no Mendeley, isso não influencia no score altmétrico daquele autor. Nesse sentido, questiona-se quais seriam as motivações para que uma plataforma que mede o impacto científico não contasse como relevante a menção em um gerenciador de referências? Entende-se que a Altmetric.com esteja direcionada em medir a divulgação científica e que essa plataforma é o provedor altmétrico que mais captura menções em redes sociais, blogs e portais de notícias (ORTEGA, 2020), entretanto destaca-se que a falta de transparência nos critérios de classificação possa enviesar ou comprometer os dados (SILVA; JESUS; MARICATO, 2018), deixando de contabilizar a pontuação de pesquisadores fora do eixo norte global, como é o caso dos brasileiros.

Supõe-se que dentre a lista de pesquisadores com maior presença *online* pudessem ser encontrados scores altmétricos passíveis de alguma análise, visto que os perfis de alguns deles como número de seguidores e publicações eram consideráveis (Raquel Recuero tinha até o momento dessa pesquisa 22.700 seguidores e 27.600 tweets compartilhados no *Twitter*, André Lemos tinha 10.700 seguidores e 17.900 tweets publicados). A partir dos DOIs dos artigos de cada autor foi possível encontrar 13 artigos com score altmétrico, destes, 10 apresentaram scores entre 1 e 4. Os scores apresentados abaixo são de três artigos publicados pela pesquisadora Raquel Recuero:

Figura 4 - Artigos com maior score altmétrico



Fonte: os autores.

Nota-se que o canal de maior atenção *online* nas três publicações foi o *Twitter*, tendo em vista que o Mendeley não é considerado nos indicadores da plataforma Altmetrics. Além do *Twitter* ainda houve 2 menções em blogs. Levantam-se aqui possíveis hipóteses de porque esses índices possam ter sido alcançados pelos artigos. Seria pelo engajamento da própria autora que é muito ativa no *Twitter*? Ou as temáticas das publicações tem maior interesse públicos (Social Media and Symbolic Violence, Using Social Network Analysis and Social Capital to Identify User Roles on Polarized Political Conversations on *Twitter*,

Cascatas de Fake News Políticas: um estudo de caso no *Twitter*)? Dois dos três artigos estão no idioma inglês o que possivelmente colaborou para que esses artigos recebessem maior atenção on-line.

5 CONCLUSÃO

Tendo em vista a importância dos meios de comunicação e da *web* social para a divulgação científica, essa investigação buscou compreender de maneira exploratória quais são as relações entre o sistema de recompensa na ciência, a presença *online* e atenção *online* dos pesquisadores da área da Comunicação no Brasil. Considerando este recorte de pesquisa, pode-se concluir que os indicadores de atenção *online* ainda não possuem maturação ou padronização o suficiente para compor um sistema de recompensa que justifique e incentive uma ampla adoção da Ciência Aberta. Em comparação aos indicadores mais tradicionais, identificou-se que nem sempre o pesquisador com maior índice h ou mais citado terá também atenção *online*, porque são públicos distintos, com interesses específicos. Além disso, deve-se mencionar as especificidades de rastreamento da plataforma Altmetric.com. Dessa forma, torna-se um desafio para os estudiosos dos estudos métricos da informação estabelecer relações entre ambos os indicadores e inserir os indicadores alternativos no sistema de recompensa científico, de maneira que outras facetas do trabalho do pesquisador sejam valorizadas.

Por outro lado, a presença *online* dos pesquisadores pode sim ter impacto no quanto as suas publicações estão gerando debates nas redes sociais. Sabe-se que a inserção das produções científicas na *web* social, não depende diretamente do compartilhamento dos próprios autores, contudo pode-se observar que uma pesquisadora com atuação ativa no *Twitter* obteve maior atenção on-line quando comparada com seus pares, até mesmo com aqueles que recebem maior visibilidade na academia. Dessa forma pode-se concluir que ter um índice h alto não garante atenção *online*, entretanto uma presença ativa em redes como *Twitter* pode aumentar as chances de visibilidade para além da academia. A partir da análise desses dados, foi possível constatar que a criação

de perfis on-line para interação com o público e divulgação de trabalhos científicos não necessariamente aumenta os índices de visibilidade e reconhecimento entre os pares, mas o planejamento e uso estratégico das redes e mídias sociais é uma forma de ampliar o alcance dos trabalhos científicos e construir uma relação com a comunidade interessada.

Como limitações ou desafios deste estudo podemos citar a dificuldade na desambiguação dos nomes dos pesquisadores, a falta de uma lista atualizada dos docentes da área no Brasil, e o risco de não mencionar alguma publicação relevante de determinado autor quando se limita um período de tempo (aqui de 2015 até 2020). Além disso, foi utilizado um indicador tradicional (índice h) para a formação do corpus, o que também pode causar distorções visto que autores que não possuem perfil no Google Acadêmico não foram relacionados na lista. Apesar dos desafios descritos, conclui-se que existe aqui um caminho para auxiliar na compreensão dos fatores que impactam no alcance e divulgação da ciência, não apenas na área da comunicação, mas em todas as áreas do conhecimento.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, S. Divulgação científica: informação científica para cidadania.

Ciência da informação, Brasília, v. 25, n. 3, 1996. Disponível em:

<https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/639>. Acesso em: 19 dez. 2022.

ARAÚJO, R. F. Altmetria e rede de comunidades de atenção no Twitter:

primeiros passos de uma proposta teórico-metodológica. *In*: ENCONTRO

NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 19.,

2018, Londrina. **Anais [...]**. Londrina: UEL, 2018. p. 4251-4269. Disponível em:

http://enancib.marilia.unesp.br/index.php/XIX_ENANCIB/xixenancib/schedConf/presentations. Acesso em: 19 dez. 2022.

ARAÚJO, R. F. Ciência aberta e Altmetria: aproximações e desafios. *In*:

MOREIRA, L. A.; SOUZA, J. A.; TANUS, G. F. S. C. (org.). **Informação na**

sociedade contemporânea. Florianópolis: Rocha Gráfica; Editora Selo Nyota,

2020, v. 1, p. 39-50.

ARAÚJO, R. F. Presença e reputação online de pesquisadores em redes

sociais acadêmicas: implicações para a comunicação científica. **Pesquisa**

Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia, João Pessoa, v.

12, n. 2, 2017. Disponível em:

<https://www.pbcib.com/index.php/pbcib/article/view/36842>. Acesso em: 19 dez. 2022.

ARAÚJO, R. F.; FURNIVAL, A. C. M. Comunicação científica e atenção online: em busca de colégios virtuais que sustentam métricas alternativas. **Informação & Informação**, Londrina, v. 21, n. 2, 2016. Disponível em:

<https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/27297>. Acesso em: 19 dez. 2022.

BAR-ILAN, J.; HAUSTEIN, S.; PETERS, I.; PRIEM, H S.; TERLIESNER, J. Beyond citations: Scholars' visibility on the social Web. **ArXiv**, [S. l.], 2012.

Disponível em: <https://arxiv.org/abs/1205.5611>. Acesso em: 19 dez. 2022.

CARAYOL, N.; DALLE, Jean-Michel. Sequential problem choice and the reward system in Open Science. **Structural Change and Economic Dynamics**, [S. l.], v. 18, n. 2, 2007. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0954349X06000166>. Acesso em: 19 dez. 2022.

CINTRA, P. R.; COSTA, J. O. P. Altmetria: questionamentos ao paradigma vigente para avaliação da produção científica. **Informação & Informação**, Londrina, v. 23, n. 3, 2018. Disponível em:

<https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/30093>. Acesso em: 28 out. de 2022.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Porto Alegre, RS: Ed. Artmed, 2010.

GUO, Y.; XIAO, X. Author-level altmetrics for the evaluation of Chinese scholars. *Scientometrics*, [S. l.], v. 127, n. 2, p. 973-990, 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-021-04228-y>. Acesso em: 19 dez. 2022.

MARGINSON, S.; XU, X. Moving beyond centre-periphery science: Towards an ecology of knowledge. **CGHE Working Paper**, [S. l.], 2021. Disponível em: <https://www.researchcghe.org/publications/working-paper/moving-beyond-centre-periphery-science-towards-an-ecology-of-knowledge/>. Acesso em: 13 ago. 2021.

MARICATO, J. de M.; MARTINS, D. L. Altmetria: complexidades, desafios e novas formas de mensuração e compreensão da comunicação científica na web social. **Biblios**, [S. l.], n. 68, p. 48-68, 2017. Disponível em:

<https://biblios.pitt.edu/ojs/index.php/biblios/issue/view/71>. Acesso em: 19 dez. 2022.

MARTÍN-MARTÍN, A.; ORDUNA-MALEA, E.; AYLLON, J. M.; LOPEZ-COZAR, E. D. The counting house: Measuring those who count. Presence of Bibliometrics, Scientometrics, Informetrics, Webometrics and Altmetrics in the

Google Scholar Citations, ResearcherID, ResearchGate, Mendeley & Twitter. **ArXiv**, [S. l.], 2016. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/1602.02412>. Acesso em: 19 dez. 2022.

MENDES, M. M.; MARICATO, J. de M. Das apresentações públicas às redes sociais: apontamentos sobre divulgação científica na mídia brasileira.

Comunicação & Informação, Goiânia, v. 23, 2020. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/ci/article/view/49959>. Acesso em: 19 dez. 2022.

MUELLER, S. P. M.; CARIBÉ, R. C. V. A comunicação científica para o público leigo: breve histórico. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n. esp., p. 13-30, 2010. Disponível em:

<https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/6160>. Acesso em: 19 dez. 2022.

OLIVEIRA, T.; PAIVA FILHO, J. H. C.; PARREIRA, C. R.; PANTOJA, R. Altmetria e impacto social da ciência na área de Comunicação e Informação: uma pesquisa multidimensional sobre a circulação da produção científica brasileira em sites de redes sociais. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 48, n. 3, 2019. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/4983>. Acesso em: 23 jul. 2022.

ORDUÑA-MALEA, E.; LÓPEZ-CÓZAR, E. D. Performance Behavior Patterns in Author-Level Metrics: A Disciplinary Comparison of Google Scholar Citations, ResearchGate, and Impactstory. **Frontiers in Research Metrics and Analytics**, [S. l.], v. 2, 2017. Disponível em:

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/frma.2017.00014/full>. Acesso em: 19 dez. 2022.

ORDUÑA-MALEA, E.; MARTÍN-MARTÍN, A.; LÓPEZ-CÓZAR, E. D. The next bibliometrics: Almetrics (Author Level Metrics) and the multiple faces of author impact. **Profesional de la Información**, [S. l.], v. 25, n. 3, p. 485-496, 2016.

Disponível em:

<http://profesionaldelainformacion.com/contenidos/2016/may/18.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2022.

ORTEGA, J. L. Altmetrics data providers: A meta-analysis review of the coverage of metrics and publication. **Profesional de la información**, [S. l.], v. 29, n. 1, 2020. Disponível em:

<https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/epi.2020.ene.07>. Acesso em: 03 ago. 2022.

PRIEM, J.; PIWOWAR, H. A.; HEMMINGER, B. M. Altmetrics in the wild: using social media to explore scholarly impact. **arXiv**, [S. l.], 2012. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/1203.4745>. Acesso em: 19 dez. 2022.

SANTOS, F. F.; SILVA, M. C.; ARAÚJO, R. F.; MOURA, A. M. M. Relações entre o sistema de recompensa acadêmica, presença e atenção online dos pesquisadores em Comunicação no Brasil. *In*: ENCONTRO BRASILEIRO DE

Francielle Franco dos Santos, Maurício Coelho da Silva, Ronaldo Ferreira Araújo, Ana Maria Mielniczuk de Moura

O sistema de recompensa científico e a altmetria: relações entre os indicadores de atenção *online* e as práticas de comunicação e divulgação científica dos pesquisadores em Comunicação no Brasil

BIBLIOMETRIA E CIENTOMETRIA, 8., 2022, Alagoas. **Anais [...]**. Alagoas: UFAL, 2022. p. 650-657. Disponível em: <https://ebbc.inf.br/ojs/index.php/ebbc/article/view/54>. Acesso em: 19 dez. 2022.

SILVA, F.C.C.; SILVEIRA, L. O ecossistema da Ciência Aberta. **Transinformação**, Campinas, v. 31, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2318-0889201931e190001>. Acesso em: 19 dez. 2022.

SILVA, J. B. M.; JESUS, D. L.; MARICATO, J. M. Possibilidades e limitações da plataforma altmetric: estudo exploratório e descritivo a partir das menções de artigos da Scielo. *In*: ENCONTRO BRASILEIRO DE BIBLIOMETRIA E CIENTOMETRIA, 6., 2018, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2018. p. 504-511. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/117531>. Acesso em: 19 dez. 2022.

SILVA, M. R.; ROCHA, E. S. S. Análise da produção científica sobre altmetria à luz das ferramentas altmétricas. **Informação em Pauta**, Fortaleza, v. 6, 2021. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/informacaoempauta/article/view/60740>. Acesso em: 06 ago. 2022.

SILVEIRA, L.; RIBEIRO, N. C.; SANTOS, S. R. O.; SILVA, F. M. A.; SILVA, F. C. C.; CAREGNATO, S. E.; OLIVEIRA, A. C. S.; OLIVEIRA, D. A.; GARCIA, J. C. R.; ARAÚJO, R. F. Ciência aberta na perspectiva de especialistas brasileiros: proposta de taxonomia. **Encontros Bibli**, Florianópolis, v. 26, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/79646>. Acesso em: 25 out. de 2022.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). **Research Evaluation Metrics**. [S. l.], 2015. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232210>. Acesso em: 23 jul. 2022.

WILDGAARD, L.; SCHNEIDER, J. W.; LARSEN, B. A review of the characteristics of 108 author-level bibliometric indicators. **Scientometrics**, [S. l.], v. 101, p. 125-158, 2014. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11192-014-1423-3>. Acesso em: 19 dez. 2022.

XAVIER, R. C. M.; COSTA, R. O. A ciência como mercadoria. **Revista Eletrônica Internacional de Economia Política da Informação, da Comunicação e da Cultura**, [S. l.], v. 12, n. 1, 2010. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/eptic/article/view/8217>. Acesso em: 19 dez. 2022.

THE SCIENCE REWARD SYSTEM AND THE ALTMETRICS: RELATIONSHIPS BETWEEN ONLINE ATTENTION INDICATORS AND SCIENTIFIC COMMUNICATION AND DISSEMINATION PRACTICES OF COMMUNICATION RESEARCHERS IN BRAZIL

ABSTRACT

Objective: To analyze the relationships between peer recognition and online attention of researchers in the field of communication in Brazil based on their profiles and their productions distributed on the social web. In addition, it is intended to engender critical reflections and debates about new indicators and qualitative measurement methods to evaluate the production and contributions of researchers in specific areas of knowledge.

Methodology: Based on the list of professors in the area of communication (total of 920), 758 active profiles were identified on Google Scholar, from which the profiles of the 10 researchers with the highest h-index were extracted and analyzed, relating indicators of online presence and online attention. **Results:** From the list of 920 professors in Communication Sciences in Brazil, it was possible to locate 785 active profiles on the Google Scholar Citations platform (Google Scholar profiles). Afterwards, it was possible to establish a ranking with the 10 researchers with the highest h-index values, according to data from the aforementioned platform. Only 10 researchers had an active profile on all platforms. The average h-index among the 10 researchers, according to data from Google Scholar Citations is 56. As for the altmetric score, only 3 authors presented relevant indicators. **Conclusions:** It was concluded that the dissemination of works in the media and social networks does not necessarily provide a significant increase in the visibility and recognition of peers considering the traditional evaluation method as the number of citations that the researcher receives, but on the other hand the online presence of researchers has the potential to insert scientific production into the online debate and increase visibility outside the scientific community.

Descriptors: Science reward system. Attention online. Altmetrics. Scientific dissemination.

EL SISTEMA DE PREMIO CIENTÍFICO Y LA ALTMETRÍA: RELACIONES ENTRE INDICADORES DE ATENCIÓN EN LÍNEA Y PRÁCTICAS DE COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN CIENTÍFICA DE INVESTIGADORES EN COMUNICACIÓN EN BRASIL

RESUMEN

Objetivo: Analizar las relaciones entre el reconocimiento de pares y la atención en línea de investigadores en el campo de la comunicación en Brasil a partir de sus perfiles y sus producciones distribuidas en la web social. Además, se pretende suscitar reflexiones críticas y debates sobre nuevos indicadores y métodos de medición cualitativa para evaluar la producción y aportes de los investigadores en áreas específicas del conocimiento. **Metodología:** A partir del listado de profesores del área de comunicación

Francielle Franco dos Santos, Maurício Coelho da Silva, Ronaldo Ferreira Araújo, Ana Maria Mielniczuk de Moura

O sistema de recompensa científico e a altmetria: relações entre os indicadores de atenção *online* e as práticas de comunicação e divulgação científica dos pesquisadores em Comunicação no Brasil

(total 920), se identificaron 758 perfiles activos en *Google Scholar*, de los cuales se extrajeron y analizaron los perfiles de los 10 investigadores con mayor índice h, relacionando indicadores de presencia online y atención online. **Resultados:** Del listado de 920 profesores de Ciencias de la Comunicación de Brasil, fue posible localizar 785 perfiles activos en la plataforma *Google Scholar Citations* (perfiles de *Google Scholar*). Posteriormente, se logró establecer un ranking con los 10 investigadores con los valores más altos de índice h, según datos de la mencionada plataforma. Solo 10 investigadores tenían un perfil activo en todas las plataformas. El índice h promedio entre los 10 investigadores, según datos de *Google Scholar Citations* es de 56. En cuanto al puntaje altmétrico, solo 3 autores presentaron indicadores relevantes. **Conclusiones:** Se concluyó que la difusión de trabajos en medios y redes sociales no necesariamente brinda un aumento significativo en la visibilidad y reconocimiento de los pares considerando el método de evaluación tradicional como el número de citas que recibe el investigador, pero por otro lado la presencia en línea de los investigadores tiene el potencial de insertar la producción científica en el debate en línea y aumentar la visibilidad fuera de la comunidad científica.

Descriptores: Sistema de recompensas científicas. Atención en línea. Altmetrics. Divulgación científica.

Recebido em: 19.12.2022

Aceito em: 24.03.2023