



MENÇÕES ALTMÉTRICAS DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO:

Um olhar a partir das áreas *Field of Research* (FoR) 4609 e 4610 na *Altmetric*

Henrique Denes Hilgenberg Fernandes

 <https://orcid.org/0000-0003-1537-8762>.

✉ denes@ibict.br.

🏢 Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) |

ROR: <https://ror.org/006c42y96> | Brasília, Brasil.

Fábio Castro Gouveia

 <https://orcid.org/0000-0002-0082-2392>.

✉ fgouveia@gmail.com.

🏢 Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) |

ROR: <https://ror.org/006c42y96> |

🏢 Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) |

ROR: <https://ror.org/04jhswv08> | Rio de Janeiro, Brasil.

Eixo temático: Altmetria e Webometria

Modalidade: Pecha Kucha

DOI: 10.22477/ix.ebbc.400

Resumo: Avaliou-se o perfil de dados altmétricos na *Altmetric* para as áreas classificadas pelo FoR (*Field of Research*) 4609 (*Information systems*) e 4610 (*Library and information studies* - o mais central para a área), os mais próximos ao que se define no Brasil como Ciência da Informação. Com a fatoração dos resultados foi avaliado que a 4609 tem baixa repercussão em mídias sociais enquanto a 4610 tem alta repercussão. Já os resultados para Políticas Públicas e Patentes é significativamente maior para 4609 e menor para 4610. Este estudo busca abrir caminhos para entender a tipologia de repercussão online da Ciência da Informação.

Palavras-Chave: *Altmetric. Library and information studies. Information systems. Field of Research.*



1 INTRODUÇÃO

A Ciência da Informação (CI), na sua concepção brasileira, pode ser dividida em seis correntes teóricas: a) Teoria matemática, recuperação da informação e bibliometria; b) Teoria sistêmica; c) Teoria crítica da informação; d) Teorias da classificação e da representação; e) Estudos da produção e comunicação científica; e f) Estudos de usuários (Araújo, 2009). Sendo assim, o campo da Ciência da Informação no Brasil (CAPES, 2017) englobaria áreas que vão além do que é estabelecido internacionalmente como *Library and Information Sciences*. No caso do sistema de codificação de campos *Field of Research* (FoR), utilizado pela *Digital Science* (www.digital-science.com) tanto na *Dimensions* (www.dimensions.ai) quando na *Altmetric* (www.altmetric.com) e baseado no sistema da *Australian and New Zealand Standard Research Classification* (ANZSRC) (2020), da *Australian Bureau of Statistics*, alguns códigos necessitam ser considerados para melhor compor o entendimento do campo da CI no Brasil.

O principal código que representaria a CI para o Brasil seria o 4610, *Library and information studies*, campo que tem como norma de exclusão conteúdos de Químioinformática, incluídos no Grupo 3404 Química medicinal e biomolecular; Bioinformática, incluídos nos Grupo 4601 Computação aplicada e Grupo 3102 Bioinformática e biologia computacional; Organização e gestão de sistemas de informação, incluídos no Grupo 4609 Sistemas de informação, Arquivo, repositório e estudos relacionados, incluídos no Grupo 4302 Estudos de patrimônio, arquivos e museus, e Recuperação de informação e pesquisa na *Web*, incluídos no Grupo 4605 Gestão de dados e ciência de dados (AUSTRALIAN BUREAU OF STATISTICS, 2020).

Um segundo código que poderia ser considerado relevante, dentre outros, seria o 4609, *Information systems*, definido como cobrindo sistemas que gerenciam informações para fins organizacionais e que tem como norma de exclusão conteúdos de organização dos recursos de informação e conhecimento, incluídos no Grupo 4610 Biblioteca e estudos de informação; recuperação de informações e a pesquisa/consulta na web, incluídos no Grupo 4605 Gerenciamento de dados e ciência de dados; sistemas de informação geoespacial, incluídos no Grupo 4013 Engenharia geomática; desenvolvimento de hardware informático, incluídos no Grupo 4009 Eletrônica, sensores e hardware digital; sistemas de informação em saúde, incluindo a vigilância, onde o foco não está na ciência da computação, incluídos no Grupo 4203 Serviços; sistemas de saúde, sistemas de informação em saúde com foco em informática, incluídos no Grupo 4601 Computação Aplicada; sistemas de informação empresarial, incluídos no Grupo 3503 Sistemas empresariais em contexto; e ciência de dados para ciências da terra e visualização de dados geoespaciais, incluídos nos Grupo 3704 Geoinformática e sistemas de informação geoespacial com os de modelagem de dados geoespaciais incluídos em 4013 Engenharia geomática (AUSTRALIAN BUREAU OF STATISTICS, 2020).

Nesta pesquisa optou-se por inicialmente não tratar os grupos 4302 *Heritage, archive and museum studies* e 4605 *Data management and data science* dada a complexidade da filtragem dos dados necessária para evitar correlações espúrias, as quais já foram consideradas presentes no grupo 4609, porém sendo mantidos em razão da relevância de se ter um grupo adicional para uma primeira análise neste momento.

A questão de pesquisa se centra em lançar um olhar sobre o perfil de dados altmétricos (Maricato;

Martins, 2017) disponíveis na base *Altmetric*, que utiliza o FoR, de forma comparativa para uma avaliação inicial dos diferentes níveis de repercussão online apresentados pelas áreas 4609 e 4610. Pretende-se, assim, consolidar o início de uma pesquisa sobre o campo da Ciência da Informação da maneira como é entendida no Brasil e seus indicadores altmétricos. Esta etapa tem também o potencial de auxiliar em estudos cientométricos futuros que utilizem o FoR como delimitador do campo da Ciência da Informação brasileira.

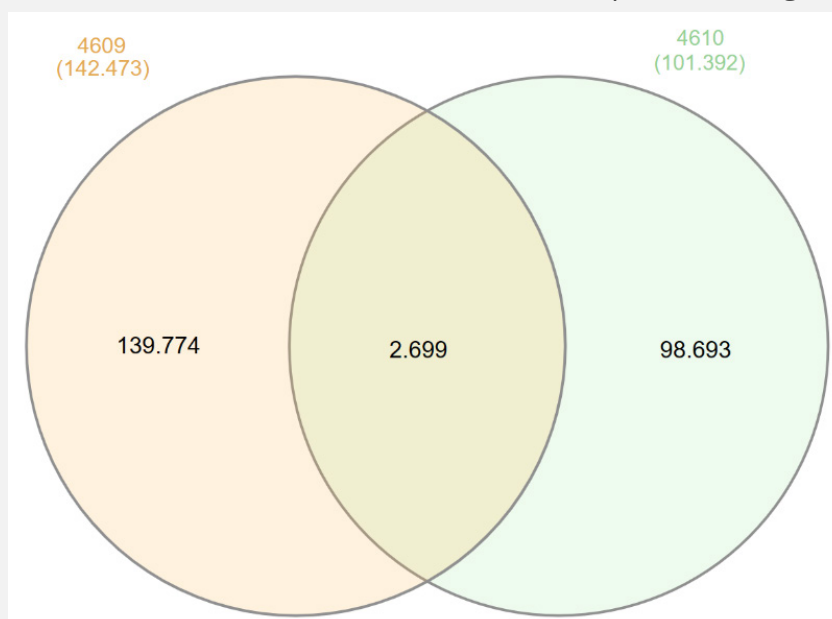
2 METODOLOGIA

O levantamento de dados foi efetuado na Plataforma *Altmetric Explorer* ([explorer.Altmetric.com](https://explorer.altmetric.com)) em março de 2024 onde foi feita a filtragem dos dados pelo campo SUBJECTS (FoR CLASSIFICATION) e executadas consultas pelos códigos 4609, 4610, além dos dois códigos simultaneamente. Os valores totais de menções foram obtidos pelo somatório das categorias visando maior precisão. No caso dos dados de *Outputs with Attention* e *Total Outputs Tracked*, houve uma limitação em razão do arredondamento praticado pela plataforma para valores superiores a 1 milhão. Foi utilizado uma planilha eletrônica para organização dos dados e o InteractiVenn (Heberle; Meirelles; Silva; Telles; Minghim, 2015) para sobreposições dos campos.

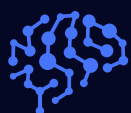
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Figura 1 apresenta o diagrama de Venn para a classificação dos conteúdos monitorados (*Total Outputs Tracked*). Observa-se claramente que o volume de intersecção entre estes dois códigos de classificação é baixo, o que pode significar que a segmentação efetuada consegue ter um bom grau de precisão na diferenciação dos conteúdos monitorados.

Figura 1 - Diagrama de Venn entre conteúdos monitorados para os Códigos FoR 4609 e 4610



Fonte: Dados da pesquisa a partir de coleta na base *Altmetric* (2024)



Esta sobreposição representa apenas 2,7% para 4610 e 1,9% para 4609. Quando se fala em volume de menções, como visto na Tabela 1, o volume da área sobreposta cai para 0,8% comparado ao volume de menções de 4610 e sobe para 4,1% quando comparado à área 4609. Isto significa que os documentos que se encontram na área de intersecção geram proporcionalmente mais atenção do que a média de 4609 e menos que a média para 4610.

A Tabela 1 nos conjuntos de colunas A e B apresenta os dados obtidos na *Altmetric* para os códigos FoR 4609 e 4610. Observa-se que a área delimitada pelo código 4610, apesar de cerca de 30% menor em termos de conteúdos monitorados (*Total Outputs Tracked*) apresenta 30% a mais de conteúdos com atenção (*Outputs with Attention*) e mais de 5x o volume total de menções (*Total Mentions*). Além disso, o percentual de conteúdos com menções para o código 4610 está pouco acima da média dos conteúdos na base *Altmetric*. Chama também a atenção o fato de o número médio de menções ser quase duas vezes o da média da base para 4610 e menos da metade para 4609. A partir de um olhar segmentado para os tipos de menções, percebemos que esta diferença se dá principalmente pela alta repercussão em mídias sociais de 4610 e baixa de 4609, quando comparado com a média da base. Entretanto, este cenário se inverte para a proporção de documentos de políticas públicas e patentes de ambas as áreas.

Tabela 1 – Comparativo de Menções na *Altmetric* para os Códigos FoR 4609 e 4610

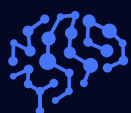
	A			B		
	quantidade			menções / conteúdos com menções		
	4609	4610	AND	4609	4610	BASE
<i>Social Media</i>	149.711	1.073.185	6.932	3,37	18,37	8,39
<i>News and Blogs</i>	14.242	45.681	608	0,32	0,78	0,86
<i>Policy and Patents</i>	43.737	16.344	780	0,99	0,28	0,81
<i>Other Sources</i>	8.098	20.414	374	0,18	0,35	0,56
<i>Academic Sources</i>	1.086	1.937	216	0,02	0,03	0,02
Total de Menções	216.874	1.157.561	8.909	4,89	19,81	10,65
Conteúdos com Atenção	44.364	58.424	1.589	conteúdos com atenção / conteúdos monitorados		
Conteúdos Monitorados	142.473	101.392	2.699	31,14%	57,62%	54,86%

Fonte: Dados da pesquisa a partir de coleta na base *Altmetric* (2024).

O que se conclui a partir dos dados coletados é que o código 4610, que representa a área com melhor adesão ao conceito brasileiro de CI, tem um volume médio muito superior de repercussão online em mídias sociais, em comparação com a média dos conteúdos presentes na base *Altmetric*, porém tem baixa repercussão quando consideramos sua citação em documentos de políticas públicas e patentes. Acredita-se que este olhar contextualizado possa abrir caminhos para estudos futuros sobre as motivações das repercussões sociais da CI.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Processos 315521/2020-1, 315689/2023-4 e 407463/2023-2.



REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. Correntes teóricas da ciência da informação. **Ciência da Informação**, v. 38, n. 3, p.192-204, set./dez., 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v38n3/v38n3a13>. Acesso em: 1 fev 2024.

AUSTRALIAN BUREAU OF STATISTICS. **Australian and New Zealand Standard Research Classification (ANZSRC)** [Website]. Canberra: ABS, 2020. Disponível em: <https://www.abs.gov.au/statistics/classifications/australian-and-new-zealand-standard-research-classification-anzsrc/latest-release>. Acesso em: 01 fev. 2024.

CAPES - COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. Diretoria de Avaliação. **Relatório de avaliação quadrienal 2017**: comunicação e informação. [S. l.]: CAPES, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/20122017-comunicacao-quadrienal-pdf>.

HEBERLE, Henry; MEIRELLES, Gabriela Vaz; SILVA, Felipe R. da; TELLES, Guilherme P.; MINGHIM, Rosane. InteractiVenn: a web-based tool for the analysis of sets through Venn diagrams. **BMC Bioinformatics**, v. 16, n. 1, p. 169, 22 maio 2015. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12859-015-0611-3>. Disponível em: <https://bmcbioinformatics.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12859-015-0611-3>. Acesso em: 2 maio 2024.

MARICATO, João de Melo; MARTINS, Dalton Lopes. Altmertia: complexidades, desafios e novas formas de mensuração e compreensão da comunicação científica na web social. **Biblios**, n. 68, p. 48-68, 12 jan. 2018. DOI: <https://doi.org/10.5195/biblios.2017.358>. Disponível em: <http://biblios.pitt.edu/ojs/biblios/article/view/358>. Acesso em: 2 maio 2024.