

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO
DOUTORADO EM COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO

VILDEANE DA ROCHA BORBA

Práticas e percepções da comunidade da Ciência da Informação
brasileira sobre plataformas de mídias sociais na comunicação científica:
um diálogo com a altmetria

Porto Alegre

2019

VILDEANE DA ROCHA BORBA

Práticas e percepções da comunidade da Ciência da Informação
brasileira sobre plataformas de mídias sociais na comunicação científica:
um diálogo com a altmetria

Tese apresentada como requisito para a obtenção
do Título de Doutora em Comunicação e
Informação pelo Programa de Pós -graduação em
Comunicação e Informação da Universidade
Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Profa. Dra. Sônia Elisa Caregnato

Porto Alegre

2019

B726p Borba, Vildeane da Rocha
Práticas e percepções da comunidade da Ciência da Informação brasileira sobre plataformas de mídias sociais na comunicação científica: um diálogo com a altmetria / Vildeane da Rocha Borba; orientação de Sônia Elisa Caregnato – Porto Alegre: UFRGS, 2019.
271f.; il.

Inclui referências.

1. Estudos métricos - Altmetria 2. Comunicação científica. 3. Periódicos brasileiros em Ciência da Informação. 4. Comunidade brasileira em Ciência da Informação I. Caregnato, Sônia Elisa.

VILDEANE DA ROCHA BORBA

Práticas e percepções da comunidade da Ciência da Informação
brasileira sobre plataformas de mídias sociais na comunicação científica:
um diálogo com a altmetria

Tese apresentada ao Programa de Pós -Graduação em Comunicação e Informação
da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, como requisito para
obtenção do título de Doutora em Comunicação e Informação.

Banca Examinadora:

Profa. Dra. Sônia Elisa Caregnato
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Profa. Dra. SamileAndrea de Souza Vanz
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Prof. Dr. Ronaldo Ferreira de Araújo
Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

Prof. Dr. Fábio Mascarenhas e Silva
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Prof. Dr. Rene Faustino Gabriel Junior
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que me deu o dom da vida e que me permite seguir em caminhos de luz e fé.

Agradeço aos meus pais, Zilde e Margarida que são os esteios da minha vida e que sempre estiveram do meu lado me apoiando em todo meu processo de amadurecimento e crescimento pessoal.

À Teca, minha segunda mãe, que sempre esteve do meu lado, me mimando e me ajudando.

Aos meus irmãos e cunhadas por entenderem meus momentos de ausência.

Aos meus sobrinhos Vitor e Arthur e minhas afilhadas Clara e Luiza que foram meu refúgio nos momentos de ausência de foco e escrita.

Ao meu irmão Vilton Borba que foi essencial para os processos de análise e entendimento dos dados quantitativos desta tese, que mesmo em Brasília me deu todo o apoio necessário com suas habilidades e competências em Informática.

À Sônia Caregnato, minha orientadora, que além de contribuir em todo o meu processo de doutorado, é um ser elevado por sua humildade, competência e empatia, com certeza ganhei uma grande amiga que terei gratidão pelo resto da vida.

Aos professores Sônia Caregnato, Samile Vanz, Ana Moura, Alex Primo, Suely Fragoso, Silvio Cazella, Carlise Schneider, Janaína Gomes, por todos os ensinamentos compartilhados em suas disciplinas por serem parte integrante na construção desse trabalho.

À Galindo por todos os ensinamentos, humildade e simplicidade em compartilhar seus conhecimentos, serei sempre grata!

Aos colegas de turma que pude conhecer em POA e compartilhar conhecimentos e em especial a Gonzalo Alvarez e Dirce Santin, que se tornaram amigos especiais para a vida.

Ao grupo #AliançasColaborativas, composto por mim, Andréa Marinho e Vania Ferreira, que estiveram comigo em todo este tempo me apoiando e compartilhando conhecimentos que foram essenciais para esta caminhada acadêmica, e a Déa por ter compartilhado comigo a experiência de morar fora do estado de maneira muito parceira, acho que o nome do grupo resume bem como foi nossa relação neste processo de doutoramento.

Ao grupo #PEemPOA, composto por mim, Andréa Marinho, Vania Ferreira e Murilo Silveira, que se uniu em comitiva para ter esta experiência inesquecível em POA e que deixará em nós muitas saudades e lembranças maravilhosas.

Ao grupo Balaio, composto pela cúpula do DCI da UFPE, que sempre esteve me apoiando nestes quase quatro anos afastada do Departamento.

Ao Liber, que sempre foi um ambiente de compartilhamento de conhecimentos!

À Valdir Morigi, que tive o prazer de conhecer e compartilhar boas risadas e momentos ímpares.

À Fernando, maninho de Déa, que se tornou um amigão e que é um amor de pessoa!

À Seu Fachini, que sempre nos recebeu muito bem em POA, nos dando o apoio necessário nas temporadas e vivência neste estado.

À Banca composta pelos professores Ronaldo Araújo, Samile Vanz, Fábio Mascarenhas e Renê Faustino, pelas grandes contribuições na construção e desenvolvimento deste trabalho.

E a todas aquelas pessoas que direta ou indiretamente estiveram na torcida para este meu momento.

Obrigada!

RESUMO

Analisa as práticas e percepções da comunidade da Ciência da Informação (CI) brasileira em plataformas de mídias sociais na comunicação científica a partir da visibilidade dos artigos publicados em periódicos brasileiros e seus atores (Docentes e Discentes) por meio de uma perspectiva alométrica. O estudo foi caracterizado como qualitativo, pois analisa o comportamento de uma comunidade científica nas mídias sociais, correlacionando dados numéricos e estatísticos (alométricos) com práticas e percepções de um grupo. Quanto aos procedimentos metodológicos foram empregados a revisão de literatura, com busca em base de dados; aferição de indicadores alométricos, na utilização dos softwares Altmetric.com e Webometric Analyst e a aplicação de questionário para o levantamento junto a comunidade da CI brasileira. Como principais resultados relata-se que as plataformas de mídias sociais Mendeley, Twitter, Facebook e Blogs foram os provedores de dados que apresentaram dados alométricos nos artigos de periódicos brasileiros em CI, com a cobertura de dados alométricos entre 37,8% e 98,7%, tendo o periódico Transinformação a maior cobertura e o Brajis a menor cobertura. O Mendeley foi a plataforma de mídia social que apresentou a maior cobertura de dados alométricos em todos os 13 periódicos brasileiros da CI analisados, tendo leitores para 2.022 artigos científicos dos 2.724 pesquisados; o Twitter apresentou dados alométricos nos artigos de oito periódicos da CI, com 166 artigos compartilhados; o Facebook foi a terceira plataforma de mídia social que mostrou dados alométricos para os periódicos analisados, compartilhando 56 artigos científicos; apenas sete periódicos tiveram dados alométricos em blogs, com baixos registros de cobertura. Aproximadamente 50% da comunidade da Ciência da Informação brasileira utiliza as plataformas de mídias sociais como meio para promoção e divulgação de resultados de pesquisa, compreendendo os pesquisadores, estudantes de doutorado e professores as ocupações que mais utilizam este meio. A divulgação de informações científicas, interações pessoais e conexões profissionais foram as motivações com maiores porcentagens dentro da comunidade da CI brasileira. Além disso, a ampliação e aprofundamento de temáticas de pesquisa foi o fator mais importante para comentar ou discutir sobre publicações científicas em plataformas de mídias sociais. O número de compartilhamentos em plataformas de mídias sociais foi o tipo de métrica mais indicada pela comunidade da CI. Os autores que receberam registros alométricos de suas produções, em sua maioria, não costumam acompanhar a atenção online que seus trabalhos receberam em plataformas de mídias sociais e, nesse público, as práticas de disseminação e compartilhamento da produção são realizadas por colegas de profissão e coautores. Considera-se que as menções de artigos dos periódicos brasileiros em CI no Mendeley, Twitter, Facebook e Blogs são indicadores do compartilhamento do artigo e talvez um possível prognóstico para a visibilidade que ele venha a ter. O quantitativo de menções, leitores e compartilhamentos de artigos pode influenciar ou ajudar usuários a encontrar pesquisas com maior visibilidade ou impactantes, considerando sua importância nestes novos canais de cooperação e difusão científica.

Palavras chave: Almetria. Comunicação científica. Periódicos brasileiros em Ciência da Informação. Comunidade brasileira em Ciência da Informação.

ABSTRACT

The research work analyzes practices and perceptions of the Brazilian Library and Information Science community on social media platforms from the visibility of articles published in Brazilian journals and their actors (Teachers and Students) through an altmetric perspective. The study employs a quali-quantitative approach as it analyzes a scientific community interaction through social media, correlating numerical and statistical (altmetrics) data with practices and perceptions of a group. Regarding the methodological procedures were used in the literature review, searching the database; measurement of altmetric indicators, using Altmetric.com and Webometric Analyst software and a survey with the Brazilian LIS community. The main results related to the social media platforms Mendeley, Twitter, Facebook and Blogs were the data providers that showed altmetric data for Brazilian journal articles in LIS, with altmetrics data coverage between 37,8% and 98,7%. The *Transinformação* journal had the largest coverage and *Brajis* the smallest. Mendeley was a social media platform that exhibited greater coverage of altmetrics data across all 13 LIS journals analyzed, with readers for 2,022 scientific articles out of the 2724 analysed; Twitter shows altmetric data for LIS journal articles, with 166 shared articles; Facebook was the third social media platform that displayed altmetrics data for the analyzed journals, sharing 56 articles; only seven journals had altmetrics data on blogs, with low coverage records. Approximately 50% of the Brazilian LIS community uses social media platforms as a means to promote and disseminate research results, with researchers, doctoral students and teachers comprising the occupants who use this medium the most. The dissemination of scientific information, personal interactions and professional connections were the motivations with the highest percentages within the Brazilian LIS community. In addition, the expansion and deepening of research topics were the most important factors to promote comments and discussions about scientific publications on social media platforms. The number of shares on social media platforms was the metric type most frequently indicated by the LIS community. The majority of authors whose articles received altmetric scores do not usually follow the online attention their work received on social media platforms, and for them documents dissemination and sharing practices are performed by co-workers and co-authors. The mentions of articles from LIS Brazilian journals in Mendeley, Twitter, Facebook and Blogs may be indicators of the sharing of the article and perhaps a possible prediction of its visibility amongs the community. The number of articles mentions, readers, and shares can influence or help users find research works that are more visible or impactful, given the importance of these new channels for scientific cooperation and diffusion.

Keywords: Altmetrics. Scientific communication. Brazilian journals in Information Science. Brazilian Community in Information Science

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	– Panorama Digital no mundo (jan. 2019)	39
Figura 2	– Panorama Digital no Brasil (jan. 2018)	40
Figura 3	– Escolas de Pensamento da Ciência aberta	53
Figura 4	– Um panorama da coleta de dados de agregadores de dados alométricos	83
Figura 5	– Imagem de modelo de perfil analisado pelo <i>ImpactStory</i>	84
Figura 6	– Emblemas utilizados para visualizações das informações alométricas do <i>Altmetric.com</i>	86
Figura 7	– Visualização de pesquisa do artigo com DOI 10.1590/2318-08892018000300005 na API aberta do <i>Altmetric.com</i> no navegador Safari	96
Figura 8	– Visualização de pesquisa do artigo com DOI 10.1590/2318-08892018000300005 na API aberta do <i>Altmetric.com</i> no navegador Mozilla Firefox	96
Figura 9	– Tela inicial da aplicação web para consulta de dados alométricos a partir da API aberta do <i>Altmetric.com</i>	98
Figura 10	– Tela de consulta da aplicação web de dados alométricos a partir da API aberta do <i>Altmetric.com</i>	99
Figura 11	– Tela de resultados da aplicação web de dados alométricos a partir da API aberta do <i>Altmetric.com</i> : teste com DOIs do periódico Em Questão	99
Figura 12	– Imagem dos resultados em tabela de Excel da aplicação web de dados alométricos a partir da API aberta do <i>Altmetric.com</i> : teste com DOIs do periódico Em Questão	100
Figura 13	– Tela inicial do software <i>Webometric Analyst</i> , aba Mendeley	101
Figura 14	– Imagem da base de dados disponibilizada na parte 3 do instrumento de coleta de dados utilizado para servir de apoio aos respondentes	105
Figura 15	– Infográfico Cobertura de dados alométricos nos periódicos brasileiros em Ciência da Informação Qualis A1 e A2	114
Figura 16	– Infográfico Cobertura de dados alométricos nos periódicos brasileiros em Ciência da Informação Qualis B1	115
Figura 17	– Infográfico sobre as ferramentas de compartilhamento para mídias sociais em Periódicos Brasileiros em Ciência da Informação	239

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	– Itens que contribuem no aumento ou diminuição da qualidade dos periódicos científicos	33
Quadro 2	– Organização das áreas de avaliação da CAPES	34
Quadro 3	– Subáreas da Ciência da Informação	35
Quadro 4	– Critérios Específicos para Estratificação dos Periódicos na área da Comunicação e Informação	36
Quadro 5	– Periódicos Brasileiros em Ciência da Informação por estrato Qualis CAPES (2013-2016)	37
Quadro 6	– Propriedades das mídias sociais e sua relação com os estudos altmétricos	42
Quadro 7	– Panorama de Provedores de dados altmétricos	48
Quadro 8	– As 10 Publicações mais citadas do termo <i>altmetrics</i> na <i>Scopus</i> (Set. 2019)	59
Quadro 9	– Panorama da produção científica brasileira em Altmetria	66
Quadro 10	– Código de Conduta de qualidade de dados para agregadores altmétricos	82
Quadro 11	– Categorias das métricas do <i>PlumX</i>	84
Quadro 12	– Listagem dos provedores de dados que são coletados pelo <i>Altmetric.com</i>	87
Quadro 13	– Coleta de dados, frequência de atualização e detalhes adicionais do <i>Altmetric.com</i>	88
Quadro 14	– Auto-Relatório do Código de Conduta: amostra do <i>Altmetric.com</i>	89
Quadro 15	– Aspectos descritivos do corpus de Periódicos brasileiros em Ciência da Informação analisados	93
Quadro 16	– Relação dos Periódicos brasileiros em Ciência da Informação indexados em base de dados nacionais e internacionais	94
Quadro 17	– Quantitativo de artigos com e sem DOI dos Periódicos brasileiros em Ciência da Informação	95
Quadro 18	– Metadados utilizados para análise dos dados altmétricos extraídos do <i>Altmetric.com</i>	97
Quadro 19	– Quantitativo de e-mails dos autores de periódicos brasileiros em Ciência da Informação	107
Quadro 20	– Relação entre objetivos específicos e instrumentos/fontes de dados utilizados	108
Quadro 21	– Localização geográfica dos periódicos brasileiros em Ciência da Informação	110
Quadro 22	– Quantitativo de artigos científicos com e sem DOI de periódicos brasileiros em Ciência da Informação (2011-2018)	110
Quadro 23	– Quantidade de artigos com registros altmétricos coletados pelo agregador <i>Altmetric.com</i> via API, por periódico brasileiro em Ciência da Informação (2011-2018)	111
Quadro 24	– As maiores pontuações no <i>Altmetric Attention Score</i> (AAS) para os artigos dos periódicos brasileiros em Ciência da Informação (2011-2018)	123
Quadro 25	– Os 10 artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico <i>Informação & Sociedade: estudos</i> (2017-2018)	125
Quadro 26	– Dados descritivos e altmétricos no Twitter da produção científica do periódico <i>Informação & Sociedade: estudos</i> (2017-2018)	127
Quadro 27	– Dados descritivos e altmétricos no Facebook da produção científica do periódico <i>Informação & Sociedade: estudos</i> (2017-2018)	128
Quadro 28	– Pontuações do <i>Altmetric Attention Score</i> (AAS) >1 do Periódico <i>Informação & Sociedade: estudos</i> (2017-2018)	129
Quadro 29	– Os 10 artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico <i>Perspectivas em Ciência da Informação</i> (2011-2018)	132
Quadro 30	– Dados descritivos e altmétricos dos dez artigos com maiores registros no Twitter do periódico <i>Perspectivas em Ciência da Informação</i> (2011-2018)	135

Quadro 31	– Dados descritivos e altmétricos no Facebook da produção científica do periódico Perspectivas em Ciência da Informação (2011-2018)	136
Quadro 32	– Dados descritivos e altmétricos em Blogs do Periódico Perspectivas em Ciência da Informação (2011-2018)	137
Quadro 33	– Pontuações do <i>Altmetric Attention Score</i> (AAS) >1 do Periódico Perspectivas em Ciência da Informação (2011-2018)	138
Quadro 34	– Os dez artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico Transinformação (2013-2018)	141
Quadro 35	– Dados descritivos e altmétricos dos onze artigos com maiores registros altmétricos no Twitter do periódico Transinformação (2013-2018)	144
Quadro 36	– Dados descritivos e altmétricos no Facebook da produção científica do periódico Transinformação (2013-2018)	145
Quadro 37	– Dados descritivos e altmétricos em blogs da produção científica do periódico Transinformação (2013-2018)	147
Quadro 38	– Pontuações do <i>Altmetric Attention Score</i> (AAS) >1 do Periódico Transinformação (2013-2018)	147
Quadro 39	– Os dez artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	151
Quadro 40	– Dados descritivos e altmétricos dos nove artigos com maiores registros altmétricos no Twitter do periódico Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	154
Quadro 41	– Dados descritivos e altmétricos no Facebook da produção científica do periódico Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	154
Quadro 42	– Pontuações do <i>Altmetric Attention Score</i> (AAS) >1 do Periódico Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	156
Quadro 43	– Os onze artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico Em Questão (2015-2018)	158
Quadro 44	– Dados descritivos e altmétricos dos dez artigos com maiores registros altmétricos no Twitter do periódico Em Questão (2015-2018)	161
Quadro 45	– Dados descritivos e altmétricos no Facebook do Periódico Em Questão (2015-2018)	162
Quadro 46	– Dados descritivos e altmétricos em Blogs do Periódico Em Questão (2015-2018)	163
Quadro 47	– Pontuações do <i>Altmetric Attention Score</i> (AAS) >1 do Periódico Em Questão (2015-2018)	164
Quadro 48	– Os 10 artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico Informação e Informação (2011-2018)	167
Quadro 49	– Dados descritivos e altmétricos dos 12 artigos com registros altmétricos no Twitter do periódico Informação & Informação (2011-2018)	170
Quadro 50	– Dados descritivos e altmétricos no Facebook do periódico Informação & Informação (2011-2018)	171
Quadro 51	– Dados descritivos e altmétricos em Blogs do periódico Informação & Informação (2011-2018)	173
Quadro 52	– Pontuações do <i>Altmetric Attention Score</i> (AAS) >1 do periódico Informação & Informação (2011-2018)	173
Quadro 53	– Os dez artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-2018)	176
Quadro 54	– Dados descritivos e altmétricos dos doze artigos com registros altmétricos no Twitter do periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-2018)	179
Quadro 55	– Dados descritivos e altmétricos no Facebook do periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-2018)	180
Quadro 56	– Pontuações do <i>Altmetric Attention Score</i> (AAS) >1 do Periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-	181

	2018)	
Quadro 57	– Os 10 artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	184
Quadro 58	– Dados descritivos e altmétricos dos dez artigos com maiores registros altmétricos no Twitter do periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	186
Quadro 59	– Dados descritivos e altmétricos no Facebook do periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	187
Quadro 60	– Pontuações do Altmetric Attention Score (AAS) >1 do Periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	188
Quadro 61	– Os dez artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico Brazilian Journal of Information Science: research trends (2011-2018)	191
Quadro 62	– Os dez artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico Ciência da Informação (2011-2018)	195
Quadro 63	– Os doze artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico LiINC em Revista (2011-2018)	199
Quadro 64	– Os treze artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico Perspectivas em Gestão & Conhecimento (2017-2018)	203
Quadro 65	– Os dez artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico PontodeAcesso (2011-2018)	207
Quadro 66	– Resumo das principais constatações encontradas na discussão da análise altmétrica dos periódicos brasileiros em CI e as percepções da Comunidade da Ciência da Informação brasileira quanto a representatividade das plataformas de mídias sociais no uso e compartilhamento de documentos na comunicação científica	245

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	– Quantitativo de Registros de periódicos por estrato Qualis CAPES (2013-2016)	35
Gráfico 2	– Quantitativo de registros de periódicos brasileiros em Ciência da Informação por Estrato Qualis CAPES (2013-2016)	37
Gráfico 3	– Divisão geográfica: as cinco maiores nacionalidades dos usuários do Mendeley que marcaram artigos de periódicos brasileiros em Ciência da Informação (2011-2018)	117
Gráfico 4	– Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica nos periódicos brasileiros em Ciência da Informação (2011-2018)	118
Gráfico 5	– Divisão demográfica: status profissional do Mendeley da produção científica nos periódicos brasileiros em Ciência da Informação (2011-2018)	119
Gráfico 6	– Quantidade de menções em plataformas de mídias sociais x Quantidade de artigos com registros altmétricos do periódico Informação & Sociedade: estudos (2017-2018)	125
Gráfico 7	– Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico Informação & Sociedade: estudos (2017-2018)	126
Gráfico 8	– Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico Informação & Sociedade: estudos (2017-2018)	127
Gráfico 9	– Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico Perspectivas em Ciência da Informação (2011-2018)	130
Gráfico 10	– Quantidade de menções em plataformas de mídias sociais X Quantidade de artigos com registros altmétricos do periódico Perspectivas em Ciência da Informação (2011-2018)	131
Gráfico 11	– Quantitativo de artigos marcados por usuários no Mendeley do periódico Perspectivas em Ciência da Informação (2011-2018)	132
Gráfico 12	– Divisão geográfica: as cinco maiores nacionalidades dos usuários do Mendeley no periódico Perspectivas em Ciência da Informação (2011-2018)	133
Gráfico 13	– Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico Perspectivas em Ciência da Informação (2011-2018)	134
Gráfico 14	– Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico Perspectivas em Ciência da Informação (2011-2018)	134
Gráfico 15	– Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico Transinformação (2013-2018)	139
Gráfico 16	– Quantidade de menções em plataformas de mídias sociais X Quantidade de artigos com registros altmétricos do periódico Transinformação (2013-2018)	140
Gráfico 17	– Quantitativo de publicações marcadas por usuários no Mendeley do Periódico Transinformação (2013-2018)	141
Gráfico 18	– Divisão geográfica: as seis maiores nacionalidades dos usuários do Mendeley do periódico Transinformação (2013-2018)	142
Gráfico 19	– Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico Transinformação (2013-2018)	143
Gráfico 20	– Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico Transinformação (2013-2018)	143
Gráfico 21	– Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	149
Gráfico 22	– Quantidade de menções em plataformas de mídias sociais X Quantidade de artigos com registros altmétricos do periódico Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	150

Gráfico 23	– Quantidade de publicações marcadas por usuários no Mendeley do periódico Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	151
Gráfico 24	– Divisão geográfica: as quatro maiores nacionalidades dos usuários do Mendeley no periódico Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	152
Gráfico 25	– Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	152
Gráfico 26	– Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	153
Gráfico 27	– Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico Em Questão (2015-2018)	157
Gráfico 28	– Quantidade de menções em plataformas de mídias sociais X Quantidade de artigos com registros altmétricos do periódico Em Questão (2015-2018)	157
Gráfico 29	– Quantitativo de publicações marcadas por usuários no Mendeley do periódico Em Questão (2015-2018)	158
Gráfico 30	– Divisão geográfica: nacionalidades dos usuários do Mendeley no periódico Em Questão (2015-2018)	159
Gráfico 31	– Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico Em Questão (2015-2018)	160
Gráfico 32	– Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico Em Questão (2015-2018)	160
Gráfico 33	– Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico Informação & Informação (2011-2018)	165
Gráfico 34	– Quantidade de menções em plataformas de mídias sociais X Quantidade de artigos com registros altmétricos do periódico Informação & Informação (2011-2018)	166
Gráfico 35	– Quantitativo de publicações marcadas por usuários no Mendeley do periódico Informação & Informação (2011-2018)	167
Gráfico 36	– Divisão geográfica: as cinco maiores nacionalidades dos usuários do Mendeley no periódico Informação & Informação (2011-2018)	168
Gráfico 37	– Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico Informação & Informação (2011-2018)	169
Gráfico 38	– Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico Informação & Informação (2011-2018)	169
Gráfico 39	– Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-2018)	174
Gráfico 40	– Quantidade de menções em plataformas de mídias sociais X Quantidade de artigos com registros altmétricos do periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-2018)	175
Gráfico 41	– Quantitativo de publicações marcadas por usuários no Mendeley do Periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-2018)	176
Gráfico 42	– Divisão geográfica: as cinco maiores nacionalidades dos usuários do Mendeley do periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-2018)	177
Gráfico 43	– Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-2018)	178
Gráfico 44	– Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-2018)	178
Gráfico 45	– Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	182

Gráfico 46	– Quantidade de menções em plataformas de mídias sociais X Quantidade de artigos com registros altmétricos do periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	183
Gráfico 47	– Quantitativo de publicações marcadas por usuários no Mendeley do periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	184
Gráfico 48	– Divisão geográfica: as quatro maiores nacionalidades dos usuários do Mendeley no periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	185
Gráfico 49	– Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	185
Gráfico 50	– Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	186
Gráfico 51	– Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico Brazilian Journal of Information Science: research trends (2011-2018)	190
Gráfico 52	– Quantitativo de publicações marcadas por usuários no Mendeley do periódico Brazilian Journal of Information Science: research trends (2011-2018)	191
Gráfico 53	– Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico Brazilian Journal of Information Science: research trends (2011-2018)	192
Gráfico 54	– Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico Brazilian Journal of Information Science: research trends (2011-2018)	193
Gráfico 55	– Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico Ciência da Informação (2011-2018)	194
Gráfico 56	– Quantitativo de publicações marcadas por usuários no Mendeley do periódico Ciência da Informação (2011-2018)	195
Gráfico 57	– Divisão geográfica: as nacionalidades dos usuários do Mendeley no periódico Ciência da Informação (2011-2018)	196
Gráfico 58	– Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico Ciência da Informação (2011-2018)	197
Gráfico 59	– Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico Ciência da Informação (2011-2018)	197
Gráfico 60	– Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico LiINC em Revista (2011-2018)	198
Gráfico 61	– Quantitativo de publicações marcadas por usuários no Mendeley do periódico LiINC em Revista (2011-2018)	199
Gráfico 62	– Divisão geográfica: as cinco maiores nacionalidades dos usuários do Mendeley no periódico LiINC em Revista (2011-2018)	200
Gráfico 63	– Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico LiINC em Revista (2011-2018)	201
Gráfico 64	– Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico LiINC em Revista (2011-2018)	201
Gráfico 65	– Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico Perspectivas em Gestão & Conhecimento (2017-2018)	202
Gráfico 66	– Quantitativo de publicações marcadas por usuários no Mendeley do periódico Perspectivas em Gestão & Conhecimento (2017-2018)	203
Gráfico 67	– Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico Perspectivas em Gestão & Conhecimento (2017-2018)	205
Gráfico 68	– Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico Perspectivas em Gestão & Conhecimento (2017-2018)	205
Gráfico 69	– Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico PontodeAcesso (2011-2018)	206
Gráfico 70	– Quantitativo de publicações marcadas por usuários no Mendeley do	207

	periódico PontodeAcesso (2011-2018)	
Gráfico 71	– Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico PontodeAcesso (2011-2018)	208
Gráfico 72	– Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico PontodeAcesso (2011-2018)	210
Gráfico 73	– Sexo dos respondentes (n=349)	211
Gráfico 74	– Faixa etária dos respondentes (n=349)	212
Gráfico 75	– Nível mais alto de escolaridade dos respondentes (n=349)	213
Gráfico 76	– Tipo de organização em que os respondentes desenvolvem suas principais atividades (n=348)	214
Gráfico 77	– Ocupação principal dos respondentes (n=349)	215
Gráfico 78	– Instituição principal de vínculo dos respondentes (n=334)	216
Gráfico 79	– Meios utilizados pelos respondentes para a promoção e divulgação dos resultados de pesquisa (n=321)	217
Gráfico 80	– Plataformas de mídias sociais usadas pelos respondentes ou em que eles possuem perfil (n=321)	218
Gráfico 81	– Efeitos das plataformas de mídias sociais na vida profissional e/ou fluxo de trabalho dos respondentes (n=321)	219
Gráfico 82	– Tipos de documentos científicos compartilhados pelos respondentes em plataformas de mídias sociais (n=320)	220
Gráfico 83	– Autoria das publicações científicas compartilhadas pelos respondentes em plataformas de mídias sociais (n=321)	221
Gráfico 84	– Motivações dos respondentes para utilizar plataformas de mídias sociais na pesquisa (n=321)	222
Gráfico 85	– Ações realizadas acerca de publicações científicas em plataformas de mídias sociais (n=320)	223
Gráfico 86	– Motivações para comentar e/ou discutir sobre publicações científicas de sua autoria ou de outros pesquisadores em plataformas de mídias sociais (n=319)	224
Gráfico 87	– Métricas sobre artigos ou autores em plataformas de mídias sociais que podem complementar os processos de avaliação científica (n=319)	225
Gráfico 88	– Acompanhamento da atenção online que os trabalhos recebem em plataformas de mídias sociais (n=162)	226
Gráfico 89	– Autores das menções aos artigos em plataformas de mídias sociais (n=161)	227
Gráfico 90	– Fatores que influenciaram na atenção que os artigos receberam em plataformas de mídias sociais (n=160)	228
Gráfico 91	– Representação sobre a atenção online que seus trabalhos receberam em plataformas de mídias sociais (n=161)	229

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	– Quantitativo e percentuais de dados altmétricos nas plataformas de mídias sociais Mendeley, Twitter, Facebook e Blogs da produção científica dos periódicos brasileiros em Ciência da Informação (2011-2018)	116
Tabela 2	– Percentual de cobertura e quantidade de artigos com dados altmétricos do Twitter e número de contas do Twitter que twitaram artigos dos periódicos brasileiros em Ciência da Informação (2011-2018)	120
Tabela 3	– Percentual de cobertura e quantidade de artigos com dados altmétricos no Facebook e Número de Páginas Compartilhadas no Facebook dos periódicos brasileiros em Ciência da Informação (2011-2018)	121
Tabela 4	– Percentual de cobertura de dados altmétricos e quantidade de artigos com dados altmétricos em Blogs dos periódicos brasileiros em Ciência da Informação (2011-2018)	122
Tabela 5	– Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico Informação & Sociedade: estudos (2011-2018)	124
Tabela 6	– Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico Perspectivas em Ciência da Informação (2011-2018)	130
Tabela 7	– Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico Transinformação (2011-2018)	139
Tabela 8	– Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	149
Tabela 9	Quantitativo de artigos com e sem DOI do Periódico Em Questão (2011-2018)	156
Tabela 10	– Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico Informação & Informação (2011-2018)	165
Tabela 11	– Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-2018)	174
Tabela 12	– Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)	182
Tabela 13	– Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico Brazilian Journal of Information Science: research trends (2011-2018)	190
Tabela 14	– Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico Ciência da Informação (2011-2018)	194
Tabela 15	– Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico LiINC em Revista (2011-2018)	198
Tabela 16	– Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico Perspectivas em Gestão & Conhecimento (2011-2018)	202
Tabela 17	– Quantitativo de artigos com e sem DOI do Periódico Ponto de Acesso (2011-2018)	206

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
1.1	Objetivos.....	21
1.1.1	Objetivo Geral.....	21
1.1.2	Objetivos específicos.....	21
1.2	Justificativa.....	22
2	REFERENCIAL TEÓRICO	26
2.1	Comunicação Científica	27
2.1.1	Canal formal de comunicação científica: Periódicos científicos.....	30
2.1.1.1	Avaliação de periódicos científicos: Qualis Periódicos.....	33
2.1.2	Canal informal de comunicação científica: Plataformas de mídias sociais.....	38
2.2	Almetria: estado da arte	52
2.2.1	Agregadores de dados alométricos.....	82
3	METODOLOGIA	91
4	RESULTADOS	109
4.1	Indicadores alométricos dos periódicos brasileiros em CI	109
4.1.1	Informação & Sociedade: estudos.....	124
4.1.2	Perspectivas em Ciência da Informação.....	130
4.1.3	Transinformação.....	139
4.1.4	Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação.....	149
4.1.5	Em Questão.....	156
4.1.6	Informação & Informação.....	165
4.1.7	INCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação.....	174
4.1.8	RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação.....	182
4.1.9	Brazilian Journal of Information Science: research trends.....	190
4.1.10	Ciência da Informação.....	194
4.1.11	LiINC em Revista.....	198
4.1.12	Perspectivas em Gestão & Conhecimento.....	202
4.1.13	PontodeAcesso.....	206
4.2	Caracterização dos respondentes da comunidade científica brasileira de CI	210
4.3	Práticas e percepções da comunidade científica brasileira de CI	217
4.4	Dos indicadores alométricos às práticas e percepções da comunidade científica brasileira de CI: discussão dos dados	230
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	249
	REFERÊNCIAS	253
	ANEXO A - Detalhes dos Metadados gerados pelo software <i>Altmetric.com</i> – Documentação da consulta via API.....	263
	APÊNDICE A – Questionário.....	266
	APÊNDICE B – Termo de consentimento Livre e esclarecido (TCLE).....	271

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento das tecnologias digitais, e em especial a *internet*, tem modificado a forma como se cria, gerencia e se interage com a informação, especialmente quando a *web* influencia diferentes práticas comunicacionais, tais como quando se conecta, modifica, compartilha, discute, visualiza e/ou “curte” (*like*) em plataformas *online*.

A diversidade de ferramentas baseadas na *web* tem influenciado o desenvolvimento de novas formas de comportamento, participação, colaboração e interconexões entre usuários, retroalimentando o sistema comunicacional em que o usuário passa de receptor-passivo para colaborador-ativo.

Nesse sentido, Jenkins (2009, p. 30) afirma que “nenhum de nós pode saber tudo; cada um de nós sabe alguma coisa ; e podemos juntar as peças , se associarmos nossos recursos e unirmos nossas habilidades”, ao que Benkler (2011, p. 216) acrescenta “[...] uma cultura de colaboração aberta pode produzir uma enorme quantidade de informações”.

Esta cultura participativa e de colaboração na *web* tem sido percebida em grandes volumes nas chamadas plataformas de mídias sociais, ou sites de rede social *online*. Maresh-Fueher e Smith (2016) acreditam que o recurso da *internet* que possui a maior contribuição para a mudança na comunicação são as mídias sociais, que permitem uma nova forma de comunicação em que os usuários em vez de organizações ou “guardiões” de mídia, controlam a criação, o uso e a distribuição de informações.

Dentre as diversas informações discutidas e disseminadas em plataformas de mídias sociais, a informação científica também chama a atenção quando publicações acadêmicas, sejam elas artigos de revisão, originais, capítulos de livros, anais de eventos, teses e/ou dissertações, são divulgadas neste novo lócus. Meschede e Siebenlist (2018) afirmam que o campo científico está operando no mundo conectado, na medida em que cientistas estão usando, apresentando e colaborando com outros, por meio de portais e ferramentas de mídias sociais.

O efeito dessa inserção é que “[...] os resultados da pesquisa se tornaram mais diversificados e estão sendo cada vez mais comunicados e discutidos nas mídias sociais” (ERDT et al. 2016). Cabrera, Roy e Chilsom (2018) são ainda mais otimistas e afirmam que o novo uso de mídias sociais para fins acadêmicos

revolucionou a academia em termos de alcance, usando novas ferramentas em meio digital como complemento das atividades tradicionais.

A utilização das mídias sociais, em especial como espaço para difusão, discussão e compartilhamento de informações de cunho científico e acadêmico, pode ser comparada ao que Gladweell (2013, p. 15) chama de “epidemia”, quando se percebe “a possibilidade de contágio, o fato de que pequenas causas podem ter grandes efeitos e de que a mudança acontece não gradualmente, mas num momento decisivo”.

Esta “Epidemia” tem sido percebida quando os dados mostram no mundo mais de quatro bilhões de usuários de *internet*, o equivalente a 57% do total da população, dos quais mais de três bilhões são usuários ativos de mídias sociais (KEMP, 2019).

Este “contágio” de utilização de mídias sociais, cujas atividades se concentram em difusão e visibilidade de conteúdos científicos, fez surgir um novo termo no âmbito dos estudos métricos da informação chamado altmetria, que foi criado a partir da junção dos termos métricas alternativas (*alternative metrics*, em inglês). Ela é discutida e definida como uma nova métrica advinda de fontes de dados emergentes, isto é, das plataformas de mídias sociais, que visa contribuir para a avaliação da pesquisa, complementando os indicadores tradicionais.

Melero (2015) declara que as “métricas alternativas” não excluem as métricas tradicionais baseadas em citações a artigos de periódicos, mas sim as complementam. Ambas podem ser empregadas em conjunto para oferecer uma imagem mais verossimilhante do uso de um artigo, de imediato ou no longo prazo.

A altmetria pode ser conceituada como uma área de estudo emergente, definida em 2010 no Manifesto de Priem e colaboradores como o grupo diversificado de atividades que refletem e transmitem impacto nas mídias sociais, visualizando uma nova abordagem para descobrir os invisíveis traços de impacto acadêmico em ferramentas e sistemas *online* (ERDT et al., 2016; PRIEM et al., 2010).

Percebe-se que esta nova área permeia mudanças na avaliação da ciência, sendo um complemento em relação a bibliometria, cientometria e webometria, notadamente por oferecer indicações em tempo real, na difusão de produtos de pesquisas que se diferenciam dos tradicionais, por sua cobertura abranger um público para além do ambiente acadêmico dito formal.

Trata-se de um modelo de democratização do gerenciamento de informações, que pode aumentar a velocidade e o alcance da tradução do conhecimento, não apenas no contexto da academia, mas também entre o público em geral, se tornando a característica mais importante das ferramentas de mídias sociais (CABRERA; ROY; CHISOLM, 2018).

Sugimoto et al. (2017) afirmam que nos últimos anos as discussões sobre a altmetria centraram-se no papel das mídias sociais para o aumento da visibilidade de estudiosos, que oferecem novos veículos para a disseminação, como também no aumento da demanda por entidades administradoras e financiadoras de indicadores de atividade científica e tecnológica, especialmente no que diz respeito ao valor da pesquisa para um público mais amplo.

Concomitantemente, esta nova ordem científica manifesta uma interseção com o paradigma do acesso livre à informação e à ciência aberta, que tendem a defender a ampliação da democratização dos produtos de pesquisa científica a um público mais amplo, contribuindo para a popularização, principalmente, dos periódicos científicos, a partir das vias verdes e douradas preconizadas pelo movimento do acesso aberto (*open access*) à informação científica.

Neste ecossistema digital em que os processos de produção, acesso e uso de periódicos científicos se modificam, novas estratégias de mensurar os registros da produção científica de periódicos têm sido desenvolvidas com o propósito de atender as demandas visualizadas no ambiente da *web* social como uma possibilidade de complementar as métricas tradicionais de impacto da pesquisa, contribuindo no entendimento de outros impactos, sejam eles sociais, educacionais ou culturais.

Assim, a altmetria pode, além de contribuir na complementação dos indicadores tradicionais de periódicos científicos, possibilitar a visibilidade de produtos científicos em ambientes não convencionais, medindo a atenção *online* destes produtos em diferentes áreas do conhecimento, inclusive as que não possuem grande representatividade mundial.

A produção, o compartilhamento e as interações de informações científicas em ambientes não tradicionais têm sido estudados na área da Ciência da Informação (CI), tendo como objeto de estudo a informação e suas relações no ambiente da *web* social, percebendo a disseminação e interações de produtos de

informação científica e seus atores como os principais elementos que compõe este novo modelo de comunicação científica.

Nesta perspectiva, analisar as práticas e percepções da comunidade da CI sob a tríade: artigos de periódicos brasileiros, provedores de dados altmétricos (plataformas de mídias sociais) e usuários é necessário para compreender como a altmetria está se desenvolvendo na CI brasileira e como as plataformas de mídias sociais estão sendo utilizadas pela comunidade da CI.

Assim, nesta tese, os artigos de periódicos foram analisados a partir do levantamento de compartilhamentos destes produtos de informação em plataformas de mídias sociais, possibilitando identificar em quais provedores de dados altmétricos (isto é, plataformas de mídias sociais, como exemplo Mendeley, Facebook e/ou Twitter) a comunidade da CI compartilha suas pesquisas.

A comunidade da Ciência da Informação brasileira também foi analisada a partir da aplicação de um questionário, no intuito de analisar as práticas e percepções dos usuários da CI em plataformas de mídias sociais, e quais as contribuições que a altmetria oferece a comunidade da CI brasileira nos estudos sobre impacto da pesquisa.

As motivações desta temática surgiram por proposta da orientadora, ainda no período de disciplinas e foi um grande desafio, que através de algumas leituras possibilitou conhecer e entender um pouco da área da altmetria, levando aos questionamentos sobre uma área em desenvolvimento que foram essenciais para o aprofundamento e descobertas do que a altmetria poderia contribuir para a CI.

Neste sentido, o capítulo um desta tese visa apresentar os aspectos introdutórios do estudo, os objetivos geral e específicos, assim como a justificativa para o desenvolvimento da pesquisa, dando continuidade no capítulo dois com o referencial teórico que fundamenta este trabalho.

O referencial teórico abordou um breve histórico da comunicação científica, tendo como foco os canais formal e informal de comunicação científica, apresentando especificamente os periódicos científicos como o principal produto formal, e ressaltando o processo de avaliação de periódicos nacional, pelo Qualis. O canal informal de comunicação científica evidenciado foi o das plataformas de mídias sociais, seu desenvolvimento a partir da web 2.0 e complementando com os tipos de plataformas de mídias sociais mais difundidas. Foi realizado também um estado da arte da Altmetria, relacionando-a com a ciência aberta, seu

desenvolvimento no contexto internacional e nacional, apresentando os trabalhos mais citados a nível internacional e um resumo da produção científica brasileira sobre altmetria, pontuando a evolução dos estudos desde a criação do termo em 2010 até os dias atuais.

O capítulo três apresenta a metodologia utilizada, os métodos e técnicas empregadas para o desenvolvimento desta tese, especialmente os agregadores de dados altmétricos operados, o *Altmetric.com* e o *Webometric Analyst*. O capítulo quatro aborda os resultados e discussões: inicialmente é apresentada de maneira descritiva os resultados encontrados na análise altmétrica dos periódicos brasileiros em CI e o resultado do questionário aplicado na comunidade da CI brasileira, debatendo posteriormente os resultados encontrados e as constatações derivadas. O último capítulo versou sobre as considerações finais deste trabalho, retomando e pontuando os objetivos geral e específicos propostos, estudos futuros e limitações encontradas.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar as práticas e percepções da comunidade da Ciência da Informação brasileira em plataformas de mídias sociais na comunicação científica a partir da visibilidade dos artigos publicados em periódicos brasileiros e seus atores (Docentes e Discentes) por meio de uma perspectiva altmétrica.

1.1.2 Objetivos específicos

- a) Mapear os artigos de periódicos brasileiros Qualis A1, A2, B1 e B2 em Ciência da Informação no período de 2011 a 2018;
- b) Analisar, nos principais provedores, os dados altmétricos acerca dos artigos dos periódicos mapeados;
- c) Investigar o uso de plataformas de mídias sociais e as percepções e práticas para compartilhamento de artigos pela comunidade da Ciência da Informação brasileira;

- d) Avaliar a percepção de autores que tiveram artigos de periódicos compartilhados em plataformas de mídias sociais;
- e) Relacionar o uso, as práticas e as percepções da comunidade com os resultados almétricos dos artigos.

1.2 Justificativa

Passados mais de cinquenta anos desde o desenvolvimento do primeiro índice de citação científica (GARFIELD, 1955), novas formas e índices de avaliação da ciência tem se difundido. Tradicionalmente a avaliação da ciência é mensurada por métricas de citação baseadas em periódicos, materializadas pelo *Journal Impact Factor* (JIF), ou Fator de impacto do Periódico, como também, mais recentemente, em 2005, o índice h, uma métrica de nível de autor que quantifica a produção da pesquisa do indivíduo e que auxilia a evolução e desenvolvimento da ciência.

Assim como todo instrumento de avaliação, existem algumas limitações, entre as quais pode-se relatar: a baixa velocidade com que as citações se acumulam; redução do impacto com um reflexo maior para o periódico, em vez do artigo; vulnerabilidade à manipulação, incluindo autocitação; e variação entre diferentes campos de estudo (CABRERA; ROY; CHISOLM, 2018; MESCHEDE; SIEBENLIST, 2018; SUD; THELWALL, 2014).

As métricas disponibilizadas atualmente para mensurar a produtividade e o impacto da pesquisa são produzidas em plataformas *web*, sobressaindo a *Web of Science*, adquirida em 2002 pela *Thompson Reuters* e em 2016 pela *Clarivate Analytics*; a *Scopus* lançada em 2004 pela Elsevier e o *Google Scholar* com sua versão beta lançada também em 2004 (HICKS et al., 2015).

Yang, Xing e Wolfram (2018) afirmam que os indicadores tradicionais de citação ainda estão longe de serem perfeitos, apesar das melhorias contínuas e de muitos estudiosos tentarem encontrar novos métodos para avaliar trabalhos acadêmicos ou melhorar estratégias, a avaliação de impacto dos artigos não deve depender apenas do número de publicações e citações, sendo debatida a tendência para avaliações envolvendo medições multi-fontes e multidimensionais.

O relatório *The Tide Metric* afirma que embora haja consenso de que os bancos de dados de citação tradicionais sejam as fontes mais importantes para ajudar a revisão e avaliação da pesquisa, alguns aspectos do impacto intelectual

podem não ser bem refletidos em índices de citação convencionais, ficando evidente que outras fontes de dados são necessárias para auxílio da avaliação dos impactos mais amplos de pesquisa acadêmica (WILSDON et al., 2015).

Neste argumento de que as citações, embora úteis, perdem importantes tipos de impacto, visualiza-se o crescente uso acadêmico de ferramentas *online*, isto é, as plataformas de mídias sociais, como forma de permitir complementos invisíveis na avaliação da ciência, acrescentando outros aspectos na qualificação da ciência, no impacto científico e social (CRONIN; SUGIMOTO, 2014).

As plataformas de mídias sociais estão sendo adotadas rapidamente e estão se fazendo onipresentes em muitas áreas, tornando-se evidente que tais fontes de dados são necessárias para serem utilizadas como indicadores quantitativos para auxiliar a avaliação dos impactos mais amplos de pesquisa acadêmica (WILSDON et al., 2015; SUGIMOTO et al. 2017).

Relacionada com o fenômeno da utilização das plataformas de mídias sociais para divulgação, disseminação, compartilhamento e visibilidade de conteúdos científicos, a altmetria surge como uma nova métrica que visa complementar o impacto da comunicação científica, possibilitando indicações rápidas e a inserção de um público e fontes mais amplas e diversificadas (ERDT et al., 2016).

Embora amplamente utilizadas como apoio de avaliações formais e informais na ciência, as contagens de citações atrasam a pesquisa por muitos anos devido aos atrasos na publicação, constatando-se que indicadores alternativos derivados da *web* podem compensar esse atraso ignorando no processo de publicação e registrando o interesse em artigos em vez de citações formais dos mesmos (THELWALL; NEVILL, 2018).

Além disso, diferentemente das métricas tradicionais, a altmetria é capaz de quantificar a disseminação para um amplo grupo de interessados e demonstrar engajamento público, o que pode ser relevante para o impacto final de um produto, mostrando a oportunidade de avaliar o impacto acadêmico em nível de usuário, o que tem sido reconhecida por várias organizações acadêmicas. Apesar de ser uma temática nova e emergente, a altmetria tem se mostrado de grande importância como complemento aos indicadores tradicionais e principalmente pelo aumento exponencial da erudição digital (CABRERA; ROY; CHILSON, 2018).

A evolução das investigações teóricas na altmetria revelam a importância de que outras fontes de dados são necessárias para a avaliação dos impactos mais

amplos de pesquisa, visando o progresso científico e a democratização de informações, porém a confiabilidade, validade e contexto destes impactos que a altmetria pode revelar ainda são incipientes na área, tornando-se necessárias mais pesquisas empíricas.

Os estudos desenvolvidos em altmetria no mundo até o momento pouco estabelecem a representatividade do uso de plataformas de mídias sociais, nem por quem e com que objetivos elas são utilizadas nas diferentes áreas do conhecimento, assim como os resultados de pesquisas acadêmicas também tem se mostrado insuficientes para fornecer evidências concretas quanto à contribuição direta da altmetria na complementação do impacto da pesquisa.

As plataformas de mídias sociais permitem as relações sociais na internet e sua estrutura está diretamente relacionada com a infra-estrutura tecnológica utilizada, assim como os valores culturais compartilhados, sendo tais valores, divergentes pelos diferentes usos e contextos locais, visualizados pelas diferenças geográficas, diferenças disciplinares e propósitos científicos.

Avaliar, por meio da altmetria, a produção científica de uma comunidade acadêmica, contribui para o entendimento do comportamento de uma área do conhecimento, no sentido de compreender como estão representados seus produtos científicos e o engajamento de seus atores em plataformas de mídias sociais.

Tais relações sustentam e fortalecem estudos que permitem um panorama das práticas e percepções de usuários em plataformas de mídias sociais, entendendo as diferenças geográficas, culturais e disciplinares a partir de análises quantitativas complementadas com abordagens qualitativas.

Assim, o objeto de pesquisa deste estudo se concentra na comunidade da Ciência da Informação brasileira, no intuito de analisar as práticas e percepções desta comunidade em plataformas de mídias sociais na comunicação científica a partir da visibilidade dos artigos publicados em periódicos brasileiros e seus atores (Docentes e Discentes) por meio de uma perspectiva altmétrica, visando contribuir nos estudos de comunicação científica, especialmente no aprofundamento e desenvolvimento dos estudos altmétricos, colaborando na complementação da avaliação de pesquisas.

Nesta perspectiva, a área da CI foi escolhida por estar vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS/PPGCOM), pela altmetria ser um campo dos estudos

métricos fundamentado nessa área e pela contribuição de compreender o comportamento da CI em plataformas de mídias sociais sob o prisma da altmetria.

A CI brasileira foi eleita pela importância de estudos com representatividade local, que retratem uma comunidade científica em desenvolvimento e crescimento, assim como ao baixo número de periódicos da área que se encontram em posição *mainstream*, por não estarem indexados em bases de dados internacionais e ao pressuposto de que os dados altmétricos podem dar visibilidade e/ou atenção *online* a periódicos periféricos.

Assim, pretendeu-se também preencher uma lacuna de publicações com abordagens mais qualitativas e contextuais para a altmetria, levando em consideração a percepção de autores de uma área sobre o compartilhamento de resultados de estudos em plataformas não convencionais, correlacionando suas práticas em plataformas de mídias sociais e como estas novas métricas podem contribuir como complemento a avaliação da pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Os aportes teóricos que sustentaram esta proposta foram baseados em estudos teóricos e empíricos conexos à Comunicação e à Informação, com predominância dos estudos de comunicação científica, que proporcionaram o entendimento dos tópicos relacionados à evolução dos periódicos científicos e à avaliação de pesquisas, à altmetria e às plataformas de mídias sociais. Tais temáticas convergem com a proposta da linha de pesquisa ao qual o projeto foi submetido: Informação, Redes Sociais e Tecnologias.

Nos debates sobre a comunicação científica, foi apresentado um breve histórico sobre a comunicação científica, tendo como foco os processos de difusão científica. Para tanto, os trabalhos de Price (1979), Shaw Jr. (1981), Mueller (1995), Meadows (1999), Targino (2000), Gomes (2013) e Kuhn (2017) são relevantes para estabelecer os vínculos e evolução da comunicação científica.

Foram abordados os principais canais formal e informal de comunicação científica, tendo como canal formal os periódicos científicos e os processos de avaliação de pesquisas a partir dos indicadores de qualidade, o Qualis CAPES da área de Comunicação e Informação, sendo utilizadas as obras de Price (1979), Schaffner (1994), Meadows (1999), Mueller (2000), Guz e Rushchitsky (2013), Mugnaini, Digiampietri, Mena-Chalco (2014), Negahdary (2017) e os documentos da CAPES (2013, 2016a, 2016b, 2017, 2018).

Para contextualizar o canal informal de comunicação científica, foram apresentadas as plataformas de mídias sociais e sua relação com a web 2.0, utilizando as obras de Gresham (1994), Meadows (1999), O`reilly (2005), Agichtein et al. (2008), Boyd (2009), Kaplan e Haenlein (2010), Benkler (2011), Gu e Widén-Wulff (2011), Kietzmann et al. (2011), Berthon et al. (2012), Adie e Roe (2013), Al-Auf e Fulton (2015), Mahrt, Weller e Peters (2014), Obar e Wildman (2015), Erdt et al. (2016), Hassan e Gillani (2016), NISO (2016), Sankar e Kavitha (2016), Schnitzler et al. (2016), Shehata, Ellis e Foster (2017), Yahoo (2018) e Kemp (2018, 2019).

O estado da arte sobre a altmetria, sua relação com a ciência aberta, seu desenvolvimento e a evolução da área se pautaram principalmente nos estudos de Priem et al. (2010), Taylor (2012, 2013), Thelwall et al. (2013), Mohammadi e Thelwall (2014), Bartling e Friesike (2014), Bornmann (2014), Fecher e Friesike (2014), Haustein et al. (2014), Melero (2015), Wang et al. (2015), Haunschild e

Bornmann (2016), Ebrahim, Setareh e Hosseinchari (2016), González-Valiente, Pacheco-Mendoza e Arenciba-Jorge (2016), Haustein (2016), Erdt et al. (2016), NISO (2016), Haustein, Bowman e Costas (2016), Sankar e Kavitha (2016), Sugimoto et al. (2017), Kemp (2018) e Holmberg e Vainio (2018).

Os trabalhos sobre web 2.0, conteúdo gerado pelo usuário e agregadores de dados alométricos foram analisados através dos estudos de O'Reilly (2005), Agichtein et al. (2008), Boyd (2009), Kaplan, Haenlein (2010), Benkler (2011), Kietzmann et al. (2011), Berthon et al. (2012), Priem, Piwowar e Hemminger (2012), Adie e Roe (2013), Mahrt, Weller e Peters, (2014), Obar e Wildman (2015), NISO (2016), Sankar e Kavitha (2016), Hassan e Gillani (2016) e Erdt et al. (2016).

2.1 Comunicação Científica

A história da ciência se inicia pela distinção entre a civilização atual e outras culturas, evolui na medida que se afasta do reino do pensamento puro para a tecnologia científica e conseqüentemente a partir do renascimento e da ciência moderna. Tais mudanças advêm das transições entre as teorias clássicas do século XIX e os descobrimentos do século XX (PRICE, 1979).

As condições políticas e sociais, a inferioridade econômica e os preconceitos filosóficos impediram qualquer revolução científica nas civilizações antigas, reconhecendo-se a singularidade da ciência no mundo contemporâneo. Apesar das civilizações antigas serem excelentes nas questões aritméticas, a civilização moderna combina duas técnicas científicas: a lógica geométrica e pictórica e alógica quantitativa e numérica, o que apresentou e possibilitou elevado conteúdo científico (PRICE, 1979).

O ponto principal ao qual o autor se refere para o desenvolvimento da ciência moderna se pauta no auge da Revolução Científica no século XVII e continua a se ampliar nos dias atuais. As revoluções científicas, segundo Kuhn (2017), decorrem das alterações de compromissos profissionais na prática da ciência, rejeitando teorias científicas anteriores em favor de outras, transformando o trabalho científico e conseqüentemente o progresso científico.

Neste contexto, a comunicação científica emerge no período pós segunda guerra mundial e se refere à troca de informações entre cientistas, incluindo os processos de produção, disseminação e uso de informação científica, como parte

integrante do conhecimento científico (MUELLER, 1995). Targino complementa afirmando que a comunicação científica permite somar os esforços individuais dos membros das comunidades científicas, adquirindo-as de seus predecessores, trocando informações com seus pares, e partilhando para seus sucessores (TARGINO, 2000).

Meadows (1999) afirma que não se pode reconhecer quando houve pela primeira vez o fazer da pesquisa científica e sua comunicação, no intuito primariamente de entender o que é pesquisa. O autor ainda enfatiza que a comunicação é tão vital quanto a própria pesquisa, pois a legitimidade da pesquisa se completa quando a mesma for analisada e aceita pelos pares e de fundamental importância na transmissão para a comunidade científica (MEADOWS, 1999).

Segundo Gomes (2013), a comunicação científica engloba os “pilares” pesquisa, sistema e sociedade, sendo o processo de elaboração de uma investigação científica, avaliada pelos pares; sistema quando a informação flui de e entre as editoras, bibliotecas, agências de financiamento; e sociedade no que concerne ao compartilhamento do conhecimento científico, finalizando o processo com a divulgação científica.

As formas de comunicação de pesquisas têm se concentrado em duas: a oral e a escrita, enquanto que a primeira remonta às periferias de Atenas para debates de questões filosóficas, a segunda remonta às obras gregas tendo à frente Aristóteles (MEADOWS, 1999). Este fluxo de comunicação, que se inicia com a produção de pesquisas, sua avaliação pelos pares, a comunicação por meio da fala ou da escrita e a divulgação, tem evoluído gradualmente no decorrer dos anos e em especial com as transformações tecnológicas, assim como pelas exigências e desenvolvimento das comunidades científicas.

A comunicação oral, como método de transmissão de informação científica, tende a exigir um grau de entendimento mais complexo, comparado à comunicação escrita, que permite a releitura e entendimento através do registro gravado. Deste modo, os registros de pesquisas a partir de canais de comunicação formal têm se difundido como uma importante forma do sistema de comunicação científica (MEADOWS, 1999).

O processo de divulgação científica compactua com o fluxo da comunicação científica quando os produtos de pesquisa são socializados para a sociedade na garantia de troca de informações de caráter científico. Assim, emerge a divisão

tradicional destes produtos em comunicação formal ou estruturada e comunicação informal ou não estruturada, com o propósito de contribuir para a evolução do conhecimento, que atualizam a sociedade no espaço e a perpetuam no tempo (TARGINO, 2000).

Diante disto, um dos produtos mais proliferados da comunicação científica formal, os artigos científicos, e seu conjunto congregado nos periódicos científicos colaboram para a comunicação rápida e precisa de informações especializadas e têm se desenvolvido no sistema da ciência. Shaw Jr. (1981, p.235) afirma que “[...] a comunicação efetiva é claramente essencial para o progresso, e a literatura de periódicos é um mecanismo importante no sistema de comunicação da ciência contemporânea”.

Com o desenvolvimento da internet e em especial da web 2.0, as mídias sociais surgem como um novo canal de divulgação científica e conseqüentemente para abranger os processos de comunicação informal, quando percebe-se cada vez mais o número crescente de pesquisadores que compartilham suas pesquisas em plataformas de mídias sociais.

Gu e Widén-Wulff (2011) afirmam que o desenvolvimento da internet propiciou implicações na divulgação de pesquisas e publicações acadêmicas, enfatizando que o processo de comunicação científica foi dividido em três estágios principais: a comunicação em redes informais com as mídias sociais, a divulgação pública em conferências da área e pré-prints, e a publicação formal em periódicos científicos.

A comunicação científica informal foi reformulada significativamente ao longo dos tempos, desde a década de 1640 quando cientistas se reuniam informalmente através de reuniões e com os avanços de meios de transporte e telecomunicações que facilitaram cartas, telefonemas, conferências, até os dias atuais da internet, com os e-mails, bate papo e videoconferência e em particular pela influência da web interativa e das mídias sociais que apoiam a criação e disseminação colaborativas (AL-AUFI; FULTON, 2015).

Gresham (1994) corrobora definindo que a comunicação científica informal se refere “à comunicação interativa que ocorre a qualquer momento e em qualquer formato, incluindo troca de cartas, relatórios, textos, multimídias e conversas com o objetivo de obter informações, mantendo relacionamentos e trabalhos colaborativos”.

Segundo Meadows (1999), a comunicação informal é retratada como aquela menos oficial, ou, em termos restritos, diz respeito à literatura cinzenta ou comunicação oral. A comunicação informal aqui retratada, porém, versa sobre o ambiente utilizado para compartilhamento e disseminação de publicações científicas, neste caso as plataformas de mídias sociais como canais informais de divulgação científica, visto que os tipos documentais compartilhados nestes ambientes podem já ter passado pelo sistema de avaliação aos pares.

Neste sentido, Shehata, Ellis e Foster (2017) afirmam que é crescente o número de pesquisadores que está usando aplicativos da web 2.0, mudando significativamente o processo de comunicação científica, percebendo uma mudança da forma de comunicação, obscurecendo os limites entre comunicações formais e informais.

Assim, foram apresentados como canal formal de comunicação científica, os periódicos científicos e sua avaliação nacional pelo Qualis periódicos da CAPES e como canal informal de comunicação científica foram mostradas as plataformas de mídias sociais, sua difusão a partir do desenvolvimento da web 2.0, suas propriedades e sua relação com os estudos altmétricos.

2.1.1 Canal formal de comunicação científica: Periódicos científicos

Mueller (2000, p. 89) comenta que mesmo passados “ [...] mais de trezentos anos após o seu aparecimento, os periódicos científicos, em seu formato tradicional, ainda constituem o meio mais importante para a comunicação da ciência”. Ainda segundo ela, o surgimento dos periódicos científicos deu-se no século XVII na Europa, em uma época marcada por mudanças no campo científico e na sociedade em que o ciclo só se completou, no entanto, “[...] em meados do século XVIII, quando a revolução científica já se vinha processando” (PRICE, 1979, p. 98).

O advento dos periódicos científicos se inicia com a formação, em 1662, da Royal Society, com membros da instituição realizando coletas de dados no estrangeiro, através de conversas e observações diretas, e posteriormente enviando à instituição relatórios sobre o que acontecia no mundo. A Royal Society se tornou um centro de difusão sobre pesquisas em andamento, contudo este meio de comunicação realizado inicialmente por forma de correspondência e/ou comunicação oral em reuniões da instituição era custoso (MEADOWS, 1999).

No sentido de otimizar o processo, em 1665 a Royal Society passa a produzir o *Philosophical Transactions*, ainda em publicação nos dias atuais, que foi considerado como precursor do moderno periódico científico (MEADOWS, 1999; PRICE, 1979). Ao mesmo tempo, na França em 5 de janeiro de 1665, Denis de Sallo lançou o primeiro número do *Journal des Sçavans*, periódico desenvolvido para publicar notícias na Europa, que inicialmente teria uma abrangência de temas, inclusive o científico, porém que se concentrou posteriormente em temas não científicos (MEADOWS, 1999).

O periódico ou revista científica definido como “[...] uma coletânea de artigos científicos escritos por diferentes autores” (MEADOWS, 1999, p. 7), se propagou no mundo de forma exponencial, consequência do próprio desenvolvimento da ciência e tecnologia, quando “o número de publicações especializadas, aumentou de cem, no começo do século XIX, para cerca de mil, em meados do mesmo século, e de aproximadamente dez mil por volta de 1900, caminhando para cem mil publicações do gênero” (PRICE, 1979, p. 145).

Desta forma, um novo ambiente no final do século XX se instaurou, especialmente com as iniciativas do Movimento do acesso aberto pela Convenção de Santa Fé (1999), através do protocolo OAI (Open Archives Initiative), da *Budapest Open Access Initiative* (BOAI) em 2001, das declarações de Berlim (2003) e Bethesda (2003), que contribuíram para a filosofia da ciência aberta, quando o desenvolvimento da tecnologia e a difusão de publicações científicas agora em meio digital, se multiplicavam na internet.

Um novo locus surge com o aumento de bibliotecas digitais, repositórios institucionais, banco e bases de dados e portais de periódicos cada vez mais estruturados, trazendo novas perspectivas. O novo sistema da comunicação científica pressupõe a incorporação de tecnologias modernas que facilitem o acesso, disseminação e uso de massa de informações científicas, atualizando a transferência e recuperação de informações para o progresso em pesquisa e desenvolvimento, entendendo que a ciência é dinâmica e funciona no processo da retroalimentação.

Assim, os periódicos científicos constituíram-se como um dos principais canais de divulgação de pesquisas e mais proeminentes da comunicação científica. Schaffner (1994) afirma que os periódicos científicos possibilitam a construção de

uma base de conhecimento coletivo, quando comunicam informações, validam a qualidade da pesquisa, geram recompensas e concebem comunidades científicas.

A função essencialmente de constituição de uma base de conhecimento se configura como uma das prioridades do progresso da ciência, e conseqüentemente do conhecimento humano, na disseminação de resultados de pesquisas possibilitada pelos artigos de periódicos, sendo a validação da qualidade da pesquisa baseada na avaliação pelos pares, normalmente realizada às cegas, dos produtos científicos, e no caso dos artigos de periódicos, tem o propósito de apresentar o estrato da contribuição das revistas científicas para o desenvolvimento da ciência.

A verificação da qualidade dos periódicos científicos é realizada pelos indicadores bibliométricos determinados pelas contagens de citações de publicações científicas, globalmente aceitas como uma das métricas para avaliação de pesquisa. Os indicadores bibliométricos são constituídos a partir de bases de dados científicas internacionais, tendo como principais representantes a Web of Science, Scopus e Google Scholar.

Os critérios para avaliação de periódicos científicos se pautam principalmente nos indicadores dos artigos publicados nas revistas, sendo o mais popular o Fator de impacto, publicado anualmente no *Journal Citation Report* (JCR). O *Scimago Journal Rank* (SJR), que tem por base a Scopus, foi desenvolvido em 2005 como um procedimento para calcular o indicador de prestígio para periódicos (GUZ; RUSHCHITSKY, 2013).

Tais indicadores têm sido questionados quando alguns autores afirmam que “[...] tanto as citações como a revisão por pares são consideradas como indicadores parciais do impacto científico” e “[...] também nenhuma métrica única pode revelar o impacto total da pesquisa”.¹ (MARTIN; IRVINE, 1983; BOLLEN et al., 2009 apud ZAHEDI; COSTAS; WOUTERS, 2014, p. 1492, tradução nossa). Negahdary (2017) apresenta alguns itens que contribuem no aumento ou diminuição da qualidade das revistas científicas, conforme mostra o Quadro 1.

¹Moreover, both citations and peer review are considered mostly as partial indicators of “scientific impact” (MARTIN; IRVINE, 1983) and also no single metric can sufficiently reveal the full impact of research (BOLLEN et al., 2009).

Quadro 1 - Itens que contribuem no aumento ou diminuição da qualidade dos periódicos científicos

ITENS RELACIONADOS AO AUMENTO DA QUALIDADE	ITENS RELACIONADOS À DIMINUIÇÃO DA QUALIDADE
Aumento de citações	Diminuindo ou deliberadamente aumentando citações (auto-citações)
Utilização de site de alta qualidade	Uso de sites de baixa qualidade
Uso de um sistema avançado de rastreamento de manuscritos	Submissão por e-mail ou sistemas muito pobres e não profissionais
Uso de software anti-plágio	Sem utilização de software anti-plágio
Publicação em formatos de alta qualidade	Publicação em um formato simples e não profissional
Alta qualidade da linguagem e escrita de artigos	Qualidade baixa da linguagem e redação de artigos
Periódicos de acesso não aberto com taxa de publicação razoável ou periódicos de acesso aberto (Acesso Aberto)	Aumento incomum da taxa de publicação (Acesso Aberto)
Publicação no nível internacional	Publicação apenas em alcance regional
Manutenção de escopo especializado	Publicação de trabalhos fora do escopo definido da revista
Avaliação exata e baseada em princípios de artigos	Redução da qualidade dos comentários de revisão
Revisão de forma independente e sem qualquer mediação	Revisão dependente e influenciada por itens não científicos
Publicação no formato profissional e oficial	Publicação em apenas um formato
Publicação de um número razoável de artigos	Incomum aumento do número de artigos publicados
Outros itens relacionados ao aumento da qualidade	Outros itens relacionados a diminuir a qualidade

Fonte: (NEGAHDARY, 2017, tradução nossa)

A geração de recompensas se confere diretamente no reconhecimento, prestígio e popularidade do pesquisador na sua área de conhecimento, como também sua identidade na comunidade científica, esta última definida pela agregação de um grupo de pesquisadores de uma área temática.

2.1.1.1 Avaliação de Periódicos científicos: Qualis Periódicos

Mugnaini, Digiampietri e Mena-Chalco (2014) afirmam que o panorama da comunidade científica nacional, na última década, se concentrou nos indicadores bibliométricos devido aos critérios de avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que tem dirigido seus esforços para a avaliação de desempenho de programas de pós-graduação.

A avaliação do Sistema Nacional de Pós-Graduação, desenvolvida pela CAPES, foi criada em 1998 para assegurar e manter a qualidade dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* no país, por meio de consultores *ad hoc* oriundos da comunidade acadêmico-científica. “O Qualis-Periódicos é um sistema usado para

classificar a produção científica dos programas de pós-graduação no que se refere aos artigos publicados em periódicos científicos” (CAPES, 2018).

Esta classificação é realizada pelos comitês de cada área de avaliação de acordo com os critérios definidos pela área e aprovados pelo Conselho Técnico Científico da Educação Superior (CTC-ES). Por meio dela, os periódicos são enquadrados em estratos indicativos de qualidade (A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C), sendo o primeiro o mais elevado e o último com peso zero (CAPES, 2018).²

As áreas de avaliação são organizadas pelas áreas do conhecimento através de uma hierarquização geral-específico, compreendendo nove grandes áreas, distribuídas em 48 áreas de avaliação da CAPES, que são agrupadas em áreas básicas, subáreas e especialidades, conforme mostra o Quadro 2 (CAPES, 2018).

Quadro 2 – Organização das áreas de avaliação da CAPES

NÍVEL	ÁREAS	DEFINIÇÃO
1º	Grande Área	Aglomerção de diversas áreas do conhecimento, em virtude da afinidade de seus objetos, métodos cognitivos e recursos instrumentais refletindo contextos sociopolíticos específicos.
2º	Área do Conhecimento (Área Básica)	Conjunto de conhecimentos inter-relacionados, coletivamente construído, reunido segundo a natureza do objeto de investigação com finalidades de ensino, pesquisa e aplicações práticas.
3º	Subárea	Segmentação da área do conhecimento (ou área básica) estabelecida em função do objeto de estudo e de procedimentos metodológicos reconhecidos e amplamente utilizados.
4º	Especialidade	Caracterização temática da atividade de pesquisa e ensino. Uma mesma especialidade pode ser enquadrada em diferentes grandes áreas, áreas básicas e subáreas.

(CAPES, 2018)

Segundo a Capes, a função do Qualis é “[...] avaliar a produção científica dos programas de pós-graduação”, levando em consideração que o mesmo periódico pode ser classificado em duas ou mais áreas distintas e pode receber diferentes avaliações. A listagem de suas classificações analisa os periódicos efetivamente utilizados nos programas de pós no período de análise (CAPES, 2018).

Em consonância com a documentação de área, a Ciência da Informação está vinculada à área das Ciências Sociais Aplicadas. A área da avaliação Comunicação e Informação, julga a Ciência da Informação juntamente com as áreas da

²Um novo modelo de avaliação está sendo definido para o quadriênio 2017-2020, tal modelo está em fase de avaliação e por este motivo não foi utilizado nesta tese. Acredita-se que esta classificação sofra modificações.

Comunicação e da Museologia, tendo esta última a menor representação em termos de cursos de pós-graduação e a Comunicação a maior representatividade (CAPES,2016a, 2016b, 2017).As subáreas que abrangem a Ciência da Informação podem ser melhor visualizadas no Quadro 3.

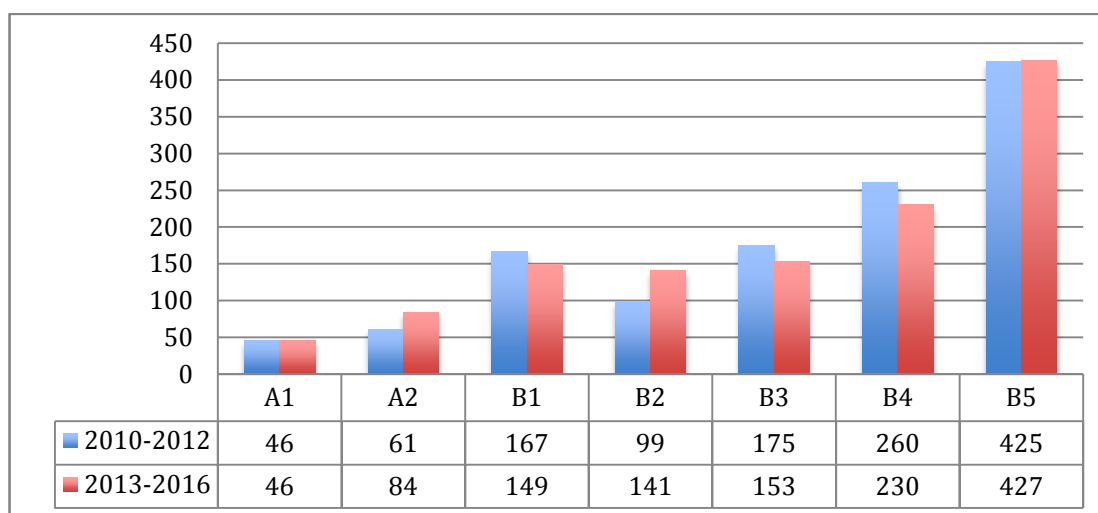
Quadro 3 – subáreas da Ciência da Informação

60000007	CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
	ÁREA DE AVALIAÇÃO: COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO
60700009	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
60701005	TEORIA DA INFORMAÇÃO
60701013	TEORIA GERAL DA INFORMAÇÃO
60701021	PROCESSOS DA COMUNICAÇÃO
60701030	REPRESENTAÇÃO DA INFORMAÇÃO
60702001	BIBLIOTECONOMIA
60702010	TEORIA DA CLASSIFICAÇÃO
60702028	MÉTODOS QUANTITATIVOS, BIBLIOMETRIA
60702036	TÉCNICAS DE RECUPERAÇÃO DE INFORMAÇÃO
60702044	PROCESSOS DE DISSEMINAÇÃO DA INFORMAÇÃO
60703008	ARQUIVOLOGIA
60703016	ORGANIZAÇÃO DE ARQUIVOS

Fonte: (CAPES, 2018)

A distribuição do estrato de periódicos da área, no quadriênio atual 2013-2016 comparado ao triênio 2009-2012, mostra dados crescentes para o número de periódicos no estrato A2, B2 e B5 e uma redução do número de periódicos para os estratos B1, B3 e B4. O estrato A1 permaneceu com o mesmo quantitativo. Comparada a avaliação dos estratos realizada em 2013, a concentração do número de periódicos permanece nos estratos B4 e B5, conforme mostra o Gráfico 1.

Gráfico 1 – Quantitativo de Registros de periódicos por estrato Qualis CAPES (2013-2016)



Fonte: Adaptado de Capes(2017)

Os critérios utilizados para a avaliação dos periódicos têm por base parâmetros definidos pelas comissões de área, e em específico pela grande área de Humanidades, deliberadas pela CTC-ES, cuja estratificação atual foi definida desde a avaliação no triênio 2007-2009, isto é, em 2008 (CAPES, 2013, 2017). A comissão define os critérios gerais e específicos utilizados para classificação dos periódicos segundo os estratos definidos: A1 a A2, B1 a B5 e C, conforme mostra o Quadro 4. O estrato C é definido para aqueles periódicos considerados não científicos, e inacessíveis para avaliação.

Quadro 4 - Critérios Específicos para Estratificação dos Periódicos na área da Comunicação e Informação

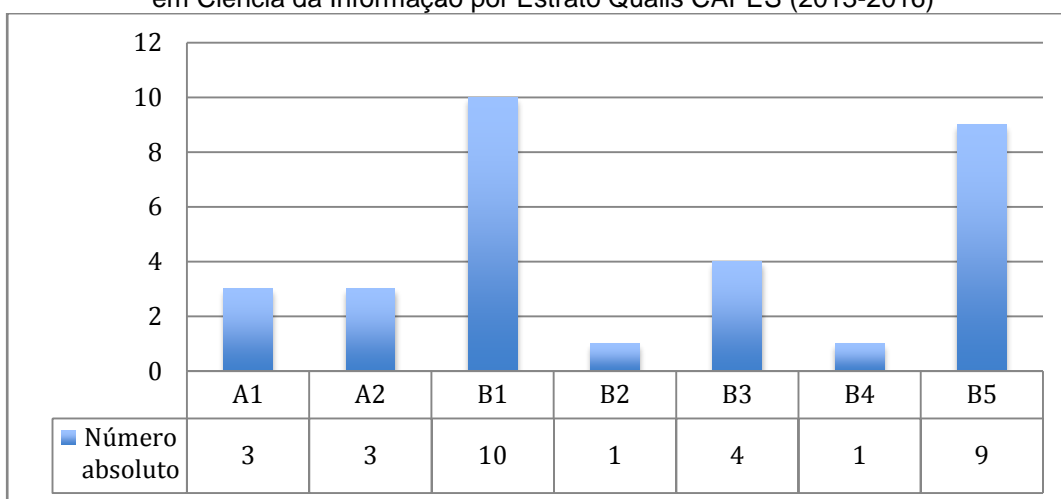
Características, critérios e/ou atributos.	A1	A2	B1	B2	B3	B4	B5
Editor responsável; Comissão Editorial; Conselho consultivo com diversidade institucional; Registro de ISSN; Linha editorial definida (expediente, missão, foco temático, periodicidade e forma de avaliação/revisão); Normas de submissão claras; Periodicidade regular; Avaliação por pares; Contribuições na forma de artigos assinados, com indicação de titulação e afiliação institucional dos autores; Título, resumo e palavras-chave no mínimo em dois idiomas, sendo um deles na língua do periódico; Data de submissão e aceitação de cada artigo.							
Vínculo com programa de pós-graduação, instituição de pesquisa ou associação científica e profissional da área; periodicidade regular, acessibilidade, ocorrência de artigos assinados por doutores oriundos de instituições distintas daquela que edita o periódico; conselho editorial interinstitucional e predominantemente regional.							
Conselho editorial nacional, apresentar uma quantidade equilibrada de artigos entre os números e volumes e publicar em cada edição pelo menos três artigos de autores doutores vinculados a instituições distintas daquela que edita o periódico.							
Expressiva presença de doutores entre seus autores e estar indexado em pelo menos 1 (uma) das seguintes bases: LATINDEX, REDALYC, DOAJ ou LISA. O Conselho editorial deve contemplar a diversidade regional do país.							
Estar indexado em pelo menos 2 (duas) das seguintes bases: LATINDEX, REDALYC, DOAJ ou LISA e possuir um Conselho Editorial Internacional. Deve ainda apresentar, em cada uma de suas edições, expressiva maioria (mínimo de 80%) de autores doutores oriundos de instituições distintas daquela que edita o periódico.							
Os artigos publicados devem, na sua totalidade, ter doutores como autores (admitidas coautorias com mestres). Os periódicos devem estar indexados nas bases <i>Web of Science</i> , <i>Scopus</i> ou <i>SciELO</i> , admitidas exceções para periódicos com elevada reputação na área e essenciais para a difusão do conhecimento no Brasil e América Latina							

Os periódicos devem ser pertinentes às áreas das Ciências Sociais, Ciências Humanas e Ciências Sociais Aplicadas, estando indexados nas bases *Web of Science* e/ou *Scopus*, apresentando fatores de impacto, tradição e extrema relevância para a Área.

Fonte: Adaptado de (CAPES, 2017)

Inserido nestes critérios elencados, o panorama para a área da Ciência da Informação no Brasil, foco deste estudo, a partir da classificação de periódicos no quadriênio 2013-2016 é de 31 periódicos, concentrando-se o maior quantitativo de periódicos nos estratos B1 e B5, mostrado no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Quantitativo de registros de periódicos brasileiros em Ciência da Informação por Estrato Qualis CAPES (2013-2016)



Fonte: Adaptado de Capes(2017)

O cenário brasileiro contempla três periódicos no estrato A1 e três no estrato A2, percebendo-se uma grande concentração de periódicos no estrato B1 passíveis de estarem na classificação de qualidade, isto é, publicações *mainstream*, que tendem a obter maior visibilidade. A listagem com o nome das revistas é mostrada no Quadro 5.

Quadro 5 – Periódicos Brasileiros em Ciência da Informação por estrato Qualis CAPES (2013-2016)

QUANT.	ISSN	PERIÓDICO	QUALIS
1.	1809-4783	INFORMAÇÃO & SOCIEDADE	A1
2.	1981-5344	PERSPECTIVAS EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	A1
3.	2318-0889	TRANSINFORMAÇÃO	A1
4.	1808-5245	EM QUESTÃO	A2
5.	1518-2924	ENCONTROS BIBLI	A2
6.	1981-8920	INFORMAÇÃO & INFORMAÇÃO	A2
7.	1981-1640	BRAZILIAN JOURNAL OF INFORMATION SCIENCE	B1

8.	1518-8353	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	B1
9.	2178-2075	INCID: REVISTA DE DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	B1
10.	2236-417X	PERSPECTIVAS EM GESTÃO & CONHECIMENTO	B1
11.	1981-0695	PESQUISA BRASILEIRA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E BIBLIOTECONOMIA	B1
12.	1981-6766	PONTODEACESSO	B1
13.	1980-6949	REVISTA BRASILEIRA DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO(RBBD)	B1
14.	1678-765X	REVISTA DIGITAL DE BIBLIOTECONOMIA E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	B1
15.	1983-5213	REVISTA IBERO-AMERICANA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	B1
16.	1983-5116	TENDENCIAS DA PESQUISA BRASILEIRA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	B1
17.	2237-826X	ATOZ: NOVAS PRÁTICAS EM INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO	B2
18.	2238-5894	BIBLIOTECA ESCOLAR EM REVISTA	B3
19.	0102-4388	BIBLOS (RIO GRANDE)	B3
20.	1517-3801	DATAGRAMAZERO	B3
21.	2318-4183	IRIS - INFORMAÇÃO, MEMÓRIA E TECNOLOGIA	B3
22.	1809-4775	BIBLIONLINE	B5
23.	2358-0763	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO EM REVISTA	B5
24.	2525-7935	CONHECIMENTO E AÇÃO	B5
25.	2358-3908	INFORMAÇÃO & TECNOLOGIA (ITEC)	B5
26.	2525-3468	INFORMAÇÃO EM PAUTA	B5
27.	2317-4390	INFORMAÇÃO@PROFISSÕES	B5
28.	2237-7506	INTERFACE	B5
29.	2237-6658	MÚLTIPLOS OLHARES EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	B5
30.	2317-9708	REVISTA ANALISANDO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	B5
31.	2358-3193	REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	B5

Fonte: (CAPES, c2016)

O uso de identificadores nas comunicações acadêmicas, em particular, o uso do Digital Object Identifier (DOI) em artigos científicos, disponibilizado a partir de 2000, facilitou a comunicação devido à possibilidade da semântica e interoperabilidade entre sistemas, pressupostos da ciência aberta. Tais identificadores são essenciais para a análise de dados e em especial para estudos altmétricos que necessitam dos mesmos.

2.1.2 Canal informal de comunicação científica: plataformas de mídias sociais

O fortalecimento e desenvolvimento de plataformas de mídias sociais, foi viável devido ao crescimento da *web* social, isto é, a internet que foca as atividades e relações sociais possibilitadas pelas mídias , que modificaram na *web* 2.0 as maneiras de produção, consumo e compartilhamento de informações (SANKAR; KAVITHA, 2016).

O relatório *We are social*, informa que há no mundo mais de quatro bilhões de usuários de internet, o equivalente a 57% do total da população, dos quais mais de três bilhões são usuários ativos de mídias sociais, um equivalente a 45% do total da população (KEMP, 2019). A partir destes dados, percebe-se um crescimento de 9% em usuários de internet e 9% em usuários ativos de mídias sociais, entre janeiro de 2018 a janeiro de 2019, segundo mostra a Figura 1.

Figura 1 – Panorama Digital no mundo (Jan. 2019)



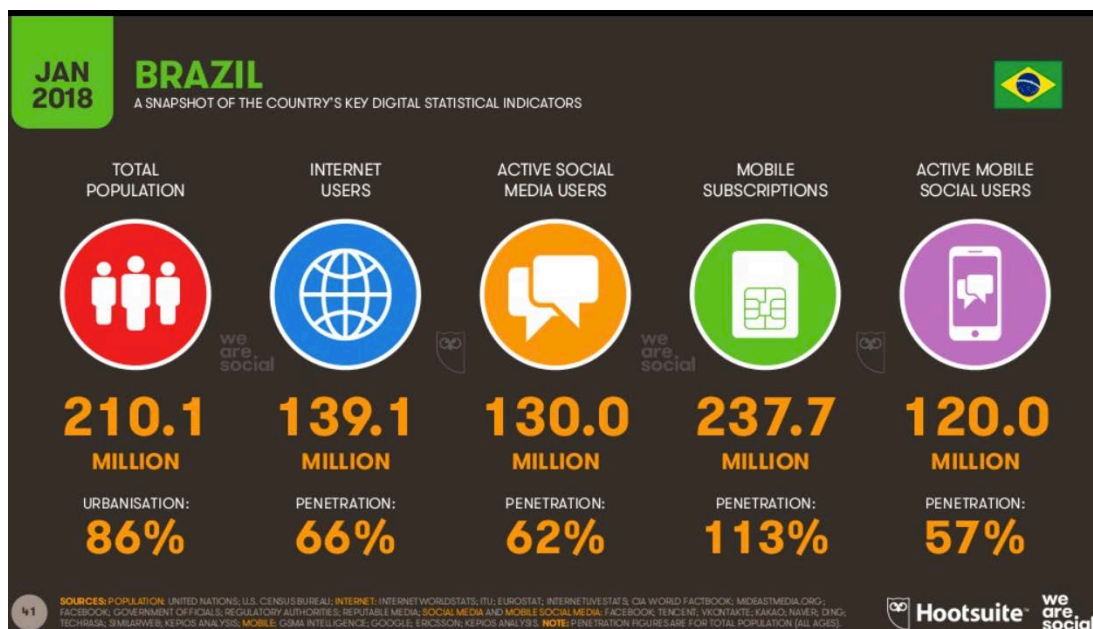
Fonte: Kemp (2019, p. 4)

No Brasil, os números apresentam em torno de 139 milhões de usuários de internet, o equivalente a 66% do total da população, dos quais 130 milhões são usuários ativos de mídias sociais, o equivalente a 62%. Os dados ainda mostram o tempo gasto dos usuários na internet no Brasil, chegando a atingir mais de 9h por dia, tendo os smartphones como o instrumento mais utilizado para acesso na rede (KEMP, 2018).

O crescimento do número de usuários em mídias sociais, comparado ao ano anterior, apresentou um incremento de 13% no mundo e 7% no Brasil, e o tempo gasto em mídias sociais no Brasil atingiu uma média de 3h 39m, sendo o segundo maior tempo gasto em mídias sociais nos países avaliados, só ficando atrás das Filipinas, que gastam 3h 57m em média, como mostrado na Figura 2 (KEMP, 2018, 2019).

As plataformas de mídias sociais, não são novas e suas primeiras aplicações na internet estão atreladas à comunicação e partilha (BOYD, 2009). A autora define mídias sociais como a “coleção de software que permite que indivíduos e comunidades se reúnam, se comuniquem, compartilhem e, em alguns casos, colaborem e joguem, substituindo a software social” (BOYD, 2009, p. 1).

Figura 2 – Panorama Digital no Brasil (jan. 2018)



Fonte: Kemp (2018, p. 41)

Nessa visão, o “social” referido foi possibilitado pelo desenvolvimento da web 2.0, que gerou atenção para diversos gêneros de mídia social, como blogs, wikis, sites de compartilhamento de mídias, bookmarking, mundos virtuais, sites de microblogging, sites de redes sociais, entre outros (BOYD, 2009).

Corroborando com a visão de Boyd (2009), Kaplan e Haenlein (2010, p. 61), definem as mídias sociais como “um grupo de aplicações baseadas na Internet constituídas pela ideologia e fundamentos tecnológicos da web 2.0, permitindo a criação e troca de conteúdos gerados pelo usuário”. Os autores consideram a web 2.0 como a plataforma para a evolução das mídias sociais e afirmam a relação direta entre a web 2.0 e o *User Generated Content* (UGC) como os principais dispositivos de suporte para o desenvolvimento das mídias sociais.

A web 2.0 foi um conceito iniciado em 2004 em uma conferência entre O’Reilly e Media Live International, em que se visualizava novos aplicativos e sites como o Flickr, del.icio.us, BitTorrent, Napster, Wikipédia, marcações, veiculação de

anúncios entre outros que mostravam uma nova forma de conexão e interação (O`REILLY, 2005). Desta maneira, pode ser definida como uma plataforma em que o conteúdo e os aplicativos não são mais criados e publicados por indivíduos, mas sim modificados continuamente por todos os usuários de forma participativa e colaborativa (KAPLAN; HAENLEIN, 2010).

O processo de descentralização da internet, adotando uma abordagem de que todo cliente também é um servidor, a difusão de softwares de códigos abertos, a categorização coletiva (Folksonomia) e em especial as contribuições dos usuários, que passam de consumidores para produtores e disseminadores de informações, corroboram com a importância da inteligência coletiva que demonstrou domínio na era da *web 2.0*.

Berthon et al. (2012) afirmam que a *web 2.0* é representada por uma série de inovações tecnológicas em termos de hardware e software que facilitaram a criação de conteúdo, interação e interoperabilidade de baixo custo e colocam o usuário leigo no centro do palco em termos de design, colaboração e comunidade na *World Wide Web*. Ele complementa afirmando que enquanto a *web 2.0* é tecnológica, seus efeitos são sociológicos.

O Conteúdo Gerado pelo Usuário (UGC) alcançou ampla popularidade em 2005, e pode ser visto como a soma de todas as formas pelas quais as pessoas fazem uso das mídias sociais, levando em consideração três requisitos básicos para ser considerado como tal: ele deve ser publicado em um site de acesso público ou em uma rede social acessível a um grupo selecionado de pessoas; deve mostrar uma certa quantidade de esforço criativo; e, precisa ter sido criado fora das rotinas e práticas profissionais (KAPLAN; HAENLEIN, 2010). Os autores ainda complementam informando que:

A primeira condição exclui o conteúdo trocado em e-mails ou mensagens instantâneas; o segundo, meras replicações de conteúdo já existentes (por exemplo, postar uma cópia de um artigo de revista existente em um blog pessoal sem quaisquer modificações ou comentários); e o terceiro, todo o conteúdo que foi criado com um contexto de mercado comercial em mente. (KAPLAN; HAENLEIN, 2010, p. 61).

Obar e Wildman (2015, p. 7) resumem as mídias sociais na seguinte afirmação: “a *web 2.0* é a ideologia e o conteúdo gerado pelo usuário é o combustível”, ratificando a evolução das tecnologias com a criação de plataformas

interativas em que indivíduos e comunidades produzem, discutem, compartilham e modificam conteúdos gerados pelo usuário.

Agichtein et al . (2008, p. 1) afirmam que é notável a transformação da produção e do consumo de informações em mídias sociais ao longo dos anos, permutando do tradicionalismo documental e consumismo, para o interativo, produtivo e colaborativo, em que o “[...] conteúdo gerado pelo usuário tornou-se cada vez mais popular na *web*: mais e mais usuários participam na criação de conteúdo, em vez de apenas consumir”.

A relação das mídias sociais com a comunicação científica também tem se inserido nesse novo nicho de debate e partilha. Hassan e Gillani (2016) explanam que nos últimos anos, as mídias sociais têm impactado drasticamente a atividade de pesquisa, em que cientistas preferem discutir e compartilhar o seu trabalho no Twitter ou Facebook, a fim de atingir com os seus leitores e de compartilhar com o seu círculo social mais próximo. Para esses autores, as mídias sociais são valiosas também para promover publicações em menos tempo , já que um novo artigo pode ser divulgado no dia de sua publicação ou dentro de poucos dias ou um mês.

Adie e Roe enfatizam que estudiosos parecem sentir-se mais confortáveis em partilhar ou discutir conteúdo em ambientes mais informais ligados à sua identidade pessoal e onde eles sabem , de alguma forma , quem é seu público ou mesmo que eles têm um público (ADIE; ROE, 2013, p. 3).

Nesta ecologia rica e diversificada das mídias sociais, conforme defende Kietzmann et al. (2011), pode-se assimilar algumas propriedades e características permitidas pelas mídias sociais, para melhor compreendê-las e interpretá-las, assim como o ator principal de sua constituição, o usuário. Neste sentido, os autores apresentam sete propriedades a serem analisadas, são elas: Identidade, Conversas, Compartilhamento, Presença, Relacionamentos, Reputação e Grupos, conforme mostra o Quadro 6.

Quadro 6 – Propriedades das mídias sociais e sua relação com os estudos altmétricos

PROPRIEDADES	DEFINIÇÃO	CONTRIBUIÇÕES PARA A COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA
Identidade	Perfil criado em mídias sociais para identificação do usuário. Pode ser o próprio nome real, ou virtual.	Possibilita o levantamento e compreensão de características do usuário ou grupos de usuários. Para a altmetria, é necessário conhecer quem são estes usuários e suas relações com a comunidade científica e área do conhecimento.
Conversas	Troca de conversas entre usuários ou grupos de usuários.	Permite a investigação de diversos estudos nestes grupos e comunidades por temáticas específicas como também

		pelo uso da hashtag (#).
Compartilhamento	Receber, trocar e distribuir informações <i>online</i> .	Oportuniza verificar que informações estão sendo disseminadas. Para os estudos alométricos, é essencial o entendimento deste fluxo e do alcance de informações de cunho científico.
Presença	Saber onde estão os usuários no mundo virtual e se estão disponíveis.	Contribui para avaliar se a comunidade científica de usuários está presente nas mídias sociais, incluindo pessoas (docente, discente, pesquisadores) assim como periódicos e editores. Para os editores e periódicos científicos, a presença em mídias sociais pode fortalecer as estratégias de marketing para visualização e disseminação de estudos acadêmicos.
Relacionamentos	Relações entre usuários.	Promove o entendimento de relações e grupos de interesse comum para debates e disseminação de conteúdos científicos utilizando as mídias sociais como maior instrumento de divulgação e promoção de estudos.
Reputação	Medida de identificação de posição de perfis pessoais e de outros perfis no ambiente da mídia social.	Proporciona entender o engajamento com outros usuários, quantidade de seguidores, contagem de visualizações, número de curtidas entre outros qualificadores dependentes da mídia social estudada.
Grupos	Formação de Comunidades e Subcomunidades	Possibilita conhecer as relações sociais de um grupo de usuários na discussão e proposições em comunidades ou grupos. Pode-se perceber comunidades de grupos de pesquisa nas mídias sociais que se reúnem para socialização e/ou discussão de temáticas/assuntos por interesses comuns. Tais grupos podem ser abertos ou fechados. Nos estudos alométricos apenas grupos abertos podem ser estudados.

Fonte: Adaptado de Kietzmann et al. (2011)

A Identidade é caracterizada pela divulgação de informações pessoais por parte dos usuários, revelando sua identificação no ambiente das mídias sociais através de seu nome, idade, sexo, profissão, localização, entre outros, que se constitui no universo das mídias como perfil ou *profile* (KIETZMANN et al., 2011).

As mídias sociais normalmente são delineadas para permitir as conversas entre usuários e grupos de usuários, por uma diversidade de motivos. Tal propriedade tem sido bastante útil para discussão de determinados assuntos, como também para posicionamentos de opiniões sobre temáticas, visualizadas nas comunidades e grupos formados em mídias sociais.

O Compartilhamento foi uma das maiores contribuições possibilitadas pelas mídias sociais, pois o usuário pode receber, trocar e distribuir informações *online*. Autores afirmam que o “social” acontece quando as informações materializadas por um objeto, seja ele texto, vídeo, imagem, áudio, link ou localização, mediam os laços entre as pessoas, contribuindo para as interações e a socialidade (KIETZMANN et al., 2011).

A Presença nas mídias sociais é vista como a extensão por meio da qual os usuários podem saber se outros usuários estão acessíveis e disponíveis. É a relação entre o real e o virtual e tem contribuído na comunicação científica através do

levantamento destes atores e sua presença e interação em mídias sociais (KIETZMANN et al., 2011).

Relacionamentos permitem entender as relações na comunicação científica entre docentes e discentes, periódicos, editores e autores. Pode-se visualizar uma forte relação entre orientador e orientandos na disseminação de pesquisas e estudos acadêmicos desenvolvidos em parcerias, como entre professor e alunos na discussão de trabalhos em temáticas específicas.

A Reputação é a medida pela qual os usuários podem identificar a posição dos outros, incluindo eles mesmos, em um ambiente de mídia social (KIETZMANN et al., 2011). Reputação pode ter diferentes significados nas plataformas de mídia social e na comunicação científica ela é verificada pelo engajamento entre os outros usuários, quantidade de seguidores, contagem de visualizações, número de curtidas, entre outros qualificadores, dependendo da mídia social.

Os Grupos representam a reunião de usuários através de comunidades ou subcomunidades para discussão, compartilhamento e socialização de interesses comuns. Comunidades científicas podem ser verificadas entre usuários que fazem parte de grupos de pesquisa, no desenvolvimento de disciplinas, e/ou para temáticas específicas.

Assim, diante das diferentes propriedades visualizadas nas mídias sociais, Erdt e colaboradores (2016) identificaram 39 diferentes plataformas de mídias sociais, aqui entendidas como provedores de dados alométricos, que são monitorados e coletados pelos agregadores de dados alométricos. Os provedores de dados alométricos são definidos como “plataformas que funcionam como fontes de eventos *online* usados na almetria”, exemplificadas pelo Twitter, Mendeley, Facebook, entre outros, independente de terem sido desenvolvidos exclusivamente com finalidade científica e/ou acadêmica (NISO, 2016, p. 19).

Assim, foram organizados os provedores de dados ou plataformas de mídias sociais em 9 categorias, sendo elas:

1. Bibliotecas, repositórios e sistemas de informação digitais *online*
2. *Blogging*
3. Compartilhamento de vídeos, fotos e slides
4. Enciclopédias *online*
5. Marcadores sociais / Gerenciadores de referências

6. *Microblogging*
7. Perguntas e Respostas (Q&A) e Fóruns
8. Recomendações e Sistemas de Revisões
9. Redes sociais

O gênero Bibliotecas, repositórios e sistemas de informação digitais *online* abrangem os provedores de dados que têm sido comumente utilizados para estudos bibliométricos e cientométricos. Porém, além de ferramentas com recursos métricos tradicionais, as bases de dados como *Scopus*, *Science Direct* e *Ebsco* têm apresentado dados alométricos em seus resultados de pesquisa, através da incorporação do *PlumX Metrics*, assim como a base *Dimensions* que utiliza o *Altmetric.com* para apresentar resultados de dados alométricos.

Além disto, periódicos científicos têm contribuído no compartilhamento de produções acadêmicas quando disponibilizam em seus sites dispositivos que possibilitam a disseminação de seus artigos em plataformas de mídias sociais. Como exemplo, a Revista *Scientometrics* e a *JASIST* possuem o ícone *share*, que permite o compartilhamento de seus artigos *no* Facebook, Twitter, LinkedIn, Google+, além de possuir incorporado em seu acervo o *Altmetrics.com* para registros de dados alométricos.

O *Blogging* abrange um ambiente de discussão e compartilhamento de informações e sua utilização para o foco acadêmico tem contribuído para novas formas do discurso científico. Os blogs científicos têm se difundido no mundo como um espaço para discussão de fontes acadêmicas, destacando-se o *ResearchBlogging.org*, idealizado por Dave Munger em 2008 como uma plataforma que agrega as melhores postagens de blogs sobre pesquisas revisadas por pares em todas as disciplinas acadêmicas. O *ScienceSeeker.org*, criado por Bora Zivkovic, Anton Zuiker e Dave Munger em 2011, congrega 2270 blogs e outras fontes de notícias científicas no intuito de fortalecer as discussões científicas.

O compartilhamento de vídeos, fotos e slides surge também como um novo espaço e formato de diálogo e propagação de fontes acadêmicas. Audiovisuais, bancos de imagens e slides têm se difundido como formato de grande importância em comunidades científicas, destacando o Youtube, Vimeo, Flickr e o Slideshare. O Youtube (2005) e o Vimeo (2004) são plataformas que permitem o compartilhamento, visualização e upload de vídeos na web, possibilitando a

interação de usuários através de comentários e a criação de canais. O Flickr (2004) e o Slideshare (2006) possuem a mesma filosofia acima mencionada, diferenciando-se apenas no tipo documental disseminado: o primeiro possibilita a partilha de arquivos de imagens e o segundo slides.

Em relação às Enciclopédias *online*, a Wikipédia se apresenta como um projeto clássico da *web 2.0*, em que os usuários criam e compartilham definições a respeito de diversos verbetes. Benkler (2011) afirma que a Wikipédia é uma enciclopédia multilíngue de licença livre e escrita de forma colaborativa, que tem conquistado o status de maior e mais popular obra de referência na internet, já que o próprio Google tem classificado os seus resultados regularmente no topo. O autor também enfatiza que “Softwares livres e de código aberto como a Wikipédia são um exemplo de como uma cultura de colaboração aberta pode produzir uma enorme quantidade de informações” (BENKLER, 2011, p. 216).

Os Marcadores sociais e/ou Gerenciadores de referências têm sido apresentados como importantes provedores de dados para a altmetria e sua utilização pela comunidade acadêmica tem se difundido no Brasil e no mundo. O Mendeley é a plataforma que mais se destaca em termos de uso e na coleta e interpretação de dados altmétricos, sendo conceituada como uma plataforma de gerenciamento de referências que possibilita aos usuários a criação de perfis *online*, colaborando na organização, armazenamento e recuperação de documentos.

Como representante principal da categoria de *microblogging*, o Twitter foi lançado em 2006 e está disponível em 33 diferentes línguas, possuindo em média 326 milhões de usuários ativos ao mês (KEMP, 2019; SCHNITZLER et al., 2016). Sua estrutura permite o máximo de 140 caracteres por mensagem (conhecida como *tweet*), complementada muitas vezes por estruturas adicionais, como *hyperlinks*, vídeos, imagens ou *blogshots* (SCHNITZLER et al., 2016).

Trabalhos de pesquisa indicam que pesquisadores usam o Twitter para distribuir rapidamente informações de cunho científico e acadêmico, muitas vezes na forma de referências à publicações de acesso aberto, para facilitar a sua recuperação e promover o próprio trabalho (MAHRT; WELLER; PETERS, 2014).

Perguntas e Respostas (Q&A) e Fóruns não constituem um tipo de mídia tão difundida no Brasil, mas existem registros de um público brasileiro que utiliza a ferramenta do Yahoo Respostas, como exemplo, que permite a formulação de uma pergunta por parte dos usuários, e a melhor resposta oferecida pelos próprios









usuários é refletida nos primeiros resultados. “As perguntas são inicialmente abertas em qualquer tempo sem a melhor resposta, então o autor da questão pode optar por escolher uma melhor resposta para a pergunta após um mínimo de uma hora, sendo possível comentar as respostas dos usuários a qualquer momento” (YAHOO, c2018). Importante enfatizar que as temáticas são abrangentes e não exclusivamente de cunho científico.

Recomendações e Sistemas de revisões são ferramentas que permitem a disponibilização de revisões ou contribuições editoriais para conteúdos científicos, criadas pelos próprios usuários, que possibilita comentários. No Brasil, livrarias e editoras têm disponibilizado comentários de leitura sobre obras lidas em suas páginas *web*, com uma estrutura similar ao da *Amazon Reviews*.



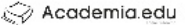




Redes Sociais é o termo mais popularmente utilizado e neste trabalho, será adotada como um gênero de mídia social cujo objetivo é conectar pessoas que produzem e compartilham informações com valores e interesses comuns na internet. Existem diversos tipos de redes sociais na internet e no Brasil a mais difundida em número de usuários é o Facebook. No Quadro 7 a seguir é mostrado um panorama dos provedores de dados alométricos utilizados e difundidos no mundo.

Quadro 7 – Panorama de Provedores de dados altmétricos

GÊNERO SOCIAL	PROVEDORES DE DADOS ALTMÉTRICOS	CRIADOR/PROPRIEDADE	DATA	DEFINIÇÃO
Bibliotecas, repositórios e sistemas de informação digitais <i>online</i>	1. ArXiv 	Paul Ginsparg	1991	Repositório de préprint <i>online</i> , que permite o acesso gratuito de artigos científicos, especialmente nas áreas da matemática, física, ciência da computação, biologia e estatística.
	2. Bibliotecas Digitais		Final do século XX	Conjunto de documentos disponibilizados <i>online</i> , permitindo o acesso a distância. Está diretamente relacionado com a evolução das Tecnologias de Informação e Comunicação.
	3. CrossRef 	Lynnfield, Massachusetts, EUA	1999	Uma agência oficial de registro de identificadores de objetos digitais (DOI).
	4. EBSCO 	EBSCO Industries, CEO: Tim Collins	1984	Provedora de bases de dados de indexação de periódicos acadêmicos, que fornece texto completo de artigos de periódicos para instituições acadêmicas.
	5. Figshare 	Mark Hahne, Digital Science	2011	Repositório digital <i>online</i> onde os pesquisadores podem preservar e compartilhar seus resultados de pesquisa, incluindo figuras, conjuntos de dados, imagens e vídeos.
	6. Google patentes 	Google	2006	Mecanismo de pesquisa do Google que indexa patentes e aplicativos de patentes.
	7. <i>PubMed</i> 	United States National Library of Medicine, NLM	1966	Motor de busca de livre acesso à base de dados bibliográfica MEDLINE, cujo foco principal são os artigos de investigação em biomedicina.
	8. Repositório de dados de pesquisa		2007	Repositórios que agregam os dados brutos resultantes de pesquisas científicas, na forma de resultados de observações ou experimentos, que validam os resultados da pesquisa.
	9. Repositórios institucionais		2006	Repositórios que armazenam, preservam, organizam e disseminam a informação científica de uma instituição.
	10. <i>Scopus</i> 	Elsevier	2004	Base de dados bibliográfica de citações. Indexa literatura que conta com revisão por pares, especialmente revistas científicas, mas também alguns livros, anais de congressos e publicações do setor.

	11. USPTO patentes 	The United States Patent and Trademark Office	1802	Agência Federal responsável pela concessão de patentes nos EUA e pelo registro de marcas registradas. https://www.uspto.gov/patents-application-process/search-patents
	12. Worldcat 	Online Computer Library Center	1967	Catálogo <i>online</i> de bibliotecas públicas e privadas de todo o mundo, <i>online</i> gerido pelo <i>Online Computer Library Center</i> e considerado o maior catálogo <i>online</i> do mundo.
	13. WoS 	Institute for Scientific Information, Clarivate Analytics	1964	Base de dados bibliográfica de citações, que indexa tipos diferentes de conteúdo para pesquisa: artigos de revistas, patentes, sites, atas de conferências, material em acesso aberto. Dispõe de uma variedade de ferramentas de pesquisa e análise.
Blogging	14. Blogs científicos		1997	Diários pessoas com foco na discussão de pesquisa científica.
Compartilhamento de vídeos, fotos e slides	15. DailyMotion 	Benjamin Bejbaum, Olivier Poitrey, Orange, Vivendi	2005	Serviço de hospedagem e compartilhamento de vídeos.
	16. Flickr 	Ludicorp, Yahoo	2004	Serviço de hospedagem e compartilhamento de imagens.
	17. Pinterest 	Ben Solbermann	2010	É uma plataforma que permite o compartilhamento e gerenciamento de conteúdos multimídias e imagens das mais diversas categorias.
	18. Slideshare 	Rashmi Sinha, LinkedIn	2006	Serviço de hospedagem e compartilhamento de slides. Permite o upload de arquivos privados ou públicos nos formatos de Power point, PDF, Keynote e apresentações abertas.
	19. Vimeo 	Jake Lodwick, Zach Klein	2004	Serviço de compartilhamento de audiovisuais.
	20. Youtube 	Alphabet Inc.	2005	Plataforma de distribuição digital de vídeos.
Enciclopédias <i>online</i>	21. Wikipédia 	Wikimedia Foundation	2001	Enciclopédia multilingue de licença livre e escrita de forma colaborativa. É uma plataforma cujo conteúdo é produzido e construído por voluntários e seu acesso é gratuito.
Marcadores sociais / Gerenciadores de Referências	22. CiteULike	Richard Cameron, Oversity Ltda.	2004	Serviço grátis para gerenciamento e descoberta de referências acadêmicas.

					
	23. Delicious		Joshua Schachter, AVOS Systems	2003	Serviço <i>online</i> de marcadores sociais que permite adicionar e pesquisar bookmarks. É um serviço que possibilita o gerenciamento de sites de internet adicionados como favoritos através da organização de suas temáticas por meio de Tags, podendo compartilhar e visualizar de outros usuários.
	24. Mendeley		RON, Elsevier	2008	Gerenciamento de referência e rede social acadêmica gratuito com o intuito de ajudar na organização da pesquisa, colaboração com outras <i>online</i> e descoberta de últimas pesquisas.
Microblogging	25. Sina Weibo		Sina Corporation	2009	Microblogging similar ao Twitter, mas usado exclusivamente para falantes de língua chinesa.
	26. Tumblr		David Karp, Marco Arment, Yahoo	2007	Plataforma de Blogging que permite o compartilhamento de textos, imagens, vídeos, áudios.
	27. Twitter		Jack Dorsey, Evan Williams, Biz Stone, Noah Glass	2006	Serviço de microblogging que permite aos usuários o compartilhamento de pequenas mensagens de texto, áudio, imagem e vídeo.
Perguntas e Respostas e Fóruns	28. Stack Exchange		Jeff Atwood, Joel Spolsky	2009	Plataforma de perguntas e respostas, abrangendo tópicos em variados campos. Abrange 173 comunidades que compartilham conhecimento, no intuito de conseguir reputação e privilégios em sua especialidade temática.
Recomendações e Sistemas de Revisões	29. Amazon Reviews		Amazon		Site que permite o compartilhamento de opiniões, revisões e comentários. O mais conhecido e utilizado é o <i>Book Reviews</i> , que permite que os usuários realizem comentários e leituras já postadas sobre determinadas obras. Cria um ranqueamento utilizando estrelas, selecionados pelos usuários, disponibilizando listas de obras mais bem avaliadas pelos usuários.
	30. F1000		Vitek Tracz	2000	Plataforma de publicação em acesso aberto que oferece publicação imediata, revisão por pares aberta e compartilhamento.
	31. Goodreads		Otis Chandler, Elizabeth Chandler	2007	Sistema de revisão, avaliação, discussão e comentários de livros.
	32. Publons		Andrew Preston, Daniel Johnston, Clarivate Analytics	2012	Serviço que permite que acadêmicos rastreiem e verifiquem a revisão por pares e as contribuições editoriais em todas as revistas acadêmicas do mundo.

	33. PubPeer		Brandon Stell, George Smith, Richard Smith, Boris Barbour, Gabor Brasnjo	2012	Plataforma que permite que os cientistas procurem suas publicações ou publicações de seus pares, fornecendo comentários ou conversas anonimamente.
	34. Reddit		Steve Huffman, Alexis Ohanian, Condé Nast Publications, Advance Publications	2005	Plataforma que permite o compartilhamento de conteúdos, divididos em categorias ou áreas de interesse, voltados para temas específicos. Permite a postagem de links e comentários pelos usuários, votando contra ou a favor de um determinado post, no intuito de aumentar ou diminuir a visibilidade.
Redes Sociais	35. Academia.edu		Richard Price	2008	Rede social para acadêmicos, que permite o compartilhamento de artigos, monitoramento de seu impacto e a possibilidade de seguir uma pesquisa em um campo particular.
	36. Facebook		Facebook Inc.	2004	Serviço de rede social.
	37. Google+		Google Inc.	2011	Serviço de identidade desenvolvida para agregar outras funcionalidades do Google. Permite a criação de comunidades <i>online</i> , o compartilhamento de fotos e vídeos além da interação entre usuários.
	38. LinkedIn		Reid Hoffman, Allen Blue, Konstantin Guericke, Eric Ly, Jean-Luc Vailant/ Microsoft	2003, 2016	Serviço de rede de relacionamentos profissionais, permitindo interações entre usuários.
	39. ResearchGate		Ijad Madisch, Sören Hofmayer, Horst Fickenscher	2008	Site de rede social para cientistas e pesquisadores com o intuito de compartilhar artigos, perguntas e respostas de questões e encontrar colaboradores.

Fonte: Adaptado de Boyd(2009) e Erdt et al.(2016)

2.2 Altmétria: estado da arte

A Altmétria, ou métricas alternativas, se refere a um grupo de métricas baseado em eventos de fontes não convencionais relacionadas com a comunicação científica, em especial nas plataformas de mídias sociais, que tem demonstrado um crescimento de perfis e uso no decorrer dos anos. A origem do termo relaciona-se à utilização da *hashtag* #altmetrics em um *tweet* por Jason Priem, em setembro de 2010 e, posteriormente, em uma publicação do mesmo autor com colaboradores conhecida como o Manifesto da Altmétria, que estabelece o potencial da altmétria para melhorar a comunicação científica e a avaliação da pesquisa, diferenciando-a dos indicadores tradicionais e definindo-a como a descoberta de vestígios invisíveis de impacto acadêmico, através da observação de atividades em ferramentas e sistemas *online* (ERDT et al., 2016; HAUSTEIN; BOWMAN; COSTAS, 2016; PRIEM et al., 2010; SANKAR; KAVITHA, 2016).

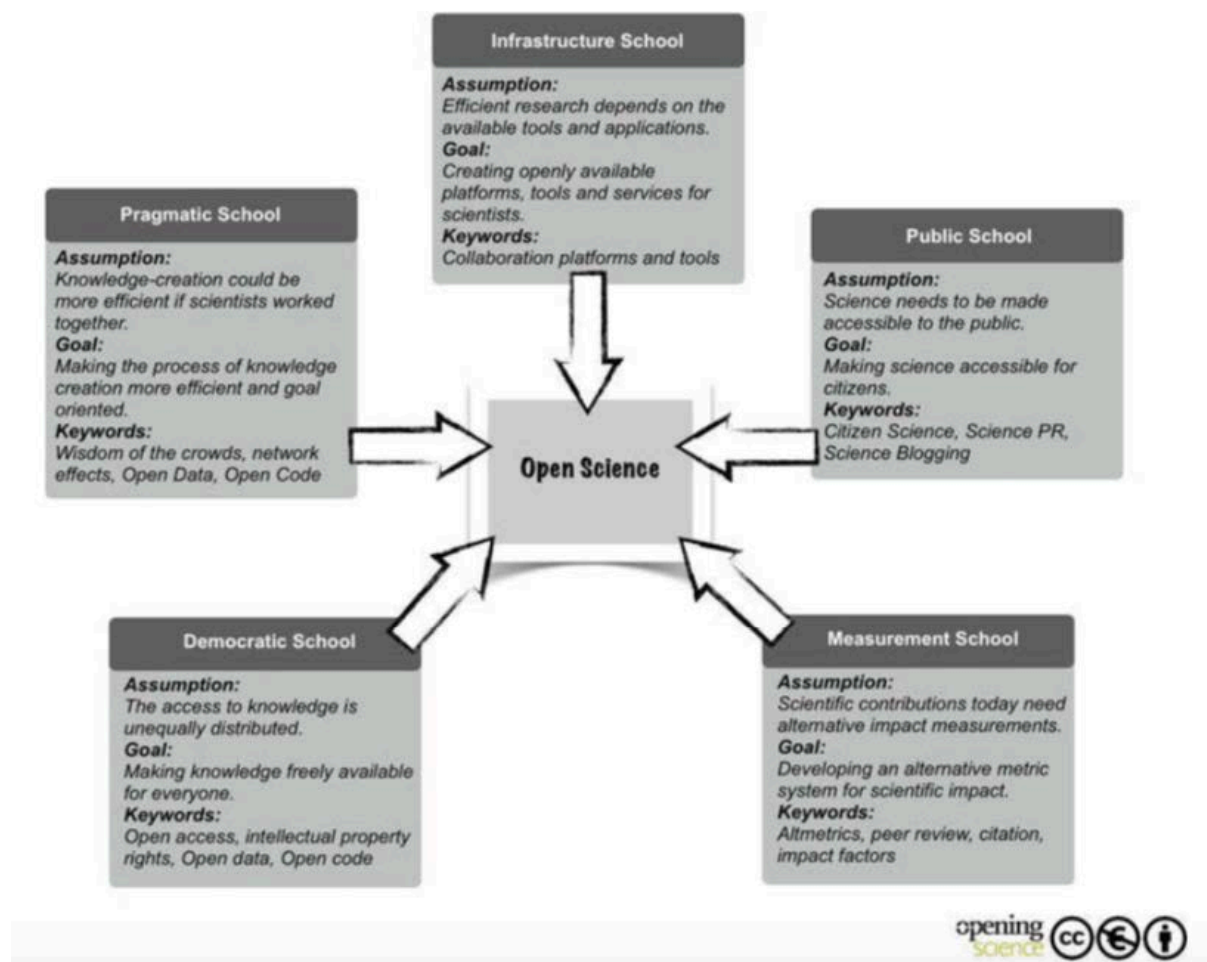
González-Valiente, Pacheco-Mendoza e Arencibia-Jorge (2016) afirmam que as discussões sobre a altmétria começaram em 2005, mas que a maioria das publicações sobre o tema surgiu após 2010, ano que o termo foi criado por Priem. Outros autores consideram que os estudos altmétricos possuem relação com a Cientometria, quando revelam que o uso de métricas alternativas para avaliar a pesquisa não é novo, afirmando que a utilização da internet para métricas alternativas começou com a Webometria ou Cybermetria, pelo qual o número de vezes que um artigo foi mencionado na *web* é contado, complementando que tais menções foram chamadas de "citações da *web*" (BORNMANN, 2014).

A altmétria visa complementar os indicadores tradicionais a partir de dados abertos de fontes advindas de plataformas de mídias sociais. Tais mídias foram desenvolvidas a partir da web 2.0, que está inserida nos preceitos na ciência aberta. Segundo Bartling e Friesike (2014), a ciência aberta "refere-se a uma cultura científica que se caracteriza por sua abertura, ao compartilhamento de resultados para um público amplo".

Fecher e Friesike (2014) apresentam a ciência aberta a partir de cinco escolas de pensamento: a escola de infraestrutura, a escola pública, a escola democrática, a escola pragmática e a escola de métricas, esta última na qual a altmétria está diretamente inserida.

A escola de infraestrutura visa especificamente a arquitetura tecnológica; a pública visa a acessibilidade da criação do conhecimento; a democrática se preocupa com o acesso ao conhecimento; a pragmática se preocupa com a pesquisa colaborativa e a escola de métricas, visa a mensuração de impactos alternativos (FECHER; FRIESIKE, 2014).

Figura 3 – Escolas de pensamento da Ciência Aberta



Fonte: Fecher; Friesike(2014).

Percebe-se que as escolas de pensamento estão relacionadas entre si com o futuro da ciência e da comunicação científica, no que diz respeito à criação e à disseminação do conhecimento, no direito democrático de acesso público ao conhecimento financiado, no acesso aberto a informação científica e na colaboração.

Em especial, a escola de métricas visa determinar padrões alternativos para contribuir com o impacto científico, entendendo que a revisão por pares é demorada,

o impacto é vinculado a uma revista e não a um artigo e outros formatos de publicação não são levados em consideração, entendendo que a cobertura da web social pode ser uma importante contribuição científica (FECHER; FRIESIKE, 2014).

A escola de pensamento à qual a altmetria está inserida leva em consideração que as plataformas de mídias sociais são um ambiente aberto, atingindo um público amplo, inclusive não acadêmicos, permitindo a disseminação, compartilhamento e colaboração mútua, princípios básicos defendidos pela ciência aberta.

Assim, a altmetria pressupõe que o impacto científico deve ser mensurado em um sentido mais amplo, menos erudito, abrangendo todos os produtos de pesquisa, não apenas a análise de citações tradicionais, incluindo também outros ambientes que incorporam comunidades científicas e eventos fora do meio acadêmico(HAUSTEIN; BOWMAN; COSTAS, 2016).

Além disto, é preciso enfatizar que a altmetria não exclui as métricas tradicionais, mas sim as complementam, sendo empregadas em conjunto para oferecer uma imagem mais rica do uso de um artigo de imediato ou no longo prazo, entendendo que suas principais vantagens são a possibilidade das indicações rápidas do impacto, a abrangência mais diversificada de fontes e a inclusão de um público não acadêmico mais amplo (ERDT et al., 2016; MELERO, 2015).

Sugimoto et al. (2017) afirmam que nos últimos anos as discussões sobre a altmetria centraram-se no papel das mídias, que oferecem novos veículos para a disseminação, e no aumento da visibilidade de estudiosos como também no aumento da demanda por entidades administradoras e financiadoras de indicadores de atividade científica e tecnológica, especialmente no que diz respeito ao valor da pesquisa para um público mais amplo.

No cenário internacional, a produção científica sobre altmetria se encontra registrada em bases de dados a partir do ano de 2012e sua evolução mostra o crescimento no decorrer dos anos.Para averiguar a situação atual da produção, foi realizada uma busca, em junho de 2018 e atualizada em setembro de 2019,na base de dados *Scopus* utilizando-se os termos *almetrics* e *altmetricos* campos *article title*, *abstract* e *keywords*. Os parágrafos a seguir apresentam o resultado dessa análise.

Foram encontrados na busca de 2019, 646 documentos, sendo que o tipo documental com maior número de registros foram os artigos publicados em periódicos, seguido de artigos apresentados em eventos, revisões e editoriais.

A produção de livros sobre a temática abrange três publicações registradas na *Scopus*. Duas delas foram publicadas em 2015, intituladas *Altmetrics for information professionals: past, present and future*, de autoria de Andy Tattersall, vinculado à Universidade de Sheffield, South Yorkshire, Inglaterra e *Meaningful Metrics: A 21st Century Librarian's Guide to Bibliometrics, Altmetrics, and Research Impact*, cujos autores são vinculados à Universidade Americana em Washington. A terceira foi publicada em 2016, com o título *Altmetrics: A Practical Guide for Librarians, Researchers, and Academics*, e é de autoria de Andy Tattersall, vinculado à Universidade de Sheffield, South Yorkshire, Inglaterra.

Scientometrics é o periódico que mais tem publicado artigos sobre a temática (n=87), sendo uma revista internacionalmente renomada, com fator de impacto 2.084, que apresenta em suas publicações características quantitativas da ciência e investigação científica. Destacam-se também os seguintes periódicos: *Journal of Informetrics* (n=29), *Journal of the Association for Information Science and Technology* (n=16), *Profesional de La Informacion* (n=16) e *Plos One* (n=13). Apesar da Revista *Profesional de La Informacion* estar na quarta posição de periódicos que mais publicam sobre a temática abordada, publicações em língua espanhola possuem baixo número de registros.

As publicações sobre a altmetria tem sido mais abordadas por autores dos Estados Unidos e do Reino Unido, com um grande número de publicações também na Alemanha, Espanha e Canadá. Destacam-se os seguintes autores pela quantidade de trabalhos: Thelwall, M., afiliado à *University of Wolverhampton* no Reino Unido (n=34); Bornmann, L. (n=28) e Haunschild, R. (n=21), ambos afiliados à *Max Planck Institute for Solid State Research*, Alemanha; Haustein, S., afiliada à *Universite de Montreal* no Canadá (n=19); e Peters, I., afiliada a *Christian-Albrechts-Universität zu Kiel*, Kiel, Alemanha (n=14). Enfatiza-se que o autor com o maior número de publicação sobre a altmetria é Mike Thelwall do Reino Unido.

A altmetria se apresenta como uma área de pesquisa pertencente aos estudos métricos na Ciência da Informação utilizando-se, na maioria das vezes, de ferramentas tecnológicas usadas para mensuração de grandes volumes de dados científicos. Neste sentido, a maioria das publicações sobre a temática mostram

pesquisas tendo como a área de assunto as ciências sociais e ciência da computação. A busca realizada na *Scopus* mostrou que 35,2% dos documentos estão indexados na área das Ciências Sociais e 30,4% indexados na Ciência da Computação. No entanto, percebem-se outras áreas em que a altmetria tem sido pesquisada e desenvolvida, entre elas: ciências da decisão; matemática; medicina; bioquímica, genética e biologia molecular; agricultura e ciências biológicas; engenharia; artes e humanidades; negócios, gestão e contabilidade.

A publicação mais antiga sobre altmetria indexada pela *Scopus* é um trabalho de Taylor (2012), publicado em março pela Revista *Insights*, cujo título foi: *The new scholarly universe: Are we there yet?*. Nele, o autor apresenta as mudanças na ciência e na comunicação científica diante da atual economia, impulsionadas pelos componentes tecnológicos, *web 2.0*, colaboração e custo-efetividade, apresentando um novo modelo de publicação através da identidade (ORCID) e recompensa (*Altmetrics*) (TAYLOR, 2012).

Dentre as temáticas mais abordadas nos estudos altmétricos, evidencia-se que os estudos iniciais se voltaram para validação de cruzamentos métricos, buscando entender o nível de correlação entre as citações tradicionais e as citações em plataformas de mídias sociais, visualizada em pesquisas sobre cálculos de correlação. De forma geral, estes estudos pretendem confirmar se os dados altmétricos podem prever futuras citações tradicionais. Em grande parte dos estudos, um nível de correlação média a fraca entre métricas alternativas e métricas tradicionais foi encontrado, dependendo da mídia social utilizada (ERDT et al., 2016; MOHAMMADI; THELWALL, 2014; THELWALL et al., 2013).

Destarte, as questões de qualidade de dados foram discutidas nas publicações, sendo apresentadas como um grande desafio, principalmente porque as fontes de dados no contexto da altmetria são dinâmicas, podendo ser alteradas ou excluídas. Tais problemas podem partir dos provedores de dados, dos agregadores de dados e dos usuários (HAUSTEIN, 2016).

A dependência das plataformas de mídias sociais, a importância de utilização de *Application Programming Interface* (APIs) para a coleta de dados, identificadores persistentes de documentos, como o *Document Object Identifier* (DOIs) e agregadores de dados são visualizados como elementos que precisam ser moldados e conceituados (HAUSTEIN, 2016).

A autora ainda afirma que as diferentes mídias sociais geram divergentes tipos de métricas no que diz respeito às interpretações de uma menção no Twitter, recomendação do F1000, curtir no Facebook, contagem de leitores no Mendeley, citação em um blog, entre outras, tornando-se um desafio uma definição comum de métricas que medem o impacto alternativo das citações tradicionais (HAUSTEIN, 2016). Neste contexto, é significativo enfatizar estudos sobre a normalização de dados, que advém da necessidade de padronização de eventos em mídias sociais, pela natureza das fontes de dados e suas diversas e divergentes mensurações, não existindo uma definição padrão de um evento em métricas alternativas. A publicação da norma NISO RP-25-2016 intitulada “*Outputs of the NISO Alternative Assessment Metrics Project*”, propõe melhores práticas e desenvolve diretrizes e recomendações para o uso de métricas alternativas na avaliação do impacto da investigação (ERDT et al., 2016).

O Projeto Métricas de Avaliação Alternativa NISO RP-25-2016 foi iniciado em 2013, através da criação de três grupos de trabalho, com o intuito de apresentar as lacunas e limitações que têm dificultado a ampliação da altmetria. Os grupos de trabalho se propuseram a estudar perspectivas para a altmetria, questões relacionadas à qualidade dos dados e a criação de documentos com o panorama das métricas, investigando melhores práticas e padrões na área de métricas de pesquisas não convencionais (NISO, 2016).

Os debates sobre ciência aberta, open access, open archive têm sido recorrentes na produção científica em altmetria, devido às vantagens da altmetria em trabalhar com dados de acesso aberto e transparentes. Alguns estudos afirmam que o acesso aberto leva uma vantagem óbvia na citação, tendo como exemplo uma pesquisa sobre a vantagem de artigos de acesso aberto considerando citações e atenção em mídia social, especificamente no Twitter e Facebook, demonstrando que os artigos de acesso aberto receberam maior atenção em mídias sociais (ERDT et al., 2016; WANG et al., 2015).

Erdt e colaboradores (2016) afirmam que o Mendeley e o Twitter são as fontes de dados predominantes para estudos altmétricos, sendo que o Twitter tem recebido uma atenção relativamente constante ao longo dos anos, mas com tendência de deslocamento do interesse para o Mendeley.

Estudos revelam que o compartilhamento de publicações científicas no Mendeley tem favorecido visibilidade e futuras citações (EBRAHIM; SETAREH;

HOSSEINCHARI, 2016), assim como o Mendeley tem sido uma das fontes mais importantes de dados para a altmetria, refletindo o impacto das publicações em termos de público (BAR-ILAN, 2014; HAUNSCHILD; BORNMANN, 2016).O Facebook, apesar de ser a plataforma social com o maior número de usuários, tem uma baixa ocorrência em estudos (KEMP, 2018).

A cobertura de estudos altmétricos nas diversas áreas do conhecimento tem demonstrado diferentes resultados pelo tipo de mídia social analisada, com destaque para a biomedicina e ciência da saúde, ciências sociais e humanidades, que tem maior cobertura de dados altmétricos no Mendeley. No Twitter se destacam as ciências sociais e humanidades, juntamente com as ciências da vida (ERDT et al., 2016).

Não obstante, os estudos de uso das mídias sociais e motivações de usuários no compartilhamento de informações neste novo ambiente têm se intensificado na altmetria, entendendo que “[...] pouco se sabe sobre os motivos intencionais, motivacionais ou experienciais dos usuários” (TAYLOR, 2013, p. 1). Embora a maioria das pesquisas realizadas anteriormente em altmetria tenha utilizado principalmente pesquisa quantitativa, as abordagens qualitativas poderiam trazer novos pontos de vista para a pesquisa em altmetria. Segundo diversos autores, mais pesquisas são necessárias para determinar e validar esses tipos potenciais de impacto, provavelmente combinando a análise quantitativa com abordagens mais qualitativas (HAUSTEIN et al., 2014; HOLMBERG; VAINIO, 2018; THELWALL et al., 2013; TAYLOR, 2013).

Para complementar o estado da arte sobre altmetria, foram analisados os 10 artigos mais citados sobre a temática altmetria indexados pela base de dados *Scopus* em setembro de 2019, apresentando seus objetivos, metodologia, principais resultados e considerações, conforme mostra o Quadro 8.

Quadro 8 - As 10 Publicações mais citadas do termo *altmetrics* na *Scopus*(Set. 2019)

AUTORES	TÍTULO	ANO	PUBLICAÇÃO	TOTAL DE CITAÇÕES	OBJETIVO	METODOLOGIA	PRINCIPAIS RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES
Thelwall, M., Haustein, S., Larivière, V., Sugimoto, C.	Do Altmetrics Work? Twitter and Ten Other Social Web Services	2013	PLOS One	395	Compara métricas alternativas em 11 diferentes serviços na web social com os dados de citações da <i>Web of Science</i> .	A coleta foi realizada em artigos científicos que tivessem pelo menos um registro altmétrico no <i>Altmetrics.com</i> , registrados com o identificador do <i>PubMed</i> ID, publicados entre 2010-2012. Os artigos com 0 citações sociais foram descartados e as autocitações foram excluídas. Foram comparadas as métricas de citação coletadas da WoS.	Apresenta evidências de que 6 das 11 métricas alternativas de web social podem ser associadas com a contagem de citações em ciências médicas e biológicas, mas os métodos usados não mostram com clareza a magnitude de alguma correlação entre métricas alternativas e citações, ou seja, o tamanho do efeito de correlação é desconhecido. A cobertura de todas as altmétricas é inferior a 20%, exceto Twitter, LinkedIn, Pingers, A&Q, Reddits e Google+, que tiveram pouca ou nenhuma associação. Os resultados são consistentes, mas não provam a hipótese de que todas as métricas alternativas testadas estão associadas com citações mais elevadas. Os resultados são apenas para artigos <i>PubMed</i> e por isso não está claro se eles também seriam aplicáveis fora das ciências biomédicas e da vida. Nenhum poder preditivo pode ser reivindicado a partir dos resultados, não sendo possível especular sobre o grau de precisão das estimativas de citações feitas com métricas alternativas do conjunto de dados usados.
Costas, R., Zahedi, Z., Wouters, P.	Do "altmetrics" correlate with citations? Extensive comparison of altmetric indicators with citations from a multidisciplinary perspective	2014	Journal of the Association for Information Science and Technology	200	Estuda a presença e a densidade das altmetrias (coletadas pelo <i>Altmetric.com</i> e excluindo Mendeley) entre artigos científicos em um "universo" particular de publicações (ou seja, em publicações de todos os campos cobertos na base de dados de WoS) e para determinar a sua relação com os indicadores de citação (nomeadamente, o número de citações de uma publicação e o impacto médio dos	Analisa as relações entre altmetria e citações, utilizando 718.315 publicações de diferentes disciplinas na <i>Web of Science</i> (WoS) com indicadores altmétricos do <i>Altmetric.com</i> .	O estudo indicou que cerca de 15% das publicações de 2011 (julho em diante) têm pelo menos uma medida altmétrica, embora a porcentagem de publicações com pontuações altmétricas esteja aumentando nos últimos anos. Para 2012, a parcela de publicações com qualquer medida altmétrica é superior a 20%, concluindo que as altmétricas só são válidas e valiosas para as publicações mais recentes. Essa maior presença de métricas do Twitter nos anos mais recentes também foi observada por Haustein et al. (2014), com valores semelhantes aos apresentados neste trabalho. As relações entre altmetrias e citações e pontuações de impacto de periódicos são positivas, mas apenas moderadas, apoiando,

					periódicos de publicação).		assim, as afirmações anteriores de Haustein et al. (2014) que as citações e altmetrias medem muito provavelmente diferentes tipos de impacto.
Piowar, H.	Altmetrics: Value all research products	2013	Nature	169	Apresenta a importância do valor de avaliar todos os produtos de pesquisa, a partir de um financiamento político da National Science Foundation dos EUA, representando uma mudança radical na forma como os pesquisadores são avaliados.	Texto apresentado na revista Nature como um comentário.	Considera que a mudança para a valorização do amplo impacto da pesquisa será mais rápida e suave se mais financiadores e instituições aceitarem explicitamente evidências de impacto, afirmando que quando cientistas construírem e usarem ferramentas e infraestrutura que suportam a divulgação aberta de métricas acionáveis, acessíveis e auditáveis, será aberto um caminho para um sistema de comunicação mais útil e ágil.
Zahedi, Z. , Costas, R. , Wouters, P.	How well developed are altmetrics? A cross-disciplinary analysis of the presence of 'alternative metrics' in scientific publications	2014	Scientometrics	146	Analisa os dados altmétricos recuperados através do Impact Story (IS) focando na relação entre altmetria e citações através de publicações de diferentes campos da ciência, ciências sociais e humanas. Para isso, explora até que ponto os trabalhos têm altmetrias obtidas por meio de dados de diferentes fontes recuperadas via IS.	Foram analisados 19.772 DOIs selecionados de forma aleatória de um corpus de 20.000 publicações com DOI entre 2005 e 2011 de todas as disciplinas cobertas pela <i>Web of Science</i> (WoS). Foi estudada a distribuição de altmetrias através de campos de assunto, tipos de documentos e anos de publicação. Os indicadores de citações e os arquivos finais foram importados no IBM SPSS Statistics para análise.	A presença de altmetria nas publicações é diferente em cada fonte de dados. Das 19.722 publicações, 12.380 (62,6%) trabalhos pelo menos um leitor no Mendeley, 324 (1,6%) artigos têm pelo menos um tweet no Twitter, 289 (1,4%) artigos têm pelo menos uma menção na Wikipédia, 72 (0,3%) artigos têm pelo menos um marcador de Delicious e 7413 (37,4%) artigos têm pelo menos uma citação no <i>PubMed</i> . O Mendeley é o maior e a fonte mais útil para dados altmétricos, tendo a maior cobertura e proporção de <i>altmetrics</i> comparado ao Twitter, Wikipédia e Delicious para as publicações estudadas. Embora as citações e altmetrias (particularmente os leitores de Mendeley) exibam relação positiva moderada, ainda não está claro qual é a qualidade dos dados altmétricos e nem que tipo de dimensão de impacto poderiam representar.
Bornmann, L.	Do altmetrics point to the broader impact of research? An overview of benefits and disadvantages of altmetrics	2014	Journal of Informetrics	144	Explora o potencial da altmetria enquanto ferramenta para medir o impacto social, apresentando sua definição, classificação, benefícios e desvantagens.	Revisão bibliográfica.	Considera que as altmetrias oferecem um grande potencial (e muitas expectativas estão associadas à altmetria); entretanto, há vários problemas que precisam ser resolvidos antes de serem usados para avaliar a pesquisa.
Haustein, S.	Coverage and	2014	Scientometrics	113	Estuda a aplicabilidade e	Foi criada uma lista de	A cobertura dos 1.136 documentos

<p>Peters, I. Bar-Ilan, J., Shema, H., Terliesner, J.</p>	<p>adoption of altmetrics sources in the bibliometric community</p>				<p>uso de fontes e indicadores altmétricos na comunidade bibliométrica.</p>	<p>publicações bibliométricas, com todos os documentos de autoria dos apresentadores da conferência de 2010 da STI em Leiden que foram coletadas em WoS e Scopus. A lista final continha 57 pesquisadores, que juntos tinham 1.116 trabalhos cobertos pela Scopus. Os dados foram recuperados manualmente através do Mendeley Web interface de pesquisa no site do mendeley.com. No momento da coleta de dados, em março de 2012, a abordagem manual mostrou-se mais abrangente, pois a busca manual em Mendeley mostrou que 33% dos documentos recuperados não continham DOI.</p>	<p>bibliométricos em Mendeley foi bom: 928 (82%) dos documentos tinham pelo menos um marcador Mendeley. Artigos mais antigos foram menos marcados. Dos 85 artigos de amostra publicados antes de 1990, apenas 44% tinham leitores em Mendeley, enquanto 88% dos publicados desde 2000 estavam como favoritos no Mendeley. A popularidade de Mendeley não se refletiu apenas na cobertura de documentos, mas também pela atividade média dos documentos marcados em que cada documento foi marcado por uma média de 9,5 usuários. O LinkedIn é cada vez mais usado para estabelecer interconexões entre bibliometricistas. Dois terços dos participantes da pesquisa tinham contas do LinkedIn, e costumavam se conectar profissionalmente, enquanto as redes sociais com foco acadêmico, como Academia.edu, Mendeley e ResearchGate foram usados por apenas um quinto dos entrevistados. Embora o Mendeley fosse o gerente de referência social mais popular entre os 71 participantes, apenas um terço pesquisado usa a ferramenta, e seu uso foi bastante esporádico. Assim, embora o uso de ferramentas de mídia social ainda seja modesto, os participantes da pesquisa estão cada vez mais conscientes do potencial dos indicadores altmétricos para indicadores tradicionais de avaliação.</p>
<p>Holmberg, K. Thelwall, M.</p>	<p>Disciplinary differences in Twitter scholarly communication</p>	<p>2014</p>	<p>Scientometrics</p>	<p>110</p>	<p>Investiga as diferenças disciplinares de como os pesquisadores usam o site de microblogging Twitter.</p>	<p>A abordagem utilizada foi reunir um grande corpus de tweets enviados por pesquisadores selecionados em dez disciplinas diferentes e, em seguida, aplicar uma análise de conteúdo para uma amostra aleatória de tweets para identificar os tipos de conteúdo postados. As disciplinas foram: astrofísica, bioquímica, humanidades digitais, economia, história da ciência,</p>	<p>Os pesquisadores tenderam a compartilhar mais links e retuitar mais do que os usuários médios do Twitter em pesquisas anteriores e haviam claras diferenças disciplinares em como eles usaram o Twitter. Os bioquímicos retweetaram substancialmente mais do que pesquisadores nas outras disciplinas. Pesquisadores em humanidades digitais e cognitivas usaram mais o Twitter para conversas, enquanto pesquisadores em economia compartilharam a maioria dos links. Finalmente, enquanto pesquisadores em bioquímica, astrofísica, química informática/bioinformática e as humanidades digitais pareciam usar o Twitter para comunicação acadêmica, o uso científico de</p>

						bioinformática/química informática, ciência cognitiva, descoberta de medicamentos, análise de redes sociais e sociologia.	Twitter em economia, sociologia e história da ciência parecia ser periférica. Considera-se que podem haver diferenças significativas entre disciplinas na medida em que seus usuários ativos usam o Twitter para comunicação acadêmica. Além disso, parece preocupante que algumas disciplinas pareçam evitar quase completamente para a comunicação acadêmica.
Mohammadi, E. , Thelwall, M.	Mendeley readership altmetrics for the social sciences and humanities: Research evaluation and knowledge flows	2014	Journal of the Association for Information Science and Technology	108	<p>Examina dados de uso do Mendeley para publicações de ciências sociais e humanidades publicadas em 2008. Levanta o questionamento sobre as correlações significativas, substanciais e positivas entre a contagem de leitores do Mendeley e as medidas de citação em todas as disciplinas de ciências sociais e humanidades. Até que ponto os dados de marcadores do Mendeley refletem padrões de fluxo de informações semelhantes às citações interdisciplinares no WoS.</p>	<p>O estudo se pautou na coleta de dados, de todos os artigos de pesquisa na língua inglesa das ciências sociais e humanas indexados pela WoS em 2008. 10 disciplinas de ciências sociais e humanidades foram selecionadas para este estudo a partir da base nas áreas de pesquisa de WoS. Para obter os dados dos leitores de Mendeley, foi usada a opção Webometric Analyst (lexiurl.wlv.ac.uk) para extrair automaticamente as contagens de leitores Mendeley para os artigos baixados do WoS.</p>	<p>Existe uma correlação significativa entre o número de leitores Mendeley e as contagens de citações em todas as disciplinas investigadas, sendo a correlação para as disciplinas de ciências sociais em geral maior do que para as disciplinas de humanidades. As maiores correlações entre as contagens de leitores de Mendeley e as citações estão naquelas disciplinas que estão mais próximas das ciências exatas em termos de comportamento de citação, enquanto as correlações são mais baixas nas disciplinas que estão mais próximas das humanidades tradicionais.</p> <p>A mediana das contagens de leitores Mendeley foi maior que as citações medianas para os artigos cobertos por Mendeley em todas as disciplinas estudadas, exceto psicologia.</p> <p>Em quase todas as disciplinas, a correlação não era forte o suficiente para concluir que o número de leitores e de citações do Mendeley mede o mesmo aspecto do impacto da pesquisa, uma explicação provável é que Mendeley captura atividades acadêmicas mais amplas a partir de uma variedade de perspectivas dos leitores em comparação com as contagens de citações.</p> <p>Os resultados da transferência de conhecimento entre as disciplinas examinadas com base em dados de citações com dados de indicadores Mendeley mostra que ambos os conjuntos de dados têm padrões gerais semelhantes para as disciplinas investigadas. No entanto, houve algumas diferenças na força das ligações entre os assuntos científicos.</p> <p>As evidências deste estudo sugerem que os dados dos leitores poderiam ser uma medida suplementar útil para remediar algumas</p>

							limitações da análise de citações em todas as ciências sociais e humanas.
Priem, J. Groth, P. Taraborelli, D.	The Altmetrics collection	2012	PLOS One	103	Apresenta a coleção de trabalhos sobre a altmetria publicados na PLOS ONE que tem como objetivo reunir um corpo emergente de pesquisa para o estudo adicional e uso de altmetria.	Ponto de vista apresentado na PLOS One.	Considera-se necessário abordar questões importantes sobre a prevalência das altmetrias, validade, distribuição e confiabilidade dos dados no conjunto de trabalhos publicados na coletânea da PLOS ONE. Aborda os seguintes temas: a análise estatística de fontes de dados altmétricas; Validação métrica e identificação de vieses nas medições; Validação de modelos de descoberta / recomendação científica baseada em altmetria; Pesquisa qualitativa que descreve o uso acadêmico de ferramentas e ambientes on-line; além de Teorias empíricas apoiada no uso da altmetria.
Sud, P. Thelwall, M.	Evaluating altmetrics	2014	Scientometrics	102	Discute as estratégias de avaliação altmétrica, incluindo testes de correlação, análises de conteúdo, entrevistas e análises pragmáticas.	Revisão de literatura e análise de conteúdo.	Recomenda que sejam necessários vários métodos para as avaliações altmétricas, e que o os métodos devem concentrar-se na identificação dos pontos fortes relativos às influências na criação de dados altmétricos, e que tais avaliações devem ser priorizadas em uma ordem lógica. Correlações e testes de sinais com dados de citação são um primeiro passo lógico porque eles têm a transparência de simples testes quantitativos, e porque as contagens de citações são um indicador relativamente bem entendido. A análise de conteúdo de fontes selecionadas de citações altmétricas é um segundo passo lógico por causa da maior cobertura de periódicos que é possível em comparação com entrevistas. Entrevistas também são necessárias para ajudar a identificar os tipos de impacto refletidos nos dados altmétricos, especialmente aqueles não refletidos por citações tradicionais (por exemplo, social e impactos educacionais), e as Avaliações pragmáticas.

Fonte: O autor (2019)

No cenário nacional, a produção científica registrada principalmente na Base de dados de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI), no Google Acadêmico e no SciELO abrangeu 53 produções, coletadas inicialmente em agosto de 2018 e atualizada em setembro de 2019, e sua evolução mostra um quantitativo crescente desde sua primeira publicação em 2013 e o maior quantitativo de estudos em 2018.

Os trabalhos sobre a altmetria no Brasil se encontram publicados em periódicos da área e em anais de evento, destacando-se a *Em Questão* como o periódico com o maior número de artigos sobre a temática (n=5). Além dela, percebeu-se a publicação de autores brasileiros em 22 outros diferentes periódicos, a maior parte deles vinculados à área da Ciência da Informação e Saúde, editorados no Brasil e em especial uma Revista vinculada ao Centro de Investigação em Comunicação, Informação e Cultura Digital do Porto, em Portugal, são eles: *AtoZ: novas práticas em informação e Conhecimento*; *Biblionline*; *Biblios*; *Bibliotecas Universitárias: pesquisas, experiências e perspectivas*; *Cadernos BAD*; *Ciência da Informação em Revista*; *DataGramZero*; *Encontros Bibli*; *Esboços: histórias em contextos globais*; *Informação & Informação*; *Informação & Sociedade: estudos*; *Liinc em Revista*; *Perspectivas em Ciência da Informação*; *Prisma*; *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*; *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*; *Revista Eletrônica de Comunicação & Inovação em Saúde*; *Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação*; *Revista Gaúcha de odontologia*; *Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação*; *Trabalho, Educação e saúde e Transinformação*.

Os eventos nacionais com o maior número de publicações sobre a altmetria são Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB) e o Encontro Brasileiro de Bibliometria e Cientometria (EBBC). Apesar do EBBC (n=8) ser um evento específico para as discussões de estudos métricos, o ENANCIB (n=11) apresentou o maior número de trabalhos publicados sobre os estudos de métricas alternativas.

Além dos artigos científicos, percebe-se o crescimento de produções em capítulos de livros, evidenciando as obras de Gouveia e Lang (2013), Príncipe (2013), Souza (2015) e Araújo (2015a, 2015b). O livro de Andrea Gonçalves do Nascimento, intitulado “Altmetria para bibliotecários : guia prático de métricas alternativas para avaliação da produção científica”, publicado em 2016, é o primeiro livro brasileiro sobre a Altmetria voltado para os profissionais bibliotecários.

As produções em programas de pós graduação *stricto sensu* mostram três dissertações sobre a temática: *Altmétrie: métricas alternativas do impacto da Comunicação Científica*, de Iara Vidal Pereira de Souza, defendida em 2014 no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal Fluminense; *Incipiência da disponibilidade de indicadores bibliométricos e alométricos nos Repositórios Institucionais Brasileiros*, de José Eduardo Reis, defendida em 2016 no Programa de Pós Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade da Universidade Federal de São Carlos; e *Avaliação do impacto do acesso aberto em periódicos da área da Ciência da Informação: uma análise de indicadores bibliométricos e alométricos*, de Paulo Roberto Cintra, defendido em 2017 também no Programa de Pós Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade da Universidade Federal de São Carlos.

O pesquisador com o maior número de publicações é Ronaldo Araújo, vinculado a Universidade Federal de Alagoas. Seus estudos tratam principalmente do coeficiente de correlação de dados alométricos e citações e têm como mídia social mais estudada o Facebook. Os enfoques mais abordados nos estudos brasileiros são a conceituação da altmetria e sua contribuição como complemento à avaliação da pesquisa, o papel dos profissionais bibliotecários frente ao uso e aplicação da altmetria, a abrangência de dados alométricos em periódicos científicos, a atenção *online* de pesquisadores brasileiros e estrangeiros, além da cobertura de métricas alternativas para livros.

Dentre os provedores de dados alométricos, isto é, as plataformas de web social, o Facebook tem sido o mais estudado em pesquisas aplicadas no Brasil, destacando-se também o Twitter e o Mendeley. As ferramentas utilizadas para a geração de dados alométricos são o *Altmetrics.com* via API, o *Altmetric Explorer*, Application Program Interface (API) de mídias sociais e o *Webometric Analyst*. Os DOIs extraídos para análise de dados alométricos têm sido coletados nas bases da *Scientific Eletronic Libraryonline* (SciELO), *Web of Science* e *Scopus*. Para complementar o estado da arte sobre altmetria no Brasil, foram analisados os 53 trabalhos sobre a temática, apresentando um panorama de seus principais objetivos, metodologia, principais resultados e considerações, como mostra o Quadro 9.

Quadro 9 – Panorama da produção científica brasileira em Altmtria

AUTORES	TÍTULO	ANO	PUBLICAÇÃO	OBJETIVO	METODOLOGIA	PRINCIPAIS RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES
VARELLA, F. F.	Mídias sociais e altmetria: o impacto da produção científica em novas métricas	2019	Esboços: histórias em contextos globais	Apresenta uma reflexão sobre novos canais de comunicação científica.	Revisão bibliográfica.	A altmetria certamente não resolve todos os problemas da medição da influência da produção periódica , já que pode ser manipulada, restringe a busca na web a certos nichos e necessita de mais estudos que correlacionem os dados altmétricos ao impacto da pesquisa, apresentando uma compreensão qualitativa dos dados. Ainda assim, existem indicativos de que a presença de periódicos nas mídias sociais pode contribuir positivamente para que ele alcance novos leitores , autores e pareceristas , promovendo a ampliação de sua rede.
PEREIRA, C. A.	A altmetria na mensuração da Ciência em mídias sociais	2019	Revista Gaúcha de odontologia	Apresenta a importância de novos canais para mensuração da ciência.	Comunicação.	A aplicação da altmetria permite não somente a identificação e compreensão da popularidade, interesse de leitura, acesso, suporte e estrutura de consumo da informação científica nas mídias sociais. Mais ainda, possibilita a compreensão da visibilidade científica não mensurada em indicadores de ciência e tecnologia tradicionais. Entende-se, portanto, como importante recurso contemporâneo para a democratização da ciência.
MANHIQUE, I. L. E. RODRIGUES, F. de A. SANT'ANA, R. C. G. CASARIN, H. de C. S.	Indicadores altmétricos em periódicos brasileiros da Ciência da Informação	2019	Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação	Identifica a visibilidade de parte da produção científica brasileira da Ciência da Informação, a partir dos periódicos indexados na Base de dados referenciais de artigos de periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI)	Estudo de natureza exploratória e de caráter qualitativo e quantitativo, utilizando a ferramenta Bookmarklet for researchers.	Constatou-se que os dados altmétricos ainda possuem baixa aderência no contexto dos periódicos brasileiros relacionados com a Ciência da Informação. Inexistência de identificadores em aproximadamente oitenta por cento dos periódicos indexados pela BRAPCI e a baixa identificação de menções às publicações nos serviços de Redes Sociais Online. Conclui-se que estas métricas alternativas para complementar as métricas tradicionais ainda necessitam de aprofundamento teórico e destaca -se, como requisito , a necessidade de instrumentalização técnica por parte dos editores.
BORBA, V. da R. ALVAREZ, G. R. CAREGNATO, S. E.	Análise altmétrica da produção científica das revistas brasileiras em Ciência da Informação Qualis A1 (2011-2017) no Mendeley	2019	Encontros Bibli	Analisa a atenção online no Mendeley recebida pelas revistas brasileiras em Ciência da Informação Qualis A1 publicadas no período de 2011-2017.	De caráter quali-quantitativo e exploratório, utilizou a altmetria para análise dos dados.	A pesquisa mostrou que 71,0% das publicações foram marcadas no Mendeley por pelo menos um usuário: Transinformação (78,0%), Perspectivas em Ciência da Informação (71,0%) e Informação & Sociedade (67,0%). Em análise das marcações por perfil ocupacional dos usuários no Mendeley, destacam-se estudantes de mestrado (22,0%), doutorado (20,0%) e graduação (16,0%). Na sua maioria, os usuários que marcam itens são de nacionalidade brasileira (63,0%), mas há também marcadores do continente europeu: Portugal (10,0%) e Espanha (6,0%) e sul-americano: Colômbia (8,0%). Conclui-se que o Mendeley tem demonstrado ser uma importante mídia social para a altmetria e para a avaliação da atenção online de publicações científicas.

<p>SHINTAKU, M. BARCELOS, J. ARAÚJO, R. BRITO, R. F. de</p>	<p>Mega-Periódicos e altmetria: aproximações entre novas formas de publicação e de avaliação de impacto de resultados de pesquisa</p>	<p>2019</p>	<p>Encontros Bibli</p>	<p>Analisa a convergência entre os mega-periódicos e a altmetria, de forma a estabelecer as relações entre um canal de disseminação e um conjunto de métricas, ambos surgidos no cenário digital da internet.</p>	<p>Análise documental e estudo exploratório.</p>	<p>A partir da análise, nota-se que os Mega-Periódicos e a altmetria podem, de fato, ter uma relação simbiótica, com aproximações que vão desde o ambiente em que são desenvolvidos à resolução de problemas nos sistemas tradicionais de publicação e medição de impacto. A altmetria pode ser a métrica mais adequada para verificar a efetividade dos Mega-Periódicos, por alinhar-se às principais características desse canal de disseminação.</p>
<p>SILVA, M. R. da ROCHA, E. S. S. MARTINS, F. C. da S. R.</p>	<p>Estudo da atenção online de periódicos científicos internacionais da Ciência da Informação</p>	<p>2018</p>	<p>EDICIC</p>	<p>Analisa a atenção online de periódicos científicos internacionais da Ciência da Informação com maior Fator de Impacto (FI) e levanta os índices de citação e os indicadores altmétricos dos artigos publicados nessas revistas refletindo sobre um possível cotejamento entre os índices de mensuração da ciência.</p>	<p>Estudo exploratório, descritivo e quantitativo, tendo como corpus total de análise 100 artigos, publicados em dez periódicos da área Information Science & Library Science (LIS) com maior Fator de Impacto, indexados na Base de Dados Web of Science (WoS). A ferramenta altmétrica utilizada nesta pesquisa foi o Altmetric Bookmarklet.</p>	<p>Os resultados apontam que há baixa correlação entre os indicadores altmétricos e tradicionais da amostra analisada, uma vez que grande parte dos artigos que não receberam citações na WoS tiveram atenção online significativa ou aqueles que receberam mais de uma citação na WoS tiveram atenção online baixa ou nula. No entanto, 50% da amostra apresentou correlacionamento positivo, o que sugere complementação significativa das métricas alternativas para medição do impacto de resultados de pesquisas fora do escopo acadêmico.</p>
<p>RIBEIRO, D. dos S.</p>	<p>A aplicação das métricas alternativas em livros científicos de acesso aberto</p>	<p>2018</p>	<p>Cadernos BAD: Revista da associação portuguesa de bibliotecários, arquivistas e documentalistas</p>	<p>Identifica e descreve as ferramentas de métricas alternativas utilizadas pelas editoras que participam do Directory of Open Access Books (DOAB).</p>	<p>Foram acessados o site das 279 editoras que disponibilizam livros no DOAB. Em seguida foi selecionada uma obra aleatória de cada site para identificar aquelas editoras que utilizam alguma ferramenta de métricas alternativas. Com base no universo identificado anteriormente, foram selecionadas e descritas as funcionalidades das ferramentas de métricas alternativas para livro.</p>	<p>Conclui-se que as editoras, paulatinamente, estão aderindo às métricas alternativas não só para mapear os temas que estão em destaque em determinada área temática, mas também para aumentar a visibilidade dos livros pouco conhecidos.</p>

ARAÚJO, R. F. de.	A altmetria na prática e o papel dos bibliotecários no seu uso e aplicação.	2018	Em Questão	Apresenta uma resenha do livro "Altmetria para bibliotecários: guia prático de métricas alternativas para avaliação da produção científica".	Análise documental.	Informou que o livro apresenta os conceitos básicos e principais aplicações das métricas alternativas elucidando questões gerais e específicas a sua compreensão, como o que são, para que servem e como utilizá-las, tendo como foco principal seu uso prático pelos profissionais bibliotecários.
SILVA FILHO, R. da C. VANZ, S. A. de S	Visibilidade científica em acesso aberto nas mídias sociais: uma análise Altmétrica da Revista Gaúcha em Enfermagem	2018	EBBC	Analisa o impacto das mídias sociais sobre a visibilidade dos artigos da RGE na base CINAHL e se há relação entre a divulgação de seus artigos em mídias sociais e o recebimento de citações em outras pesquisas.	Pesquisa do tipo exploratória-descritiva, fazendo uso de métodos bibliométricos e alométricos para obtenção de dados.	Foram recuperados na base 344 trabalhos (entre artigos, revisões e editoriais) publicados entre 2011 e 2015 e 840 citações recebidas entre 2011 e 2017. Os artigos da RGE também receberam 703 capturas em perfis pessoais da EBSCO e Mendeley, e ainda, 90 atividades em mídias sociais como Twitter e Facebook. Foi considerada que a pesquisa demonstrou a efetividade do uso de ferramentas alométricas como complemento aos índices de citação no mapeamento do alcance e visibilidade de produções científicas da RGE.
SILVA, J. B. de M. OLIVEIRA, F. R. SHINTAKU, M.	Publicações acadêmicas sobre juventude nas mídias sociais: um estudo alométrico	2018	EBBC	Analisa a presença das publicações científicas sobre juventude nas mídias sociais e identifica – por meio de indicadores alométricos – onde e como essas publicações têm sido mencionadas na Web 2.0.	Buscou-se por publicações acadêmicas que contêm a palavra "juventude" em seus títulos, compreendendo o corpus de 95 publicações com DOI.	Das 95 publicações acadêmicas (79 artigos e 16 livros) foram mencionadas 286 vezes em mídias sociais diferentes: Twitter (229); Facebook (42); Syllabi (7); Sites de notícias (4); Wikipédia (3) e Blogs (1). Observou-se que o Twitter, entre todas as mídias, computou métricas de atenção mais expressivas, representando 80% das menções. Foi considerada a importância da investigação, da compreensão, da publicação e da divulgação de pesquisas sobre o tema, tanto por pesquisadores, quanto por gestores preocupados com a construção de uma realidade social inclusiva para jovens.
SILVA, S. S. da GOUVEIA, F. C.	Modelagem de indicadores alométricos: uma análise da influência do tempo de publicação	2018	EBBC	Apresenta a definição de três indicadores (Exposição, Interação e Apropriação) que visam auxiliar no acompanhamento do impacto da produção científica.	O corpus da análise foi constituído de 3.000 documentos (artigos, livros, registros de ensaios clínicos, conjunto de dados, capítulos de livros e notícias) recuperados pela API da ferramenta Altmetric.com. A tabulação dos dados foi realizada com o Google Refine utilizado para converter arquivos provenientes da ferramenta do Altmetric como formato JSON para .CSV.	Foi considerado que é possível a utilização de novos indicadores para avaliar a dispersão científica, pois apresentam maior clareza na utilização dos documentos pelo público e ao avaliar o impacto do tempo de publicação observou-se que a dinâmica própria revelada nos indicadores serve para demonstrar a necessidade e utilidade de pesquisas que priorizem a dinâmica do público dentro destes ambientes.

ARAÚJO, R. F. de. MURAKAMI, T. R. M. CIRINO, S. D. OLIVEIRA, C. C. V. de	Atenção <i>online</i> de artigos do Portal Periódicos UFMG: análise dos dados do Facebook	2018	Ciência da Informação em revista	Analisa o impacto social de artigos de revistas científicas do Portal Periódicos UFMG segundo seus dados de curtidas, compartilhamentos e comentários.	Estudo empírico de caráter exploratório tendo como universo empírico artigos de revistas científicas presentes no Portal Periódicos UFMG. Foram analisados os artigos de 46 revistas do portal, tendo como recorte temporal os anos de 2010 a 2017 via Application Program Interface (API).	Os dados forneceram 6.437 artigos, sendo que apenas 543 deles possuíam dados de interação . Os 543 artigos forneceram para análise um total de 11.265 dados de atenção, com uma média de 20,74% de interação por artigo. Foi considerado que as interações com conteúdo de artigos científicos no Facebook como ricas fontes de dados altmétricos, as quais podem agregar informações de impacto social de publicações das revistas do Portal Periódicos UFMG, fornecendo uma visão adicional sobre o desempenho científico dos artigos quando curtidos, compartilhados ou comentados.
ARAÚJO, R. F. de. ALVES, M.	Almetria e atenção On-line da produção de pesquisadores Brasileiros: análise dos bolsistas de produtividade do CNPq.	2018	EBBC	Analisa o desempenho altmétrico de publicações brasileiras que tenham como autores pesquisadores bolsistas de produtividade em pesquisa (PQ) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).	Amostragem de pesquisadores brasileiros, a partir do site do CNPq de todos os Bolsistas de Produtividades em vigência no Brasil em outubro de 2007, resultando em um total de n = 4.609. A extração de dados da atenção on -line dessa produção foi realizada pelo pacote Altmetric, que consulta a Application Programming Interface (API) pública do Altmetric.	Comentou que 73,41% das publicações analisadas possui o DOI, parecendo revelar que os bolsistas PQ estão atentos a publicar seus resultados de pesquisa em periódicos com este padrão. Com relação à atenção On-line, a maior parte dos artigos não possui atenção on -line, enquanto que bem poucos artigos possuem um índice elevado. Apresenta também que publicações de países emergentes tendem a ter menor visibilidade nas plataformas de redes sociais e do inglês ser a língua dominante, indicando melhor desempenho das Ciências da Saúde, com 7.56 pontos; e nas Ciências Biológicas, com 5.17.As fontes mais expressivas foram o Mendeley, Twitter, Facebook, Imprensa e Blogs. Foi considerado que o baixo resultado encontrado nos índices e nas médias de menções, seja de maneira geral, por área de conhecimento ou tipo de fonte, levantando questionamentos se isso ocorre devido a uma não cultura do compartilhamento de informações científicas nas mídias sociais ou uma questão de limitação e cobertura da ferramenta Altmetric, que precisa sempre ser considerada para análises do impacto altmétrico da produção científica nacional.
RIBEIRO, D. dos S.	Ferramentas de métricas alternativas para livros.	2018	Revista brasileira de Biblioteconomia e Documentação (RBBDD)	Apresenta conceitos básicos sobre as métricas alternativas, aponta algumas plataformas que utilizam <i>altmetrics</i> e descreve as funcionalidades das ferramentas de métricas alternativas para livro.	Pesquisa bibliográfica, revisão de literatura.	Apresentou considerações sobre a almetria, suas principais ferramentas, dando ênfase na ferramenta para levantamento de dados altmétricos para livro. Mostra o <i>Altmetric Badges for Books</i> como um importante instrumento para rastreamento de fontes de dados não tradicionais, apresentando exemplos de captura de coleções do MIT press. Foi considerado que a almetria voltada para livros seria um complemento dos métodos atuais , pois tornaria os mecanismos de avaliação mais uniformes e objetivos.
BORBA, V. da R. CAREGNATO, S. E.	Fontes de dados na almetria: um estudo exploratório.	2018	EBBC	Levanta as principais fontes de dados utilizadas nos estudos altmétricos, no sentido de entender suas características e	De cunho qualitativo, do tipo descritiva e exploratória, utilizou enquanto método a Bibliometria e como técnica de coleta de dados	Explanou que o Twitter, contemplado na categoria "Blogging e Microblogging" apresentou o maior número de estudos desde 2012, com 80 publicações, juntamente com o Mendeley inserido na categoria "Marcadores sociais/Gerenciadores de Referências", com 67 estudos. Na categoria "Redes Sociais", o Facebook, apesar de ser a plataforma social com o maior número de

				possíveis contribuições que podem oferecer para a geração de indicadores de pesquisa.	a análise documental.	usuários, tem uma baixa ocorrência de estudos, apenas 25 publicações. O ResearchGate e a Academia.edu, desenvolvidas especificamente para fins acadêmicos, aparecem com 21 e 8 trabalhos, respectivamente, demonstrando uma fraca incidência. Foi considerado que a web social tem demonstrado como um novo locus para avaliação da ciência e um novo paradigma tem surgido para os estudos altmétricos. Diversos estudos ainda precisam ser desenvolvidos para entender e aprofundar dados sobre outras fontes e em especial aquelas desenvolvidas com o cunho acadêmico e científico.
SILVA, J. B. de M. JESUS, D. L. de MARICATO, J. De M.	Possibilidades e limitações da plataforma Altmetric: estudo exploratório e descritivo a partir das menções de artigos da SciELO	2018	EBBC	Verifica as possibilidades e as limitações da Altmetric como fonte para produção de indicadores altmétricos, a partir das menções de artigos da <i>Scientific Electronic Library online</i> (SciELO).	Foi identificado o universo de 28.672 artigos indexados que possuem alguma menção na Altmetric.	O presente estudo obteve resultados semelhantes aos de Hughes et al. (2011), quanto a importância das redes sociais com maiores menções. Entre as redes sociais, o Twitter (12,69%) e o Facebook (4,62%) apresentaram o maior número de menções do universo em questão. Embora o Facebook seja a maior rede social da atualidade, o Twitter apresentou mais menções. Foi considerado que a partir das métricas recuperadas e da análise de conteúdo da plataforma notou-se que a Altmetric oferece uma grande quantidade e variedade de indicadores, abrindo diversas possibilidades de análises, que vão além da simples contagem de menções.
ARAÚJO, R. F. MURAKAMI, T. R. M. PRADO, J. M. K. do	A Repercussão de artigos de periódicos brasileiros de Ciência da Informação no Facebook: um estudo altmétrico	2018	Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (RDBCI)	Reflete sobre as interações do Facebook enquanto elementos de atenção <i>online</i> e fonte de dados altmétricos, e dialoga as reflexões com uma análise empírica que considerou a repercussão de artigos de periódicos da Ciência da Informação indexados no Repertório da Produção Periódica Brasileira de Ciência da Informação (RPPBCI).	Utilizou o Application Program Interface do Facebook parametrizada pela URL principal e secundária de artigos de 31 periódicos presentes no RPPBCI, com sua representação quantitativa em termos de "curtidas" (reaction_count), "compartilhamentos" (share_count) e "comentários" (comment_count).	Analisou os dados de 10.024 artigos publicados pelas 31 revistas das quais 18 (58,06%) apresentaram dados altmétricos, os quais somados indicam atenção <i>online</i> de 13.633 interações, sendo no total 8.840 "curtidas", 2.992 "compartilhamentos" e 1.801 "comentários". A revista 'Perspect. Ci. Inf.' alcançou maior audiência na atenção <i>online</i> com total de 1.829 dados de interação (13,4%), sendo a única a manter os maiores valores nos três tipos de interação observados. A segunda revista com maior valor total de interação é a 'Rev. Bras. Bibliotec. Doc.' com 1.221 (9,0%), seguida da 'Encontros Bibli' com 1.182 (8,7%), da 'Rev. Ib. Americ. Ci. Inf.' com 1.079 (7,9%) e da 'Biblionline' com 1.030 (7,6%). Foi considerado que as interações com conteúdo de artigos científicos no Facebook são ricas fontes de dados altmétricos e merecem maior atenção por parte de estudiosos desse campo, elas podem ser benéficas como uma métrica agregada porque fornecem uma visão adicional sobre o desempenho científico dos artigos quando curtidos, compartilhados ou comentados.
SANTOS, F. B dos ALVAREZ, G. R. GABRIEL JÚNIOR, R. F. MOURA, A. M. M. de	Altmétria no Brasil: estudo de citação e cocitação na base de dados BRAPCI	2018	Prisma.com	Aborda a influência dos autores nacionais e internacionais na literatura científica brasileira na temática 'altmétria', através de análise de citação e	Um estudo bibliométrico, com foco em uma análise de citação e cocitação de autores no domínio temático "altmétria" a partir da perspectiva brasileira. A coleta de dados foi	Os resultados sugerem predomínio dos pesquisadores americanos e europeus na rede de coautoria das obras citadas e na rede de cocitação dos autores citados; uma baixa presença de pesquisadores nacionais no ranking de autores mais citados; proximidade temática significativa na rede de cocitação advinda de coautorias e ligações conceituais entre autores nacionais e internacionais citados, com destaque para J. Priem (95% das

				<p>cocitação das publicações indexadas na Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI).</p>	<p>realizada em 07 de julho de 2017 na Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI), utilizando uma estratégia de busca parametrizada pelo termo "altmet", sem delimitação temporal. O corpus constituiu-se de 14 registros bibliográficos, com 112 referências e 92 diferentes pesquisadores.</p>	<p>cocitações possíveis). Foi considerado que a pesquisa brasileira em altmetria indexada na BRAPCI é influenciada, majoritariamente, pelas correntes teóricas e metodológicas de autores internacionais pioneiros no estudo das métricas alternativas.</p>
<p>OLIVEIRA, T. ARAÚJO, R. JANDERSON, T. TAYLOR, M.</p>	<p>Altmetria e a análise das condições de interação em torno de artigos sobre políticas públicas: uma incursão metodológica</p>	<p>2018</p>	<p>Cadernos BAD: Revista da associação portuguesa de bibliotecários, arquivistas e documentalistas</p>	<p>Investiga as métricas alternativas da produção científica sobre políticas públicas e de transferência de renda, como o Bolsa Família e o Bolsa Escola, por meio de contribuição teórico - metodológica de abordagem quantitativa e qualitativa por meio da análise das condições de interação das menções que um conjunto de artigos de acesso aberto sobre tema recebe nas mídias sociais.</p>	<p>Utilizou o Dimensions .ai com consultas pelos termos "Bolsa família" (501) e "Bolsa escola" (31) nos campos título e resumo. Ao todo foram identificados 532 itens entre artigos, capítulos de livros e anais de evento. Optou-se por trabalhar com artigos de periódicos de acesso aberto ficando para a análise 344. Os dados altmétricos bem como os conteúdos de posts e tweets foram obtidos por Altmetric API.</p>	<p>Dos 344 artigos coletados, foram identificados 49 que continham dados altmétricos, totalizando 275 menções. Destes artigos selecionados, identificaram-se 139 usuários de público comum indicando uma adesão do público para a circulação da produção científica nas redes sociais. Dentre os considerados especialistas para a comunicação da ciência, foram identificados 25 cientistas, 11 usuários profissionais da saúde e 10 comunicadores de ciência. As palavras com maior incidência foi "Saúde" (n=1036), seguida de "Social" (n=498) e Professor (n=355). Foi observado que 85% dos tweets analisados se enquadram na categoria compartilhamento, sendo predominantemente provenientes de compartilhamento do link único, com acréscimo de poucas observações. No entanto, quando utilizado em respostas, o artigo científico é utilizado como instrumento de corroboração do argumento. No Facebook 37% das menções aos artigos científicos coletados expressam posicionamentos políticos fortes que buscam corroborar com as manifestações ideológicas dos usuários que compartilham tais conteúdos, tendo 35% de menções referentes à categoria de compartilhamentos nas quais há uma cópia do URL do artigo com uma breve síntese do conteúdo, semelhante ao seu título ou ao resumo. Desta maneira, esta pesquisa revela diferentes discursos sobre política pública por meio da análise da atenção <i>online</i> dos artigos e compreensão de seus contextos e condições de interação, podendo inclusive atender às demandas dos governos para medir o impacto da pesquisa para além das métricas comumente utilizadas para a avaliação científica.</p>
<p>CINTRA, P. R. FURNIVAL, A. C. MILANEZ, D. H.</p>	<p>Vantagens de citação do acesso aberto em periódicos selecionados da Ciência da</p>	<p>2017</p>	<p>Informação & Informação</p>	<p>Analisa as possíveis vantagens de citações e menções na web social que o acesso aberto pode oferecer à área da Ciência da</p>	<p>A coleta dos dados foi realizada na <i>Web of Science</i>, Google Acadêmico e utilizou a ferramenta <i>Altmetric.com</i> e o gerenciador de</p>	<p>O percentual de artigos que estão disponíveis em acesso aberto corresponde a 4,0% para JASIST e 4,1% para Scientometrics. Os autores mostraram preferência pelo autoarquivamento em sites institucionais, na proporção de 44,8% para JASIST e 41,6% no Scientometrics. A rede social ResearchGate foi o segundo local mais utilizado</p>

	Informação: uma análise ampliada aos indicadores altmétricos			Informação.	referência Mendeley nos artigos dos periódicos Scientometrics (2.183) e Journal of the American Society for Information Science and Technology (1.846).	para o depósito dessas publicações, em ambos os periódicos, com um total de 260 artigos do JASIST e de 322 documentos do Scientometrics. Quanto ao autoarquivamento, aferiu-se uma predileção às versões post-print das publicações, na razão de 53,8% para JASIST e 61,6% no Scientometrics. Foi considerado que o acesso aberto proporcionado através do pagamento das taxas de processamento de artigos oferece – embora o valor seja ligeiramente superior - uma maior vantagem no número de menções na web social (Mendeley e dados do Altmetric.com), enquanto que o autoarquivamento dos artigos pelos autores tende a elevar a quantidade de citações que esses trabalhos recebem.
REIS, J. E. dos SPINOLA, A. T. P. AMARAL, R. M. do	Incipiência da visualização de indicadores bibliométricos e altmétricos nos Repositórios Institucionais brasileiros	2017	Em Questão	Investiga a capacidade das iniciativas nacionais em Repositórios Institucionais de Acesso Aberto na utilização de indicadores bibliométricos e altmétricos, com base nos conceitos de visualização de informação.	Estudo de caso exploratório, e a unidade de análise compreendeu 81 Repositórios Institucionais ativos nas Instituições de Ciência e Tecnologia brasileiras, identificados no Diretório de Repositórios de Acesso Aberto (OPENDOAR).	Observou-se que os indicadores bibliométricos apresentaram um índice maior de ocorrência na amostra analisada do que os indicadores altmétricos e a incipiência dos Repositórios Institucionais em disponibilizar os indicadores utilizando uma representação visual. Foi considerado que os RIs apresentam potencial para a sua utilização como fonte de informações para a elaboração de indicadores de ciência e tecnologia e, ainda, que as iniciativas em RIs precisam evoluir, no sentido de ampliar a completude dos indicadores bibliométricos e altmétricos e sua representação visual.
SANTOS, P. W. Q. dos. ALBUQUERQUE, J. P. S. de	Almetria: Uma nova lente para os estudos métricos da informação.	2017	Biblionline	Debate a inserção da altmetria enquanto campo dos Estudos Métricos da Informação (EMI'S) e o valor que ela apresenta para a área.	Pesquisa bibliográfica, revisão de literatura.	Mostrou que os Estudos Métricos da informação é uma área que evolui para acompanhar as novas formas e ato de comunicar ciência, apresentando a altmetria como uma nova área dos estudos métricos desenvolvida pelos avanços da tecnologia e da web 2.0. Foi considerada a importância da altmetria para a comunidade científica, destacando que o estudo da comunicação e produção científica na Web Social iniciou a sua validação pela comunidade.
BORBA, V. da R. MARINHO, A. C. de M. CAREGNATO, S. E.	Análise do termo “Repositório Institucional” no Twitter: um estudo altmétrico.	2017	Em Questão	Apresenta uma análise altmétrica do termo “Repositório Institucional” no Twitter no período de 2009 a 2015.	De caráter qualitativo, do tipo descritivo, utilizou a altmetria buscando-se auferir as postagens relacionadas ao termo, bem como realizar uma análise de conteúdo das mesmas, a fim de identificar as relações estabelecidas entre o termo e assuntos associados.	Apresentou que as primeiras publicações sobre o termo Repositório Institucional em língua portuguesa no Twitter aparecem em 2009, sendo que a maior quantidade de tweets sobre o tema aconteceu em 2013. Destacou a prevalência da categoria “Citações sociais” e “Divulgação de Repositório Institucional”, que, na maioria das vezes, menciona a implantação de Repositórios. Nas postagens referentes às citações sociais destaca-se a menção a “Livros” e “Artigo de revista”, evidenciando o Repositório da UFBA, que disponibilizou o maior número de livros publicados pela Editora da Instituição. A hashtag mais encontrada foi #opendoar, que é o diretório oficial de repositórios acadêmicos de acesso aberto, desenvolvido pela Universidade de Nottingham, no Reino Unido. Foi considerado que os estudos altmétricos como uma

						possibilidade de análise das relações entre as mídias sociais e a produção científica, bem como uma alternativa de divulgação e/ou compartilhamento dessas informações entre os pesquisadores e interessados.
MARICATO, J. de M. LIMA, E. L. M.	Impactos da Altmtria: aspectos observados com análises de perfis no Facebook e Twitter.	2017	Informação & Sociedade: estudos	Analisa aspectos sobre os impactos proporcionados pela altmetria a partir da análise de dados do Facebook e Twitter.	Utilizou o <i>Altmetric.com</i> a partir do DOI dos 100 artigos científicos com maiores pontuações no Altmetric Score, pertencentes a coleção da <i>Scientific Electronic Library online</i> – SciELO em abril de 2016. O estudo concentrou nos dados do Facebook e Twitter, em que foram analisadas as categorias: posts (postagens), likes (curtidas) e shares (compartilhamentos) para o Facebook e tweets (divulgações no Twitter) e retweets (replicagem do que foi divulgado) para o Twitter.	Apresentou a presença de artigos concentrados na área de Ciências da Saúde (43%), Ciências Sociais Aplicadas (14%), Ciências Biológicas (13%), Ciências Humanas (11%) e Ciências Agrárias com o menor valor (5%). Em relação a classificação Qualis periódicos, os artigos classificados no conceito A2 (23%) e B2 (22%) foram os mais presentes no universo de 100 artigos, seguidos por B3 (21%), B1 (18%), A1 (9%), A2 (8%), B5 (4%) e B4 (3%). Sobre o Impacto Social (IS) e o Impacto Acadêmico (IA), de acordo com as mídias Twitter e Facebook, os resultados mostram que no universo dos 100 artigos analisados, existe a ocorrência de 958 tweets e retweets, em que há 651 (65%) correspondendo ao IA e 307 (35%) ao IS. Analisando o Facebook, encontrou-se um total de 682 posts, likes e shares, 394 (58%) correspondendo ao IA e 288 (42%) ao IS. Foi considerado que a atividade científica não deixa de ser uma atividade social e que a ciência impacta a sociedade como um todo. Portanto, é importante que a sociedade participe do desenvolvimento científico.
CARVALHO, A. M. F. de. GOUVEIA, F. C.	Repositórios institucionais de acesso aberto: adequação às novas métricas da web	2017	Revista eletrônica de comunicação, informação & inovação (RECIIS)	Apresenta os principais conceitos e relações entre as métricas da informação desde as mais tradicionais, até as denominadas alternativas, direcionadas para o ambiente da Web, além de analisar se os Repositórios Institucionais (RI) de acesso aberto de IPES brasileira estão se adequando às novas métricas.	Pesquisa descritiva e exploratória, tendo como fonte os sites dos 30 RI de IPES brasileiras, onde são observados elementos que possam se constituir em indicadores para análise webométrica e altmétricas da produção científica neles depositados.	Apresentou que os RI pesquisados, 21 deles, ou seja, 70% do total de RI, apresentam seu URL no formato recomendado. Observou-se, ainda, que 24 RI das instituições disponibilizam informações estatísticas sobre seus objetos digitais, ou seja, 80% do total analisado. Dos 30 sites de RI observados, 9, ou seja, 30% do total, disponibilizam algum recurso social com indicadores altmétricos, com maior ocorrência das redes sociais Facebook e Twitter. Os resultados também mostram que 28 instituições, ou seja, cerca de 93% do total, utilizam sistema persistente de identificação de objeto digital, fator importante para os estudos métricos na web, uma vez que identifica unicamente o objeto digital e, além disso, busca garantir a preservação do acesso ao item, independente de sua localização na internet. Foi considerado que os resultados mostram que os sites dos RI das IPES brasileiras estão se adequando de forma que favoreçam as análises webométrica e altmétrica, tendo este processo de adequação facilitado pelo uso do sistema DSPACE, que oferece recursos que contribuem para este tipo de análise.
BORBA, V. da R. ALVAREZ, G. R. CAREGNATO, S. E.	Quem são os "Leitores" da produção científica das Revistas brasileiras Em	2017	ENANCIB	Objetiva explorar o uso do gerenciador de referências Mendeley para analisar quem são os "leitores" da	A pesquisa foi de cunho quali-quantitativo e exploratório e utilizou a altmetria para análise dos dados. O corpus utilizado	Como resultado, apresentou que 50,4% dos artigos das três revistas estavam marcados no Mendeley pelo menos por um usuário, sendo que 69% deles tiveram entre 1 e 10 marcações. Além disso, 56% dos artigos da Revista Transinformação, 54% da Revista Perspectivas em Ciência da Informação (PCI) e 43% da

	Ciência da Informação Qualis A1?: uma análise no Mendeley (2011-2016)			produção científica das revistas brasileiras em Ciência da Informação Qualis A1 publicadas de 2011 a 2016.	foi limitado aos artigos publicados pelas revistas brasileiras Qualis A1 em Ciência da Informação, sendo elas Informação & Sociedade (I&S), Transinformação e Perspectivas em Ciência da Informação (PCI), no período de 2011 a 2016. A pesquisa no Mendeley foi realizada utilizando o Webometric Analyst Software, a partir da estrutura de busca: autor, título da publicação, ano e nome da revista.	Revista Informação & Sociedade (I&S) estavam marcados no Mendeley. A maioria dos usuários são de nacionalidade brasileira (67%), mas há também marcadores do continente europeu, em particular Portugal (9%) e Espanha (7%). Por fim, o perfil ocupacional com a maior incidência é o de estudantes de Pós - Graduação de nível mestrado. Foi considerado que a amplitude, diversidade, velocidade e acesso aberto de dados contribuem para pesquisas utilizando a altmetria no ambiente da web social.
MARICATO, J. de M.	Altmetria: complexidades, desafios e novas formas de mensuração e compreensão da comunicação científica na web social	2017	Biblios	Debate alguns aspectos da altmetria, área comumente associada a métricas como a bibliometria, cientometria e webometria, mas com importantes diferenças, com intuito de contribuir com o seu entendimento, institucionalização e consolidação.	Pesquisa bibliográfica, revisão de literatura.	Foi considerado que a área possui grande potencial, mas carece de mais reflexão, análises aprofundadas e discussão sobre seus fundamentos. Existem incertezas relacionadas à institucionalização da área e controvérsias sobre as possibilidades dos indicadores para medir o "impacto" da produção acadêmica. Foi considerado que o uso das mídias sociais estão, cada dia mais, afetando o fluxo de comunicação das pesquisas. Seja por meio de comentários no Facebook, Twitter e Reddit, ou através de serviços de revisão por pares como o F1000, a web social tem demonstrado grande capacidade para impactar na visibilidade e nas oportunidades de comunicação e divulgação dos estudos.
ARAÚJO, R. F. OLIVEIRA, M. LUCAS, E. R. de O.	Altmetria de artigos de periódicos brasileiros de acesso aberto na Science Open: uma análise das razões de menções	2017	Revista eletrônica de comunicação, informação & inovação (RECIIS)	Contribuí com debate acerca dos estudos qualitativos no campo da altmetria aplicando a análise de menções de Araújo e Furnival (2016) a um conjunto de artigos de periódicos de acesso aberto presentes na Science Open da Coleção SciELO Brasil.	Procura contribuir com debate acerca dos estudos qualitativos no campo da altmetria aplicando a análise de menções de Araújo e Furnival (2016) a um conjunto de artigos de periódicos de acesso aberto presentes na Science Open da Coleção SciELO Brasil.	Ao todo foram identificados 1.976 dados altmétricos de artigos publicados entre 2001 e 2015. A maioria dos dados gerados provém do Twitter (68,9%), seguido do Facebook (18,4%) e do Mendeley (12,3%). As menções estão distribuídas quanto ao seu teor informativo (55,1%) e conversacional (44,9%), tendo como razão predominante a simples disseminação (57,5%), seguido de breve comentário de cunho explicativo de parte de seu texto (17,4%) e de narrativas exortativas, nas quais se utiliza do estudo para sensibilizar práticas e ações (15,8%). Foi considerado que, dado aos poucos estudos sobre o tema abordado torna-se necessário investir em propostas que considerem a análise das menções com vistas a entender as nuances da circulação da informação científica na web social e suas perspectivas.
SILVA, J. B. de M. MARICATO, J. de M.	Menções sobre a produção acadêmica nas mídias sociais:	2017	ENANCIB	Apresenta os aspectos relacionados a visibilidade e engajamento público	Utilizou a ferramenta <i>Altmetric.com</i> em 238 artigos publicados pela revista <i>Scientometrics</i> ,	Como principais resultados, o Twitter representou mais de 93% do número de menções sobre os artigos da revista <i>Scientometrics</i> ; autoria dos primeiros posts é feita, em sua maioria, pelo público geral (85% das postagens), e não pelos próprios autores dos

	estudo alométrico de visibilidade e engajamento público com artigos da Scientometrics			com artigos científicos da revista Scientometrics nas mídias sociais.	entre maio de 2016 e maio de 2017, que tiveram menção em rede social registrada até maio de 2017.	artigos; e, as maiores médias de atenção estão registradas no período entre 81 a 161 dias de exposição nas mídias sociais.
SILVA FILHO, R. da C. MANGAN, P. K. V.	Impacto das mídias sociais na visibilidade da Revista Gaúcha de Enfermagem	2017	ENANCIB	Avalia a validade da utilização de <i>altmetrics</i> sobre os artigos publicados pela Revista Gaúcha de Enfermagem (RGE).	De natureza quantitativa, do tipo exploratória - descritiva, fazendo uso de bibliometria e almetria.	Dos documentos recuperados, 51% (n=236) foram citados tradicionalmente em outros trabalhos, sendo que 73% (n=173) desses foram mencionados em mídias sociais 96% (n=167) no Mendeley e 4% (n=6) exclusivamente no Twitter. Foi considerado que diferente de outras áreas do conhecimento, na área da Enfermagem a correlação entre citações e menções de artigos é elevada, como demonstrou o resultado da aplicação do coeficiente de Pearson na investigação. O elevado uso da mídia social acadêmica Mendeley, mostra indícios que esta ferramenta pode já estar consolidada na área da Enfermagem.
BORBA, V. da R. CAREGNATO, S. E.	A repercussão de autores estrangeiros em Ciência da Informação no Twitter: uma visão alométrica	2016	ENANCIB	Analisa a repercussão no Twitter dos autores estrangeiros que são os mais utilizados nos planos de ensino das disciplinas dos Programas de Pós-Graduação stricto sensu em Ciência da Informação no Brasil, na temática Fundamentos históricos e teóricos em Ciência da Informação, no período de 2007 a 2015.	De caráter exploratório, utiliza a análise de conteúdo e a almetria. Os programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação, em um total de 14, foram recuperados da Plataforma Sucupira (CAPES), por meio da busca pela área básica (Ciência da Informação) e nível acadêmico (mestrado ou doutorado). Com o levantamento e análise dos dados, os nomes dos autores foram pesquisados na busca avançada do Twitter, utilizando-se o primeiro e o último nome de cada autor, para minimizar homônimos.	Foram analisados os tweets sobre Harold Borko, Michael Buckland, Rafael Capurro, Birger Hjørland, Bernd Frohmann, Tefko Saracevic, Gernot Wersig e Chaim Zins. Destes o de maior incidência foi Rafael Capurro, com 158 postagens, que também teve o maior número de artigos científicos comentados. As categorias de tweets informativos e de citação social se sobressaíram, destacando o artigo científico como o tipo de citação social mais comentada e disponibilizada, apresentando a relevância também da disponibilização de audiovisuais como fonte de informação acadêmica. Foi considerado que este estudo, no futuro, se estenda a outras mídias sociais a fim de compreender e considerar a relação e o significado da repercussão.
RIBEIRO, D. dos S. CAMARGO, L. M.	Implementação de métricas alternativas no portal oasisbr	2016	Cadernos BAD: Revista da associação portuguesa de bibliotecários, arquivistas e documentalistas	Identifica a viabilidade de implementação de ferramenta <i>altmetrics</i> para medição de compartilhamento de publicações científicas do Portal oasisbr em mídias sociais.	Pesquisa bibliográfica.	Verificou-se que não foi calculado em tempo real o compartilhamento de artigos em redes sociais <i>online</i> , sendo que o compartilhamento no Facebook não foi contabilizado, enquanto que no Twitter o registro foi efetuado com sucesso. Foi considerado que, embora a ferramenta não tenha tido total aproveitamento no Portal, o uso de métricas alternativas é um caminho favorável tanto para o pesquisador, quanto para ambientes de pesquisa <i>online</i> .
ARAUJO, R. F.; MURAKAMI, T. R. M. A	Atenção <i>online</i> de artigos de Ciência da Informação:	2016	EBBC	Reflete sobre as interações do Facebook enquanto	Pesquisa exploratória tendo como universo empírico artigos de	Foram pesquisados 10.024 artigos publicados pelas 31 revistas das quais 18 (58,06%) apresentaram dados alométricos, os quais somados indicam atenção <i>online</i> de 5.500 interações, sendo no

	análise a partir de dados altmétricos do Facebook			elementos de atenção <i>online</i> e fonte de dados altmétricos, e dialoga as reflexões com uma análise empírica que considerou 31 periódicos da Ciência da Informação cujos artigos estão indexados no Repertório da Produção Periódica Brasileira de Ciência da Informação (RPPBCI)	periódicos indexados no Repertório da Produção Periódica Brasileira de Ciência da Informação (RPPBCI), utilizando a Application Program Interface (API): < https://developers.facebook.com/tools/explorer/ >.	total 3.625 “curtidas”, 1.127 “compartilhamentos” e 748 “comentários”. Foi considerado que interações com conteúdos de artigos científicos no Facebook são ricas fontes de dados altmétricos e merecem maior atenção por parte de estudiosos desse campo, elas podem ser benéficas como uma métrica agregada porque fornecem uma visão adicional sobre o desempenho científico dos artigos quando curtidos, compartilhados ou comentados.
GOUVEIA, F. B. C.	Altmétria institucional: uma análise dos trabalhos publicados na Plos One pela Fundação Oswaldo Cruz	2016	ENANCIB	Avalia os dados altmétricos de publicações na revista PLOS ONE de autores afiliados a Fundação Oswaldo Cruz, e compara com os resultados de uma amostra aleatória de artigos da mesma revista.	Os artigos publicados na PLOS-ONE foram selecionados na <i>Scopus</i> , na qual foram incluídos apenas os artigos e excluídas as revisões. As URLs de consulta aos dados na Altmétric foram construídas na planilha Excel usando o Digital Object Identifier (DOI) dos 416 artigos obtidos na consulta. Para comparação com os resultados altmétricos de outros artigos da mesma revista, uma amostra aleatória de inicialmente 500 artigos foi gerada e coletada no mesmo dia.	Apresentou que dos artigos da Fiocruz, 34,9% não receberam menções contra 44,0% da amostra controle. Quando há menção apenas em uma base de dados que não compõe o índice Altmétric Attention Score como, por exemplo, o Mendeley, o valor foi zero. Em média os artigos que receberam atenção no controle (4,40) conseguem resultados melhores dos que os da Fiocruz (1,72) que tiveram um escore máximo de 55 contra 365 do controle. Foi constatado que 56,5% dos artigos da Fiocruz receberam ao menos um tweet contra 46,6% dos artigos da amostra controle. Os valores para menção em páginas do Facebook foram bastante similares (15,4% e 14,8%). Nota-se diferenças nas menções em blogs com mais que o dobro no caso do controle (5,4% contra 2,4% para Fiocruz). Vê-se também o dobro de menções em News outlets (3,8% e 1,9%) e quase cinco vezes mais para citações em páginas da Wikipédia (2,4% e 0,5%). Há também mais menções de Redditors (2,2% e 1,2%), porém há que se considerar os baixos números de casos nesta análise. Foi considerado que um estudo mais aprofundado possa revelar detalhes de interesse para nortear ações de Comunicação com o público, visando uma melhor cobertura das pesquisas efetuadas pela Fundação Oswaldo Cruz.
VANTI, N. SANZ-CASADO, E.	Altmétria: a métrica social a serviço de uma ciência mais democrática	2016	Transinformação	Evidencia a ascensão da altmétria com o surgimento da Web 2.0 e das mídias sociais, apontando para o impacto e a influência que têm alcançado as atividades acadêmicas em novas	Revisão teórica dos principais métodos de medição do impacto da produção científica na área de Estudos Métricos da Informação	Foi considerado que a Altmétria pode ser uma métrica alternativa complementar às tradicionais, pois permite que a contagem de citações ou menções à produção acadêmica mundial seja mais justa e igualitária, dando lugar a uma ciência também mais democrática.

				plataformas.		
ARAÚJO, R. F.	Presença <i>online</i> de pesquisadores na web: indícios para as métricas em nível de autores	2016	ENANCIB	Analisa a apropriação da web por pesquisadores para dialogar sobre as possibilidades de se considerar métricas para aspectos de atenção <i>online</i> e impacto de autores.	Iniciou-se com consultas por Instituições de Ensino Superior (IES) do Município de Maceió, Alagoas, realizada em maio de 2015. Por meio de uma amostragem intencional não estratificada foram consideradas seis IES das 36 listadas no portal e analisada a presença <i>online</i> de 284 pesquisadores vinculados a essas instituições.	Foi analisada a presença <i>online</i> de 284 pesquisadores dos quais a maioria possui perfil no Lattes (84,9%), seguido do Facebook (65,5%) e de perfis institucionais (38%). Foi possível analisar das ALMetrics os aspectos de disseminação e indicadores de conectividade social. No primeiro caso verificou-se baixa adesão às redes sociais acadêmicas (7%) e alta adesão às redes sociais não acadêmicas, com indicação de uso para fins pessoais (31,7%), profissionais (8,8%) e para ambos os fins (31,3%). No segundo, os valores de número de conexões também são menores para as redes sociais acadêmicas. Foi considerado que ao manterem perfis ativos na internet em ambientes como redes sociais, blogs ou plataformas como a Mendeley pesquisadores podem ampliar a rede de contatos dentro e fora da academia e aumentar sua visibilidade e impacto. As ALMetrics servem para analisar o desempenho da atuação de pesquisadores/autores agregando métricas tradicionais e alternativas e carecem de mais estudos para serem melhor compreendidas pela comunidade científica.
ARAÚJO, R. F. de FURNIVAL, A. C. M.	Comunicação científica e atenção <i>online</i> : em busca de colégios virtuais que sustentam métricas alternativas	2016	Informação & Informação	Analisa se os dados altmétricos de atenção <i>online</i> apontam a existência de “colégios virtuais” – compostos por pessoas de dentro e de fora da comunidade científica – sobre o tema científico sendo compartilhado e comentado nas mídias sociais	Estudo piloto, caracterizado como exploratório, tendo como foco de análise a repercussão do artigo de acesso aberto com o maior indicador altmétrico (n=2.728) para o ano de 2015, segundo divulgado pela <i>Altmetric.com</i> em seu ranking “Top 100”.	Apresentou que a forma mais comum de disseminação observada foi o de compartilhamento e repasse para o Twitter (62%) e Facebook (45%), seguido das categorias “conclusivo” (16% e 25%) e argumentativo (15% e 9,6%). O perfil dos usuários responsáveis pela circulação do artigo indica se tratar de especialistas da área da saúde. Foi considerado que embora a altmetria proponha uma avaliação de impacto mais social e democrático da pesquisa científica, os colégios virtuais caracterizados indicam um público especializado e o debate e circulação da informação científica sobre o artigo analisado se concentra na comunidade científica.
NASCIMENTO, A. F. G. do ODDONE, N. E.	Métricas alternativas para a avaliação da produção científica: a altmetria e seu uso pelos bibliotecários	2016	ENANCIB	Apresenta os conceitos básicos sobre as métricas alternativas e sua aplicação na avaliação da produção científica, descrevendo as principais ferramentas para captação e geração de métricas alternativas disponíveis atualmente e explorando formas como os bibliotecários	Pesquisa bibliográfica, revisão de literatura.	Foi considerado que para que a altmetria possa ser plenamente adotada pela comunidade acadêmica brasileira, é necessário que os atores da nossa comunidade científica obtenham um maior conhecimento sobre as características e aplicações destas novas métricas e das ferramentas existentes para produzi-las. Outro fator importante para o sucesso das métricas alternativas no Brasil é a ampliação do uso de ambientes e ferramentas <i>online</i> nas práticas de Produção e Comunicação do conhecimento pela comunidade acadêmica – como interações em redes sociais acadêmicas e blogs científicos, uso de ferramentas de gerenciamento bibliográfico e de colaboração acadêmica – a fim de que a influência e atenção <i>online</i> gerada em um contexto local possa ser medida e avaliada.

				podem aplicar e incorporar esses recursos à sua prática profissional.		
ARAÚJO, R. F. de. CARAN, G. M. SOUZA, I. V. P. de	Orientação temática e coeficiente de correlação para análise comparativa entre <i>altmetrics</i> e citações: uma análise da revista DataGramZero	2016	Em Questão	Verifica a relação entre a altmetria e os estudos tradicionais de citação por meio de uma orientação temática como traço identificador dos trabalhos que analisa, bem como no emprego do Coeficiente de Correlação de Pearson (CCP).	Utilizou a APIs parametrizadas pela URL de todos os artigos da revista DataGramZero, com as APIs para coleta de dados do Facebook < https://developers.facebook.com/tools/explorer/ > e do Twitter < https://dev.twitter.com/res/t/public >. Os dados de leitura no Mendeley foram obtidos por meio de busca manual < http://mendeley.com/research-papers/search/ >. As citações, por sua vez, foram obtidas na base do Google Acadêmico por meio do Software Publish or Perish versão 4.17.0: pela consulta na aba Journal impact (impacto da revista); e no campo Journal title (título da revista) com o parâmetro "datagramzero".	Destacou a categoria: "aspectos teóricos e gerais da ciência da informação" tanto com mais artigos citados quanto em maior índice de atenção <i>online</i> . Verificou-se, dentre outros aspectos, que há uma correlação forte e diretamente proporcional ($P1 = 0,8018$) entre as variáveis de tempo de publicação e número de citações, e uma correlação forte, porém inversamente proporcional ($P2 = -0,7068$), entre as variáveis de tempo de publicação e número de menções altmétricas; bem como uma baixa correlação entre o número de menções e o número de citações por artigo. Ao serem calculados os coeficientes das médias ponderadas das duas variáveis por categoria temática, a correlação tornou-se moderada ($P = 0,65$). Foi considerado que o presente trabalho tornou possível perceber que ainda é necessário se discutir muito a respeito dos estudos altmétricos. Algumas divergências entre os resultados aqui encontrados e a literatura referenciada trazem para o debate a possibilidade de vieses decorrentes dos instrumentos de coleta e das ferramentas de análise.
GOUVEIA, F. C.	A altmetria e a interface entre a ciência e a sociedade	2016	Trabalho, educação e saúde	Apresenta a altmetria relacionando-a com a ciência e a sociedade.	Editorial para Revista Trabalho, Educação e saúde	Foi considerado que a altmetria tem influências positivas e negativas, mas enfatiza a importância de estabelecer um diálogo mais claro com a sociedade na transmissão do que é essencial a ciência.
SOUZA, I. V. P. de	Altmetria ou métricas alternativas: conceitos e principais características	2015	Atoz: novas práticas em informação e conhecimento	Apresenta os conceitos e características das métricas alternativas (ou altmetria, em português), com especial destaque para a relação destas com as métricas tradicionais e potenciais riscos de manipulação de dados.	Entrevista cedida a Revista AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento.	Foi considerado que a altmetria possui suas vantagens quando ao complemento na avaliação da ciência, mas ainda precisa-se entender que existem vários desafios para uso, aplicação e entendimento da altmetria pela comunidade acadêmica.

<p>ARAÚJO, R. F. de</p>	<p>Da altmetria à análise de citações: uma análise da revista DataGramazero</p>	<p>2015</p>	<p>DataGramazero</p>	<p>Reflete sobre os impactos e possíveis relações entre dados altmétricos e citações e contribui com a discussão tendo como análise empírica a Revista DataGramazero.</p>	<p>Uso de APIs das duas maiores mídias sociais em termos de usuários ativos no Brasil: Facebook e Twitter.</p>	<p>O universo de 441 artigos forneceu para a análise 1.164 dados altmétricos e 1.932 citações. Identificou-se que 47,85% dos artigos receberam 1 ou mais menções e que 36,73% deles obtiveram 1 ou mais citações. Artigos antigos possuem maior índice de citações e artigos recentes possuem mais dados altmétricos. Não se pode afirmar haver uma relação direta e proporcional entre as métricas, mas foi verificado que os artigos com dados altmétricos concentram 61,34% do total das citações recebidas. Foi considerado que a qualificação dos dados altmétricos se torna um desafio para pesquisadores que optarem pela coleta por meio de APIs . E como desdobramento , assim como se analisa o comportamento de dada literatura em estudos tradicionais , espera-se poder indicar se há algum padrão nos da dos altmétricos coletados quanto a sua distribuição temática, por exemplo, ou seja, saber se determinados assuntos têm maior ou menor alcance na web social do que outros.</p>
<p>ARAÚJO, R. F. de</p>	<p>Estudos métricos da informação na web e o papel dos profissionais da informação</p>	<p>2015</p>	<p>Bibliotecas universitárias: pesquisas, experiências e perspectivas</p>	<p>Aborda os estudos métricos aplicados à web e reflete sobre seu uso em ambientes de interação como sites de redes sociais.</p>	<p>Pesquisa bibliográfica, revisão de literatura.</p>	<p>Foi considerado que a altmetria como emergente campo de estudos para análise da circulação da informação científica na web social tem muito a crescer com o envolvimento dos profissionais da informação atuando na geração e monitoramento de dados e no apoio a pesquisadores e instituições de pesquisa.</p>
<p>BARROS, M.</p>	<p><i>Altmetrics</i>: métricas alternativas de impacto científico com base em redes sociais</p>	<p>2015</p>	<p>Perspectivas em Ciência da Informação</p>	<p>Apresenta as <i>altmetrics</i> e analisa sua aplicação para avaliar o impacto acadêmico.</p>	<p>Pesquisa bibliográfica, revisão de literatura.</p>	<p>Foi considerado que esses ainda são os primeiros momentos do desenvolvimento de métricas alternativas e das estruturas de apoio técnico e cultural necessários, porém se as <i>altmetrics</i> realmente ganharem força , concordar no início sobre seus propósitos e componentes necessários levará a adoção mais rápida por todos que precisam avaliar melhor o valor da comunicação científica.</p>
<p>NASCIMENTO, A. G. do ODDONE, N. E.</p>	<p>Uso de <i>Altmetrics</i> para avaliação de periódicos científicos brasileiros em Ciência da Informação</p>	<p>2015</p>	<p>Ciência da Informação em revista</p>	<p>Explora a aplicação de métricas alternativas para avaliação de periódicos científicos brasileiros na área de Ciência da Informação.</p>	<p>Emprega a ferramenta Altmetric Explorer, para identificar as citações recebidas pelos artigos publicados nos periódicos da área no período de 2011 a 2015.</p>	<p>Dos cinco periódicos científicos brasileiros na área de Ciência da Informação identificados no Altmetric Explorer, somente três apresentaram registros de citação nas fontes cobertas pelo serviço Altmetric: Ciência da Informação, Perspectivas em Ciência da Informação e Transinformação. Somando-se o resultado das três revistas, foram citados 101 artigos no total, sendo 47 artigos do periódico Ciência da Informação, 40 publicados no periódico Perspectivas em Ciência da Informação, e 14 do periódico Transinformação. Do conjunto de 101 artigos citados, 79 (78%) receberam mais de uma citação, da mesma ou de diferentes fontes, sendo que a maioria dos artigos, 89 (88%), foi citada em mais de uma fonte. Foi considerado que é necessário aprofundar outros estudos que apontem as causas de tão reduzida presença de citações aos artigos de periódicos científicos brasileiros, sejam aplicados especificamente aos periódicos da Ciência da Informação, ou em outros campos do conhecimento.</p>

ARAÚJO, R. F. de	Mídias sociais e Comunicação científica: análise altmétrica em artigos de periódicos da ciência da informação	2015	Em Questão	Analisa as métricas alternativas para 125 artigos de periódicos da Ciência da Informação Qualis A.	Utiliza o <i>Altmetric.com</i> para avaliar os dados altmétricos de artigos de periódicos no período de 2010-2013 em Ciência da Informação com avaliação Qualis A.	No caso das revistas analisadas, ele não retornou métricas para a 'Inf. & Soc. Est.'. A revista 'Ciência da Informação' se destacou e obteve mais métricas alternativas para a análise, foram 297, o que corresponde a 77,55% do total, seguida da 'Transinformação', com 54, e da 'Perspectivas em Ciência da Informação', com 32, representando respectivamente 14,10% e 8,36%. Foi considerado que a falta de padronização das revistas pode ser um dos fatores do reduzido quantitativo de artigos encontrado, e que parametrizações de Application Programming Interface – APIs de mídias como Facebook e Twitter – podem ser o caminho para contornar esse baixo desempenho.
ARAÚJO, R. F. de	Marketing científico digital e métricas alternativas para periódicos: da visibilidade ao engajamento	2015	Perspectivas em Ciência da Informação	Reflete sobre o papel do marketing científico digital no aumento da visibilidade dos periódicos científicos bem como do acompanhamento e avaliação do seu impacto social por meio da altmetria.	Pesquisa bibliográfica, revisão de literatura.	Foi considerado que o marketing científico digital e a altmetria podem auxiliar os periódicos atenderem a esses quesitos, seja na promoção e divulgação ou mesmo na análise de desempenho. Resta uma reflexão sobre até que ponto, a indicação de um serviço pago como do Altmetric.com, tendo em vista o custo e os padrões que exige, é viável ou não para as revistas brasileiras.
SOUZA, I. V. P. de	Altmetria: estado da arte	2014	ENANCIB	Traça o estado da arte da altmetria.	Pesquisa bibliográfica exploratória.	Foi considerado que a altmetria é uma área de estudos em expansão, com o potencial de complementar os estudos métricos tradicionais e contribuir para o entendimento mais completo da comunicação científica, seus atores, seus processos, seus produtos e seus impactos.
ARAÚJO, R. F. de	Dos dados altmétricos às citações: uma análise da revista DataGramaZero	2014	ENANCIB	Reflete sobre os impactos e possíveis relações entre dados altmétricos e citações, contribuindo com a discussão tendo como análise empírica a Revista DataGramaZero.	Os dados altmétricos foram levantados por meio de parametrizações de APIs (Facebook e Twitter); e para a coleta das citações recorreu-se ao Publish or Perish com dados do Google.Scholar.	O universo de 441 artigos forneceu para a análise 1.164 dados altmétricos e 1.932 citações. Identificou-se que 47,85% dos artigos receberam 1 ou mais menções e que 36,73% deles obtiveram 1 ou mais citações. Artigos antigos possuem maior índice de citações e artigos recentes possuem mais dados altmétricos. Não se pode afirmar haver uma relação direta e proporcional entre as métricas, mas foi verificado que os artigos com dados altmétricos concentram 61,34% do total das citações recebidas. Foi considerado que sendo assim, a qualificação dos dados altmétricos se torna um desafio para pesquisadores que optarem pela coleta por meio de APIs. E como desdobramento, assim como se analisa o comportamento de dada literatura em estudos tradicionais, espera-se poder indicar se há algum padrão nos dados altmétricos coletados quanto a sua distribuição temática, por exemplo, ou seja, saber se determinados assuntos têm maior ou menor alcance que outros.
NASCIMENTO, A. G. do ODDONE, N.	Uso de indicadores <i>Altmetrics</i> na avaliação de periódicos científicos	2014	EBBC	Identifica métricas alternativas de citação e avaliar seu impacto sobre revistas brasileiras da área de	Foi utilizada a ferramenta Altmetric Explorer, identificando as citações recebidas pelos artigos publicados nestes em	Os periódicos Ciência da Informação e Perspectivas em Ciência da Informação apresentaram registro de citação de artigos, envolvendo um total de 55 artigos citados. Do total de citações identificadas, 35 artigos (63%) registraram citação proveniente do Twitter, 22 (40%) do Mendeley, 19 (34%)

	brasileiros em Ciência da Informação da			Ciência da Informação	periódicos da CI nos últimos dois anos. Os resultados foram classificados por quantidade de citações, origem e período da citação.	do Facebook e 1 (1%) do Pinterest. Foi considerado que os resultados encontrados indicam que são poucos os periódicos científicos brasileiros na área de Ciência da Informação disponíveis para geração de métricas alternativas de citação. Observou-se também um crescimento no uso dessas citações a cada ano, ficando evidente uma preferência pelo Twitter e pelo Mendeley como canais de citação alternativa mais frequentes.
MEDEIROS, D. LUCAS, E. de O.	Métricas digitais e o contexto científico	2014	ENANCIB	Analisa e apresenta as diferenças das métricas tradicionais de mensuração científica para as técnicas de ambiente digital e as contribuições que as métricas de redes sociais e de marketing de cunho comercial oferecem para análise do contexto científico no ciberespaço.	Pesquisa bibliográfica.	Foi considerado que o uso de métricas alternativas, como a Altmtria e as voltadas as ações de marketing e mídias sociais, na busca por uma investigação sobre produtores de conteúdo e consumidores, e sobre as tendências das pesquisas científicas, pode caracterizar uma investigação importante sobre o desenvolvimento da ciência.
SOUZA, I. V. P. de ALMEIDA, C. H. M. de	Introdução à Altmtria: métricas alternativas da Comunicação científica	2013	ENANCIB	Apresenta resultados preliminares de pesquisa bibliográfica exploratória sobre os estudos de altmtria no âmbito da Ciência da Informação	Pesquisa bibliográfica.	Apresenta o contexto de surgimento da altmtria e suas características básicas, além das possibilidades da altmtria para países em desenvolvimento. Foi considerada a importância de traçar o atual estado da arte da pesquisa sobre altmtria no âmbito da Ciência da Informação, analisar seu desenvolvimento e identificar suas principais questões e tendências; a fim de contribuir para o conhecimento do tema pelos pesquisadores brasileiros.
GOUVEIA, F. C.	Altmtria: métricas de produção científica para além das citações	2013	LIINC em revista	Apresenta uma discussão sobre o campo da "altmtria" propondo sua definição como uso de dados webométricos e cibernétricos em estudos cientométricos.	Pesquisa bibliográfica.	Foi considerado que se tem na altmtria, um potencial de estudos voltados para a produção acadêmica, que pode dar novo direcionamento aos estudos webométricos, entendendo que a altmtria faz parte deste conjunto, e que, ao mesmo tempo, alerta os pesquisadores do campo da Webometria de que a revolução das redes sociais e do social tagging podem ser o caminho de escolha para o aprofundamento dos estudos de relações interinstitucionais.

2.2.1 Agregadores de dados alométricos

Os agregadores de dados alométricos são definidos como “ferramentas e plataformas que agregam e oferecem eventos *online* como métricas derivadas de provedores de dados alométricos” (NISO, 2016, p. 70). Dentre as recomendações da NISO RP-25-2016 em relação ao código de conduta de qualidade de dados, os agregadores alométricos devem ser transparentes, replicáveis e precisos, conforme mostra o Quadro 10.

Quadro 10- Código de Conduta de qualidade de dados para agregadores alométricos

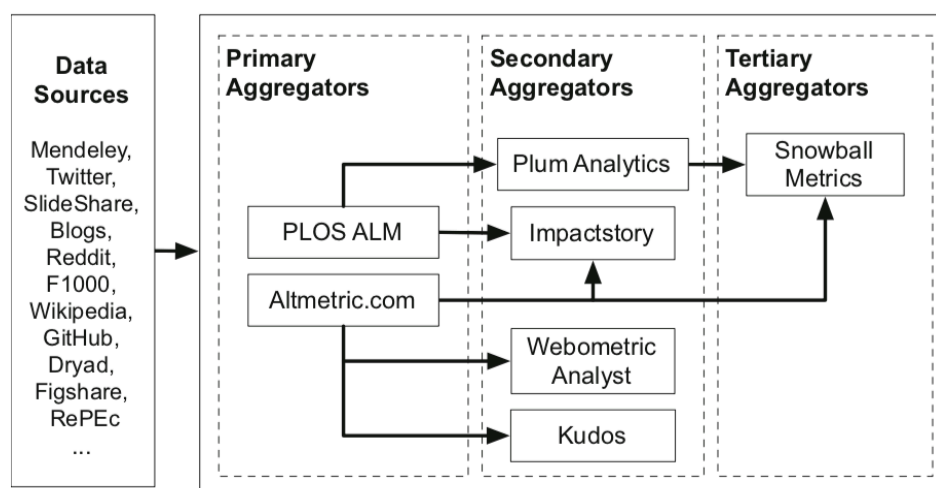
TRANSPARÊNCIA	REPLICABILIDADE	PRECISÃO
Informar: ✓ Como os dados são gerados, coletados e sua curadoria é realizada; ✓ Como os dados são agregados e os dados derivados gerados; ✓ Quando e com que frequência os dados são atualizados; ✓ Como os dados podem ser acessados; ✓ Como a qualidade dos dados é monitorada.	✓ Os dados fornecidos devem ser gerados usando os mesmos métodos ao longo do tempo; ✓ Mudanças nos métodos e seus efeitos devem ser documentados; ✓ Alterações nos dados após correções de erros devem ser documentadas; ✓ Os dados fornecidos a diferentes usuários ao mesmo tempo devem ser idênticos ou, se não, o acesso fornecido a diferentes grupos de usuários deve ser documentado; ✓ Devem ser fornecidas informações sobre e como os dados podem ser verificados.	✓ Os dados devem representar o que se propõe a refletir; ✓ Erros conhecidos devem ser identificados e corrigidos; ✓ Quaisquer limitações dos dados fornecidos devem ser comunicadas.

Fonte: (NISO, 2016)

Tais recomendações foram desenvolvidas para mostrar uma transparência nos dados coletados dos provedores de dados alométricos, na tentativa de minimizar a heterogeneidade de dados. Alguns provedores de dados apresentam o acompanhamento de eventos *online* em suas plataformas através de métricas de uso, visualização ou download, porém, não coletam esses dados de diferentes fontes. Os Agregadores de dados mais populares e que coletam dados de diversas fontes são: *Impactstory*, *Plum Analytics*, *PLOS ALM*, *Altmetric.com* e *Webometric Analyst*. Esses dois últimos serão mais aprofundados, pois foram instrumentos de análise de dados nesta tese.

As estruturas de coleta de dados dos agregadores de dados altmétricos, são apresentados de diferentes formas, sendo aqueles que rastreiam os dados altmétricos diretamente dos provedores de dados, como o Facebook, Twitter e Mendeley, os agregadores primários, tendo como exemplo o *Altmetric.com* e o PLOS ALM. Os agregadores secundários são aqueles que coletam os dados altmétricos de agregadores primários e os terciários recolhem tanto de agregadores primários e secundários. A Figura 4 ilustra a posição de alguns agregadores de dados altmétricos (ERDT et al., 2016).

Figura 4– Um panorama da coleta de dados de agregadores de dados altmétricos



Fonte: (ERDT et al., 2016)

O *Impactstory* foi desenvolvido em 2011 com o nome *Total Impact*, em um projeto com o nome *hackathon* no *Workshop Beyond Impact*, tendo em 2012 recebido financiamento da *Open Society Foundation* para dar continuidade às atividades e atualmente é mantido pela *Alfred P. Sloan Foundation* e *National Science Foundation*.

Ele pode ser definido como um site de código aberto que colabora com os pesquisadores na exploração e compartilhamento do impacto *online* de suas pesquisas, ajudando na criação do perfil do autor, adicionando lista de publicações através da importação de registros bibliográficos de diferentes fontes e possibilitando saber quantas vezes seu trabalho foi baixado, marcado (UNESCO, 2015).

O software categoriza os impactos em duas dimensões: a audiência através dos acadêmicos ou o público e tipo de envolvimento com pesquisa, através dos

eventos *online*, como ver, discutir, salvar, citar e recomendar. Em cada dimensão, é calculada uma pontuação percentual em comparação com uma linha de base, como mostra a Figura 5 (PRIEM; PIWOWAR; HEMMINGER, 2012).

Figura 5 - Imagem de modelo de perfil analisado pelo *ImpactStory*



Fonte: *ImpactStory* (2018)

O Plum Analytics foi fundado em 2011 por Andrea Michelek na Filadélfia, Pensilvânia com a visão de “trazer formas modernas de medir o impacto da pesquisa para indivíduos e organizações que usam e analisam a pesquisa”. (PLUM ANALYTICS, c2018). Em 2014, a *Plum Analytics* tornou-se parte da EBSCO Information Services e em 2017, à Elsevier, destacando dentre os seus produtos, o *PlumX*, que demonstra o resultado das métricas através de cinco categorias, mostradas no Quadro 11 (PLUM ANALYTICS, c2018).

Quadro 11 – Categorias das métricas do *PlumX*

CATEGORIAS	DEFINIÇÃO
Uso	👤 Sinaliza se alguém está lendo os artigos ou usando a pesquisa.
Captura	📌 Indica que alguém quer voltar ao trabalho. As capturas podem ser um indicador importante de futuras citações.
Menção	🗨️ Medição de atividades como artigos ou postagens de blogs sobre pesquisa.
Mídia Social	📱 Inclui os tweets, curtidas no Facebook, etc., que fazem referência à pesquisa.
Citação	📄 Contém os índices tradicionais de citação, como o da <i>Scopus</i> , além de citações que ajudam a indicar o impacto social.

Fonte: *Plum Analytics*(c2018)

A *Public Library of Science* (PLOS) é uma organização sem fins lucrativos, editora, e defensora do acesso aberto, com a missão de avançar a transformação na comunicação de pesquisa. O produto *Article Level Metrics* (PLOS ALM) foi desenvolvido em 2009 e mostra as métricas no nível do artigo, possibilitando capturar as diversas formas pelas quais a pesquisa é disseminada e usada (PLOS, c2018).

O Kudos é um serviço de reputação acadêmica desenvolvido para ajudar autores em compartilhar suas publicações com o objetivo de ampliar alcance e impacto, monitorando e medindo o efeito destas atividades. Já o Snow Ball é um conjunto de métricas que visa tornar-se um padrão de avaliação comparativa entre instituições (ERDT et al., 2016).

O *Altmetric.com* foi desenvolvido em 2011 por Euan Adie e lançado em fevereiro de 2012, sendo a partir deste mesmo ano, financiado pela *Digital Science*. Pesquisadores afirmam que o *Altmetric.com* é um dos *frameworks* emergentes indiscutivelmente mais popular que rastreia, analisa e coleta atividades *online* contínuas em torno de resultados de pesquisa (ADIE; ROE, 2013; ERDT et al., 2016; MUKHERJEE; SUBOTIC; CHAUBEY, 2018).

Este agregador tem interfaces específicas para atender a diferentes públicos, entre eles editores, instituições, pesquisadores, financiadores, e para pesquisa em desenvolvimento, contribuindo no monitoramento, navegação, pesquisa e avaliação em torno da pesquisa publicada em fontes não convencionais (DIGITAL SCIENCE, c2018).

As ferramentas disponíveis abrangem o *Altmetric explorer for publishers Institutions e Funders*; *Altmetric for books*; além do *Altmetric Badges*; o *Altmetric API e Free tools*. O explorador de dados altmétricos para editores permite que os usuários naveguem e verifiquem todos os dados de atenção que o próprio *Altmetric.com* apresenta em destaque. Tal ferramenta inclui acesso ao banco de dados completo do *Altmetric.com*, que disponibiliza dados de atenção para mais de 8 milhões de resultados de pesquisa até o momento (DIGITAL SCIENCE, c2018).

O explorador de dados altmétricos para instituições permite o monitoramento de atividades *online* em torno da pesquisa acadêmica em uma determinada instituição. Esta ferramenta oportuniza o levantamento de informações de pesquisa de um determinado autor, grupo ou departamento de uma instituição, contribuindo

também para que financiadores acompanhem e verifiquem as pesquisas que recebem maior atenção em fontes não convencionais (DIGITAL SCIENCE, c2018).

O *Altmetric for book* permite o monitoramento da atenção *online* em torno de livros e capítulos individuais para ajudar autores, leitores e editores a construir uma visão mais completa e oportuna do alcance, engajamento e influência de suas publicações(DIGITAL SCIENCE, c2018).

O *Altmetric Badget* é o emblema utilizado para visualização das informações altmétricas coletadas, sendo mais conhecido o Donut (Rosquinha) que apresenta os números por cores com *hiperlinks* para maiores detalhes das informações. Além do Donut, a forma de visualização pode ser vista através da barra e do emblema com o nome *Altmetrics*, como mostra a Figura 6.

Figura 6– Emblemas utilizados para visualizações das informações altmétricas do *Altmetric.com*



Fonte: Digital Science (c2018)

A ferramenta *Altmetric API (Application Programming Interface)*, fornece acesso aos dados métricos dos resultados de pesquisa coletados pelo *Altmetric.com* via API. Tal interface pode ser utilizada através de identificadores digitais e tipos de licenças, entre elas, a API livre, a API livre com chave e API comercial. Entre os produtos disponibilizados pelo *Altmetric.com*, alguns são livres como o *Altmetric Bookmarklet*, *Institutional Repository badges*, *Explorer for Academic Librarians*, *Badges for Individual Researchers* e *API for Research*, este último utilizado nesta pesquisa.

O *Altmetric.com* monitora menções de resultados de pesquisas advindas de livros, capítulos de livros, artigos de periódicos, apresentações, teses e dissertações,

relatórios, anais de eventos, revisões, conjunto de dados, *papers*, literatura cinzenta entre outros, com o propósito principal de apresentar o texto original de cada menção e, em alguns casos, também os dados demográficos sobre o autor da menção.

Dentre a informação disseminada em fontes não convencionais, o *Altmetric.com* apresenta uma listagem de toda a cobertura de provedores de dados que monitora para captura de dados, conforme mostra o Quadro 12.

Quadro 12– Listagem dos provedores de dados que são coletados pelo *Altmetric.com*

Documentos políticos	Qualquer documento de política, orientação ou diretrizes de uma organização governamental ou não-governamental.
Mídia convencional	Atualmente, esta lista se estende a mais de 2.700 agências de notícias globais inglesas e não inglesas.
Blogs	Lista com organização manual de mais de 11.000 blogs acadêmicos e não acadêmicos. Estes são rastreados automaticamente via feeds RSS.
Gerenciadores de Referências <i>online</i>	Mendeley, CiteULike
Revisões entre pares pós publicação	PubPeer, Publons
Mídias sociais	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Twitter (tweets públicos, tweets e retweets citados apenas, sem favoritos) ✓ Facebook (postagens em páginas públicas, sem postagens na linha do tempo e sem curtidas) ✓ Google+ ✓ Dados históricos: Pinterest - Não são rastreadas as menções do Pinterest, e sim as menções históricas nas páginas de detalhes. ✓ Reddit (somente posts originais, não comentários) ✓ Dados históricos: Grupos do LinkedIn - O LinkedIn infelizmente já fechou seu fluxo de dados, por isso não é mais coletada novas menções dessa fonte. Podem ser vistas as menções feitas antes do fechamento do fluxo.
Patentes	<p>Citações de patentes de nove jurisdições ao redor do mundo. As patentes são um tipo de propriedade intelectual que é detida por um inventor ou por um detentor.</p> <p>WO: World Intellectual Property Organization AU: IP Australia DE: German Patent and Trade Mark Office CH: Swiss Federal Institute of Intellectual Property EP: European Patent Office (EPO) US: United States Patent and Trademark Office FR: National Industrial Property Institute GB: Intellectual Property Office of the United Kingdom NL: Netherlands Patent Office</p>
Outras fontes <i>online</i>	<p>Wikipédia Sites running Stack Exchange (Q&A) Reviews on F1000 Youtube Open Syllabus Citations (<i>Scopus</i> and <i>Web of Science</i>)</p>

Fonte: (NISO, 2016)

Para melhor entender o método de coleta de dados e a frequência de atualização dos mesmos, o *Altmetric.com* disponibiliza essas informações. Pode ser verificado que a maioria dos dados coletados são advindos dos próprios provedores de dados via API e que sua frequência de atualização é aproximadamente diária ou

em tempo real, com exceção das patentes, para as quais a atualização é realizada mensalmente, e do Open Syllabus, que acontece trimestralmente, conforme mostra o Quadro 13.

Quadro 13- Coleta de dados, frequência de atualização e detalhes adicionais do *Altmetric.com*

NOME DA FONTE	MÉTODO DE COLETA	FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO	NOTAS
Twitter	API do provedor de dados de terceiros	Tempo real	Demografia, suporte a retweets, com monitoramento de atividades suspeitas.
Facebook	API do Facebook	Diariamente	Postagens em páginas públicas do Facebook somente, com páginas populares priorizadas.
Documentos políticos	PDFs coletados de fontes de políticas e repositórios	Diariamente	Varredura e mineração de texto de PDFs de documentos de política, que são pesquisados no CrossRef/ <i>PubMed</i> , e DOI.
Notícias	RSS e API	Tempo real	Fontes de notícias organizadas manualmente, com dados fornecidos por meio de um provedor terceirizado e RSS diretos.
Blogs	RSS	Diariamente	Lista organizada manualmente, coletando links de conteúdo acadêmico.
Mendeley	API do Mendeley	Diariamente	A contagem de leitores é o número de leitores em sua biblioteca. Não incluído na pontuação.
<i>Scopus</i>	API da <i>Scopus</i>	Tempo real	Contagem de citações da literatura revisada por pares. Não incluído na pontuação.
Revisões entre pares pós publicação	APIs do PubPeer e Publons	Diariamente	Comentários de revisão por pares coletados nos registros de itens e associados por um identificador único.
Reddit	API do Reddit	Diariamente	Inclui todos os sub-Reddits. Apenas posts originais, sem comentários.
Wikipédia	API do Wikipédia	Tempo real	Menções de produções acadêmicas coletadas da seção Referências. Apenas na Wikipédia em inglês.
Q&A	Stack Overflow	Diariamente	Links para produções acadêmicas.
Revisões F1000	API do F1000	Diariamente	Links para produções acadêmicas.
Google+	API do Google+	Diariamente	Posts públicos.
Youtube	API do Youtube	Diariamente	Links para produções acadêmicas em comentários de vídeos.
Open Syllabus	Importação estática do Syllabus	Trimestral	Vincula o conteúdo do Syllabus aos Ids do HLOM.
<i>Web of Science</i>	API do Clarivate Analytics	Tempo real	Contagem de citações da literatura revisada por pares. Não incluído na pontuação.
Citações de patentes	IFI claims	Mensal	Digitalização de registros de patentes JSON para links, publicações e DOIs.

Fonte: Digital Science (c2018)

Com o desenvolvimento da NISO RP-25-2016 foi possível verificar relatórios sobre os códigos de conduta dos agregadores de dados altmétricos, e em específico do *Altmetric.com*, compreendendo como cada métrica é definida, como os dados são gerados e mantidos, seu monitoramento, além de todas as limitações que são reportadas.

O Quadro 14 apresenta alguns destes detalhes, como forma de transparência e compreensão da ferramenta na coleta e dos dados altmétricos coletados, levando em consideração a natureza e diferença dos provedores de dados.

Quadro 14- Auto-Relatório do Código de Conduta: amostra do *Altmetric.com*

DESCRIÇÃO	ENVIO DO AGREGADOR
Listar todos os dados disponíveis e métricas (provedores e agregadores) e provedores altmétricos de dados dos quais os dados são coletados (agregadores).	O <i>Altmetric.com</i> coleta dados de: Twitter, Facebook, Google+, documentos políticos, mídia tradicional, blogs, Mendeley, CiteULike, PubPeer, Publons, Reddit, Wikipédia, sites executando Stack Exchange (Q & A), revisões sobre F1000, e Youtube.
Fornecer uma definição clara de cada métrica.	A pontuação Altométrica de atenção é um algoritmo ponderado que fornece um indicador da quantidade de atenção que um determinado resultado de pesquisa recebeu. Detalhes completos sobre como a pontuação é calculada pode ser encontrada aqui: http://www.altmetric.com/blog/scoreanddonut/ . As ferramentas do <i>Altmetric.com</i> também fornecem as contagens de fonte, por exemplo, o número de posts que foi visto sobre um resultado de pesquisa específicos no Google+. Contagens brutas podem ser visualizados no aplicativo, por exemplo, na Página de detalhes do <i>Altmetric.com</i> , ou exportado para análises posteriores.
Descreva o(s) método(s) por quais os dados são gerados ou coletados e como os dados são mantidos ao longo do tempo	Os dados são coletados através de uma variedade de métodos, em grande parte via dados APIs de provedor, APIs de provedor de terceiros, mineração de texto e Feeds RSS.
Descrever todas as limitações conhecidas dos dados	O <i>Altmetric.com</i> começou a monitorar a atenção para fontes de pesquisas em janeiro de 2012 e é provável que esteja incompleto para os dados coletados em artigos, publicados antes desta data. Para rastrear a atenção para um documento, o artigo deve ter um identificador exclusivo que é suportado em nosso sistema, por exemplo, Digital Object Identifier (DOI), ArXiv ID ou International Standard Book Number (ISBN), e ser <i>hyperlink</i> ou mencionado pelo periódico, autor, e data para ser coletada pelos nossos módulos de mineração de texto operando em fontes de notícias e políticas. Links para as postagens originais podem ser interrompidos ou as postagens podem ser excluídas. Nós rastreamos somente páginas públicas, por exemplo, publicações públicas no Facebook.
Fornecer uma auditoria documentada de como e quando os métodos para geração e coleta de dados mudam com o tempo e listar todos os efeitos conhecidos destas alterações. A documentação deve observar se as mudanças foram aplicadas historicamente ou apenas da data de mudança para a frente.	A <i>Altmetric.com</i> não possui uma trilha de auditoria antes de janeiro de 2016.
Descrever como os dados são agregados	Os resultados de eventos on-line de pesquisa são agregados e mapeados por seus identificadores persistentes externos, por exemplo, DOI, Identificador, <i>PubMed</i> Identifier (PMID), ID ArXiv.
Detalhar com que frequência os dados são atualizados	A frequência de atualização difere entre as fontes de dados - de tempo para diariamente.
Descrever como os dados podem ser acessados	O <i>Altmetric.com</i> fornece acesso aos dados via interface do usuário, o <i>Altmetric Application Programming Interface</i> (API) ou fornecendo um conjunto instantâneo de dados mediante solicitação, de organizações ou indivíduos para propósitos de pesquisa. Nossa documentação da API está aberta e disponível aqui: http://api.altmetric.com .
Confirme se os dados fornecidos por diferentes agregadores de dados e usuários ao mesmo tempo são idênticos e, se não, como e porque eles diferem.	Todos os aplicativos <i>Altmetric.com</i> são baseados no mesmo banco de dados. Os usuários acessam os mesmos dados em cada ferramenta, exceto onde os dados são armazenados em cache e restritos de acordo com o nível de acesso. O nível de acesso varia entre os produtos.
Confirme se todos os métodos de recuperações levam aos mesmos dados e, se não, como e porquê eles diferem	Métodos de recuperação diferentes levarão aos mesmos dados, pois todos Aplicativos do <i>Altmetric.com</i> usam o mesmo banco de dados subjacente e API. No entanto, o artigo relata as páginas vistas dentro da ferramenta <i>Altmetric Explorer</i> em que são armazenados em cache por 60 minutos. Portanto, é possível que uma mudança nos resultados da API aconteça após esta uma hora.

Descrever a qualidade de dados no processo de monitoramento	A qualidade dos dados é monitorada de várias maneiras: realizando manualmente a curadoria das fontes; monitorando jogos em potencial e postagens de spam; definição de limites para sinalizar automaticamente atividades suspeitas, mudança de taxa de atenção na recuperação; criação de perfis de pessoa suspeita; e manualmente realizando monitoramento de alertas da equipe <i>Altmetric.com</i> e problemas relatados. Tarefas regulares de limpeza de dados também são executadas, por exemplo, referindo a precisão dos dados contra fontes externas, como Crossref.
Fornecer um processo pelo qual os dados podem ser independentemente verificados	http://api.altmetric.com
Fornecer um processo para reportar e corrigir dados ou métricas imprecisas e suspeitas	Métricas ou dados imprecisos e suspeitos podem ser reportados a support@altmetric.com e através do nosso portal de suporte: help.altmetric.com . As menções perdidas podem ser comunicadas através de um Formulário on-line: www.surveymonkey.com/s/missedmentions .

Fonte: (NISO, 2016, tradução nossa)

O *Webometric Analyst* é um software gratuito projetado para realizar análises automáticas variadas na *web* para fins de pesquisa em ciências sociais. Ele pode criar diagramas de rede de coleções de sites, estimar o impacto *online* de coleções e recuperar informações em larga escala sobre blogs e vídeos do Youtube (THELWALL, 2009).

O programa reúne dados da *web* de diferentes fontes e os processa de várias maneiras, tendo como principais análises: um diagrama de rede que pode ser produzido para ilustrar a conectividade em um conjunto de sites e a partir de uma tabela de resumo (THELWALL, 2009).

Para as métricas alternativas, o *Webometric* processa dados do Mendeley, *Altmetric.com*, *Google books*, *Worldcat*, Youtube, Twitter entre outros através de interface distinta para cada tipo de fonte de coleta a ser realizada. A estrutura de entrada de *query* no software é diferenciada de acordo com o provedor de dados escolhido para análise. Para análise de produções científicas no Mendeley, é necessária uma lista de artigos organizados em arquivo de texto simples e salvos no formato separado por tabulações, a saber: <Blank –tab- title – tab- authors –tab- year>. O resultado é mostrado a partir de tabela de resumo com suas variáveis.

Diante do exposto, os agregadores utilizados neste trabalho foram o *Altmetric.com* e o *Webometric Analyst*, por possibilitarem a análise de dados altmétricos e por serem os mais populares na compilação de atenção em plataformas de mídias sociais.

3 METODOLOGIA

O estudo foi caracterizado como descritivo, de natureza qualiquantitativo, pois analisa o comportamento de uma comunidade científica nas plataformas de mídias sociais, correlacionando dados numéricos e estatísticos (altmétricos) com práticas e percepções de um grupo. Este tipo de pesquisa combina o paradigma quantitativo (objetividade) com o interpretativo (subjetividade) para o entendimento mais acurado do objeto de estudo (MICHEL, 2015).

O objeto de estudo desta tese se concentra na comunidade da Ciência da Informação brasileira, no intuito de analisar as práticas e percepções de seus atores (docentes e discentes) sobre a visibilidade de artigos científicos publicados em periódicos brasileiros em plataformas de mídias sociais, por meio de uma perspectiva altmétrica.

Quanto aos métodos, foram empregados a revisão de literatura com o propósito de estudar o estado da arte da altmetria, entendendo as abordagens, aplicações e estágio de desenvolvimento da área; indicadores altmétricos para analisar e identificar a visibilidade da produção científica dos periódicos brasileiros em Ciência da Informação em plataformas de mídias sociais no período de 2011 a 2018 e o levantamento, para mapear as práticas e percepções dos pesquisadores da área sobre a repercussão dessa produção e do uso de plataformas de mídias sociais.

As técnicas de coleta de dados utilizadas foram: a busca em base de dados para a revisão de literatura; a utilização dos softwares *Altmetric.com* e *Webometric Analyst* para coleta de dados altmétricos e o questionário para o levantamento junto a comunidade da CI brasileira, que foi previamente construído com 19 perguntas fechadas e 1 aberta enviada via e-mail, sem a presença do entrevistador. Os procedimentos metodológicos foram desenvolvidos a partir de 12 etapas:

- 1) Estado da arte sobre altmetria;
- 2) Identificação de periódicos brasileiros em Ciência da Informação;
- 3) Levantamento de artigos científicos em CI com DOI;
- 4) Coleta altmétrica: *Altmetric.com*;
- 5) Coleta altmétrica: *Webometric Analyst*;
- 6) Análise dos dados altmétricos;

- 7) Construção do Questionário;
- 8) Desenvolvimento de base de dados com dados altmétricos;
- 9) Coleta de e-mails;
- 10) Pré-testes do questionário;
- 11) Aplicação do questionário;
- 12) Análise do questionário.

A **primeira etapa** foi desenvolvida pela revisão de literatura da área da altmetria, utilizando a base de dados *Scopus* para *as publicações internacionais*, por possuir um quantitativo maior de trabalhos e a Base de dados de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI), Google Acadêmico e no SciELO para as publicações nacionais.

O termo de busca utilizado foi “*altmetrics*” nos campos título, resumo e palavras-chave, realizado em agosto de 2018 e atualizado em setembro de 2019 na base de dados Scopus, totalizando 646 documentos entre eles artigos, trabalhos apresentados em evento e revisões. Foram encontrados 53 documentos entre eles artigos científicos, editoriais e trabalho apresentado em evento nas bases nacionais acima relatadas, realizando a partir destes dados, a análise documental para o desenvolvimento do estado da arte.

Concomitantemente, a **segunda etapa** foi a identificação dos periódicos brasileiros em Ciência da Informação, por meio do sistema Qualis Periódicos, disponibilizado na Plataforma Sucupira, tendo como base inicial a listagem de periódicos científicos da área de Comunicação e Informação, avaliados no quadriênio 2013-2016, realizada em abril de 2018.

O primeiro critério utilizado para o recorte desta pesquisa restringiu o corpus aos periódicos que tivessem como domínio de pesquisa principal a área da Ciência da Informação com enfoque na Biblioteconomia, descrita no website de cada periódico. Outro critério utilizado foi restringir aos periódicos que possuíssem o *Digital Object Identifier* (DOI) no seu conjunto de artigos científicos. A conferência dos mesmos foi realizada na *CrossRef*,³ que é uma associação de editores e instituições americanas que têm como principal serviço os registros de DOI. O DOI é imprescindível para artigos científicos, pois identifica uma publicação sem

³<https://apps.crossref.org/titleList/>

ambiguidade e facilita na recuperação e registros de indicadores alométricos nos diferentes agregadores e softwares.

Neste sentido, dos 31 periódicos da área, identificados no Qualis Periódicos, 19 atendiam aos critérios acima elencados e assim, restringindo-se àqueles cujos qualificadores estivessem nos estratos A (A1 e A2) e B (B1 e B2), restaram 14, seis qualificados em A e oito em B, sendo que três estão classificados em A1, três em A2, sete em B1 e um em B2. Como existiu apenas um periódico no extrato B2, o mesmo foi excluído da análise por não possuir mais de um periódico com este qualificador para estudos comparativos, resultando o corpus final desta pesquisa em 13 periódicos brasileiros na área da Ciência da Informação, conforme mostra o quadro 15.

Quadro 15 – Aspectos descritivos do corpus de Periódicos brasileiros em Ciência da Informação analisados

	QUALIS	e-ISSN	NOME DO PERIÓDICO	ANO	PERIODICIDADE	EDITOR	LOCAL
1.	A1	1809-4783	Informação e Sociedade: estudos	1991	Trimestral	Universidade Federal da Paraíba	João Pessoa, PB
2.	A1	1413-9936	Perspectivas em Ciência da Informação	1996	Trimestral	Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação	Belo Horizonte, MG
3.	A1	2318-0889	Transinformação	1989	Quadrimestral	Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Centro de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Faculdade de Biblioteconomia	Campinas, SP
4.	A2	1518-2924	Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação	1996	Quadrimestral	Universidade Federal de Santa Catarina Departamento de Ciências da Informação	Florianópolis, SC
5.	A2	1808-5245	Em Questão	2003	Quadrimestral	Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós Graduação em Comunicação e Informação	Porto Alegre, RS
6.	A2	1981-8920	Informação & Informação	1996	Quadrimestral	Universidade Estadual de Londrina, Departamento de Ciências da Informação	Londrina, PR
7.	B1	1981-1640	Brazilian Journal of Information Science	2006	Trimestral	Unesp, Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação	Marília, SP
8.	B1	1518-8353	Ciência da Informação	1972	Quadrimestral	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)	Brasília, DF
9.	B1	2178-2075	InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação	2010	Semestral	Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto	Ribeirão Preto, SP
10.	B1	1808-3536	Liinc em Revista	2005	Semestral	Laboratório Interdisciplinar sobre Informação e Conhecimento	Rio de Janeiro, RJ
11.	B1	2236-417X	Perspectivas em Gestão & Conhecimento	2011	Quadrimestral	Universidade Federal da Paraíba	João Pessoa, PB
12.	B1	1981-6766	Ponto de Acesso	2007	Quadrimestral	Universidade Federal da Bahia Instituto de Ciência da Informação	Salvador, BA
13.	B1	1678-765X	RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação	2003	Publicação contínua	Unicamp, Sistema de Bibliotecas	Campinas, SP

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Na **terceira etapa**, isto é, para o levantamento dos DOIs dos artigos, foi delimitado o período de publicação entre 2011 e 2018, entendendo que os estudos sobre a altmetria têm apresentado resultados positivos e satisfatórios em publicações mais recentes, assim como o *Altmetric.com* passou a monitorar dados altmétricos a partir do ano de 2011(COSTAS; ZAHEDI; WOUTERS, 2015; HAUSTEIN et al., 2014; SUD; THELWALL, 2014; THELWALL et al., 2013).

Este levantamento foi realizado através da extração de DOIs dos artigos científicos, por meio da coleta automática para os periódicos indexados na *Scopus* e/ou na *Web of Science*, e manualmente no website de cada periódico, para aqueles que não se encontravam indexados em bases de dados.

Os seguintes periódicos se encontram indexados na *Scopus*, *Web of Science* e/ou *Scielo*: *Informação & Sociedade: estudos*; *Perspectivas em Ciência da Informação*; *TransInformação*; *Em Questão*; *Ciência da Informação* e *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, conforme quadro 16.

Quadro 16 – Relação dos Periódicos brasileiros em Ciência da Informação indexados em base de dados nacionais e internacionais

PERIÓDICO	INDEXADO			NÃO INDEXADO
	SCOPUS	WEB OF SCIENCE	SCIELO	
Informação & Sociedade: estudos	2011-2018	2008-2019		
Perspectivas em Ciência da Informação	2008-2018	2008-2012 2015-2018	2006-2018	
TransInformação	2010-2018	2008-2018	2000-2019	
Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação				X
Em Questão	x	2015-2019		
Informação & Informação				X
Brazilian Journal of Information Science: research trends (Brajis)				X
Ciência da Informação	2006-2013 2015-2018		1997-2011	
INCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação				X
Liinc em Revista				X
Perspectivas em Gestão & Conhecimento				X
Ponto de Acesso				X
RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação	2018			

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

No total foram levantados 3.517 artigos, compreendendo artigos originais e de revisão, no período de 2011 a 2018. Os artigos do período que não apresentavam DOI foram desconsiderados, permanecendo 2.724 deles, isto é, 77,4%. O Quadro

17 apresenta o quantitativo de artigos no corpus constituído pelos periódicos brasileiros em Ciência da Informação que possuem DOI.

Quadro 17 – Quantitativo de artigos com e sem DOI dos Periódicos brasileiros em Ciência da Informação

QUALIS	PERIÓDICO	ARTIGOS POR ANO								ARTIGOS	ARTIGOS COM DOI
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
A1	Informação & Sociedade: estudos	37	50	34	34	36	46	60	59	356	119
A1	Perspectivas em Ciência da Informação	50	45	46	64	46	46	58	42	397	369
A1	Transinformação	18	18	24	28	26	29	30	27	200	158
A2	Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação	21	50	33	34	30	28	34	47	277	277
A2	Em Questão	32	48	33	38	40	31	49	59	330	178
A2	Informação & Informação	25	25	36	34	45	49	64	77	355	354
B1	BRAJIS: Brazilian Journal of Information Science: research trends	13	11	29	13	14	34	34	28	176	140
B1	Ciência da Informação	34	29	31	38	32	37	24	23	248	212
B1	INCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação	26	18	24	17	14	30	17	19	165	165
B1	Liinc em Revista	40	31	36	51	35	25	28	34	280	280
B1	Perspectivas em Gestão & Conhecimento	42	39	44	40	35	48	34	47	329	68
B1	Ponto de Acesso	19	19	24	17	25	18	25	10	157	157
B1	RDBC: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação	24	20	29	33	38	31	36	36	247	247
TOTAL										3.517	2.724

* Os quantitativos em vermelho mostram o número total de artigos que não possuem DOIs, nos respectivos anos descritos; os quantitativos em azul, os que possuem uma parte de seus artigos sem DOIs no respectivo ano e os quantitativos em preto os que possuem DOIs na totalidade de seus artigos.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Na **quarta etapa** buscou-se coletar os dados altmétricos, sendo utilizado o software *Altmetric.com*, que oferece aos usuários a possibilidade de usar uma API aberta via identificador digital para recuperação de métricas de fontes de dados que abrange. A API aberta possibilita ao usuário fazer a pesquisa de dados altmétricos a partir da pesquisa pelo DOI do artigo, conforme link disponibilizado em: <<https://api.altmetric.com/v1/doi/10.1590/2318-08892018000300005>>.

O DOI em vermelho pode ser pesquisado em qualquer navegador web, tendo como resultado os metadados disponibilizados pelo sistema. A Figura 7 mostra os

dados visualizados no navegador Safari, no formato *raw* e a Figura 8 no navegador Mozilla Firefox, este último sugerido para melhor visualização dos dados no formato *JSON*.

Figura 7 – Visualização de pesquisa do artigo com DOI [10.1590/2318-08892018000300005](https://doi.org/10.1590/2318-08892018000300005) na API aberta do *Altmetric.com* no navegador Safari

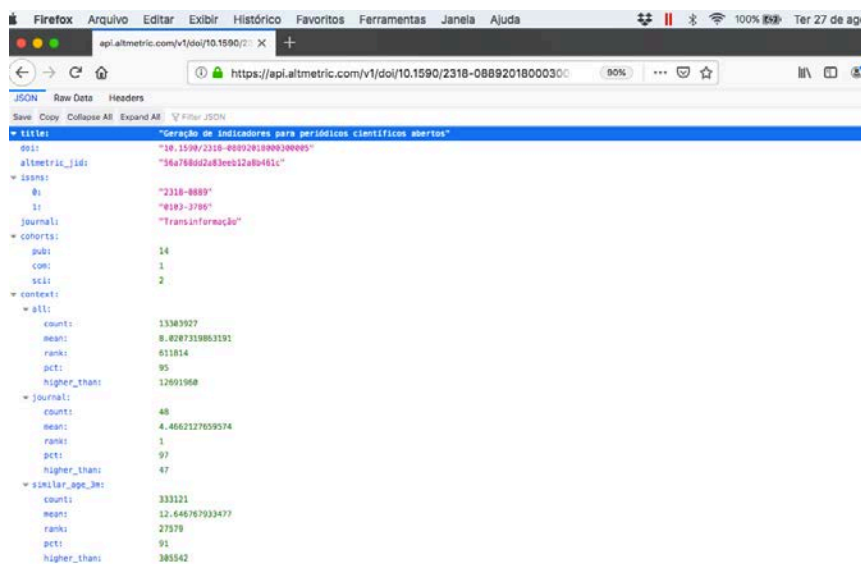


```
{
  "title": "Gera\u00e7\u00e3o de indicadores para peri\u00f3dicos cient\u00edficos abertos",
  "doi": "10.1590/2318-08892018000300005",
  "altmetric_jid": "56a768dd2a83eeb12a8b461c",
  "issns": [
    { "issn": "2318-0889", "pub": 14, "com": 1, "sci": 2, "context": "all" },
    { "issn": "0103-3786", "pub": 1, "com": 1, "sci": 2, "context": "all" }
  ],
  "journal": "Transforma\u00e7\u00e3o",
  "cohort": "all",
  "count": 13303927,
  "mean": 8.0207319863191,
  "rank": 611814,
  "pct": 95,
  "higher_than": 12691960,
  "journal": {
    "count": 48,
    "mean": 4.4662127659574,
    "rank": 1,
    "pct": 97,
    "higher_than": 47,
    "similar_age_journal_3m": {
      "count": 333121,
      "mean": 12.646767933477,
      "rank": 27579,
      "pct": 91,
      "higher_than": 305542,
      "similar_age_journal_3m": {
        "count": 1,
        "mean": 0,
        "rank": 1,
        "pct": 1,
        "higher_than": 0
      }
    },
    "authors": [
      "Patricia Zeni MARCHIORI",
      "Eduardo Michelotti BETTONI",
      "Marcelo Batista CARVALHO",
      "Andre Luiz APPEL"
    ],
    "type": "article",
    "altmetric_id": 52435665,
    "schema": "1.5.4",
    "is_oa": false,
    "cited_by_posts_count": 24,
    "cited_by_tweeters_count": 17,
    "cited_by_feeds_count": 2,
    "cited_by_fbwalls_count": 1,
    "cited_by_account_s_count": 20,
    "last_updated": 1547038868,
    "score": 25.61,
    "history": {
      "1y": 25.61,
      "6m": 0,
      "3m": 0,
      "1m": 0,
      "1w": 0,
      "6d": 0,
      "5d": 0,
      "4d": 0,
      "3d": 0,
      "2d": 0,
      "1d": 0,
      "at": 25.61,
      "url": "http://dx.doi.org/10.1590/2318-08892018000300005",
      "added_on": 1544404856,
      "published_on": 1543622400,
      "readers": {
        "citeulike": 0,
        "mendeley": 3,
        "connotea": 0
      },
      "readers_count": 3,
      "images": {
        "small": "https://badges.altmetric.com/?size=64&score=26&types=btntttttf",
        "medium": "https://badges.altmetric.com/?size=100&score=26&types=btntttttf",
        "large": "https://badges.altmetric.com/?size=180&score=26&types=btntttttf"
      },
      "details_url": "http://www.altmetric.com/details.php?citation_id=52435665"
    }
  }
}
```

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Percebe-se que na Figura 7 acima, os dados brutos s\u00e3o mostrados e de dif\u00edcil entendimento, diferentemente da Figura 8, que apresenta os metadados na cor azul a esquerda no formato *JSON*, com seus respectivos resultados, nas cores rosa e verde.

Figura 8 – Visualiza\u00e7\u00e3o de pesquisa do artigo com DOI [10.1590/2318-08892018000300005](https://doi.org/10.1590/2318-08892018000300005) na API aberta do *Altmetric.com* no navegador Mozilla Firefox



```
{
  "title": "Gera\u00e7\u00e3o de indicadores para peri\u00f3dicos cient\u00edficos abertos",
  "doi": "10.1590/2318-08892018000300005",
  "altmetric_jid": "56a768dd2a83eeb12a8b461c",
  "issns": [
    { "issn": "2318-0889", "pub": 14, "com": 1, "sci": 2, "context": "all" },
    { "issn": "0103-3786", "pub": 1, "com": 1, "sci": 2, "context": "all" }
  ],
  "journal": "Transforma\u00e7\u00e3o",
  "cohort": "all",
  "count": 13303927,
  "mean": 8.0207319863191,
  "rank": 611814,
  "pct": 95,
  "higher_than": 12691960,
  "journal": {
    "count": 48,
    "mean": 4.4662127659574,
    "rank": 1,
    "pct": 97,
    "higher_than": 47,
    "similar_age_journal_3m": {
      "count": 333121,
      "mean": 12.646767933477,
      "rank": 27579,
      "pct": 91,
      "higher_than": 305542,
      "similar_age_journal_3m": {
        "count": 1,
        "mean": 0,
        "rank": 1,
        "pct": 1,
        "higher_than": 0
      }
    },
    "authors": [
      "Patricia Zeni MARCHIORI",
      "Eduardo Michelotti BETTONI",
      "Marcelo Batista CARVALHO",
      "Andre Luiz APPEL"
    ],
    "type": "article",
    "altmetric_id": 52435665,
    "schema": "1.5.4",
    "is_oa": false,
    "cited_by_posts_count": 24,
    "cited_by_tweeters_count": 17,
    "cited_by_feeds_count": 2,
    "cited_by_fbwalls_count": 1,
    "cited_by_account_s_count": 20,
    "last_updated": 1547038868,
    "score": 25.61,
    "history": {
      "1y": 25.61,
      "6m": 0,
      "3m": 0,
      "1m": 0,
      "1w": 0,
      "6d": 0,
      "5d": 0,
      "4d": 0,
      "3d": 0,
      "2d": 0,
      "1d": 0,
      "at": 25.61,
      "url": "http://dx.doi.org/10.1590/2318-08892018000300005",
      "added_on": 1544404856,
      "published_on": 1543622400,
      "readers": {
        "citeulike": 0,
        "mendeley": 3,
        "connotea": 0
      },
      "readers_count": 3,
      "images": {
        "small": "https://badges.altmetric.com/?size=64&score=26&types=btntttttf",
        "medium": "https://badges.altmetric.com/?size=100&score=26&types=btntttttf",
        "large": "https://badges.altmetric.com/?size=180&score=26&types=btntttttf"
      },
      "details_url": "http://www.altmetric.com/details.php?citation_id=52435665"
    }
  }
}
```

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A listagem com 73 metadados disponibilizados na consulta da API aberta do *Altmetric.com* pode ser visualizada no Anexo A. Desta listagem, os metadados utilizados para a análise desta produção científica foram 28, selecionados a partir dos campos disponibilizados na consulta do *Altmetric.com*, conforme mostra o Quadro 18.

Quadro 18 – Metadados utilizados para análise dos dados altmétricos extraídos do *Altmetric.com*

METADADOS	EXPLICAÇÃO DOS DADOS
title	Título da publicação
doi:	DOI
tq: [Título da menção
uri:	URL do identificador capturado
issns: []	ISSN
journal:	Nome da Revista
cohorts: {	Grupos de usuários que mencionaram a publicação no Twitter
abstract:	Resumo do artigo
authors: []	Nome dos autores
publisher_subjects: []	Assuntos da publicação pelo editor
context_journal_count	Número de publicações na Revista
cited_by_fbwalls_count:	Número de páginas compartilhadas no Facebook
cited_by_feeds_count:	Número de blogs que mencionaram a publicação
cited_by_gplus_count:	Número de contas que compartilharam no Google+
cited_by_msm_count:	Número de fontes de notícias que mencionaram a publicação
cited_by_posts_count:	Número de menções
cited_by_tweeters_count:	Número de contas do twitter que twitaram a publicação
cited_by_videos_count:	Número de canais do Youtube/Vimeo
cited_by_accounts_count:	Número de contas que mencionaram a publicação
score:	Pontuação do Altmetric Attention Score (AAS)
at:	AAS corrente
url:	URL da publicação
added_on:	Data quando foi capturada a primeira atenção altmétrica
published_on:	Data de publicação
mendeley:	Leitores no Mendeley
readers_count:	Total de leitores
images: {	Link para a versão png do donut
details_url:	URL para a página de detalhes relevantes do <i>Altmetric.com</i>

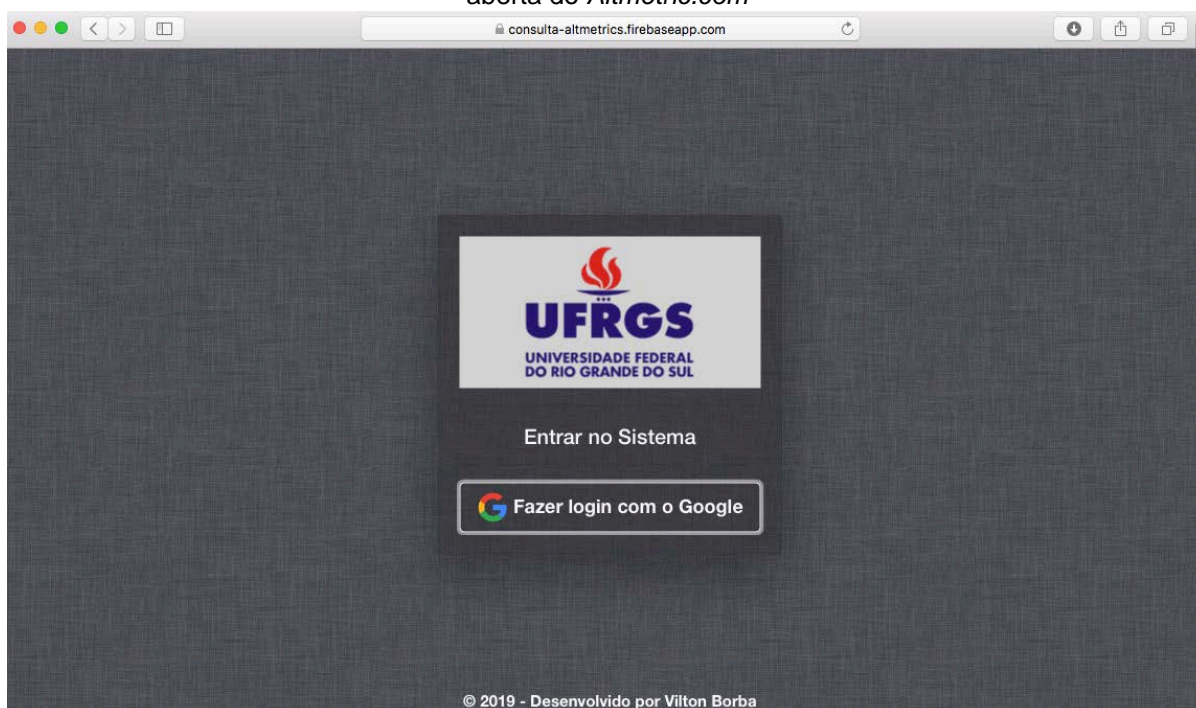
Fonte: *Altmetric Support* (c2018).

Neste sentido, como o quantitativo de DOIs nesta pesquisa foi relativamente alto, tornou-se inviável a coleta manual e foi necessário desenvolver um aplicativo web que permitisse a pesquisa automática de uma coleção maior de DOIs e que seus resultados fossem melhor estruturados para posterior tabulação, comparação e análise. Assim, a aplicação Web foi desenvolvida em angular e NodeJS com o banco

de dados Cloud Firestore, ligando diretamente na API gratuita do *Altmetric.com*, possibilitando a pesquisa pela entrada de um arquivo de planilha com os números de DOIs organizados por linha.⁴

A tela inicial mostrada na Figura 9, permite a entrada na aplicação web a partir do login registrado no Google, de acesso restrito a usuários pré-cadastrados, e neste caso a entrada foi permitida apenas para a autora e orientadora.

Figura 9 – Tela inicial da aplicação web para consulta de dados altmétricos a partir da API aberta do *Altmetric.com*



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A figura 10 mostra uma arquitetura simples de informação, tendo como ferramenta principal para consulta a aba selecionar arquivo, que deve ser inserida a partir de um arquivo de planilha com a estrutura de cada DOI por linha, na primeira coluna da primeira planilha e a coluna não deve conter cabeçalho, conforme mostra a Figura 10.

⁴ O desenvolvimento desta aplicação web foi realizada por um especialista da área de tecnologia, desenvolvedor Vilton Borba (contato: vilton@gmail.com).

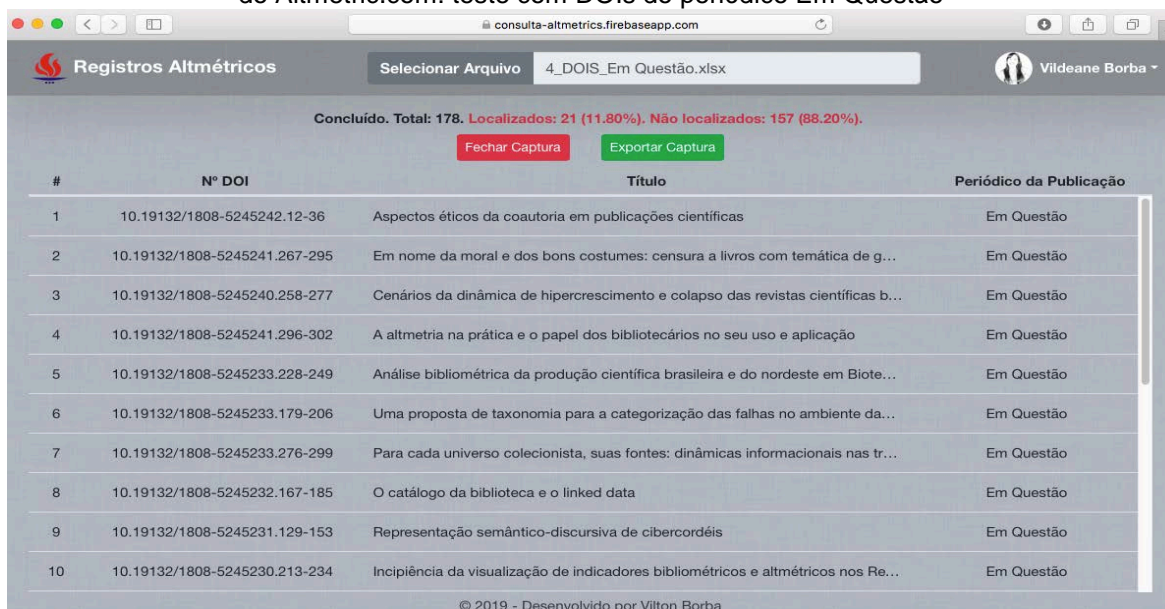
Figura 10 – Tela de consulta da aplicação web de dados altmétricos a partir da API aberta do *Altmetric.com*



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Após início da captura, a aplicação web registra os números absolutos e percentuais de artigos que obtiveram registros altmétricos e o quantitativo dos que não foram localizados, mostrando os dados descritivos (número de DOI, título e nome do periódico), finalizando através da exportação da captura, conforme mostra Figura 11.

Figura 11 – Tela de resultados da aplicação web de dados altmétricos a partir da API aberta do *Altmetric.com*: teste com DOIs do periódico *Em Questão*



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A Figura 12 mostra um teste realizado em 26 de agosto de 2019 a partir da inserção de 178 DOIs do periódico Em Questão, tendo como resultado 21 artigos com dados altmétricos. Importante enfatizar a dinâmica dos dados visto que, esta mesma consulta tinha sido realizada em 19 de abril de 2019 e o retorno de artigos científicos com dados altmétricos no *Altmetric.com* foi de 19 para o periódico Em Questão. A visualização dos registros encontrados com dados altmétricos foi possível a partir do conjunto dos 73 metadados disponibilizados pelo *Altmetric.com* em arquivo de planilha.

Figura 12 – Imagem dos resultados em tabela de Excel da aplicação web de dados altmétricos a partir da API aberta do *Altmetric.com*: teste com DOIs do periódico Em Questão

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	
1	Título	Nº Doi	PMID Releva	PMC Releva	Titulos das Iv	URL do Ident	ISBN(s) Relev	Número Inte	ISSN(s) Relev	Nome da Rev	Tweets: Públ	Tweets: Cien	Tweets: Com	Tweets: Prat	Resumo do F	Fonte do Res	Nome dos Ai	Tipo da Publi
2	Aspectos étic	10.19132/18						56c1ef542a8 1: 1808-5245	Em Questão		1							1: Carla Mari article
3	Em nome da	10.19132/18						56c1ef542a8 1: 1808-5245	Em Questão		1							1: Willian Edi article
4	A altmetria n	10.19132/18						56c1ef542a8 1: 1808-5245	Em Questão		5	1	1					1: Ronaldo Fi article
5	Cenários da r	10.19132/18						56c1ef542a8 1: 1808-5245	Em Questão		1	3						1: Vinicius M article
6	Gestão do C	10.19132/18						56c1ef542a8 1: 1808-5245	Em Questão									1: Erico Soria article
7	Análise bibli	10.19132/18						56c1ef542a8 1: 1808-5245	Em Questão									1: José Erival article
8	Para cada un	10.19132/18						56c1ef542a8 1: 1808-5245	Em Questão									1: Kelly Caste article
9	Uma propos	10.19132/18						56c1ef542a8 1: 1808-5245	Em Questão									1: Mauricio F article
10	Demarcação	10.19132/18						56c1ef542a8 1: 1808-5245	Em Questão									1: Murilo Art article
11	O catálogo d	10.19132/18						56c1ef542a8 1: 1808-5245	Em Questão		1							1: Liliana Giu article
12	O problema	10.19132/18				http://seer.u		56c1ef542a8 1: 1808-5245	Em Questão									1: Roberto d article
13	Representaç	10.19132/18						56c1ef542a8 1: 1808-5245	Em Questão		1							1: Mário Gau article
14	Índice h de	10.19132/18				http://seer.u		56c1ef542a8 1: 1808-5245	Em Questão		1							1: Deise Deo article
15	Inciplência	10.19132/18				http://seer.u		56c1ef542a8 1: 1808-5245	Em Questão									1: José Eduar article
16	Ultrapassanc	10.19132/18						56c1ef542a8 1: 1808-5245	Em Questão									1: Roniberto article
17	O estado da	10.19132/18				http://seer.u		56c1ef542a8 1: 1808-5245	Em Questão		3							1: Sibebe Fau article
18	Análise do te	10.19132/18						56c1ef542a8 1: 1808-5245	Em Questão		1							1: Vildeane C article
19	Bibliotecas	10.19132/18						56c1ef542a8 1: 1808-5245	Em Questão		1							1: Kelley Cris article
20	Análise da in	10.19132/18						56c1ef542a8 1: 1808-5245	Em Questão									1: Eveline Fil article
21	Orientação t	10.19132/18						56c1ef542a8 1: 1808-5245	Em Questão									1: Ronaldo Fi article
22	Mídias social	10.19132/18						56c1ef542a8 1: 1808-5245	Em Questão		4	2						1: Ronaldo Fi article
23																		
24																		

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

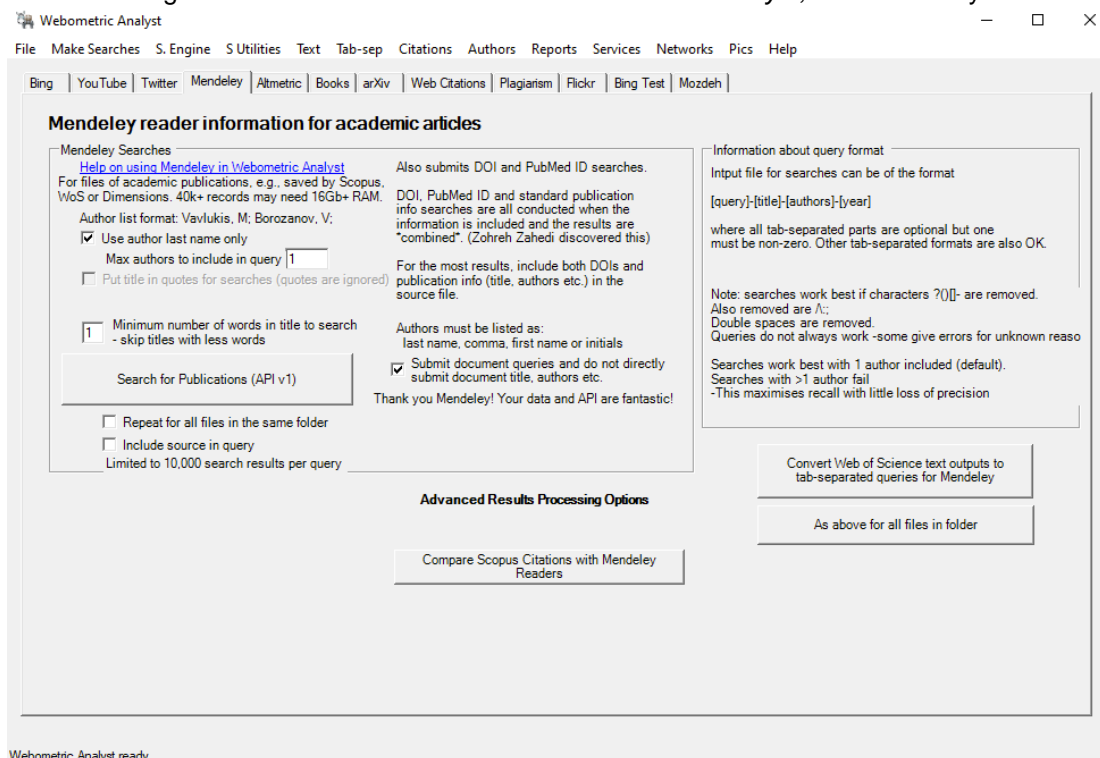
A **quinta etapa** complementa a coleta de dados altmétricos através dos dados obtidos no Mendeley, que foram analisados a partir do *Webometric Analyst Software* (THELWALL, 2009), pois o *Altmetric.com* apenas apresenta dados quantitativos de leitores, sem demonstração de aspectos complementares (demográficos e geográficos). O *Webometric Analyst* permite a visualização de detalhes obtidos do Mendeley, como número de usuários, local, disciplina, ao passo que sua estrutura de busca (query) <autor, título da publicação e ano> permite uma abrangência maior de registros.

O *Webometric Analyst* pode ser baixado no site do grupo de pesquisa Statistical Cybermetrics⁵ e sua versão 4.1 foi atualizada em 30 de julho de 2019, só podendo ser executado no sistema operacional Windows. A entrada de dados no software deve ser realizada através de arquivo de notas (.txt), contendo as

⁵<http://lexiurl.wlv.ac.uk/index.html>

informações de título, autor e ano em que pelo menos um destes elementos não seja nulo, <Blank -tab- title - tab-authors -tab-year>, conforme Figura 13.

Figura 13 – Tela inicial do software *Webometric Analyst*, aba Mendeley



Fonte: (THELWALL, 2009)

A estrutura de entrada do formato do arquivo deve obedecer a ordem dos elementos acima listados, excluindo os caracteres: ?, [], (), ^, ou espaços duplos, no intuito de evitar erros. Também é necessária a retirada de todos os acentos, pois a codificação do software foi configurada para idiomas sem acento, como o inglês, por exemplo.

O retorno do sistema aponta que quando na coluna do leitor indicar -1, o registro não foi encontrado no Mendeley, sendo essencialmente um 0 (zero). Quando na coluna do leitor indicar um 0 (zero), o registro foi encontrado no Mendeley, mas não relaciona nenhum leitor. Tais resultados devem ser encontrados no arquivo com esta extensão: [original name]_pubsFound_total85.txt.

O *Webometric* permite a pesquisa em diversas outras plataformas de mídias sociais, sendo utilizada especificamente a do Mendeley por ter sido a mídia que apresentou o maior número de registros altmétricos no corpus de periódicos em CI. O Twitter foi a segunda mídia social que apresentou maior número de registros

altmétricos, porém o Webometric só realiza a consulta nos últimos 3200 tweets mais recentes na plataforma do Twitter, tornando este aprofundamento inviável para o corpus pesquisado.

Para demonstração das atividades metodológicas aqui descritas, foram desenvolvidos três vídeos mostrando as etapas de coleta de dados no *Altmetric.com* e no *Webometric Analyst*. O Vídeo 1 demonstra a coleta de dados altmétricos utilizando a API aberta do *Altmetric.com* pela aplicação web desenvolvida (https://www.dropbox.com/s/6hpljq2pbiadlvy/V%C3%ADdeo%201_Como%20foi%20realizada%20a%20coleta%20de%20dados%20na%20API%20aberta%20do%20Altmetric.com%20pela%20aplica%C3%A7%C3%A3o%20web.mov?dl=0), o Vídeo 2 apresenta como foi produzido o arquivo de entrada de dados para coleta no *Webometric Analyst*, na aba Mendeley (https://www.dropbox.com/s/74urafpc430k52x/V%C3%ADdeo%202_Como%20organizar%20o%20arquivo%20de%20entrada%20de%20dados%20para%20coleta%20no%20Webometric%20Analyst%20%28Aba%20Mendeley%29.mov?dl=0) e o Vídeo 3 mostra a pesquisa de dados altmétricos no *Webometric Analyst* (https://www.dropbox.com/s/higj4iei0r9esmw/V%C3%ADdeo%203_Como%20coletar%20dados%20altm%C3%A9tricos%20no%20Webometric%20Analyst%20%28Aba%20Mendeley%29.mov?dl=0).

A **sexta etapa** apresentou as análises dos dados altmétricos, utilizando as seguintes variáveis:

- ❖ Cobertura de artigos científicos com/sem registros altmétricos do conjunto de periódicos e por periódico;
- ❖ Quantidade de registros altmétricos distribuídos por ano de publicação do conjunto de periódicos e por periódico;
- ❖ Cobertura de plataformas de mídias sociais com registros altmétricos do conjunto de periódicos e por periódico;
- ❖ Pontuação do AAS > 1 de artigos científicos;
- ❖ Cobertura de dados no Mendeley do conjunto de periódicos e por periódico;
 - ✓ Cobertura de artigos por ano de publicação;
 - ✓ Número de publicações com marcações de usuários (leitores);
 - ✓ Levantamento dos 10 artigos com maior número de leitores;
 - ✓ Divisão geográfica: nacionalidade dos usuários;

- ✓ Divisão demográfica: leitores por status profissional;
- ✓ Divisão demográfica: leitores por disciplinas;
- ❖ Cobertura de dados no Twitter do conjunto de periódicos e por periódico;
 - ✓ Levantamento de artigos que foram Twitados;
 - ✓ Quantidade de tweets;
 - ✓ Número de contas do Twitter;
 - ✓ Alcance de postagens pelo número de seguidores.
- ❖ Cobertura de dados no Facebook do conjunto de periódicos e por periódico;
 - ✓ Quantidade de artigos que foram disponibilizados;
 - ✓ Quantidade de postagens;
 - ✓ Link das menções.
- ❖ Cobertura de dados em Blogs do conjunto de periódicos e por periódico;
 - ✓ Quantidade de artigos que foram disponibilizados;
 - ✓ Quantidade de blogs
 - ✓ Link das menções.

A **sétima etapa** abordou a construção do instrumento de coleta de dados, o questionário, buscando compreender o uso das plataformas de mídias sociais para a divulgação e compartilhamento de artigos publicados em periódicos brasileiros da Ciência da Informação, avaliando a contribuição que essas fontes não tradicionais podem oferecer à pesquisa na área.

Segundo Sud e Thelwall (2014), estudos qualitativos são essenciais para entendimento dos atores e consumidores sociais, sendo importante analisar quem está usando e com que finalidade. Tal análise corrobora e tem como base os estudos de Aung; Erdt; Theng (2017); Haustein et al. (2014); Holmberg; Vainio (2018); Mohammadi; Thelwall; Kousha (2016).

Foi elaborado um questionário com a finalidade de analisar as práticas e percepções da comunidade da Ciência da Informação brasileira em plataformas de mídias sociais, tendo como público alvo os docentes e discentes de pós-graduação stricto sensu e autores de artigos científicos que tiveram publicações em periódicos brasileiros na área da Ciência da Informação (Ver Apêndice A).

O questionário seguiu as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais, especificamente a Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Ministério da Saúde, que dispõe sobre as diretrizes e normas

regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos e a Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016, do Ministério da Saúde que dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais, cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana. (BRASIL, 2013, 2016)

Além disso, atendeu aos preceitos e princípios éticos em pesquisa, disponibilizando aos participantes o Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), que explana os riscos e benefícios da participação na pesquisa e solicita o consentimento do respondente antes de iniciar a aplicação do instrumento (Ver Apêndice B). Tal informação foi expressa no convite à participação da pesquisa, assim como na página inicial antes do questionário eletrônico, com o seguinte parágrafo: “Antes de iniciar o preenchimento do questionário, é preciso que você concorde com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que está disponibilizado junto a este questionário”.

Os riscos e benefícios relacionados à participação na pesquisa também foram expressamente descritos. Os riscos estão vinculados ao sentimento de desconforto que poderá decorrer da manifestação sobre assunto pessoal. Nesse sentido, é informado ao respondente que o mesmo não necessita responder as questões caso considere a indagação muito pessoal ou confidencial e que ele poderá interromper a sua participação a qualquer momento no decorrer do questionário, mesmo que tenha concordado anteriormente com o TCLE.

Em termos de benefícios, foi informado que a contribuição é imprescindível, pois permitirá alcançar alguns dos objetivos deste trabalho, quais sejam, a compreensão das motivações e percepções para divulgação de artigos científicos em plataformas de mídias sociais e os seus efeitos na perspectiva dos autores.

O questionário foi formulado a partir da plataforma paga do Survey Monkey, com 20 perguntas, estruturado em três partes: Parte 1: Demografia com seis questões; Parte 2: que abordou nove questões sobre as práticas e percepções da Comunidade da Ciência da Informação sobre o uso de plataformas de mídias sociais na comunicação científica e Parte 3 com cinco questões, que focou nas percepções de autores cujos artigos publicados em revistas brasileiras da Ciência da Informação possuísem registros altmétricos.

A proposta principal da parte três do questionário foi analisar as percepções de autores cujos artigos publicados em revistas brasileiras da Ciência da Informação possuíam registros altmétricos e como foi percebida que a maioria da comunidade não sabia ou não acompanhava registros em plataformas de mídias sociais de seus trabalhos, foi desenvolvida e disponibilizada uma base de dados com o resultado do quantitativo dos artigos científicos encontrados com registros altmétricos pesquisados nesta tese, como oitava etapa.

A base de dados⁶ foi alimentada com 2.036 artigos científicos que possuíam dados altmétricos com alguns campos descritivos de metadados (autor, título, nome do periódico e ano da publicação), coletados dos agregadores de dados altmétricos: Altmetric.com, no dia 19/04/2019 e do Webometric Analyst, em 06/05/2019, no intuito de contribuir e facilitar as respostas dos questionados, conforme mostra a Figura 14.

Figura 14 – Imagem da base de dados disponibilizada na parte 3 do instrumento de coleta de dados utilizado para servir de apoio aos respondentes.

Autores	Título da Publicação	Periódico	Ano
LLanes Padrón, Dunia;	Las normas luso-brasileira de descripción archivística	Brazilian Journal of Information Science	2016
Santos, Hércules Pimenta;	Modelo CIDOC CRM: interoperabilidade semântica de informações culturais	Brazilian Journal of Information Science	2016
Mendonça, Fabrício M; Almeida, Mauricio B;	Ontoforinfoscience: a detailed methodology for construction of ontologies and its application in the blood domain	Brazilian Journal of Information Science	2016
García, Francisco-Javier; Francisco, Marco; García-Marco, Javier;	The evolution of thesauri and the history of knowledge organization: between the sword of mapping knowledge and the wall of keeping it simple	Brazilian Journal of Information Science	2016
Ferneda, Edilson; Cruz, Fernando William; do Prado, Hércules Antonio; Guadagnin, Renato da Veiga; dos Santos, Laurindo; dos Santos, Diana Leite Nunes; da Costa, Oziel Lopes;	Potential of ontology for interoperability in e-government: discussing international initiatives and the brazilian case	Brazilian Journal of Information Science	2016
Emasealu, Helen Uzoezi; Popoola, Sunday Olanrewaju;	Information needs, accessibility and utilization of library information resources as determinants of psychological well-being of prison inmates in Nigéria	Brazilian Journal of Information Science	2016
Alves, Bruno Henrique; Oliveira, Ely Francina Tannuri de;	O desenvolvimento do domínio da organização do conhecimento no contexto da ciência da informação a	Brazilian Journal of Information Science	2016

© 2019 - Desenvolvido por Vilton Borba

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A base de dados permaneceu em acesso público no período em que o questionário ficou aberto, possibilitando a pesquisa de artigos científicos que obtiveram registros altmétricos através da ferramenta de filtro disponibilizada.

O convite à participação na pesquisa foi realizado pelo envio de e-mail com o link do questionário para as secretarias dos programas de pós-graduação em

⁶ O desenvolvimento desta base foi realizado por um especialista da área de tecnologia, desenvolvedor Vilton Borba (contato: vilton@gmail.com).

Ciência da Informação brasileiros, que ficaram encarregadas de redistribuir para o corpo discente e docente. Para os autores de artigos publicados em periódicos da Ciência da Informação, o e-mail com o convite para participar da pesquisa foi enviado aos endereços especificados nos próprios artigos pelos autores.

A **etapa nove** foi relativa a coleta de e-mails, na qual foi realizada uma busca na Plataforma Sucupira em Maio de 2019, para levantamento dos cursos da área da Ciência da Informação que tivessem programas de pós-graduação, totalizando 27 cursos, vinculados a 22 Universidades e duas Fundações. Assim, foram coletados 26 e-mails Institucionais dos programas de pós-graduação, dos quais dois cursos vinculados à Universidade de São Paulo (Mestrado em Ciência da Informação e Mestrado Profissional em Gestão da Informação), disponibilizam o mesmo e-mail de contato.

Posteriormente foi coletado o e-mail dos autores de artigos científicos publicados nos periódicos brasileiros em Ciência da Informação que fizeram parte deste estudo, isto é, 11 periódicos dos 13, através da extração automática. Os arquivos em meio digital, isto é, no formato *Portable Document Format* (PDF) foram baixados a partir do website de cada periódico, compreendendo os artigos científicos publicados pelos periódicos no período de 2011 a 2018.

Foi desenvolvido um algoritmo⁷, com uma específica sequência de ações, que possibilitou a extração dos e-mails informados pelos autores, nos artigos científicos coletados. As ações executadas se pautaram na modificação da extensão do formato de arquivo, isto é, de PDF para um arquivo de texto (.txt); isolamento de todos os termos e/ou palavras que contivessem o arroba (@) e a extração de termos e/ou palavras encontradas que continham o @, separando-os por linha.

Para limpeza dos arquivos, foram excluídos os e-mails com extensão .cu (Cuba), .es (Espanha), .ci (Chile), .pe (Peru), .uy (Uruguai), .be (Bélgica), .mx (México), .ca (Canadá), .fr (França), .ar (Argentina), .uk (Inglaterra), .nl (Holanda), .ng (Nigéria), .fj (Fiji), .se (Suécia), .pt (Portugal), .au (Austrália), .it (Itália), por entender serem de autores estrangeiros e, neste sentido, não pertencerem a comunidade da Ciência da Informação brasileira.

Os e-mails com extensão .com, como por exemplo do Gmail e/ou Hotmail, foram mantidos, e tal verificação só pôde ser confirmada no próprio questionário

⁷O algoritmo foi desenvolvido por um especialista da área de tecnologia, desenvolvedor Vilton Borba (contato: vilton@gmail.com).

aplicado, através da pergunta 1, quando foi solicitado que o respondente confirmasse pertencer à Comunidade da Ciência da Informação brasileira.

Dos treze periódicos pesquisados, dois não fizeram parte deste corpus: a Revista Perspectivas em Ciência da Informação, pois não disponibiliza em seus artigos o e-mail dos autores, e a Revista Perspectivas em Gestão & Conhecimento, que estava com seu website fora do ar durante o período desta coleta.

Assim, foram coletados 3.879 e-mails, tendo a Revista Informação & Informação apresentado o maior número e a Transinformação o menor número de e-mails, sendo que esta última disponibiliza em seus artigos apenas o e-mail do autor responsável pela correspondência, conforme Quadro 19. Realizando a junção dos e-mails de cada periódico e a exclusão de duplicatas, o conjunto de e-mails totalizou 2.754 endereços. Neste sentido, foram enviados, juntamente com e-mails Institucionais dos programas de pós-graduação, um total de 2.780 e-mails.

Quadro 19 – Quantitativo de e-mails dos autores de periódicos brasileiros em Ciência da Informação

PERIÓDICOS	QUANT. E-MAILS COLETADOS	OBSERVAÇÃO
Informação & Sociedade: estudos	493	-
Perspectivas em Ciência da Informação	-	Não possui no artigo o e-mail dos autores
TransInformação	143	Apenas possui o e-mail do autor responsável
Em Questão	449	-
Encontros Bibli Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação	490	-
Informação & Informação	648	-
BRAJIS: Brazilian Journal of Information Science: research trends	212	-
Ciência da Informação	358	-
INCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação	244	-
Liinc em Revista	246	-
Perspectivas em Gestão & Conhecimento	-	Página fora do ar
Ponto de Acesso	239	
RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação	357	
TOTAL	3.879	-
TOTAL SEM DUPLICATAS	2.754	-

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A **etapa dez** focou em dois pré-testes do questionário em maio de 2019 com o grupo de pesquisa em Comunicação Científica e com uma turma de alunos da disciplina do programa de pós-graduação em Comunicação, ambos da UFRGS, no intuito de levantar falhas, inconsistências ou problemas de linguagens no entendimento das questões, ajustando o modelo de questionário para melhoria e validade.

A **etapa onze** foi a aplicação do questionário, depois de aprovado pelo comitê de ética da UFRGS, sob o número CAAE: 12383619.7.0000.5347 em 31 de maio de 2019. O questionário permaneceu aberto no período de 13 de junho a 14 de julho de 2019, obtendo 382 respostas das quais 329 foram completas, com uma taxa de conclusão de 86% e tendo como tempo médio nove minutos.

A **etapa 12** foi a análise do questionário, que foi realizada a partir das 20 questões propostas e através de filtros e comparações entre os qualificadores propostos nas perguntas realizadas. Na sequência, é demonstrada no Quadro 20 a relação entre os objetivos específicos e o uso das ferramentas e fontes de dados para se atingir os objetivos propostos.

Quadro 20 – Relação entre objetivos específicos e instrumentos/fontes de dados utilizadas

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	INTRUMENTOS/ FONTES DE DADOS
Mapear os artigos de periódicos brasileiros Qualis A1, A2 e B1 em Ciência da Informação no período de 2011 a 2018;	<i>Scopus</i> Website de Revistas
Analisar, nos principais provedores, os dados altmétricos acerca dos artigos dos periódicos mapeados;	<i>Altmetric.com</i> <i>Webometric Analyst</i>
Investigar o uso de plataformas de mídias sociais e as percepções e práticas para compartilhamento de artigos pela comunidade da Ciência da Informação brasileira;	<i>Altmetric.com</i> <i>Webometric Analyst</i> Questionário
Avaliar a percepção de autores que tiveram artigos de periódicos compartilhados em plataformas de mídias sociais;	Questionário Análise documental
Relacionar o uso, as práticas e as percepções da comunidade com os resultados altmétricos dos artigos.	<i>Altmetric.com</i> <i>Webometric Analyst</i> Questionário Análise documental

Fonte: Autora (2019)

4 RESULTADOS

Este capítulo aborda os resultados de pesquisa da tese, a partir de um estudo altmétrico e aplicação de questionário. O estudo altmétrico foi realizado para levantar a visibilidade das principais revistas da área da Ciência da Informação brasileira a partir dos artigos científicos publicados no período de 2011 a 2018, e os resultados dos dados foram demonstrados no primeiro momento pelo conjunto dos 13 periódicos e posteriormente por periódico.

O questionário foi enviado para a Comunidade da Ciência da Informação brasileira, no intuito de compreender as práticas e percepções sobre o uso de plataformas de mídias sociais na comunicação científica, estruturado em três partes. A parte um, que apresenta a demografia dos respondentes, a parte dois, que aborda questões sobre as práticas e percepções da Comunidade da Ciência da Informação sobre o uso de plataformas de mídias sociais na comunicação científica e a parte três, que foca nas percepções de autores cujos artigos publicados em revistas brasileiras da Ciência da Informação possuem registros altmétricos.

Neste sentido, inicialmente serão apresentados os resultados encontrados na análise altmétrica dos artigos de periódicos brasileiros e as práticas e percepções da comunidade da CI brasileira no questionário e posteriormente a análise e discussão dos dados encontrados, mostrando as principais constatações encontradas.

4.1 Desempenho altmétrico dos periódicos brasileiros em CI

Os 13 periódicos selecionados para esta análise são originários geograficamente das regiões Nordeste, Centro Oeste, Sudeste e Sul, não encontrando periódicos no Norte do Brasil. A maior concentração dos periódicos está nas regiões Sul e Sudeste do Brasil, sendo que São Paulo é o estado com o maior número, como mostra o Quadro 21. Os 13 periódicos estão vinculados a 12 diferentes instituições, enfatizando que a Universidade Federal da Paraíba (UFPB) possui duas revistas no corpus estudado: a Informação & Sociedade: estudos e a Perspectivas em Gestão & Conhecimento.

Quadro 21 – Localização geográfica dos periódicos brasileiros em Ciência da Informação

REGIÕES	ESTADO	INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL	PERIÓDICO
Nordeste	Bahia	UFBA	PontodeAcesso
	Paraíba	UFPB	Informação & Sociedade: estudos Perspectivas em Gestão & Conhecimento
Centro Oeste	Distrito Federal	IBICT	Ciência da Informação
Sudeste	Minas Gerais	UFMG	Perspectivas em Ciência da Informação
	São Paulo	PUC CAMPINAS	Transinformação
		UNESP	Brazilian Journal of Information Science: research trends
		USP	InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação
		UNICAMP	RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação
Rio de Janeiro	Laboratório Interdisciplinar em Informação e Conhecimento	Liinc em Revista	
Sul	Paraná	UEL	Informação & Informação
	Santa Catarina	UFSC	Encontros Bibli Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação
	Rio Grande do Sul	UFRGS	Em Questão

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Dos 3.517 artigos científicos publicados em periódicos brasileiros da Ciência da Informação no período de 2011-2018, 77,4% deles possuem DOI, isto é, 2.724 artigos. Cinco dos 13 periódicos pesquisados, possuem 100% de seus artigos científicos com identificador digital no período analisado (2011-2018), são eles: Encontros Bibli, InCID, LiINC, PontodeAcesso e RDBCI, conforme mostra o Quadro 22. Os demais artigos científicos, isto é, 793, ainda se encontram sem identificador digital, provenientes dos periódicos I&S, PCI, Transinformação, Em Questão, I&I, Brajjs, RCI e PG&C.

Quadro 22 – Quantitativo de artigos científicos com e sem DOI de periódicos brasileiros em Ciência da Informação (2011-2018)

	PERIÓDICOS	QUANT. ARTIGOS COM DOI	QUANT. ARTIGOS SEM DOI	TOTAL
1.	Informação & Sociedade: estudos	119	237	356
2.	Perspectivas em Ciência da Informação	369	28	397
3.	Transinformação	158	42	200
4.	Encontros Bibli: revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação	277	-	277
5.	Em Questão	178	152	330
6.	Informação & Informação	354	1	355
7.	BRAJIS: Brazilian Journal of Information Science: research trends	140	36	176
8.	Ciência da Informação	212	36	248
9.	InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação	165	-	165
10.	LiINC em Revista	280	-	280
11.	Perspectivas em Gestão & Conhecimento	68	261	329
12.	PontodeAcesso	157	-	157
13.	RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação	247	-	247
	TOTAL	2.724	793	3.517

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Na análise realizada com o software *Altmetric.com* via API, dos 13 periódicos brasileiros em Ciência da Informação, foram encontrados registros altmétricos em oito deles, isto é, de 2.724 artigos pesquisados, 209 artigos apresentaram registros altmétricos, o equivalente a 7,7% do conjunto pesquisado, enquanto que 92,3% não indicou registros no *altmetric.com*, conforme Quadro 23. Enfatiza-se que só é possível realizar a busca no software *Altmetric.com* a partir de um identificador digital, neste caso, o DOI. Ou seja, artigos sem identificadores não são passíveis de recuperação.

Quadro 23 – Quantidade de artigos com registros altmétricos coletados pelo agregador *Altmetric.com* via API, por periódico brasileiro em Ciência da Informação (2011-2018)

QUALIS CAPES	PERIÓDICOS	Nº DE ARTIGOS COM REGISTROS ALTMÉTRICOS NO ALTMETRIC.COM
A1	Informação & Sociedade: estudos	7
	Perspectivas em Ciência da Informação	34
	Transinformação	39
A2	Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação	10
	Em Questão	19
	Informação & Informação	21
B1	BRAJIS: Brazilian Journal of Information Science: research trends	0
	Ciência da Informação	0
	InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação	20
	LiiNC em Revista	0
	Perspectivas em Gestão & Conhecimento	0
	PontodeAcesso	0
	RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação	59
	TOTAL	209

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Os provedores de dados que mostraram registro de menções aos artigos dos periódicos foram o Mendeley, Twitter, Facebook, Blogs, Youtube/Vimeo, CiteULike e Google+. Não foram encontrados registros no *Altmetric.com* do Reddit e Conotea, possivelmente pela não utilização e desenvolvimento pelos usuários no Brasil.

O Mendeley apresentou o maior número de leitores (n=1.728), seguido do Twitter (n=401), Facebook (n=68), Blogs (n=28), Youtube/Vimeo (n=2), CiteuLike (n=1) e Google+ (n=1), enfatizando que o Mendeley apresentou o maior número de registros de dados altmétricos na maioria dos periódicos analisados, exceto o periódico I&S que apresentou maiores registros no Twitter, pelo agregador *altmetric.com*.

Como o Mendeley foi a mídia com o maior número de registros altmétricos na maioria dos periódicos pesquisados, foi utilizado o software *Webometric Analyst*, que realiza a busca pelo título, autor(es) e ano de cada artigo. Isso possibilitou ampliar a

abrangência, resultando em um número maior de dados recuperados. Porém, salienta-se que a cobertura das mídias sociais pelo *Webometric Analyst* é apenas para o Mendeley.

O *Webometric Analyst* possibilita conhecer, além da quantidade de artigos com marcação no Mendeley, a quantidade de marcações por usuário, o perfil ocupacional dos leitores, as áreas do conhecimento, as nacionalidades dos leitores e os artigos científicos que obtiveram o maior número de leitores. Esses dados também podem ser visualizados pela ferramenta do *Altmetric.com*, porém, neste caso, a análise das informações só pode ser realizada de maneira unitária e manual; de maneira coletiva e automática somente é possível no *Webometric Analyst*.

Neste sentido, foi utilizado o mesmo corpus do *altmetric.com*, isto é, 2.724 artigos científicos publicados em periódicos brasileiros da área da Ciência da Informação com DOI, resultando em 2.022 artigos com registros altmétricos no *Webometric Analyst*. A porcentagem de cobertura de dados altmétricos de artigos marcados no Mendeley pelo *Webometric Analyst* atingiu 74,2%, isto é, nove vezes a mais que o resultado apresentado pelo *Altmetric.com*, destacando que o primeiro, apresenta dados apenas da mídia social Mendeley e este último, abrange um conjunto maior de mídias sociais.

Assim, foram encontrados registros altmétricos no Mendeley pelo *Webometric Analyst* para todos os periódicos brasileiros da área da Ciência da Informação que fizeram parte desta pesquisa. Neste sentido, dos 209 artigos encontrados no *altmetric.com*, 195 destes estão contidos no resultado do *Webometric Analyst*, restando 14 artigos que não apresentaram registros altmétricos no Mendeley. Tais artigos científicos foram da I&S, com quatro títulos, três da Em Questão, dois da Encontros Bibli, três da I&I e dois deles da InCID.

Realizado este levantamento e análise, percebe-se que o *Webometric Analyst* apresenta uma boa cobertura de dados altmétricos para publicações brasileiras em Ciência da Informação para a mídia social Mendeley, especialmente pela forma de busca e coleta.

Diante do exposto, os dados analisados nesta tese foram provenientes do agregador *Webometric Analyst*, para a mídia social Mendeley, e do agregador *Altmetric.com* via API, para as mídias Twitter, Facebook e Blogs, englobando 2.036 artigos, com a integração dos dados. Não foram analisadas as mídias que obtiveram

baixos registros altmétricos nesta pesquisa, isto é, o Youtube/Vimeo (n=2), CiteuLike (n=1) e Google+ (n=1).

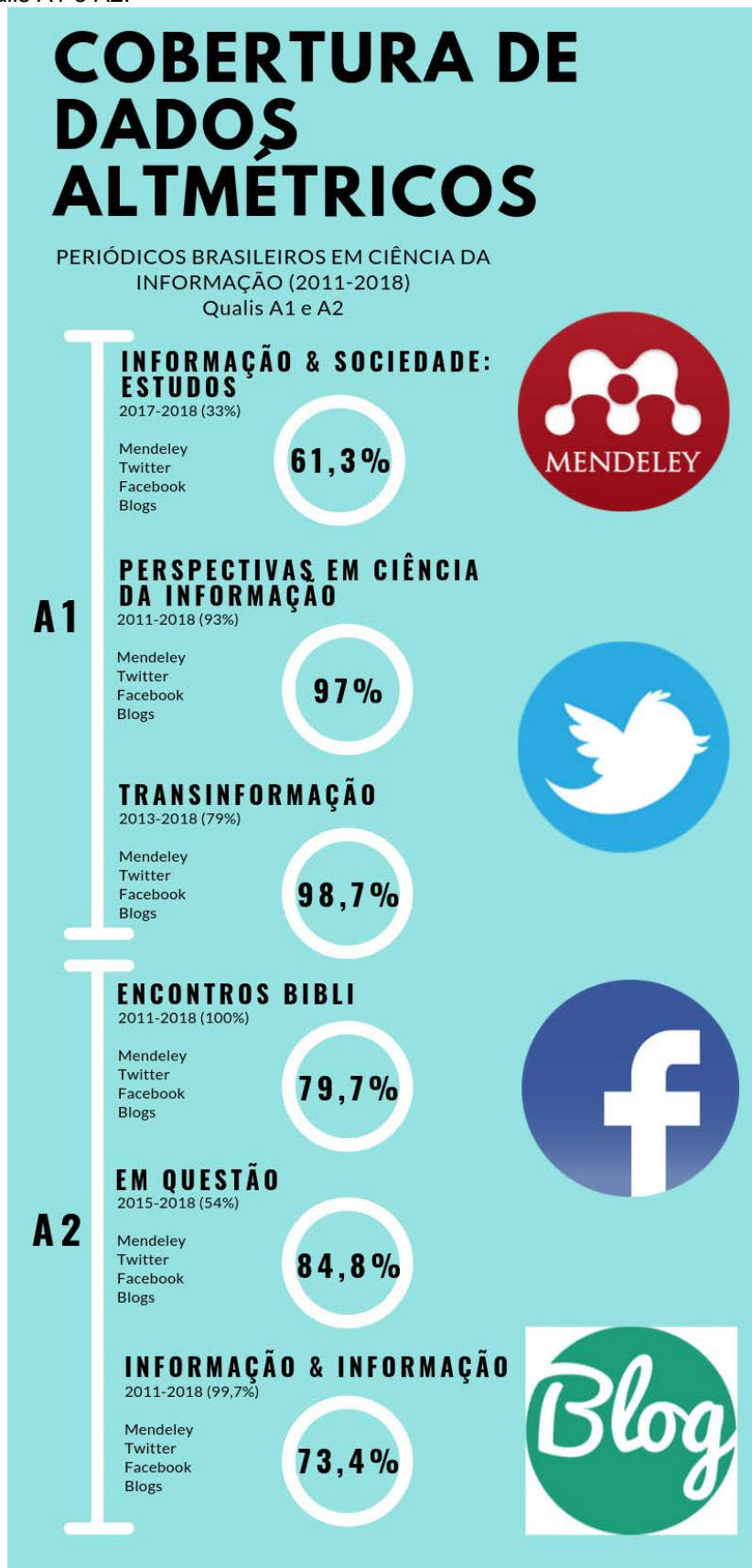
Todos os 13 periódicos da Ciência da Informação brasileiros aqui analisados tiveram registros altmétricos para seus artigos publicados entre os anos de 2011 a 2018 na integração dos dados coletados no *Altmetric.com* e *Webometric Analyst*. No total foram encontrados registros altmétricos para 2.036 artigos científicos, equivalente a 74,7% do acervo pesquisado, conforme mostra a Tabela 1. O periódico Transinformação apresentou a maior cobertura de artigos com dados altmétricos de todo o corpus analisado, isto é, 98,7% de cobertura e o Brajis a menor cobertura de dados altmétricos, com 37,8%. O periódico PG&C apresentou o menor quantitativo de artigos com DOI (n=68), e os periódicos Encontros Bibli, InCID, LiiNC, PontodeAcesso e RDBCI os maiores, com 100% de seu acervo com DOI (Ver Tabela 1, Figura 15 e 16).

O periódico I&S, A1 no Qualis, apresentou o menor percentual de cobertura de registros altmétrico entre os periódicos de sua categoria, com 61,3% de cobertura de dados altmétricos, assim como o menor quantitativo de artigos com DOI pesquisados de sua categoria (n=119), levando em consideração que apenas os anos de 2017 e 2018 foram pesquisados, por possuírem DOIs. A PCI apresentou uma alta cobertura de dados altmétricos, com 97% dos artigos mencionados em plataformas de mídias sociais, como também de artigos com DOI (Ver Tabela 1, Figura 15 e 16).

Dos periódicos no extrato A2 do Qualis, a revista *Em Questão* apresentou a maior cobertura de dados altmétricos, com 84,8% dos artigos recebendo menções, se destacando em relação aos outros dois periódicos nesta qualificação. Os periódicos *Encontros Bibli* e *I&I*, apresentaram 79,7% e 73,4% de cobertura de dados altmétricos respectivamente (Ver Tabela 1, Figura 15 e 16).

Dos periódicos com Qualis B1, a *INCID* apresentou a maior cobertura de dados altmétricos, com 81,8%, bem próximo a *RDBCI*, que apresentou 80,9% de cobertura. A menor cobertura do corpus analisado e das Revistas com Qualis B1 foi a *Brajis* que mostrou 37,8% de dados altmétricos (Ver Tabela 1, Figura 15 e 16).

Figura 15 – Infográfico: Cobertura de dados altméricos nos periódicos brasileiros em Ciência da Informação Qualis A1 e A2.



Fonte: Dados de pesquisa, 2019.

Figura 16 – Infográfico Cobertura de dados altmétricos nos periódicos brasileiros em Ciência da Informação Qualis B1.



Fonte: Dados de pesquisa, 2019. Fonte: Dados de pesquisa (2019)

Tabela 1 – Quantitativo e percentuais de dados altmétricos nas plataformas de mídias sociais Mendeley, Twitter, Facebook e Blogs da produção científica dos periódicos brasileiros em Ciência da Informação (2011-2018)

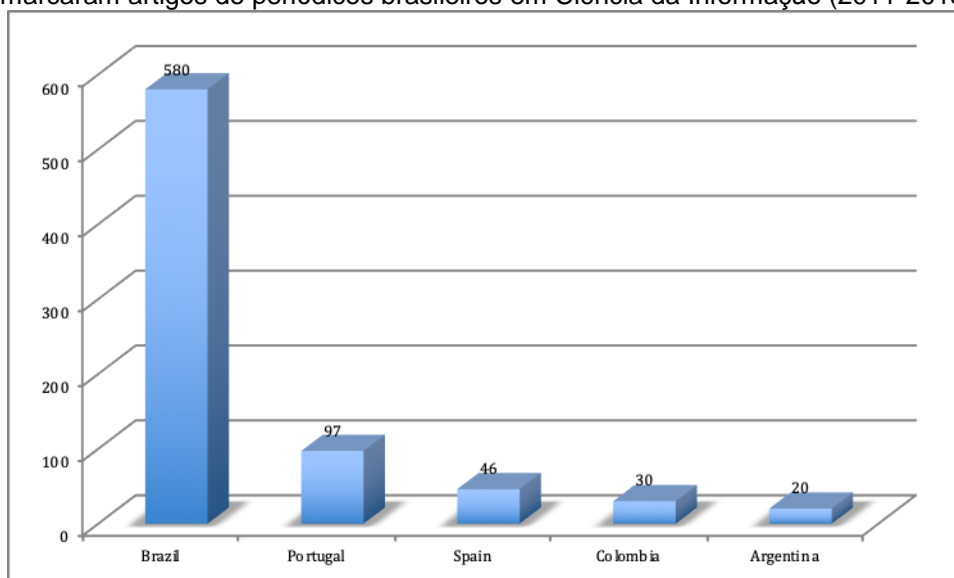
PERIÓDICO	QUANT. DE ARTIGOS COM DOI PESQUISADOS	QUANT. DE ARTIGOS COM DADOS ALTMÉTRICOS		QUANT. DE ARTIGOS COM DADOS ALTMÉTRICOS NO MENDELEY		QUANT. DE ARTIGOS COM DADOS ALTMÉTRICOS NO TWITTER		QUANT. DE ARTIGOS COM DADOS ALTMÉTRICOS NO FACEBOOK		QUANT. DE ARTIGOS COM DADOS ALTMÉTRICOS EM BLOGS	
	n ⁰	n ⁰	%	n ⁰	%	n ⁰	%	n ⁰	%	n ⁰	%
Informação & Sociedade: estudos (I&S)	119	73	61,3%	69	94,5%	6	8,2%	3	4,1%	2	2,7%
Perspectivas em Ciência da Informação (PCI)	369	358	97%	358	100%	29	8,1%	5	1,3%	4	1,1%
Transinformação	158	156	98,7%	156	100%	32	20,5%	10	6,4%	8	5,1%
Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (Encontros Bibli)	277	221	79,7%	219	99%	6	2,7%	2	0,9%	1	0,4%
Em Questão	178	151	84,8%	148	98%	9	5,9%	10	6,6%	2	1,3%
Informação & Informação (I&I)	354	260	73,4%	257	98,8%	12	4,6%	13	5%	2	0,7%
Brazilian Journal of Information Science: research trends (Brajis)	140	53	37,8%	53	100%	-	-	-	-	-	-
Ciência da Informação (RCI)	212	136	64,1%	136	100%	-	-	-	-	-	-
Revista de Ciência da Informação e Documentação (InCID)	165	135	81,8%	133	98,5%	14	10,3%	6	4,4%	1	0,7%
LiiNC em Revista (LiiNC)	280	163	58,2%	163	100%	-	-	-	-	-	-
Perspectivas em Gestão & Conhecimento (PG&C)	68	34	50%	34	100%	-	-	-	-	-	-
PontodeAcesso	157	96	61,1%	96	100%	-	-	-	-	-	-
Revista digital de Biblioteconomia de Ciência da Informação (RDBCi)	247	200	80,9%	200	100%	58	29%	7	3,5%	-	-
TOTAL	2.724	2.036	74,7%	2.022	99,3%	166	8,1%	56	2,7%	20	0,9%

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

As plataformas de mídias sociais que apresentaram registros altmétricos, isto é, os provedores de dados foram: Mendeley, Twitter, Facebook e Blogs, enfatizando a prevalência de dados no Mendeley em todos os periódicos analisados. O Mendeley apresentou 100% de dados altmétricos para todos os artigos com DOI pesquisados nos periódicos PCI, Transinformação, RDBCI, Brajis, RCI, LiINC, PG&C e PontodeAcesso, apresentando altos índices para os artigos das revistas Encontros Bibli (99%), I&I (98,8%), Em Questão (98%) e o menor índice para a I&S (94,5%), conforme Tabela 1 e Figura 15 e 16.

A divisão geográfica declarada pelos leitores que marcaram os artigos de periódicos em CI brasileiros no Mendeley abrangeu 32 países, destacando-se o Brasil (n=580), Portugal (n=97), Espanha (n=46), Colômbia (n=30) e Argentina (n=20), que apresentaram os maiores números de usuários, conforme mostra Gráfico 3. Dentre os países latino americanos, tiveram presença usuários do México, Cuba, Porto Rico, Peru, Uruguai, Chile, Equador e Venezuela. Em todos os periódicos a prevalência do Brasil foi recorrente, o que é justificado pelo corpus constituir-se de publicações em revistas nacionais, como também a recorrência dos países Portugal e Espanha, possivelmente pela língua dos artigos.

Gráfico 3 – Divisão geográfica: as cinco maiores nacionalidades dos usuários do Mendeley que marcaram artigos de periódicos brasileiros em Ciência da Informação (2011-2018)



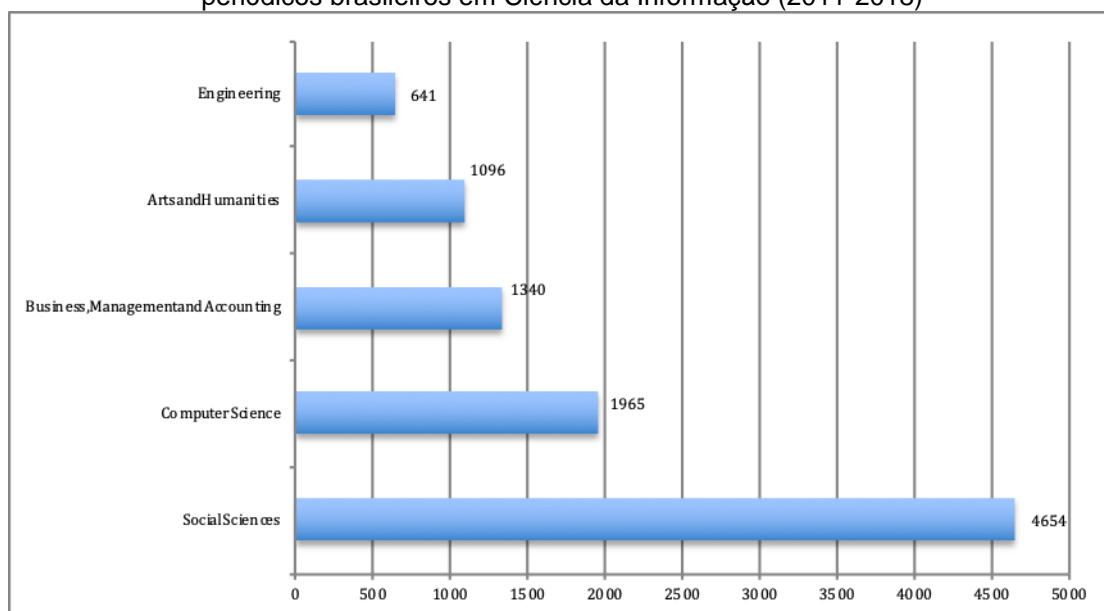
Fonte: Dados de pesquisa (2019).

No total foram declaradas 27 disciplinas pelos usuários do Mendeley que marcaram artigos dos periódicos brasileiros, das quais as cinco principais são

mostradas no Gráfico 4. A principal área, e com o maior número de registros, foi as Ciências Sociais (n=4.654), cujos dados eram esperados, já que a Ciência da Informação pertence à área maior das Ciências Sociais Aplicadas.

Além das Ciências Sociais, a Ciência da Computação (n=1965) também foi indicada como área de interesse e estudo dos leitores analisados, já que possui relação direta com a Ciência da Informação na utilização de métodos e ferramentas tecnológicas. A área de Negócios, Gestão e Contabilidade (n=1.340) foi a terceira área do conhecimento que apresentou mais registros dos leitores das revistas em Ciência da Informação no Mendeley, seguida das Artes e Humanidades (n=1.096). A Engenharia apareceu como a quinta área mais declarada pelos usuários do Mendeley (n=641).

Gráfico 4 – Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica nos periódicos brasileiros em Ciência da Informação (2011-2018)



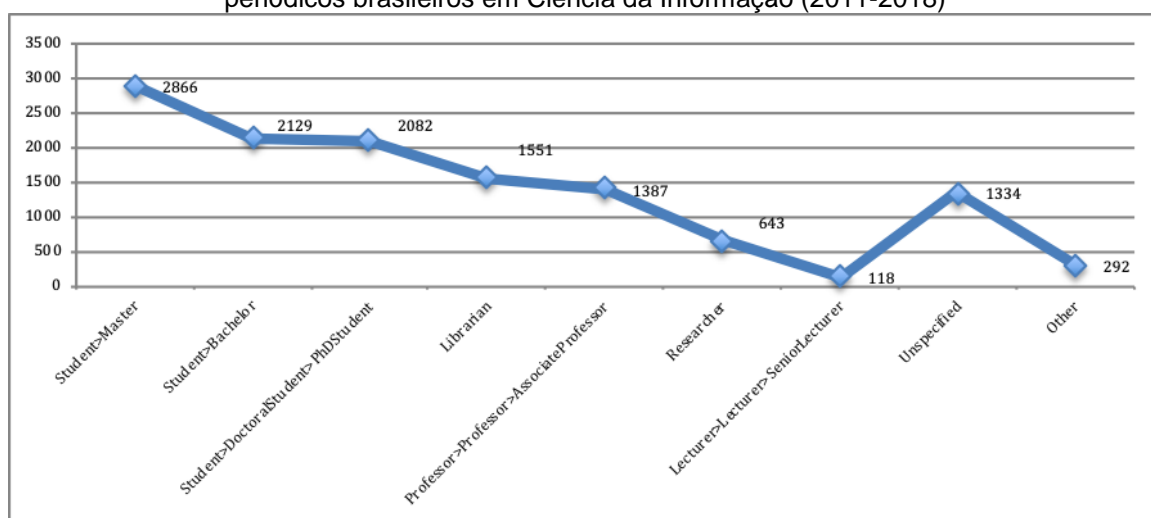
Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Quando as disciplinas são analisadas por periódico, observa-se resultado similar, com pequenas diferenças, como, por exemplo, a I&Sapresentou como quinta área do conhecimento a psicologia; a LiINC, apresentou a área da agricultura e ciências biológicas como a quinta área com maiores registros de usuários; a RDBCIapresentou o Design, a Enfermagem e os profissionais da saúde e o PG &C teve como principal área a de Negócios, Gestão e Contabilidade, provavelmente por

este último estar vinculado aos departamentos de Administração, Ciência da Informação e Filosofia da UFPB.

Na divisão demográfica, o grupo dos estudantes de mestrado apresentou o maior número de usuários (n=2.866), seguido pelos estudantes de graduação (n=2.129), estudantes de doutorado e PhD (n=2.082), bibliotecários (n=1.551), professores e professores associados (n=1.387), pesquisadores (n=643) e palestrantes e conferencistas sênior (n=118), conforme o Gráfico 5.

Gráfico 5 – Divisão demográfica: status profissional do Mendeley da produção científica nos periódicos brasileiros em Ciência da Informação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A tríade de estudantes de mestrado, graduação e doutorado se mostrou similar quando analisada por periódicos, mostrando pequenas divergências entre graduação e doutorado. No periódico I&S os bibliotecários sobressairam-se como maiores usuários; na RCI foram os professores; na LiINC os estudantes de doutorado e PhD, e na PontodeAcesso os bibliotecários e estudantes de doutorado e PhD.

O Twitter foi a segunda mídia que apresentou mais dados altmétricos para a produção brasileira. Neste trabalho, a porcentagem de artigos científicos com dados altmétricos no Twitter foi de 8,1% (166 artigos), com dados mais elevados para a RDBCI (29%) e a Transinformação (20,5%), e o menor registro para a Encontros Bibli (2,7%). Não foram verificados registros para os seguintes periódicos: Brajis, RCI, LiINC, PG&C e PontodeAcesso, conforme mostra Tabela 1 e Figura 16 acima.

Dos periódicos com estrato A no Qualis, a Transinformação teve cobertura de 20,5% no Twitter, com 32 artigos comentados; a PCI e a I&S apresentaram 8,1% e 8,2% de cobertura, com 29 e seis artigos disseminados, respectivamente. A Em Questão, I&I e Encontros Bibli tiveram 5,9%, 4,6% e 2,7% de cobertura de dados alométricos, respectivamente, com o maior número de artigos científicos para a I&I (n=12), conforme mostram as Tabelas 1 e 2.

Tabela 2 – Percentual de cobertura e quantidade de artigos com dados alométricos do Twitter e número de contas do Twitter que twitaram artigos dos periódicos brasileiros em Ciência da Informação (2011-2018)

Periódico	Cobertura alométrica dos artigos científicos no Twitter (%)	Quant. de artigos com dados alométricos	Número de Contas do Twitter que Twitaram a Publicação
Informação & Sociedade: estudos	8,2%	6	12
Perspectivas em Ciência da Informação	8,1%	29	58
Transinformação	20,5%	32	111
Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação	2,7%	6	13
Em Questão	5,9%	9	17
Informação & Informação	4,6%	12	21
INCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação	10,3%	14	20
Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação	29%	58	143
TOTAL	-	166	395

Fonte: Dados de pesquisa (2019)

Do estrato Qualis B1, apenas os periódicos INCID e RDBCI apresentaram dados alométricos no Twitter, destacando-se a RDBCI, com 58 artigos mencionados e a INCID, com 14 artigos compartilhados. As menções aos artigos científicos no Twitter foram provenientes de perfis pessoais e profissionais (acadêmicos e/ou institucionais), destacando-se o Portal de Periódicos da Universidade Federal de Santa Catarina e o Portal de Periódicos da UFMG, instituições com cursos especializados em comunicação científica.

O Facebook foi a terceira plataforma de mídia social que apresentou registros alométricos, compreendendo 2,7% de cobertura no corpus analisado, com 56 artigos mencionados. O periódico Em Questão apresentou a maior porcentagem de cobertura no Facebook dentre os periódicos analisados com 6,6% e a I&I o maior quantitativo de artigos científicos compartilhados (n=13), tendo o periódico Encontros Bibli a menor cobertura, isto é 0,9%, conforme Tabelas 1, 3 e Figura 16.

Dos periódicos com Qualis A1, o periódico Transinformação apresentou a maior cobertura no Facebook com 6,4%; já entre os periódicos com qualificação A2, a Em Questão se destaca, com 6,6% de cobertura. Dos periódicos com Qualis B1, a INCID apresentou 4,4% de cobertura e a RDBCI 3,5%, não sendo encontrados dados alométricos no Facebook para a Brajis, RCI, LiINC, PG&C e PontodeAcesso, conforme mostram as Tabelas 1 e 3.

Tabela 3 - Percentual de cobertura e quantidade de artigos com dados alométricos no Facebook e Número de Páginas Compartilhadas no Facebook dos periódicos brasileiros em Ciência da Informação (2011-2018)

Periódico	Cobertura de dados alométrico no Facebook (%)	Quant. de artigos com dados alométrico no Facebook	Número de Páginas Compartilhadas no Facebook
Informação & Sociedade: estudos	4,1%	3	3
Perspectivas em Ciência da Informação	1,3%	5	7
Transinformação	6,4%	10	12
Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação	0,9%	2	2
Em Questão	6,6%	10	11
Informação & Informação	5%	13	19
InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação	4,4%	6	7
Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (RDBCI)	3,5%	7	7
TOTAL	-	56	68

Fonte: Dados de pesquisa (2019)

As menções aos artigos científicos no Facebook foram provenientes de perfis pessoais e profissionais (acadêmicos e/ou institucionais), destacando-se o Portal de Periódicos da Universidade Federal de Santa Catarina, Em Questão, Sistema Integrado de Bibliotecas da USP, Biblioteca Universitária UFSC, Latindex e Ancib-GT8.

Em blogs, a cobertura de dados alométricos foi de 0,9%, com 20 artigos mencionados, sendo o periódico Transinformação aquele que apresentou a maior cobertura (5,1%) e o maior quantitativo de artigos científicos mencionados (n=8), juntamente com o periódico I&S (2,7%), conforme mostram as Tabelas 1 e 4.

Dentre os periódicos com Qualis A1, a Transinformação se destaca positivamente e a PCI apresentou a menor porcentagem (1,1%). Todos os periódicos com Qualis A2, apresentaram uma baixa cobertura e apenas a INCID apresentou registros para os periódicos com qualificação B1, com 0,7% de

cobertura, conforme Tabelas 1 e 4. Não apresentaram registros altmétricos em blogs os periódicos: Brajjs, RCI, LiINC, PG&C, PontodeAcesso e RDBCI.

Tabela 4 – Percentual de cobertura de dados altmétricos e quantidade de artigos com dados altmétricos em Blogs dos periódicos brasileiros em Ciência da Informação (2011-2018)

Periódico	Cobertura de dados altmétrico em Blogs (%)	Quant. de artigos com dados altmétrico em Blogs
Informação & Sociedade: estudos	2,7%	2
Perspectivas em Ciência da Informação	1,1%	4
Transinformação	5,1%	8
Encontros Bibli	0,4%	1
Em Questão	1,3%	2
Informação & Informação	0,7%	2
INCID	0,7%	1
TOTAL	-	20

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

O *Altmetric.com* disponibiliza o *Altmetric Attention Score* (AAS), que é um indicador da quantidade de atenção que uma pesquisa recebeu, sendo derivada de um algoritmo automatizado que representa uma contagem ponderada da quantidade de atenção que reflete o alcance relativo de cada tipo de fonte.

Segundo Mukherjee, Subotic e Chaubey (2018), o AAS baseia-se em três fatores principais, sendo o primeiro o volume que aumenta à medida que mais pessoas mencionam um artigo, mas apenas uma menção de cada pessoa por fonte é levada em consideração. O segundo fator são as fontes em que cada categoria de menções é ponderada de maneira diferente. Por exemplo, uma menção em artigo de revista tem um peso maior do que um post em um blog, que tem um peso maior do que um tweet. O terceiro fator, são os autores que escreveram a menção, e quem é o público é levado em consideração, controlando para um potencial preconceito em relação a um periódico ou a um editor (MUKHERJEE; SUBOTIC; CHAUBEY, 2018).

Apesar do AAS estar se tornando cada vez mais presente nos canais de comunicação de pesquisa, existem críticas a esta medida pois se torna bastante simplista levando em consideração a natureza multidimensional dos dados que contém, além de não abrenger gerenciadores de referências em seu indicador. (GUMPENBERGER; GLANZEL; GORRAIZ, 2016).

Neste sentido, dos 13 periódicos analisados, oito deles apresentaram AAS de seus artigos. Os sete outros periódicos não obtiveram este indicador pois apresentaram resultados de dados altmétricos apenas no Mendeley, e tais dados

foram coletados do Webometric Analyst e neste sentido não possui esta medida, conforme mostra Quadro 24. A maior pontuação por periódico foi descrita, tendo a Transinformação o artigo com a maior atenção, com 26 pontos, de autoria de Marchiori e colaboradores.

Quadro 24 – As maiores pontuações no *Altmetric Attention Score* (AAS) para os artigos dos periódicos brasileiros em Ciência da Informação (2011-2018)

TÍTULO	AUTOR(ES)	ANO	AAS	PERIÓDICO	LINK ALTMETRIC.COM
Geração de indicadores para periódicos científicos abertos	Patrícia Zeni Marchiori Eduardo Michelotti Bettoni Marcelo Batista Carvalho Andre Luiz Appel	2018	26	Transinformação	https://www.altmetric.com/details/52435665
Marketing científico digital e métricas alternativas para periódicos: da visibilidade ao engajamento	Ronaldo Ferreira de Araújo	2015	24	Perspectivas em Ciência da Informação	https://www.altmetric.com/details/4799805
Marketing científico digital e métricas de mídias sociais: indicadores-chave de desempenho de periódicos no Facebook	Ronaldo Ferreira de Araújo	2018	18	Informação & Sociedade: estudos	https://www.altmetric.com/details/35673039
Comunicação científica e atenção online: em busca de colégios virtuais que sustentam métricas alternativas	Ronaldo Ferreira de Araújo Ariadne Chloe Mary Furnival	2016	18	Informação & Informação	https://www.altmetric.com/details/14895345
Folksonomia: a linguagem das tags	Juliana de Assis Maria Aparecida Moura	2013	15	Encontros Bibli	https://www.altmetric.com/details/15213349
O estado da blogosfera científica brasileira	Sibele Fausto Roberto Takata Nathai Teresa Moreno Alexcolman Tochukwu Apunike Jade Lorena Mariano Bucci Ana Carolina Gonçalves dos Santos Waldas João Ribeiro da Silva Mariane Matias Osame Kinouchi	2017	10	Em Questão	https://www.altmetric.com/details/15913286
Mediação e competência em informação: proposições para a construção de um perfil de bibliotecário protagonista	Maria Giovanna Guedes Farias	2015	6	INCID	https://www.altmetric.com/details/13246452
Implementação da preservação digital em repositórios: conhecimento e práticas	Caterina Groposo Pavão Sônia Elisa Caregnato Rafael Port da Rocha	2016	4	RDBCI	https://www.altmetric.com/details/33551114

Fonte: Dados de pesquisa (2019)

4.1.1 Informação & Sociedade: estudos

O periódico Informação & Sociedade: estudos (I&S) é publicado desde 1991 pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e apresentou registros altmétricos para 73 artigos científicos dos 119 artigos com DOI pesquisados, isto é, 61,3% do corpus possui dados altmétricos. Evidencia-se que 33,4% de seu acervo de publicações no período de 2011 a 2018 foram pesquisados, devido a falta de identificador digital em seu corpus total de artigos científicos, conforme mostra a Tabela 5.

Tabela 5 – Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico Informação & Sociedade: estudos (2011-2018)

ANO	QUANT. ARTIGOS COM DOI	QUANT. ARTIGOS SEM DOI	TOTAL
2011	-	37	37
2012	-	50	50
2013	-	34	34
2014	-	34	34
2015	-	36	36
2016	-	46	46
2017	60	-	60
2018	59	-	59
2011-2018	119	237	356

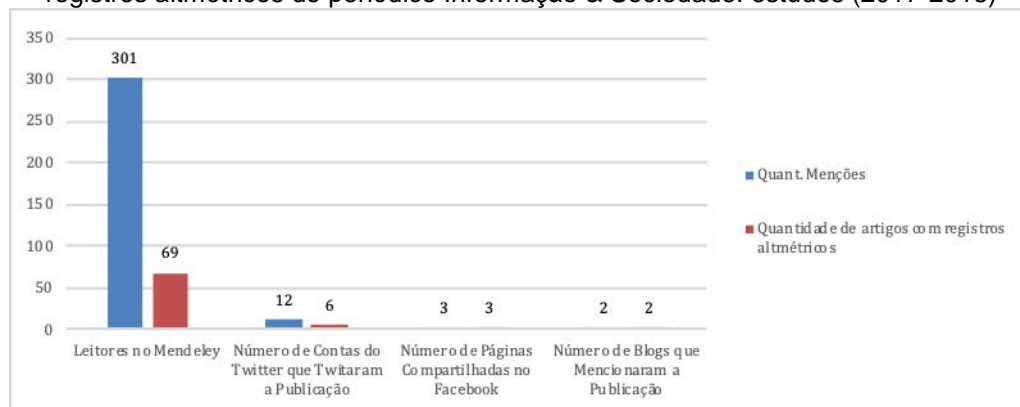
Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Foram encontrados registros altmétricos nos anos de 2017 e 2018 pois só existem DOIs disponíveis para tais anos e neste sentido 52 artigos com dados altmétricos foram publicados no ano de 2017 e 21 no ano de 2018, e as plataformas de mídias sociais que apresentaram registros foram o Mendeley, Twitter, Facebook e Blogs.

O maior número de registros altmétricos foi no Mendeley, que apresentou 301 leitores, abrangendo 69 artigos; 12 Contas do Twitter que twitaram seis artigos em 16 tweets; três páginas compartilhadas no Facebook, compreendendo três artigos e Blogs que mencionaram dois artigos da Revista I&S, conforme mostra o gráfico 6.

Dos 73 artigos com dados altmétricos, 69 deles possuem registros no Mendeley, isto é, 94,5% do acervo encontrado têm leitores Mendeley. Quanto ao número de marcações por usuários que cada artigo recebeu, 69 foram marcados no Mendeley por pelo menos um usuário e o maior quantitativo foi de 22 usuários/leitores para um dos artigos.

Gráfico 6 – Quantidade de menções em plataformas de mídias sociais x Quantidade de artigos com registros altmétricos do periódico Informação & Sociedade: estudos (2017-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Dos 10 artigos com o maior número de marcações por leitor, nove foram publicados no ano de 2017. O artigo de Rozsa e colegas teve o maior número de leitores, com 22 marcações, conforme mostra o Quadro 25.

Quadro 25– Os 10 artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico Informação & Sociedade: estudos (2017-2018)

TÍTULO	AUTOR	ANO DE PUBLICAÇÃO	QUANT. DE MARCAÇÕES/LEITORES
O paradigma tecnológico da Internet das coisas e sua relação com a Ciência da Informação	Vitor Rozsa Moises Lima Dutra Adilson Luiz Pinto Enrique Muriel-Torrado	2017	22
Modelos e critérios para avaliação da qualidade de fontes de informação: uma revisão sistemática de literatura	Frederico Giffoni Dutra Ricardo Rodrigues Barbosa	2017	11
Novas tecnologias, a busca e o uso de informação no ensino médio	Anderson M. Roriso do Nascimento Kelley Cristine Goncalves Dias Gasque	2017	10
Modelo conceitual DILAM: integração entre arquivos, bibliotecas e museus	Ana Carolina Simionato Plácida Leopoldina Ventura Amorim da Costa Santos	2017	10
Uso de Repositórios Digitais como Fonte de Informação por Membros das Universidades Federais Brasileiras	Bruno Tenório Ávila Milena Silva Leonice Cavalcante	2017	8
Participation in Brazilian Feminist Movements on social networks: a study on the campaign Meu Amigo Secreto (My Secret Santa)	Gustavo Herminio Salati Marcondes de Moraes Juliana Boldrin Danilo Soares Silva	2017	8
Recursos do conhecimento: colaboração, participação e compartilhamento de informação científica e acadêmica	Maria Luiza J. Cassotta Alexandre Lucas Úrsula Blattmann Angel Freddy Godoy Viera	2017	8
Competência em informação no apoio a Gestão do Conhecimento	Heloa Cristina O. Del Massa Ieda Pelogia M. Damian Marta Ligia Pomim Valentim	2018	8
A pesquisa brasileira em Estudos Métricos da Informação: proximidade entre pesquisadores de destaque e áreas afins	Maria Cláudia C. Grácio Ely Francina T. de Oliveira	2017	8
Visualização de Ontologias: estudos e perspectivas	Cristiane Mendes Netto Gercina Ângela Lima	2017	8

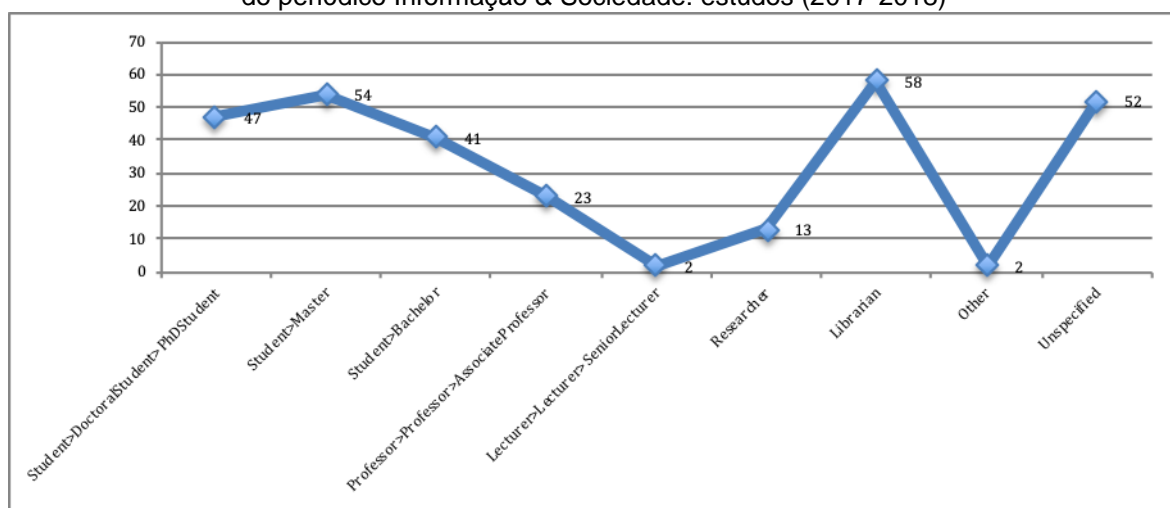
* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A divisão geográfica declarada pelos leitores que marcaram os artigos do periódico I&S no Mendeley foi apresentado apenas por três registros de usuários, abrangendo geograficamente o Brasil (n=1), Espanha (n=1) e Portugal (n=1).

Na divisão demográfica, os profissionais bibliotecários (n=58) apresentaram os maiores registros, seguidos pelos estudantes de mestrado (n=54), estudantes de doutorado e PhD (n=47), estudantes de graduação (n=41), professores e professores associados (n=23), pesquisadores (n=13) e palestrantes e conferencistas sênior (n=2), conforme mostra o Gráfico 7.

Gráfico 7 – Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico Informação & Sociedade: estudos (2017-2018)

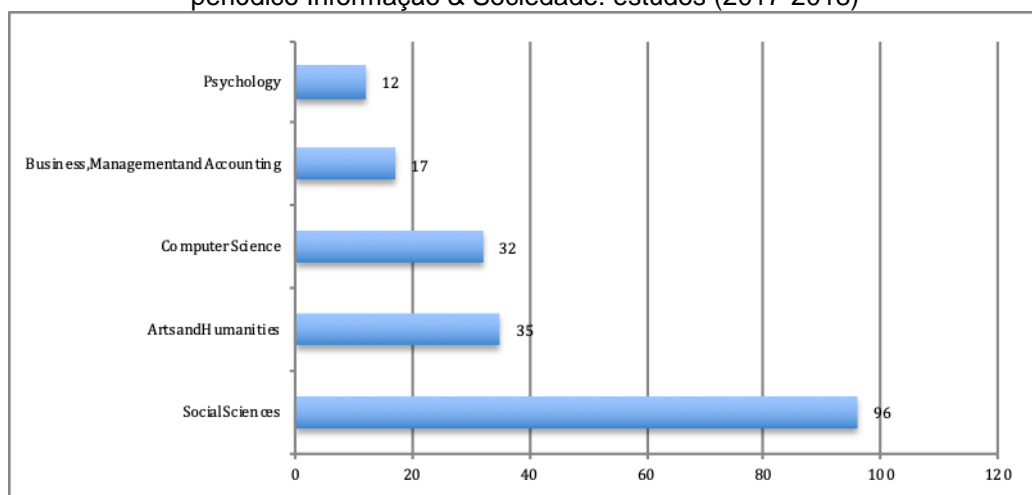


Fonte: Dados de pesquisa (2019).

No total foram declaradas 16 disciplinas pelos usuários do Mendeley, sendo as cinco principais as Ciências Sociais (n=96), Artes e Humanidades (n=35), Ciência da Computação (n=32), Negócios, Gestão e Contabilidade (n=17) e a psicologia (n=12), conforme mostra Gráfico 8.

A segunda plataforma de mídia social que apresentou registros altmétricos para os artigos do periódico I&S foi o Twitter, que apresentou doze contas do Twitter que twitaram para seis artigos. Dos seis artigos mencionados na mídia social Twitter, cinco deles foram publicados em 2018.

Gráfico 8 – Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico Informação & Sociedade: estudos (2017-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A cobertura do microblogging Twitter para o periódico I&S foi de 8,2%, apresentando 16 tweets para os seis artigos. Dos artigos mencionados, destaca-se o de Araújo, que apresentou o maior número de tweets para a publicação (n=9) e o maior número de contas de usuários do twitter que mencionaram o artigo (n=5).

O artigo de Paiva e colegas, apresentou um tweet de um usuário com um grande número de seguidores (n=8.243), esperando um elevado alcance de sua menção. Para os seis artigos com menções espera-se um alcance da referida publicação de 24.549 pessoas, pelo somatório do número de seguidores por usuários do Twitter, conforme Quadro 26.

Quadro 26 – Dados descritivos e alométricos no Twitter da produção científica do periódico Informação & Sociedade: estudos (2017-2018)

TÍTULO	AUTORES	ANO	NÚMERO DE CONTAS DO TWITTER	NÚMERO DE TWEETS	QUANT. DE SEGUIDORES DAS CONTAS
Marketing científico digital e métricas de mídias sociais: indicadores-chave de desempenho de periódicos no Facebook	Ronaldo Ferreira Araújo	2018	5	9	3.380
Bibliotecários de Arte no Brasil formação e desenvolvimento profissional: um estudo exploratório	Vânia Mara Alves Lima	2018	2	2	664
Strategist librarian on social media: conceptual approach and possibilities of digital marketing in public libraries	Barbara Coelho Neves	2018	2	2	1.579
A organização da informação no cenário radiofônico de universidades paranaenses	Andréia Del C. de Paiva Nadia Ficht Rosane S. À. Lunardelli Brígida M. N. Cervantes	2018	1	1	8.243
El Archivo Radiofónico en Portugal: el Modelo público y el Modelo privado	Miriam Rodríguez Pallares Paulo Faustino	2017	1	1	8.003

Restrições ao acesso informacional: a neutralidade de rede e a prática do zero-rating na governança da Internet	Hermann Bergmann Garcia e Silva Rodrigo Moreno Marques	2018	1	1	2.680
---	---	------	---	---	-------

* Os dados quantitativos em plataformas mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.




Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Sobre o perfil dos usuários que mencionaram os artigos da I&S no Twitter, foram levantados um quantitativo de perfis pessoais (n=10) e perfis profissionais (acadêmicos e/ou institucionais) (n=2). Este últimos, são eles: @portal_com (El Portal de la Comunicación InCom-UAB: una herramienta en línea de gestión de la información al servicio de la investigación y el estudio de la comunicación, Barcelona) e @portal_ufsc (Twitter oficial do Portal de Periódicos da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil).

No Facebook três artigos da I&S foram registrados com dados altmétricos, isto é, 4,1% dos artigos tem cobertura na referida mídia social, dos quais dois deles já haviam sido mencionados no Twitter. Cada um dos três artigos teve uma única menção no Facebook, registrada pelo *Altmetric.com*, conforme Quadro 27.

Dois dos três artigos foram publicados em 2018 e tais menções no Facebook foram originadas de perfis institucionais, o Portal de Periódicos UFSC e o Portal de la Comunicación InCom-UAB, este último vinculado ao Instituto de Comunicação da Universidade Autônoma de Barcelona, conforme mostra o Quadro 27.

Quadro 27 – Dados descritivos e altmétricos no Facebook da produção científica do periódico Informação & Sociedade: estudos (2017-2018)

TÍTULO	AUTORES	ANO	QUANT. POSTAGENS NO FACEBOOK	LINK DA MENÇÃO NO FACEBOOK
A organização da informação no cenário radiofônico de universidades paranaenses	Andréia Del Conte de Paiva Nadia Ficht Rosane Suely Álvares Lunardelli Brígida Maria Nogueira Cervantes	2018	1	 Portal de la Comunicación inCom-UAB https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=10156195494955380&id=387312045379
El Archivo Radiofónico en Portugal: el Modelo público y el Modelo privado	Miriam Rodríguez Pallares Paulo Faustino	2017	1	 Portal de la Comunicación inCom-UAB https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=10156194643420380&id=387312045379
Marketing científico digital e métricas de mídias sociais: indicadores-chave de desempenho de periódicos no Facebook	Ronaldo Ferreira Araújo	2018	1	 Portal de Periódicos UFSC https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=839900989550678&id=125363991004385

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Foram encontrados registros altmétricos para dois artigos da Revista I&S em blogs, com cobertura de 2,7%, o primeiro de autoria de Maricato e colaboradores e o segundo de autoria de Araújo. O primeiro artigo de Maricato e Lima teve publicação no blog pessoal intitulado Café História: história feita em cliques, que abordou o artigo em uma publicação sobre altmetria. O segundo artigo, que já tinha obtido dados altmétricos no Mendeley, Twitter e Facebook, foi também disseminado no Blog Scielo em Perspectiva, no qual as duas publicações foram realizadas pelo próprio autor, na língua inglesa e no português.

Sobre a Pontuação de Atenção do Altmetric (AAS), quatro artigos apresentaram números maiores que um, destacando o artigo de autoria de Araújo com a pontuação 18. Enfatiza-se que tal publicação obteve registros altmétricos nas Mídias sociais Mendeley, Twitter, Facebook e blogs, conforme Quadro 28.

Quadro 28 – Pontuações do *Altmetric Attention Score* (AAS) >1 do Periódico Informação & Sociedade: estudos (2017-2018)

TÍTULO	AUTOR(ES)	ANO	AAS	LINK ALTMETRIC.COM
Marketing científico digital e métricas de mídias sociais: indicadores-chave de desempenho de periódicos no Facebook	Ronaldo Ferreira de Araújo	2018	18	https://www.altmetric.com/details/35673039
Impactos da Altmetria: aspectos observados com análises de perfis no Facebook e Twitter	João de Melo Maricato Ethamillya Lyanna Moura Lima	2017	6	https://www.altmetric.com/details/57233871
Bibliotecários de Arte no Brasil formação e desenvolvimento profissional: um estudo exploratório	Vânia Mara Alves Lima	2018	2	https://www.altmetric.com/details/53305505
Strategist librarian on social media: conceptual approach and possibilities of digital marketing in public libraries	Barbara Coelho Neves	2018	2	https://www.altmetric.com/details/58734705

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

4.1.2 Perspectivas em Ciência da Informação

O periódico Perspectivas em Ciência da Informação (PCI) é publicado desde 1996 pela Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais e apresentou registros altmétricos para 358 artigos científicos dos 369 artigos com DOI pesquisados, isto é, 97% do corpus possui dados altmétricos. Evidencia-se que 92,9% de seu acervo de publicações no período de 2011 a 2018 foram pesquisados, verificando que não foram encontrados DOIs para 28 artigos, conforme mostra a Tabela 6.

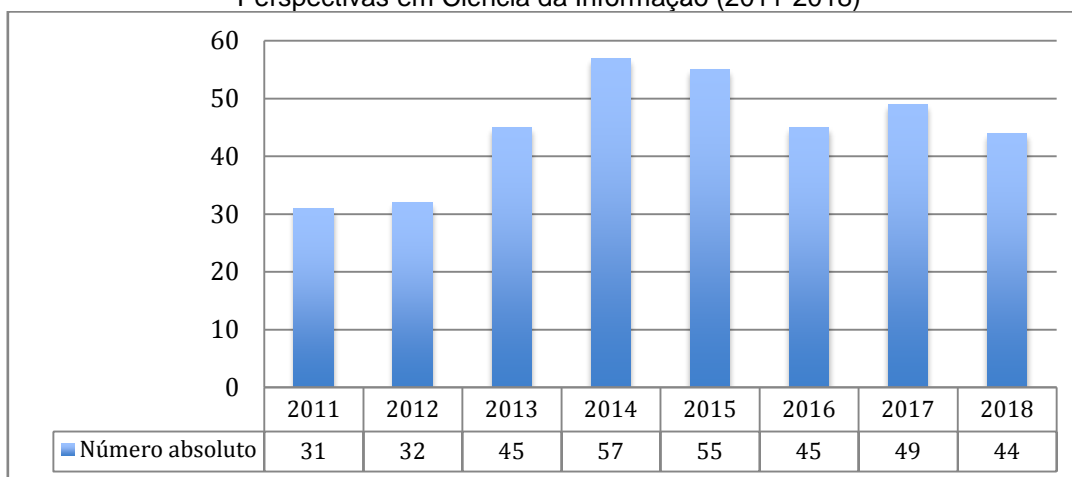
Tabela 6 – Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico Perspectivas em Ciência da Informação (2011-2018)

ANO	QUANT. ARTIGOS COM DOI	QUANT. ARTIGOS SEM DOI	TOTAL
2011	31	19	50
2012	37	8	45
2013	46	-	46
2014	63	1	64
2015	46	-	46
2016	46	-	46
2017	58	-	58
2018	42	-	42
2011-2018	369	28	397

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Os 358 artigos com dados altmétricos tiveram registros para todos os anos pesquisados (2011-2018), apresentando o maior quantitativo para o ano de 2014 (n=57) e 2015 (n=55), tendo os anos de 2017, 2016 e 2013 os quantitativos 49, 45 e 45 respectivamente, conforme mostra o Gráfico 9.

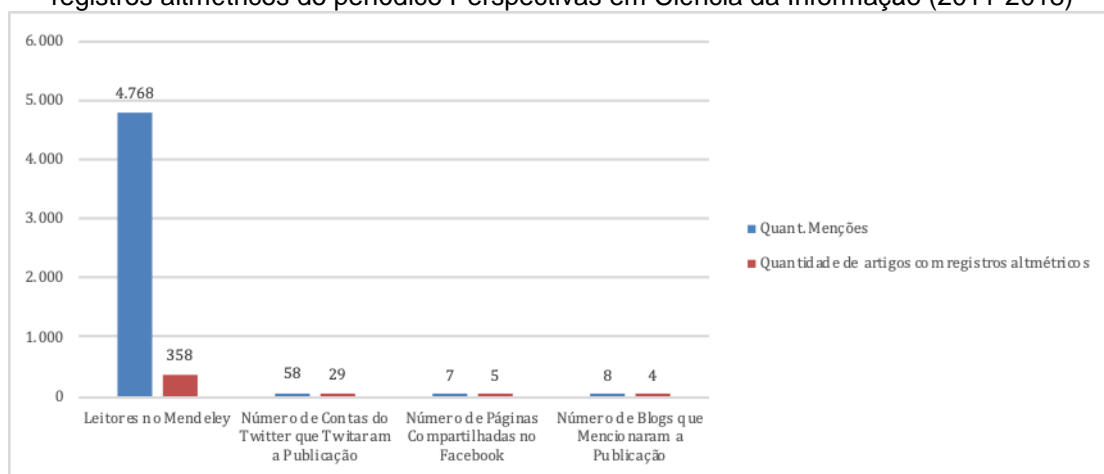
Gráfico 9 – Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico Perspectivas em Ciência da Informação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

As plataformas de mídias sociais que apresentaram registros foram o Mendeley, Twitter, Facebook e Blogs. O maior número de registros altmétricos foi no Mendeley, que apresentou 4.768 leitores, abrangendo 358 artigos; 58 Contas do Twitter, que twitaram 29 artigos; 7 páginas compartilhadas no Facebook, compreendendo 5 artigos e 8 Blogs que mencionaram 4 artigos da Revista PCI, conforme Gráfico 10.

Gráfico 10 – Quantidade de menções em plataformas de mídias sociais X Quantidade de artigos com registros altmétricos do periódico Perspectivas em Ciência da Informação (2011-2018)

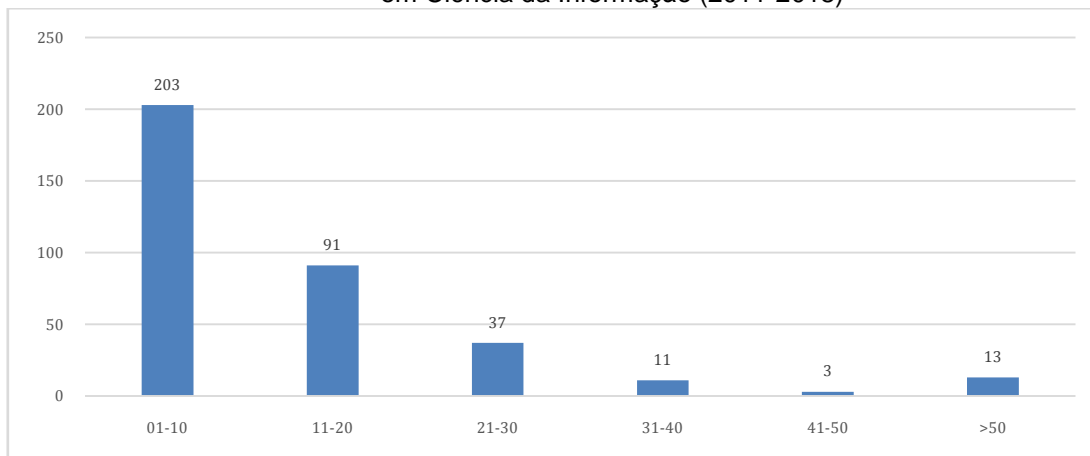


Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Os 358 artigos da PCI foram marcados no Mendeley por pelo menos um usuário, isto é, 100% dos artigos com registros altmétricos possuem cobertura no Mendeley. Quanto ao número de marcações por usuários que cada artigo recebeu, o Gráfico 11 mostra que 56,7% dos artigos (n=203) tiveram entre 1 e 10 usuários, 25,4% entre 11 e 20 usuários (n=91), 10,3% entre 21 e 30 (n=37), 3% entre 31 e 40 usuários (n=11), 0,8% entre 41 e 50 usuários (n=3) e 13 publicações, isto é 3,6%, receberam marcações de mais de 50 usuários.

Os 10 artigos com os maiores números de leitores foram publicados entre os anos de 2011 e 2016, enfatizando que o maior foi publicado em 2014, ano que obteve o maior número de artigos com registros altmétricos no corpus pesquisado da Revista PCI.

Gráfico 11 – Quantitativo de artigos marcados por usuários no Mendeley do periódico Perspectivas em Ciência da Informação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

O maior número de marcações de artigo por usuários foi 101 leitores para o artigo de autoria de Ruas e Pereira. Dos 10 artigos com maiores números de leitores, dois deles são de autores estrangeiros, destacando-se na produção brasileira o artigo sobre a altmetria intitulado “Altmetrics: métricas alternativas de impacto científico com base em redes sociais”, de autoria de Moreno Barros, conforme Quadro 29.

Quadro 29 – Os 10 artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico Perspectivas em Ciência da Informação (2011-2018)

TÍTULO	AUTOR	ANO	QUANT. DE MARCAÇÕES/LEITORES
Como construir indicadores de Ciência, Tecnologia e Inovação usando Web of Science, Derwent World Patent Index, Bibexcel e Pajek?	Terry Lima Ruas Luciana Pereira	2014	101
Inteligência coletiva: um olhar sobre a produção de Pierre Levy	Angela Halen Claro Bembem	2013	93
Altmetrics: métricas alternativas de impacto científico com base em redes sociais	Moreno Barros	2015	88
Knowledge representation through ontologies: an application in the electronic democracy field	Paloma Maria Santos Aires José Rover	2016	84
Los recursos educativos electronicos: perspectivas y herramientas de evaluacion	Maria Pinto Carmen Gomez-Camarero Andrés Fernández-Ramos	2012	82
Gestão do Conhecimento e Redesenho de Processos de Negócio: Proposta de uma Metodologia Integrada	Valter Moreno Lucia Helena Andrade dos Santos	2012	72
Diferenças na atividade de monitoramento de informações do ambiente externo em pequenas e médias empresas: a influência do porte e da idade	Éverton Luís Pellizzaro de Lorenzi Cancellier Anete Alberton Anielson Barbosa	2011	67
Da necessidade de princípios de Arquitetura da Informação para a Internet das Coisas	Flavia Lacerda Mamede Lima-Marques	2015	67
La alfabetización informacional en las	Alejandro Uribe Tirado	2012	66

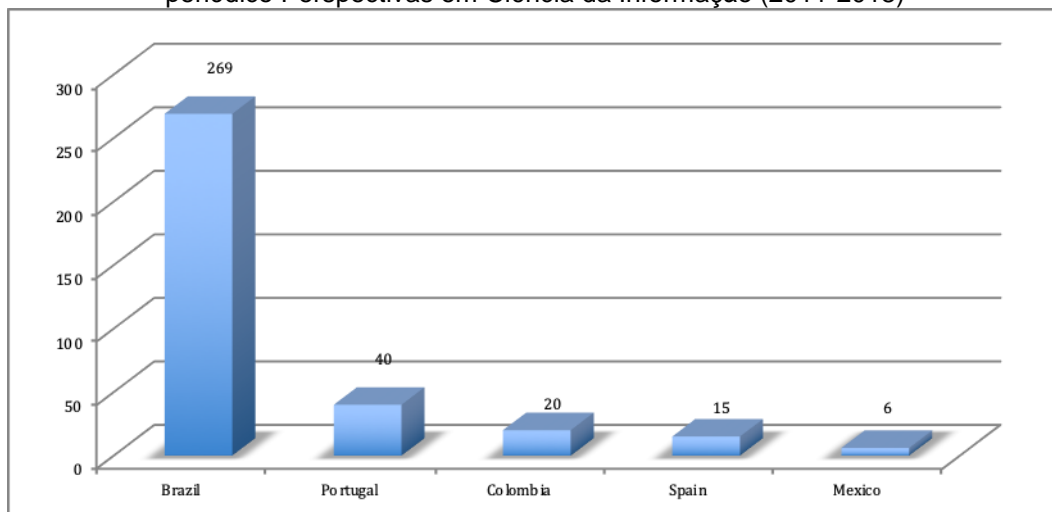
bibliotecas universitarias de Brasil: visualizacion de los niveles de incorporacion desde la informacion publicada en sus sitios web			
Inovação na fabricação de cervejas especiais na região de Belo Horizonte	Rubens Hermógenes Ferreira Maria Celeste Reis Lobo Vasconcelos Valeria Maria Martins Judice Jorge Tadeu de Ramos Neves	2011	65

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A divisão geográfica declarada pelos leitores que marcaram os artigos do periódico PCI no Mendeley abrangeu 28 países, destacando o Brasil (n=269), Portugal (n=40), Colômbia (n=20), Espanha (n=15) e México (n=6), que apresentaram os maiores registros. De países latino americanos tiveram presença usuários da Argentina (n=2), Chile (n=1), Cuba (n=1), Equador (n=1), Peru (n=3), Porto Rico (n=2) e Uruguai (n=1), conforme Gráfico 12.

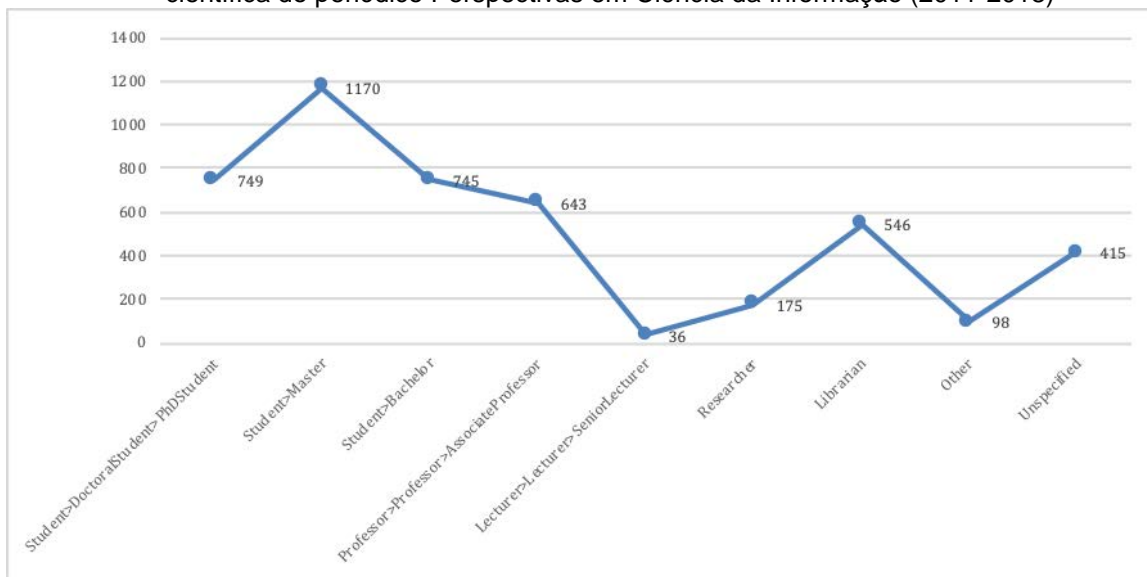
Gráfico 12 – Divisão geográfica: as cinco maiores nacionalidades dos usuários do Mendeley no periódico Perspectivas em Ciência da Informação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Na divisão demográfica, o status profissional dos usuários indicou os estudantes de mestrado (n=1.170) com os maiores registros, seguidos dos estudantes de doutorado e PhD (n=749), estudantes de graduação (n=745), professores e professores associados (n=643), profissionais bibliotecários (n=546), pesquisadores (n=175) e palestrantes e conferencistas sênior (n=36), conforme mostra o Gráfico 13.

Gráfico 13 – Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico Perspectivas em Ciência da Informação (2011-2018)

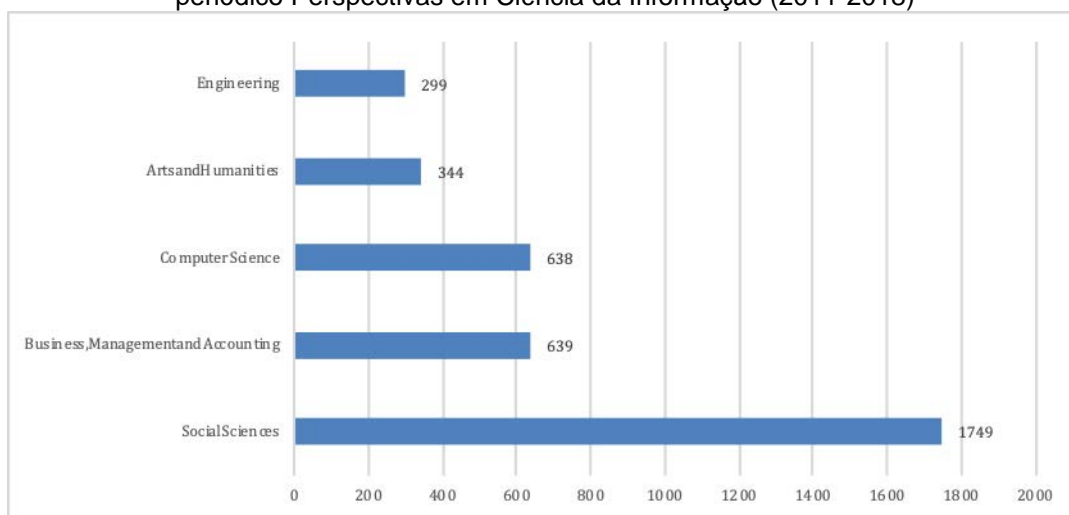


Fonte: Dados de pesquisa (2019).

No total foram declaradas 28 disciplinas no Mendeley, destacando-se as Ciências Sociais (n=1749), a área de Negócios, Gestão e Contabilidade (n=639), posteriormente a Ciência da Computação (n=638), Artes e Humanidades (n=344) e a Engenharia (n=299), conforme Gráfico 14.

Destacam-se também áreas do conhecimento da saúde, são elas: Medicina e Odontologia (n=67), Enfermagem e Profissionais da Saúde (n=35), Bioquímica, Genética e Biologia Molecular (n=16) e Farmacologia, Toxicologia e Ciências Farmacêuticas (n=15).

Gráfico 14 – Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico Perspectivas em Ciência da Informação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A segunda plataforma de mídia social que apresentou registros altmétricos para os artigos do periódico PCI foi o Twitter, que apresentou 58 contas que twitaram para 29 artigos. Dos 29 artigos mencionados na mídia social Twitter, nenhum destes foram publicados no ano de 2018, tendo publicações entre 2011 e 2017, com o maior número de dados altmétricos para as publicações de 2013 (n=9).

A cobertura do microblogging Twitter para o periódico PCI foi de 8,1%, apresentando 60 tweets para os 29 artigos. Dos artigos mencionados destaca-se o de autoria de Vieira e colegas, que apresentou o maior número de tweets (n=8) e o maior número de contas de usuários do twitter que mencionaram o artigo (n=8), conforme Quadro 30.

O artigo de autoria de Araújo apresentou um elevado alcance de menção (n=21.852). Para os 29 artigos com menções espera-se um alcance da referida publicação de 122.292 pessoas, pelo somatório do número de seguidores por usuários do Twitter.

Quadro 30 – Dados descritivos e altmétricos dos dez artigos com maiores registros no Twitter do periódico *Perspectivas em Ciência da Informação* (2011-2018)

TÍTULO	AUTORES	ANO	NÚMERO DE CONTAS DO TWITTER	NÚMERO DE TWEETS	QUANT. DE SEGUIDORES DAS CONTAS
Adoção da Web 2.0 em bibliotecas de universidades públicas espanholas: perspectivas de interação do bibliotecário com as redes sociais - relato de pesquisa	David Vernon Vieira Sofia Galvão Baptista Aurora Cuevas Cerveró	2013	8	8	17.612
Marketing científico digital e métricas alternativas para periódicos: da visibilidade ao engajamento	Ronaldo Ferreira de Araújo	2015	6	6	21.852
Sistema de classificação de arquivos em órgãos de fiscalização e controle da Colômbia	María Janneth Álvarez Álvarez Pedro Ignacio Galeano Martínez Julio Alberto Parra Acosta	2012	5	5	15.640
Gestão da informação e a importância do uso de fontes de informação para geração de conhecimento	Charles Rodrigues Ursula Blattmann	2014	5	5	6.029
Youtube nas bibliotecas universitárias brasileiras: quem, como e para o que é utilizado	Enrique Muriel-Torrado Marcio Gonçalves	2017	3	4	2.032
Ciência da informação: histórico, delimitação do campo e a sua perspectiva sobre a área da Comunicação	Larissa Akabochi de Carvalho Giulia Crippa	2013	3	3	1.868
A metacognição de usuários no processo de busca da informação em catálogo coletivo de biblioteca universitária	Paula Regina Dal'Evedove, Dulce Amélia de Brito Neves, Mariângela Spotti Lopes Fujita	2014	2	2	13.574

Indicadores cientométricos normalizados: um estudo na produção científica brasileira internacional (1996 a 2011)	Maria Cláudia Cabrini Grácio, Ely Francina Tannuri de Oliveira	2014	2	2	6.411
Repositórios digitais confiáveis para documentos arquivísticos: ponderações sobre a preservação em longo prazo	Henrique Machado dos Santos, Daniel Flores	2015	2	2	1.186
Diagnóstico del estado de la alfabetización en información (ALFIN) en las universidades chilenas	Miguel Ángel Marzal, Elvira Saurina	2015	2	2	634






* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Sobre o perfil dos usuários que publicaram os artigos da PCI no Twitter, foram levantados mais de 40 usuários com perfis pessoais e 14 perfis profissionais (Institucionais e/ou acadêmicos).

No Facebook cinco artigos da PCI foram registrados com dados altmétricos, isto é 1,3% possui cobertura na referida mídia. O ano de publicação dos artigos foi 2011, 2012 e 2015, enfatizando a prevalência do ano de 2012. Todas as menções aos artigos no Facebook foram originadas de perfis institucionais, totalizando seis perfis, conforme pode ser visualizado no Quadro 31.

Quadro 31 – Dados descritivos e altmétricos no Facebook da produção científica do periódico Perspectivas em Ciência da Informação (2011-2018)

TÍTULO	AUTORES	ANO	QUANT. POSTAGENS NO FACEBOOK	LINK DA MENÇÃO NO FACEBOOK
Repositórios digitais confiáveis para documentos arquivísticos: ponderações sobre a preservação em longo prazo	Henrique Machado dos Santos Daniel Flores	2015	2	 Arquivisticamente falando https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1318288701562740&id=997591893632424  RDC-Arq Repositórios Arquivísticos Digitais Confiáveis - Archivematica/AtoM https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=768557823246764&id=670383459730868
American Library Association (ALA) no Second Life (SL)	Richele Grengue Vignoli Maria Inês Tomael	2012	2	 ALA Library Conteúdo não está disponível
Preconceito social na Internet: a reprodução de preconceitos e desigualdades sociais a partir da análise de sites de redes sociais	Ruleandson do Carmo Cruz	2012	1	 Biblioteca Virtual de Psicologia – BVS – Psi: Site dedicado a disseminação do conhecimento na área de Psicologia gerado no Brasil. https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=590195161007727&id=143235442489122
Ofertas de trabalho na Web para os profissionais brasileiros da informação-documentação: análise das competências e habilidades exigidas pelas empresas e instituições	José Antonio Moreira Gonzalez Waldomiro Vergueiro	2012	1	 Acessohot Bibliotecários Pi: Neste espaço priorizamos a biblioteconomia, informando assuntos relevantes da Ciência da Informação, Bibliotecas, humor, e diversos outros conteúdos. https://www.facebook.com/250380691663301/posts/6274943572852




A organização do conhecimento arquivístico: perspectivas de renovação a partir das abordagens científicas canadenses	Natália Bolfarini Tognoli José Augusto Chaves Guimarães	2011	1	64 Arquiservice - Gestão Documental: presta serviços de consultoria em arquivos empresarias contábeis, jurídicos e pessoais. https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=454897161237547&id=313571122036819
--	--	------	---	--

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Foram encontrados registros altmétricos para quatro artigos da Revista PCI em blogs: um datado de 2011 e um de 2013 e dois de 2015, tendo o artigo de Araújo aquele que apresentou o maior número de menções (n=3), conforme Quadro 32.

Quadro 32 – Dados descritivos e altmétricos em Blogs do Periódico Perspectivas em Ciência da Informação (2011-2018)

TÍTULO	AUTOR(ES)	ANO	NÚMERO DE BLOGS QUE MENCIONARAM A PUBLICAÇÃO	BLOGS
Marketing científico digital e métricas alternativas para periódicos: da visibilidade ao engajamento	Ronaldo Ferreira de Araújo	2015	3	 Scielo em perspectiva https://blog.scielo.org/blog/2018/07/26/pr-esenca-e-impacto-dos-periodicos-na-web-social-rumo-ao-fator-de-impacto-de-midias-sociais/  Bibliotecários sem fronteiras https://bsf.org.br/2016/12/30/altmetria-a-brasileira-em-2016/
Etiquetagem e folksonomia: o usuário e sua motivação para organizar e compartilhar informação na Web 2.0	Hercules Pimenta Santos	2013	2	 Ariadne (Loughborough University Library) http://www.ariadne.ac.uk/issue/77/marguaridadiasasilva/
Preprints na comunicação científica da Física de Altas Energias: análise das submissões no repositório arXiv (2010-2015)	Gonzalo Rubén Alvarez Sônia Elisa Caregnato	2017	2	 Scielo em perspectiva https://blog.scielo.org/blog/2018/02/15/pr-aticas-de-comunicacao-cientifica-na-fisica-de-altas-energias-potencialidade-dos-preprints/#.XRLMLy3Oo1g
Altmetrics: métricas alternativas de impacto científico com base em redes sociais	Moreno Barros	2015	1	 Bibliotecários sem fronteiras https://bsf.org.br/2016/12/30/altmetria-a-brasileira-em-2016/

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Três blogs com finalidades acadêmicas foram os que disseminaram as menções aos artigos da PCI, destacando o Scielo em perspectiva, Bibliotecários sem fronteiras e Ariadne, este último vinculado a Loughborough University Library.

Sobre a Pontuação de Atenção do Altmetric (AAS), 14 artigos apresentaram números maiores que um, destacando o artigo de autoria de Araújo com a

pontuação 24. Enfatiza-se que tal publicação obteve registros altmétricos nas mídias sociais Mendeley, Twitter e blogs, conforme Quadro 33.

Quadro 33 – Pontuações do *Altmetric Attention Score* (AAS) >1 do Periódico *Perspectivas em Ciência da Informação* (2011-2018)

TÍTULO	AUTOR(ES)	ANO	AAS	LINK ALTMETRIC.COM
Marketing científico digital e métricas alternativas para periódicos: da visibilidade ao engajamento	Ronaldo Ferreira de Araújo	2015	24	https://www.altmetric.com/details/4799805
Etiquetagem e folksonomia: o usuário e sua motivação para organizar e compartilhar informação na Web 2.0	Hercules Pimenta Santos	2013	15	https://www.altmetric.com/details/15213355
Altmetrics: métricas alternativas de impacto científico com base em redes sociais	Moreno Barros	2015	11	https://www.altmetric.com/details/13654065
Preprints na comunicação científica da Física de Altas Energias: análise das submissões no repositório arXiv (2010-2015)	Gonzalo Rubén Alvarez Sônia Elisa Caregnato	2017	11	https://www.altmetric.com/details/33241284
Adoção da Web 2.0 em bibliotecas de universidades públicas espanholas: perspectivas de interação do bibliotecário com as redes sociais - relato de pesquisa	David Vernon Vieira, Sofia Galvão Baptista, Aurora Cuevas Cerveró	2013	8	https://www.altmetric.com/details/1581410
Gestão da informação e a importância do uso de fontes de informação para geração de conhecimento	Charles Rodrigues, Ursula Blattmann	2014	5	https://www.altmetric.com/details/2827245
Sistema de classificação de arquivos em órgãos de fiscalização e controle da Colômbia	Maria Janneth Álvarez Pedro Ignacio Álvarez Galeano Martínez Julio Alberto Parra Acosta	2012	5	https://www.altmetric.com/details/1039433
Ciência da informação: histórico, delimitação do campo e a sua perspectiva sobre a área da Comunicação	Larissa Akabochi de Giulia Crippa Carvalho	2013	3	https://www.altmetric.com/details/2176108
Repositórios digitais confiáveis para documentos arquivísticos: ponderações sobre a preservação em longo prazo	Henrique Machado dos Daniel Flores Santos	2015	3	https://www.altmetric.com/details/4976838
Youtube nas bibliotecas universitárias brasileiras: quem, como e para o que é utilizado	Enrique Muriel-Torrado Marcio Gonçalves	2017	3	https://www.altmetric.com/details/58828098
Da recuperação da informação à recuperação do conhecimento: reflexões e propostas	João de Pontes Junior Rodrigo Aquino de Carvalho Alexander William Azevedo	2013	2	https://www.altmetric.com/details/2176110
Diagnóstico del estado de la alfabetización en información (ALFIN) en las universidades chilenas	Miguel Ángel Marzal Elvira Saurina	2015	2	https://www.altmetric.com/details/4628560
Indicadores cientométricos normalizados: um estudo na produção científica brasileira internacional (1996 a 2011)	Maria Cláudia Cabrini Grácio Ely Francina Tannuri de Oliveira	2014	2	https://www.altmetric.com/details/2855173
Preconceito social na Internet: a reprodução de preconceitos e desigualdades sociais a partir da análise de sites de redes sociais	Ruleandson do Carmo Cruz	2012	2	https://www.altmetric.com/details/1154587

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

4.1.3 Transinformação

A revista Transinformação foi fundada em 1989 e é editada pelo Centro de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas da Pontifícia Universidade Católica de Campinas e apresentou registros altmétricos para 156 artigos científicos dos 158 artigos com DOI pesquisados, isto é, 98,7% do corpus possui dados altmétricos. Evidencia-se que 79% de seu acervo de publicações no período de 2013 a 2018 foi pesquisado, verificando que não foram encontrados DOIs para 42 artigos entre os anos de 2011 a 2013, conforme mostra a Tabela 7.

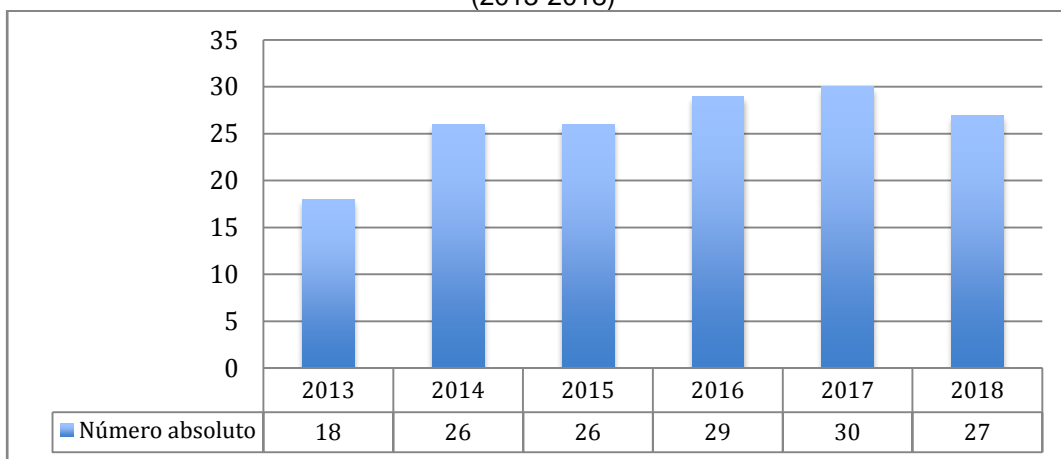
Tabela 7 – Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico Transinformação (2011-2018)

ANO	QUANT. ARTIGOS COM DOI	QUANT. ARTIGOS SEM DOI	TOTAL
2011	-	18	18
2012	-	18	18
2013	18	6	24
2014	28	-	28
2015	26	-	26
2016	29	-	29
2017	30	-	30
2018	27	-	27
2011-2018	158	42	200

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Os 156 artigos com dados altmétricos tiveram registros para todos os anos pesquisados (2013-2018), apresentando o maior quantitativo com dados altmétricos para o ano de 2017 (n=30), 2016 (n=29) e 2018 (n=27), tendo os anos de 2014 e 2015 o mesmo número de artigos (n=26) e o ano de 2013 o mais baixo quantitativo de artigos (n=18), conforme mostra o Gráfico 15.

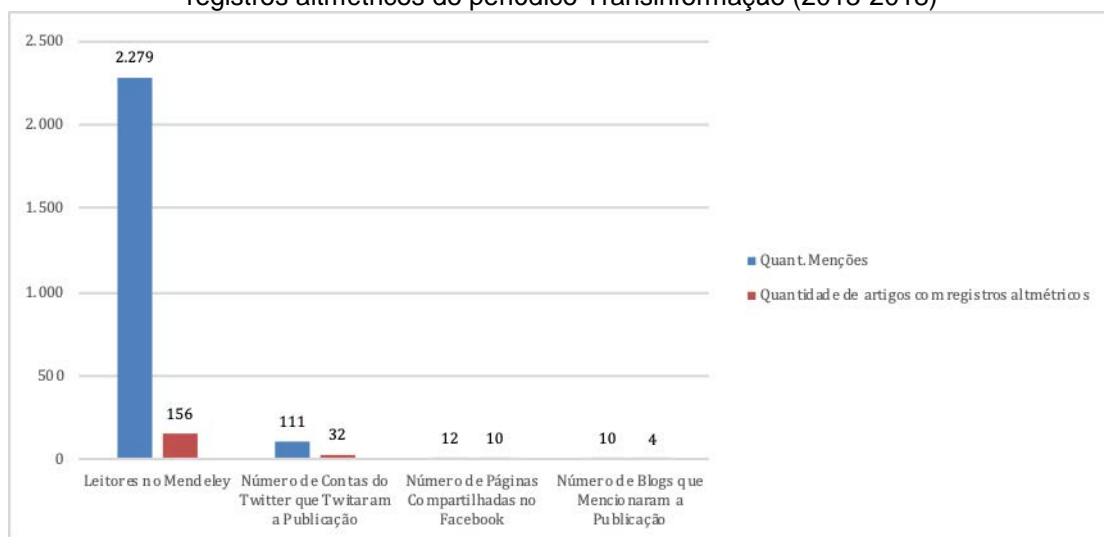
Gráfico 15 – Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico Transinformação (2013-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

As plataformas de mídias sociais que apresentaram registros foram o Mendeley, Twitter, Facebook e Blogs. O maior número de registros altmétricos foi no Mendeley, que apresentou 2.279 leitores, abrangendo 156 artigos; 111 contas que twitaram 32 artigos; 12 páginas compartilhadas no Facebook, compreendendo 10 artigos e quatro Blogs que mencionaram oito artigos da Revista Transinformação, conforme Gráfico 16.

Gráfico 16 – Quantidade de menções em plataformas de mídias sociais X Quantidade de artigos com registros altmétricos do periódico Transinformação (2013-2018)

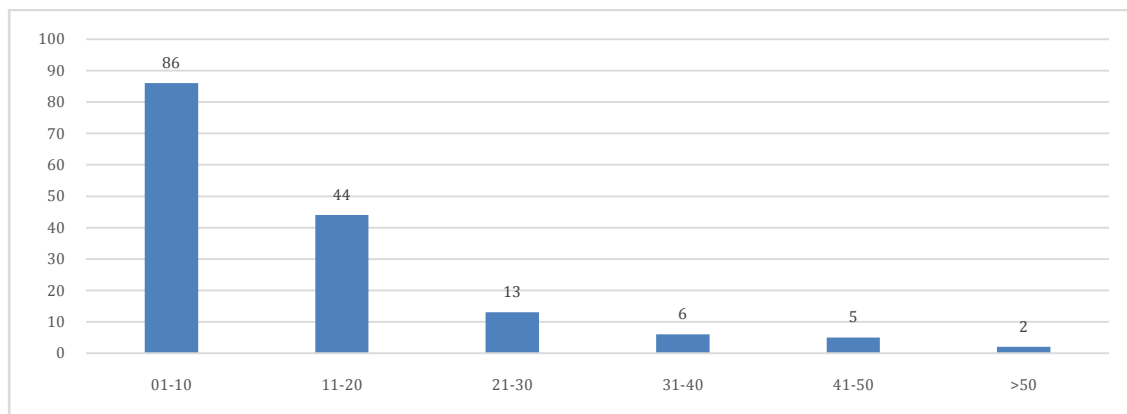


Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Os 156 artigos foram marcados no Mendeley por pelo menos um usuário, isto é, 100% dos artigos com registros altmétricos possuem cobertura no Mendeley. Quanto ao número de marcações por usuários que cada artigo recebeu, o Gráfico 17 mostra que 55,1% dos artigos (n=86) tiveram entre um e 10 usuários, 28,2% entre 11 e 20 usuários (n=44), 8,3% entre 21 e 30 (n=13), 3,8% entre 31 e 40 usuários (n=6), 3,2% entre 41 e 50 usuários (n=5) e 2 publicações, isto é 1,2%, receberam marcações de mais de 50 usuários.

Os 10 artigos com os maiores números de leitores foram publicados entre os anos de 2013 a 2016, enfatizando uma prevalência dos publicados no ano de 2016, tendo o artigo publicado no ano de 2014 o que obteve o maior número de marcações no corpus pesquisado da Transinformação.

Gráfico 17 - Quantitativo de publicações marcadas por usuários no Mendeley do Periódico Transinformação (2013-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

O maior número de marcações de artigo por usuários foi 332 leitores para o artigo de autoria de Yamakawa e colaboradores. Dos 10 artigos com maiores números de leitores, destaca-se na produção brasileira os artigos sobre a temática da altmetria de autoria de Nadia Vanti e Elias Sanz-Casado; e de autoria de Ramon-Alberto Manso-Rodriguez, conforme Quadro 34.

Quadro 34 – Os dez artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico Transinformação (2013-2018)

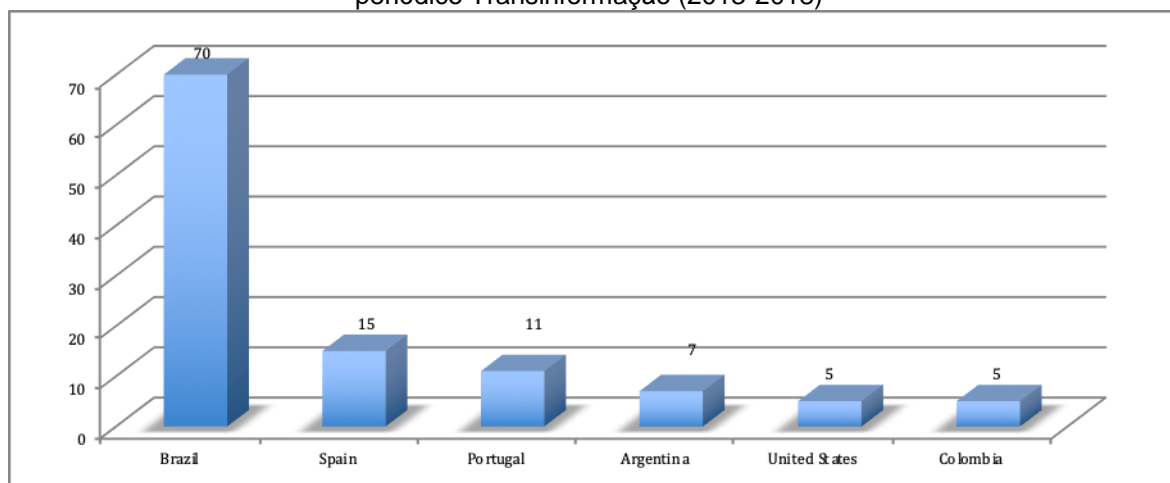
TÍTULO	AUTOR(ES)	ANO	QUANT. DE MARCAÇÕES/LEITORES
Comparativo dos softwares de gerenciamento de referências bibliográficas: Mendeley, EndNote e Zotero	Eduardo Kazumi Yamakawa Flávio Issao Kubota Fernanda Hansch Beuren Lisiane Scalvenzi Paulo Augusto Cauchik Miguel	2014	332
Social information	Luiz Fernando de Barros Campos	2013	81
A ciência nas regiões brasileiras: evolução da produção e das redes de colaboração científica	Otávio José Guerci Sidone Eduardo Amaral Haddad Jesús Pascual Mena-Chalco	2016	47
Transparência e acesso à informação: um estudo da demanda por informações contábeis nas universidades federais brasileiras	Janyluce Rezende Gama Georgete Medleg Rodrigues	2016	45
Altmetria: a métrica social a serviço de uma ciência mais democrática	Nadia Vanti Elias Sanz-Casado	2016	44
Open access in the world and Latin America: A review since the Budapest Open Access Initiative	Michelli Pereira da Costa Fernando César Lima Leite	2016	44
Educational potential of topic maps and learning objects for M-learning in the knowledge society	Miguel Ángel Marzal Sílvia Pedrazzi	2015	42
Comunicação científica no Brasil (1998-2012): indexação, crescimento, fluxo e dispersão	Rogério Mugnaini Luciano Antonio Digiampietri Jesús Pascual Mena-Chalco	2014	39
Possíveis relações entre o uso de fontes de informação e a competência em informação	Marcos Aurélio Gomes Lígia Maria Moreira Dumont	2015	39
Read, comment, share! Promoting reading and social technologies	Rodríguez Manso Alberto Ramon	2015	38

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A divisão geográfica declarada pelos leitores que marcaram os artigos do periódico *Transinformação* no Mendeley abrangeu 26 países, destacando o Brasil (n=70), Espanha (n=15), Portugal (n=11), Argentina (n=7) e Colômbia e Estados Unidos, ambos com registro de 5 usuários, que apresentaram os maiores registros, conforme Gráfico 18. De países latino americanos tiveram presença usuários do México (n=4), Cuba (n=3), Venezuela (n=2), Porto Rico (n=2), Uruguai (n=2), Peru (n=1) e Equador (n=1).

Gráfico 18 – Divisão geográfica: as seis maiores nacionalidades dos usuários do Mendeley do periódico *Transinformação* (2013-2018)*

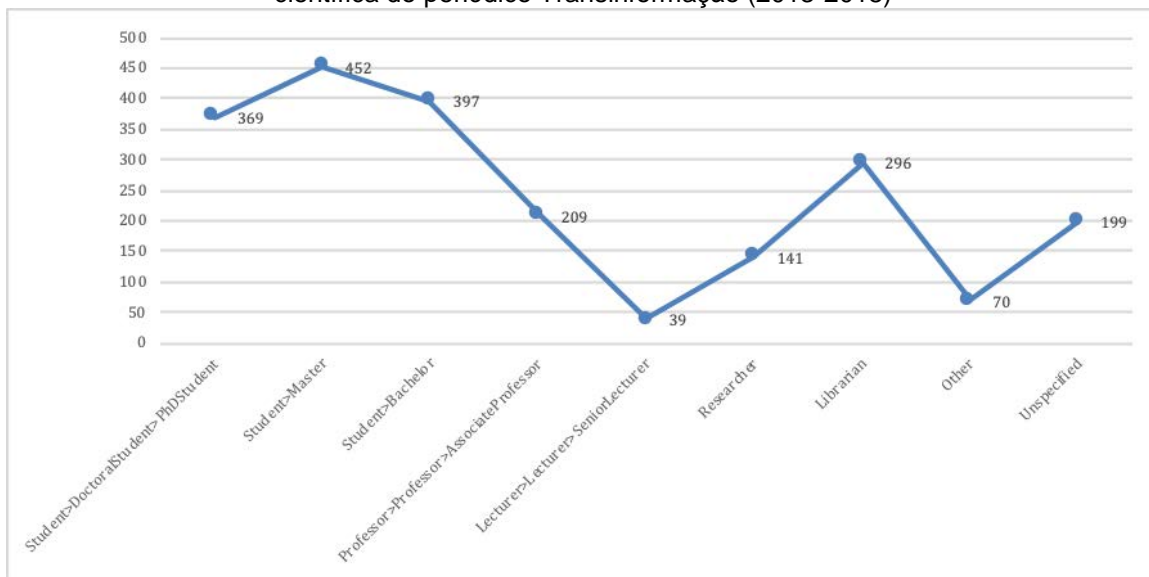


* Foram apresentados os dados de seis países pela igualdade dos quantitativos do quinto e sexto país.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Na divisão demográfica, o status profissional dos usuários indicaram os estudantes de mestrado (n=452) com os maiores registros, estudantes de graduação (n=397), estudantes de doutorado e PhD (n=369), profissionais bibliotecários (n=296), professores e professores associados (n=209), pesquisadores (n=141) e palestrantes e conferencistas sênior (n=39), conforme mostra o Gráfico 19.

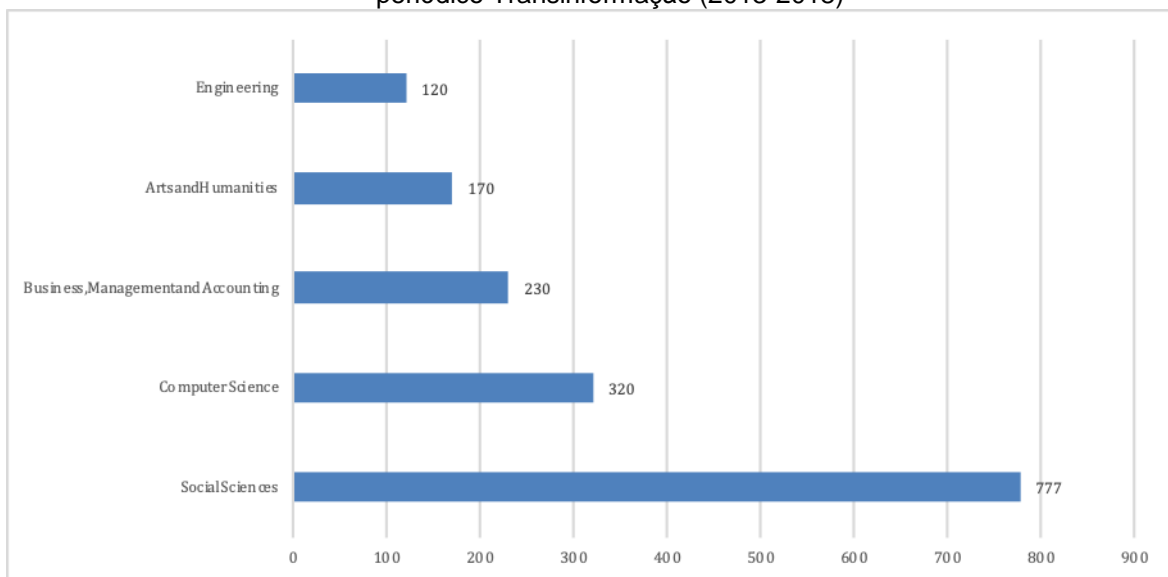
Gráfico 19 – Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico Transinformação (2013-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

No total foram declaradas 28 disciplinas pelos usuários do Mendeley, destacando as Ciências Sociais (n=777), Ciência da Computação (n=320), a área de Negócios, Gestão e Contabilidade (n=230), posteriormente a Artes e Humanidades (n=170) e a Engenharia (n=120), conforme Gráfico 20. Destacam-se, também, Medicina e Odontologia (n=68), Agricultura e ciências biológicas (n=56), Ciências ambientais (n=44), Psicologia (n= 40) e Economia e Finanças (n=32).

Gráfico 20 – Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico Transinformação (2013-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A segunda plataforma de mídia social que apresentou registros altmétricos para os artigos do periódico da Transinformação foi o Twitter, que apresentou 111 contas do Twitter que twitaram para 32 artigos. Dos 32 artigos mencionados na mídia social, foram abrangidas as publicações de todos os anos pesquisados, de 2013 a 2018, tendo o maior quantitativo de menções para o ano de 2018.

A cobertura do microblogging Twitter para o periódico Transinformação foi de 20,5%, isto é, 32 artigos receberam 132 tweets, destacando-se o de autoria de Gauxachs e colegas que apresentou o maior número de tweets para a publicação (n=25). Como o artigo é de autores espanhóis, o segundo artigo é de autores brasileiros e apresentou elevado números de tweets, de autoria de Marchiori e colegas com 21 menções. O artigo de autoria de Del Fierro e colegas apresentou um elevado alcance de menção (n=125.421). Para os 32 artigos com menções espera-se um alcance das publicações de 415.044 usuários, pelo somatório do número de seguidores por usuários do Twitter, conforme mostra o Quadro 35.

Quadro 35 – Dados descritivos e altmétricos dos onze artigos com maiores registros altmétricos no Twitter do periódico Transinformação (2013-2018)

TÍTULO	AUTORES	ANO	NUMERO DE CONTAS DO TWITTER	NÚMERO DE TWEETS	QUANT. DE SEGUIDORES DA CONTA
El periodismo slow digital de Jot Down y Gatopardo	Alba Sabaté Gauxachs Josep Lluís Micó Sanz Míriam Díez Bosch	2018	17	25	67.986
Geração de indicadores para periódicos científicos abertos	Patrícia Zeni Marchiori Eduardo Michelotti Bettoni Marcelo Batista Carvalho Andre Luiz Appel	2018	17	21	53.165
Open access in the world and Latin America: A review since the Budapest Open Access Initiative	Michelli Pereira da Costa Fernando César Lima Leite	2016	17	18	28.738
Peering into peer review: Good quality reviews of research articles require neither writing too much nor taking too long	Paula Cabezas Del Fierro Omar Sabaj Meruane Germán Varas E. Valeria González Herrera	2018	13	15	125.421
Análisis de co-palabras aplicado a los artículos muy citados en Biblioteconomía y Ciencias de la Información (2007-2017)	Carmen Galvez	2018	5	7	45.805
Dialogical elements in Harris, Dewey, Cutter, Otlet, Kaiser, and Ranganathan: Theoretical convergences in the history of Knowledge Organization	Rodrigo de Sales Daniel Martínez-Ávila José Augusto Guimarães	2018	4	6	43.340
Tecnologias de dados abertos para interligar bibliotecas, arquivos e museus: um caso machadiano	Antonio Laurindo dos Santos Neto Carlos Henrique Marcondes Durval Vieira Pereira Eliana Rosa da Fonseca Iara Vidal Pereira de Souza Nilson Barbosa Rosana Portugal T. de Moraes Sergio de Castro Martins	2013	4	4	8.024

Las revistas científicas en América Latina hacia el camino del acceso abierto: un diagnóstico de políticas y estrategias editoriales	Nancy Sánchez-Tarragó Alejandro Caballero-Rivero Piotr Trzesniak Dania Deroy Domínguez Raimundo Nonato M. dos Santos Juan-Carlos Fernández-Molina	2016	3	4	3170
Uso de ferramentas Web 2.0 pelos periódicos ibero-americanos indexados no Web of Science e Scopus	Patrícia da Silva Neubert Rosângela Schwarz Rodrigues Gleisy Regina Bories Fachin	2016	4	4	12.149
Altmétria: a métrica social a serviço de uma ciência mais democrática	Nadia Vanti Elias Sanz-Casado	2016	2	2	593
Actor-network Theory and cartography of controversies in Information Science	Ramon Fernandes Lourenço Maria Inês Tomaél	2018	2	2	13.770

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.





** Foram descritos onze artigos pela igualdade dos quantitativos do décimo e décimo primeiro artigo.









Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Sobre o perfil dos usuários que publicaram os artigos da Transinformação no Twitter, foram levantados mais de 80 usuários com perfis pessoais e 19 perfis profissionais (Institucionais e/ou acadêmicos).

No Facebook, 10 artigos da Transinformação foram registrados com dados altmétricos, isto é, 6,4% do conjunto pesquisado. O ano de publicação dos artigos foi 2018, 2017, 2016, ambos com três artigos cada e 2015. Não foram obtidos registros nesta mídia para o ano de 2014. Todas as menções aos artigos no Facebook foram originadas de perfis institucionais, totalizando nove perfis, conforme pode ser visualizado no Quadro 36.

Quadro 36 – Dados descritivos e altmétricos no Facebook da produção científica do periódico Transinformação (2013-2018)

TÍTULO	AUTORES	ANO	QUANT. POSTAGENS NO FACEBOOK	LINK DA MENÇÃO NO FACEBOOK
Las revistas científicas en América Latina hacia el camino del acceso abierto: un diagnóstico de políticas y estrategias editoriales	Nancy Sánchez-Tarragó Alejandro Caballero-Rivero Piotr Trzesniak Dania Deroy Domínguez Raimundo Nonato M. dos Santos Juan-Carlos Fernández-Molina	2016	3	 Acesso Abierto y Altmetrics https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=626906714155364&id=317638148415557  Biblioteca de Ciências Bibliotecárias e Informática UPR-RP https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=10154174392993376&id=51620423375  Latindex https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=242024796169252&id=179602442411488
Geração de indicadores para periódicos científicos abertos	Patrícia Zeni Marchiori Eduardo Michelotti Bettoni Marcelo Batista Carvalho Andre Luiz Appel	2018	1	 SciELO Network https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=2332161053525939&id=347372432004821

Análisis de co-palabras aplicado a los artículos muy citados en Biblioteconomía y Ciencias de la Información (2007-2017)	Carmen Galvez	2018	1	 SciELO Network https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=2402236113185099&id=347372432004821
Dialogical elements in Harris, Dewey, Cutter, Otlet, Kaiser, and Ranganathan: Theoretical convergences in the history of Knowledge Organization	Rodrigo De Sales Daniel Martínez-Ávila José Augusto Guimarães	2018	1	 SciELO Network https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=2373410882734289&id=347372432004821
Contribuições dos letramentos digital e informacional na sociedade contemporânea	Isabel Cristina Michelan de Azevedo Kelley Cristine G. Dias Gasque	2017	1	 Grupo de pesquisa Competência Informacional/Letramento informacional https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1297727923657868&id=308431162587554
Ecosistemas de informação: novo paradigma para a Arquitetura da Informação	Flavia Lacerda Mamede Lima-Marques	2017	1	 Biblioteca de Ciências Humanas da UFC-BCH https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1905829169659583&id=1649110801998089
On arches and stones, places and experiments: Public libraries and democratic society	Lúcia Maciel Barbosa de Oliveira	2017	1	 Zanettini Arqueologia https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1596278433718231&id=766554423357307
Uso de ferramentas Web 2.0 pelos periódicos ibero-americanos indexados no Web of Science e Scopus	Patrícia Da Silva Neubert Rosângela Schwarz Rodrigues Gleisy Regina Bories Fachin	2016	1	 Observatório da Editoração Científica https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=2015084185397216&id=1674399369465701
Open access in the world and Latin America: A review since the Budapest Open Access Initiative	Michelli Pereira da Costa Fernando César Lima Leite	2016	1	 Acceso Abierto y Altmetrics https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=515679958611374&id=317638148415557
Mediação cultural no Arquivo Público do Estado do Espírito Santo	Taiguara Villela Aldabalde Georgete Medleg Rodrigues	2015	1	 Arquivologia – Ufes https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1001383193216848&id=796792950342541









* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Em blogs, foram encontrados registros altmétricos para oito artigos da Revista Transinformação, compreendendo 5,1% de cobertura, publicados em 2018, 2017 e 2016. Os artigos de autoria de Marchiori e colegas; e de Sales e colegas foram os que apresentaram maiores números de menções (n=2) cada e ambos publicados em 2018, conforme Quadro 37.

Quatro blogs com finalidades acadêmicas foram os que disseminaram as menções aos artigos da Transinformação, destacando o Scielo em perspectiva, Bibliotecários sem fronteiras, Planet Code4Lib e Logic ForAll, este último é um blog pessoal com fins acadêmicos vinculado a uma pesquisadora da Califórnia.

Quadro 37 – Dados descritivos e alométricos em blogs da produção científica do periódico Transinformação (2013-2018)

TÍTULO	AUTOR(ES)	ANO	NUMERO DE BLOGS QUE MENCIONARAM A PUBLICAÇÃO	BLOGS
Geração de indicadores para periódicos científicos abertos	Patrícia Zeni Marchiori Eduardo Michelotti Bettoni Marcelo Batista Carvalho Andre Luiz Appel	2018	2	 Scielo em Perspectiva https://humanas.blog.scielo.org/en/2019/01/07/methodology-for-development-of-in-house-indicators-for-scholarly-journals-in-consolidation/
Dialogical elements in Harris, Dewey, Cutter, Otlet, Kaiser, and Ranganathan: Theoretical convergences in the history of Knowledge Organization	Rodrigo de Sales Daniel Martínez-Ávila José Augusto Guimarães	2018	2	 Scielo em Perspectiva http://humanas.blog.scielo.org/blog/2019/01/28/organizar-o-conhecimento-da-humanidade-e-fundamental-para-a-sobrevivencia-da-sociedade/
Análisis de co-palabras aplicado a los artículos muy citados en Biblioteconomía y Ciencias de la Información (2007-2017)	Carmen Galvez	2018	1	 Scielo em Perspectiva http://humanas.blog.scielo.org/en/2019/02/11/co-word-analysis-applied-to-highly-cited-papers-in-library-and-information-science-2007-2017/
Wikipédia como fonte de informação monolíngue e multilíngue sobre o patrimônio histórico da Espanha	María-Dolores Olvera-Lobo Juncal Gutiérrez- Artacho Macarena Amo Valdivieso	2017	1	 Scielo in perspective http://humanas.blog.scielo.org/en/2017/08/10/monolingual-and-multilingual-information-about-the-spanish-heritage-the-case-of-wikipedia/
Bibliotecas verdes e sustentáveis no Brasil	Nathalice Bezerra Cardoso Elisa Campos Machado	2017	1	 Scielo em Perspectiva https://humanas.blog.scielo.org/blog/2017/10/10/da-utopia-a-realidade-bibliotecas-sustentaveis-em-espacos-verdes-no-brasil/
Ontology lexicalization: Relationship between content and meaning in the context of Information Retrieval	Marcelo Schiessl Marisa Bräscher	2017	1	 Logic ForAll http://logicforall.blogspot.com/2018/12/who-uses-openwordnet-pt.html
Functional requirements for bibliographic description in digital environments	Fabiano Ferreira De Castro	2016	1	 Planet Code4Lib https://ejournals.bc.edu/index.php/ital/article/view/10432
Altmétrie: a métrica social a serviço de uma ciência mais democrática	Nadia Vanti Elias Sanz-Casado	2016	1	 Bibliotecários sem fronteiras https://bsf.org.br/2016/12/30/altmetria-a-brasileira-em-2016/

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Sobre a Pontuação de Atenção do Altmétrico (AAS), 18 artigos apresentaram números maiores que um, destacando o artigo de autoria de Marchiori e colegas, com a pontuação 26. Enfatiza-se que tal publicação obteve registros alométricos nas Mídias sociais Mendeley, Twitter, Facebook e blogs, conforme Quadro 38.

Quadro 38 – Pontuações do *Altmétrico Attention Score* (AAS) >1 do Periódico Transinformação (2013-2018)

TÍTULO	Autor(Es)	ANO	AAS	LINK ALTMETRIC.COM
Geração de indicadores para periódicos científicos abertos	Patrícia Zeni Marchiori Eduardo Michelotti Bettoni Marcelo Batista Carvalho	2018	26	https://www.altmetric.com/details/52435665

	Andre Luiz Appel			
Altmetria: a métrica social a serviço de uma ciência mais democrática	Nadia Vanti Elias Sanz-Casado	2016	19	https://www.altmetric.com/details/14356968
Dialogical elements in Harris, Dewey, Cutter, Otlet, Kaiser, and Ranganathan: Theoretical convergences in the history of Knowledge Organization	Rodrigo De Sales Daniel Martínez-Ávila José Augusto Guimarães	2018	16	https://www.altmetric.com/details/54615077
El periodismo slow digital de Jot Down y Gatopardo	Alba Sabaté Gauxachs Josep Lluís Micó Sanz Míriam Díez Bosch	2018	15	https://www.altmetric.com/details/51467949
Análisis de co-palabras aplicado a los artículos muy citados en Biblioteconomía y Ciencias de la Información (2007-2017)	Carmen Galvez	2018	12	https://www.altmetric.com/details/55304338
Open access in the world and Latin America: A review since the Budapest Open Access Initiative	Michelli Pereira Da Costa Fernando César Lima Leite	2016	12	https://www.altmetric.com/details/5080165
A ciência nas regiões brasileiras: evolução da produção e das redes de colaboração científica	Otávio José Guerci Sidone Eduardo Amaral Haddad Jesús Pascual Mena-Chalco	2016	11	https://www.altmetric.com/details/5056130
Peering into peer review: Good quality reviews of research articles require neither writing too much nor taking too long	Paula Cabezas Del Fierro Omar Sabaj Meruane Germán Varas Espinoza Valeria González Herrera	2018	8	https://www.altmetric.com/details/43653733
Functional requirements for bibliographic description in digital environments	Fabiano Ferreira De Castro	2016	7	https://www.altmetric.com/details/52776606
Wikipédia como fonte de informação monolíngue e multilíngue sobre o patrimônio histórico da Espanha	María-Dolores Olvera-Lobo Juncal Gutiérrez-Artacho Macarena Amo Valdivieso	2017	6	https://www.altmetric.com/details/28025786
Bibliotecas verdes e sustentáveis no Brasil	Nathalice Bezerra Cardoso Elisa Campos Machado	2017	6	https://www.altmetric.com/details/27709303
Ontology lexicalization: Relationship between content and meaning in the context of Information Retrieval	Marcelo Schiessl Marisa Bräscher	2017	6	https://www.altmetric.com/details/53298891
Uso de ferramentas Web 2.0 pelos periódicos ibero-americanos indexados no Web of Science e Scopus	Patrícia Da Silva Neubert Rosângela Schwarz Rodrigues Gleisy Regina Bories Fachin	2016	4	https://www.altmetric.com/details/8340059
Tecnologias de dados abertos para interligar bibliotecas, arquivos e museus: um caso machadiano	Antonio Laurindo dos Santos Neto Carlos Henrique Marcondes Durval Vieira Pereira Eliana Rosa da Fonseca Iara Vidal Pereira De Souza Nilson Barbosa Rosana Portugal Tavares De Moraes Sergio De Castro Martins	2013	4	https://www.altmetric.com/details/1389411
Las revistas científicas en América Latina hacia el camino del acceso abierto: un diagnóstico de políticas y estrategias editoriales	Nancy Sánchez-Tarragó Alejandro Caballero-Rivero Piotr Trzesniak Dania Deroy Domínguez Raimundo Nonato Macedo Dos Santos Juan-Carlos Fernández-Molina	2016	4	https://www.altmetric.com/details/8621774
Contribuições dos letramentos digital e informacional na sociedade contemporânea	Isabel Cristina Michelan De Azevedo Kelley Cristine G. Dias Gasque	2017	2	https://www.altmetric.com/details/21312558
La credibilidad de las redes sociales en el ámbito periodístico	Eva Herrero Curiel	2015	2	https://www.altmetric.com/details/4425254
Caracterización temática de la investigación en Ciencia de la Información en Brasil en el período 2000-2009	Gustavo Liberatore Víctor Herrero-Solana	2013	2	https://www.altmetric.com/details/1894824

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

4.1.4 Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação

A Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (Encontros Bibli) foi fundada em 1996 e é editada pelo Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina e apresentou registros altmétricos para 221 artigos científicos, dos 277 artigos com DOI pesquisados, isto é, 79,7% do corpus possui dados altmétricos. Evidencia-se que 100% de seu acervo de publicações no período de 2011 a 2018 foi pesquisado, conforme mostra a Tabela 8.

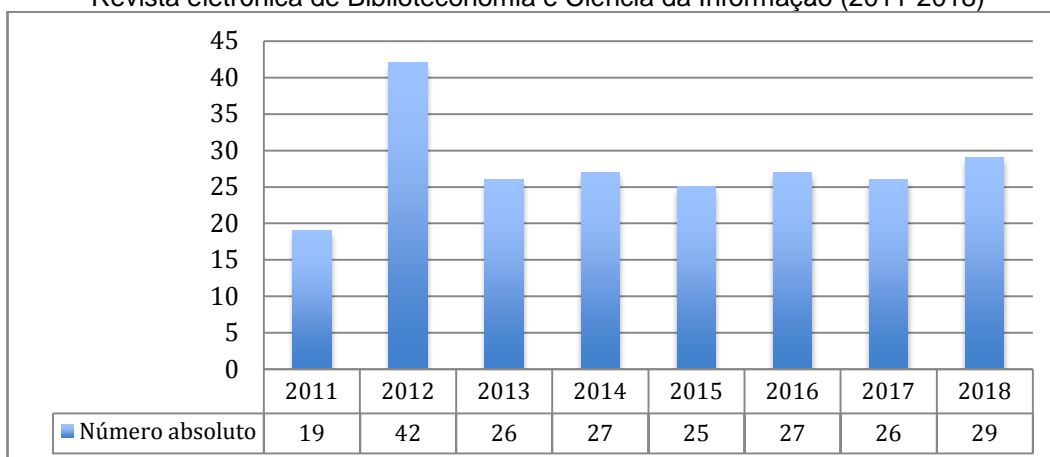
Tabela 8 – Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)

ANO	QUANT. ARTIGOS COM DOI	QUANT. ARTIGOS SEM DOI	TOTAL
2011	21	-	21
2012	50	-	50
2013	33	-	33
2014	34	-	34
2015	30	-	30
2016	28	-	28
2017	34	-	34
2018	47	-	47
2011-2018	277	-	277

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Os 221 artigos com dados altmétricos tiveram registros para todos os anos pesquisados (2011-2018), apresentando o maior quantitativo com dados altmétricos para o ano de 2012 (n=42), 2018 (n=29) e 2014 e 2016 (n=27) cada, e o ano de 2011 o mais baixo quantitativo de artigos (n=19), conforme mostra o Gráfico 21.

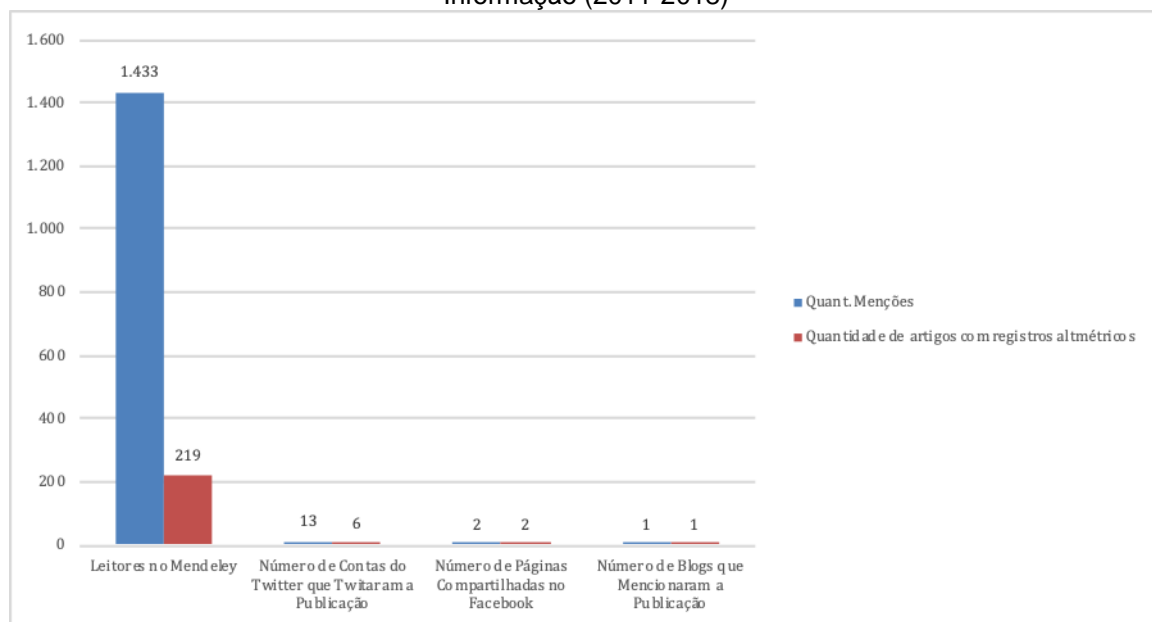
Gráfico 21 – Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

As plataformas de mídias sociais que apresentaram registros foram o Mendeley, Twitter, Facebook e Blogs. O maior número de registros altmétricos foi no Mendeley, que apresentou 1.433 leitores, abrangendo 219 artigos; 13 Contas do Twitter que twitaram 6 artigos; 2 páginas compartilhadas no Facebook, compreendendo 2 artigos e 1 Blog que mencionou 1 artigo da Revista Encontros Bibli, conforme Gráfico 22.

Gráfico 22 – Quantidade de menções em plataformas de mídias sociais X Quantidade de artigos com registros altmétricos do periódico Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)

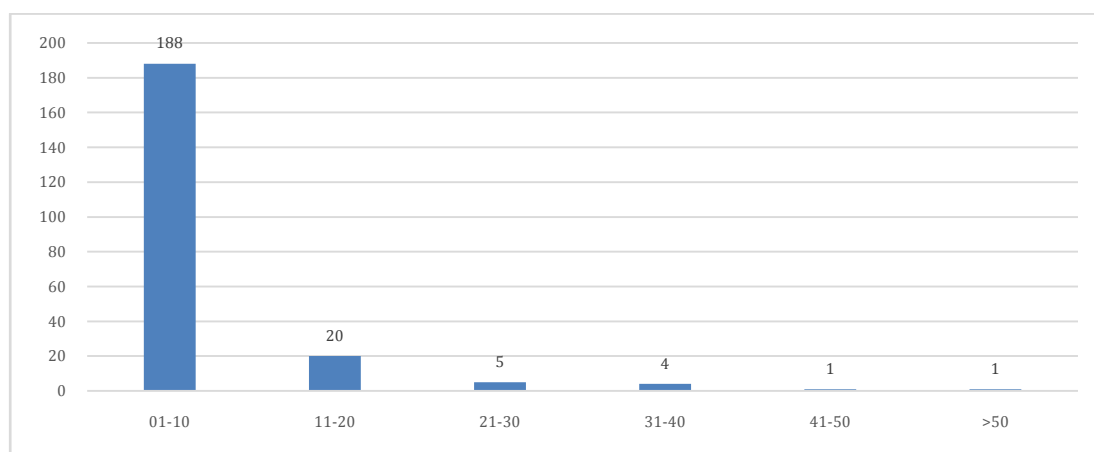


Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Os 219 artigos foram marcados no Mendeley por pelo menos um usuário, isto é, 99% dos artigos com registros altmétricos possuem cobertura no Mendeley. Quanto ao número de marcações por usuários que cada artigo recebeu, o Gráfico 23 mostra que 85,8% dos artigos (n=188) tiveram entre um e 10 usuários, 9,1% entre 11 e 20 usuários (n=20), 2,2% entre 21 e 30 (n=5), 1,8% entre 31 e 40 usuários (n=4), 0,4% entre 41 e 50 usuários (n=1) e mais de 50 usuários (n=1).

Os 10 artigos com os maiores números de leitores foram os publicados nos anos de 2011, 2012, 2013 e 2016, enfatizando uma prevalência dos publicados no ano de 2011, sendo neste ano também o artigo que obteve o maior número de marcações.

Gráfico 23 – Quantidade de publicações marcadas por usuários no Mendeley do periódico *Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação* (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

O maior número de marcações por artigo foi 113 leitores para o artigo de autoria de Araújo e Alvarenga. Apesar das publicações do ano de 2012 terem apresentado o maior número de registros altmétricos, apenas dois artigos tiveram números elevados de leitores, conforme Quadro 39.

Quadro 39 – Os dez artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico *Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação* (2011-2018)

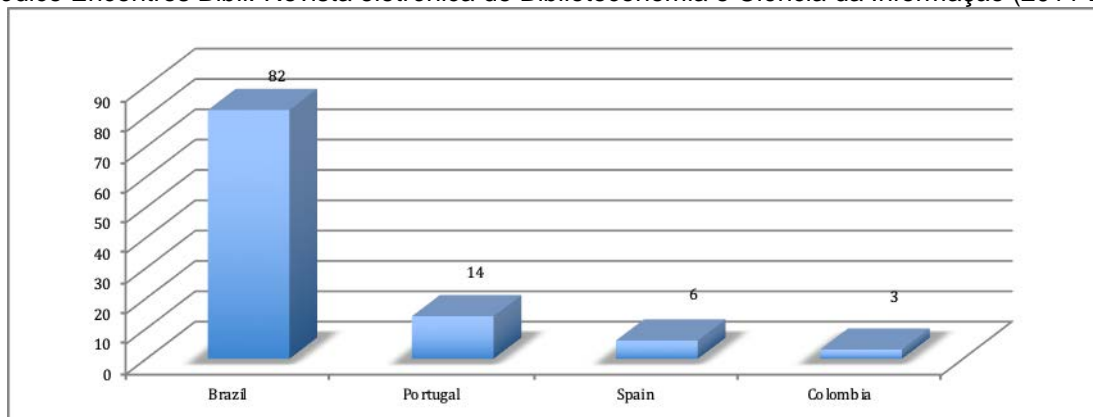
TÍTULO	AUTOR(ES)	ANO	QUANT. DE MARCAÇÕES/LEITORES
A bibliometria na pesquisa científica da pós-graduação brasileira de 1987 a 2007	Ronaldo Ferreira Araújo Lídia Alvarenga	2011	113
Ciência da Informação, Biblioteconomia, Arquivologia e Museologia: relações teóricas e institucionais	Carlos Alberto Ávila Araújo	2011	48
Aspectos conceituais da multidisciplinaridade e da interdisciplinaridade	Lucinéia Maria Bicalho Marlene Oliveira	2011	36
Avanços e perspectivas da infometria e dos indicadores multidimensionais na análise de fluxos da informação e estruturas do conhecimento	Dirce Maria Santin	2011	24
Visualização da Informação na construção de interfaces amigáveis para Sistemas de Recuperação de Informação	Jessica Monique de Lira Vieira Renato Fernandes Correa	2011	23
O impacto da curadoria digital dos dados de pesquisa na Comunicação Científica	Luana Farias Sales Luís Fernando Sayão	2012	34
“Linked data” – dados interligados - e interoperabilidade entre arquivos, bibliotecas e museus na web	Carlos Henrique Marcondes	2012	33
Gestão do Conhecimento e Inteligência competitiva: delineamento de estratégias de competitividade e inovação para pequenas empresas	Cassia Aparecida Corsatto Wanda Aparecida Machado Hoffmann	2013	22
Inteligência Organizacional: conceitos, modelos y metodologias	Adela Haber-Veja Anays Más-Basnuevo	2013	21
Acoplamento bibliográfico e análise de cocitação: revisão teórico-conceitual	Maria Cláudia Cabrini Grácio	2016	39

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A divisão geográfica declarada pelos leitores que marcaram os artigos do periódico *Encontros Bibli* no Mendeley abrangeu nove países, destacando o Brasil (n=82), Portugal (n=14), Espanha (n=6) e Colômbia (n=3). Os demais países apresentaram um registro de usuário, são eles: Holanda, Argentina, Chile, Nova Zelândia e Cuba, conforme Gráfico 24.

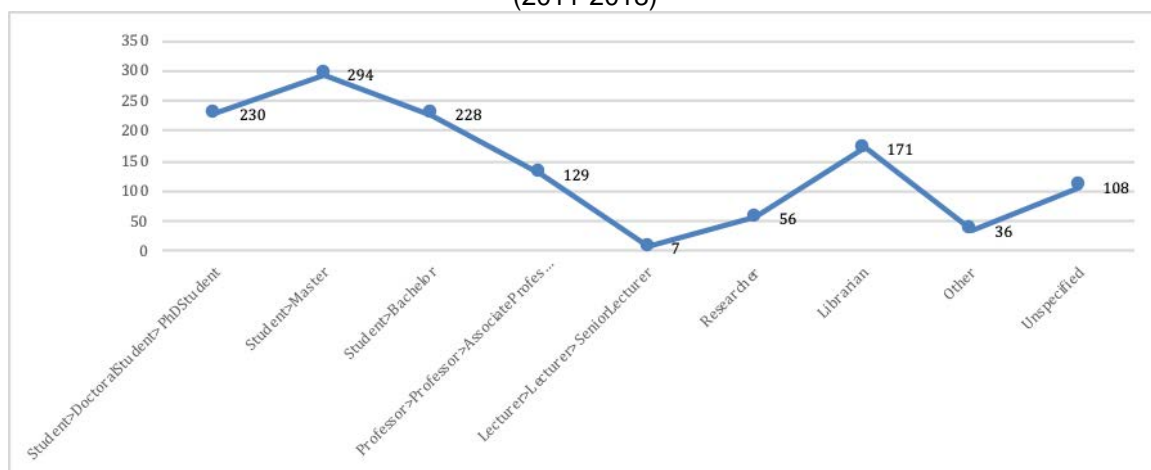
Gráfico 24 – Divisão geográfica: as quatro maiores nacionalidades dos usuários do Mendeley no periódico *Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação* (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Na divisão demográfica, o status profissional dos usuários indicaram os estudantes de mestrado (n=294) com os maiores registros, os estudantes de doutorado e PhD (n=230), estudantes de graduação (n=228), profissionais bibliotecários (n=171), professores e professores associados (n=129), pesquisadores (n=56) e palestrantes e conferencistas sênior (n=7), conforme mostra o Gráfico 25.

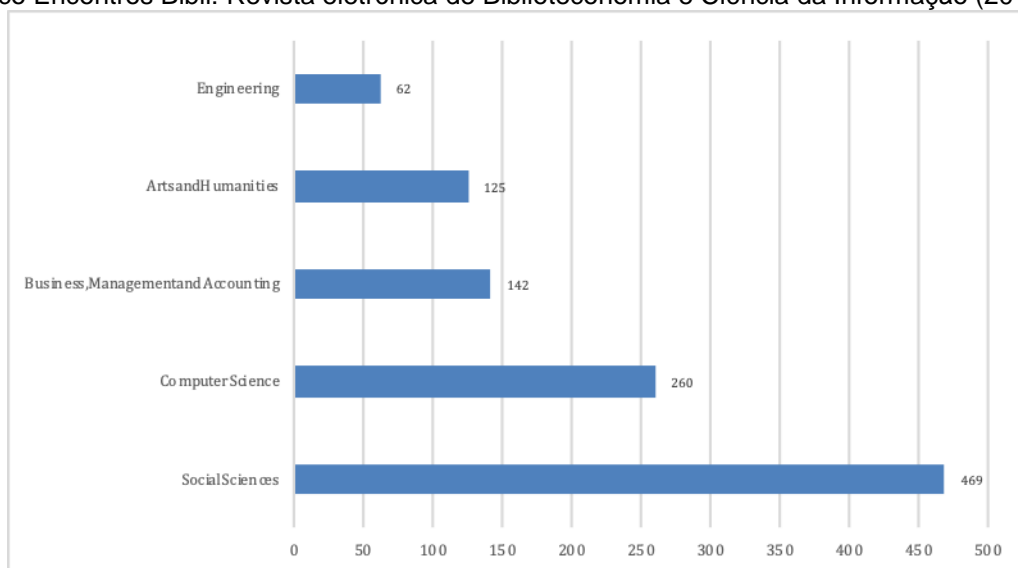
Gráfico 25 – Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico *Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação* (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

No total foram declaradas 28 disciplinas pelos usuários do Mendeley, destacando-se as Ciências Sociais (n=469), a Ciência da Computação (n=260), a área de Negócios, Gestão e Contabilidade (n=142), posteriormente as Artes e Humanidades (n=125) e a Engenharia (n=62), conforme Gráfico 26. Destaca-se também Agricultura e Ciências Biológicas (n=30), Ciências da decisão (n=23), Medicina e Odontologia (n=230), Química, Bioquímica, Genética e Biologia Molecular e Design, com iguais registros cada (n=10).

Gráfico 26 – Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A segunda plataforma de mídia social que apresentou registros altmétricos para os artigos do periódico Encontros Bibli foi o Twitter, que apresentou 13 contas do Twitter que twitaram sobre seis artigos. Os seis artigos mencionados na mídia social apresentaram publicações em 2011, 2014, 2016, 2017 e 2018, com o maior número de tweets para a publicação de 2014 (n=8).

A cobertura do microblogging Twitter para o periódico Encontros Bibli foi de 2,7%, apresentando 13 tweets para os seis artigos. Dos artigos mencionados, destaca-se o de autoria de Moyano e colegas que apresentou o maior número de tweets para a publicação (n=8), o maior número de contas de usuários do twitter que mencionaram o artigo (n=8), também apresentando um elevado alcance de menção (n=11.952). Para os seis artigos com menções espera-se um alcance das publicações de 15.647 pessoas, pelo somatório do número de seguidores por usuários do Twitter, conforme mostra Quadro 40.

Quadro 40 – Dados descritivos e alométricos dos nove artigos com maiores registros alométricos no Twitter do periódico Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)

TÍTULO	AUTORES	ANO	NÚMERO DE CONTAS DO TWITTER	NÚMERO DE TWEETS	QUANT. DE SEGUIDORES DA CONTA
Estudios sobre Inteligencia en la Academia Española: un balance retrospectivo a través de las tesis doctorales (1976-2012)	Manuel Moyano José Manuel Gaete Pedro Rivas	2014	8	8	11.952
Gestão de periódicos: um estudo na área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo	Richard Medeiros Araújo Alexandra Katarina de Azevedo Leonor Vieira Maria Arlete Duarte de Araújo Thiago Cavalcante Nascimento	2017	1	2	980
Uso e expectativas sobre o sistema eletrônico de editoração de revistas (SEER)	Rodrigo Rodrigues Souza Miguel Ángel Márdero Arellano	2011	1	1	991
Políticas arquivísticas e suas implicações na preservação, no acesso e no uso dos documentos	Rose Tenório de Oliveira	2011	1	1	15
O uso das mídias sociais pelas bibliotecas universitárias com foco no marketing de relacionamento	Walqueline Silva Araújo Júlio Afonso Sá Pinho Neto Gustavo Henrique Araújo Freire	2016	1	1	1649
Projeto educativo para competências em informação: bases teóricas para a pesquisa-ação em uma biblioteca multinível	Jobson Louis Santos de Almeida Gustavo Henrique de Araújo Freire	2018	1	1	60



* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Sobre o perfil dos usuários que publicaram os artigos da Revista Encontros Bibli no Twitter, foram levantados 11 usuários com perfis pessoais e 2 perfis profissionais (Institucionais e/ou acadêmicos), são eles: @AAPBJP (Associação dos Arquivistas da Paraíba) e @portal_ufsc (Twitter oficial do Portal de Periódicos da Universidade Federal de Santa Catarina).

No Facebook, dois artigos da Encontros Bibli foram registrados com dados alométricos, isto é 0,9% do conjunto pesquisado. Os anos de publicação dos artigos foi 2018 e 2015, ambos com 1 menção para cada artigos. Todas as menções aos artigos no Facebook foram originadas de perfis institucionais, totalizando dois perfis, conforme pode ser visualizado no Quadro 41.

Quadro 41 – Dados descritivos e alométricos no Facebook da produção científica do periódico Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)

TÍTULO	AUTORES	ANO	QUANT. POSTAGENS NO FACEBOOK	LINK DA MENÇÃO NO FACEBOOK
Plano de gerenciamento de dados em repositórios de dados de universidades	Elizabete Cristina de Souza de Aguiar Monteiro Ricardo Cesar Gonçalves Sant'Ana	2018	1	 Sistema Integrado de Bibliotecas da USP – SIBiUSP https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=2568634139830853&id=190251901002434
A geração e o gerenciamento de	Proxério M. Felisberto Roderval Marcelino	2015	1	 Biblioteca Universitária UFSC https://www.facebook.com/permalink.php?

referências bibliográficas com o Mecanismo Online para Referências - MORE	Maria B. Martins Alves João Bosco da Mota Alves Juarez Bento da Silva Vilson Gruber			story_fbid=989161664430403&id=189549484391629
---	--	--	--	---

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.
Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Foi encontrado dado altmétrico de Blogs para um artigo, compreendendo 0,4% de cobertura, de autoria de Assis e Moura, publicado em 2013, com duas menções no blog *Ariadne: web magazine for information professional*.

Sobre a Pontuação de Atenção do Altmetric (AAS), dois artigos apresentaram números maiores que um, destacando o artigo acima mencionado “Folksonomia: a linguagem das tags” com a pontuação 15, e o artigo intitulado “Estudios sobre Inteligencia en la Academia Española: un balance retrospectivo a través de las tesis doctorales (1976-2012)”, de autoria de Manuel Moyano, José Manuel Gaete e Pedro Rivas, com pontuação 6, conforme Quadro 42.

Quadro 42– Pontuações do *Altmetric Attention Score* (AAS) >1 do Periódico Encontros Bibli: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)

TÍTULO	Autor(es)	ANO	AAS	LINK ALTMETRIC.COM
Folksonomia: a linguagem das tags	Juliana de Assis Maria Aparecida Moura	2013	15	https://www.altmetric.com/details/15213349
Estudios sobre Inteligencia en la Academia Española: un balance retrospectivo a través de las tesis doctorales (1976-2012)	Manuel Moyano José Manuel Gaete Pedro Rivas	2014	6	https://www.altmetric.com/details/37906779

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.
Fonte: Dados de pesquisa (2019).

4.1.5 Em Questão

O periódico Em Questão é publicado desde 2003 pelo Programa de Pós-graduação em Comunicação e Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e apresentou registros altmétricos para 151 artigos científicos, dos 178 artigos com DOI pesquisados, isto é, 84,8% do corpus possui dados altmétricos. Evidencia-se que 53,9% de seu acervo de publicações no período de 2011 a 2018 foram pesquisados, verificando que não foram encontrados DOIs para 152 artigos, publicados entre 2011 e 2015, conforme mostra a Tabela 9.

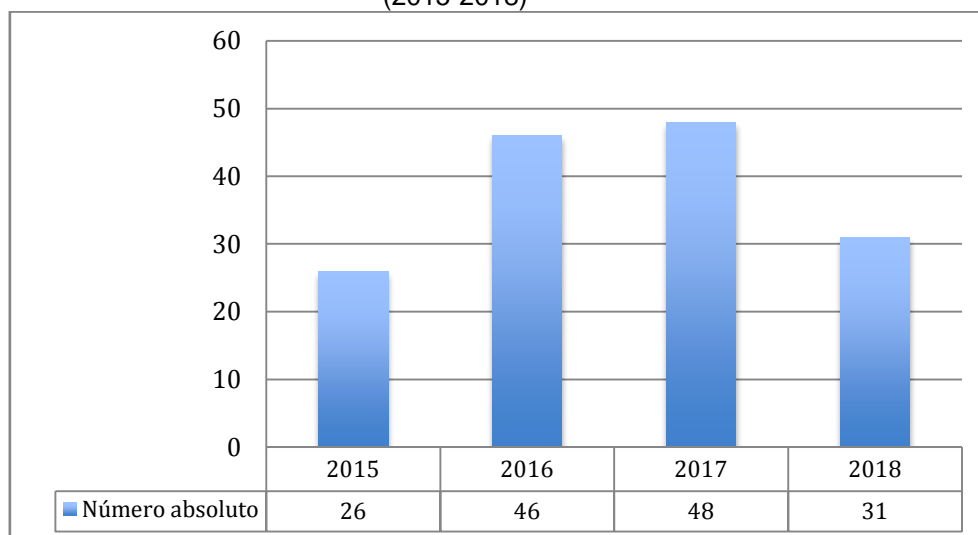
Tabela 9 – Quantitativo de artigos com e sem DOI do Periódico Em Questão (2011-2018)

ANO	QUANT. ARTIGOS COM DOI	QUANT. ARTIGOS SEM DOI	TOTAL
2011	-	32	32
2012	-	48	48
2013	-	33	33
2014	-	38	38
2015	39	1	40
2016	31	-	31
2017	49	-	49
2018	59	-	59
2011-2018	178	152	330

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Neste sentido, os 151 artigos com dados altmétricos tiveram registros para os anos pesquisados (2015-2018), apresentando o maior quantitativo com dados altmétricos para o ano de 2017 (n=48) e 2016 (n=46), os anos de 2015 e 2018 tiveram 26 e 31 artigos respectivamente, conforme mostra o Gráfico 27.

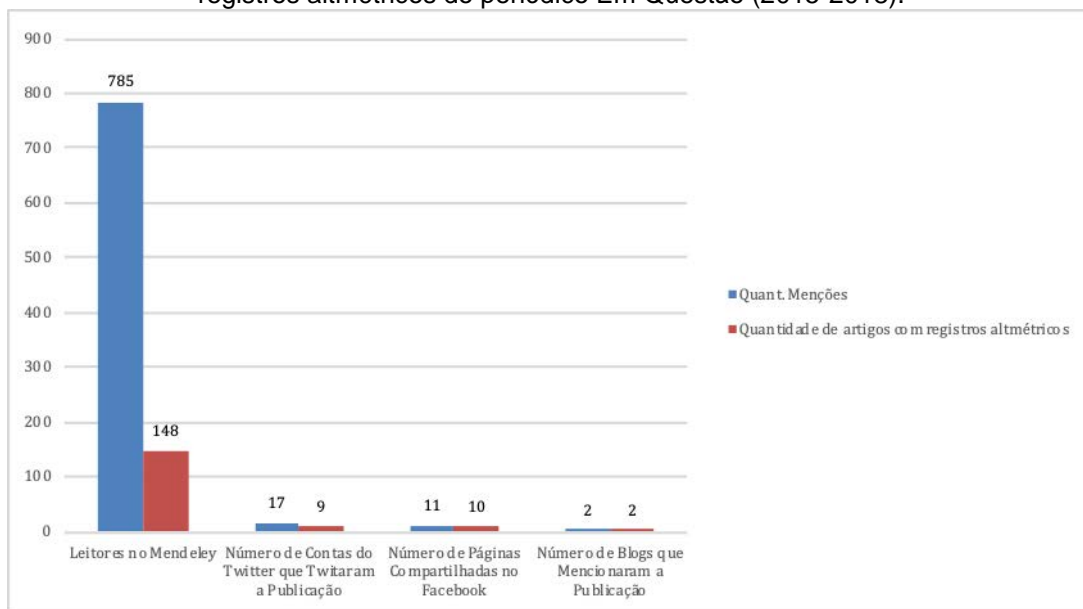
Gráfico 27 – Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico Em Questão (2015-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

As plataformas de mídias sociais que apresentaram registros foram Mendeley, Twitter, Facebook e Blogs. O maior número de registros altmétricos foi no Mendeley, que apresentou 785 leitores, abrangendo 148 artigos; 17 Contas do Twitter que twitaram 9 artigos; 11 páginas compartilhadas no Facebook, compreendendo 10 artigos e 2 Blogs que mencionaram 2 artigos da Revista Em Questão, conforme Gráfico 28.

Gráfico 28 – Quantidade de menções em plataformas de mídias sociais X Quantidade de artigos com registros altmétricos do periódico Em Questão (2015-2018).

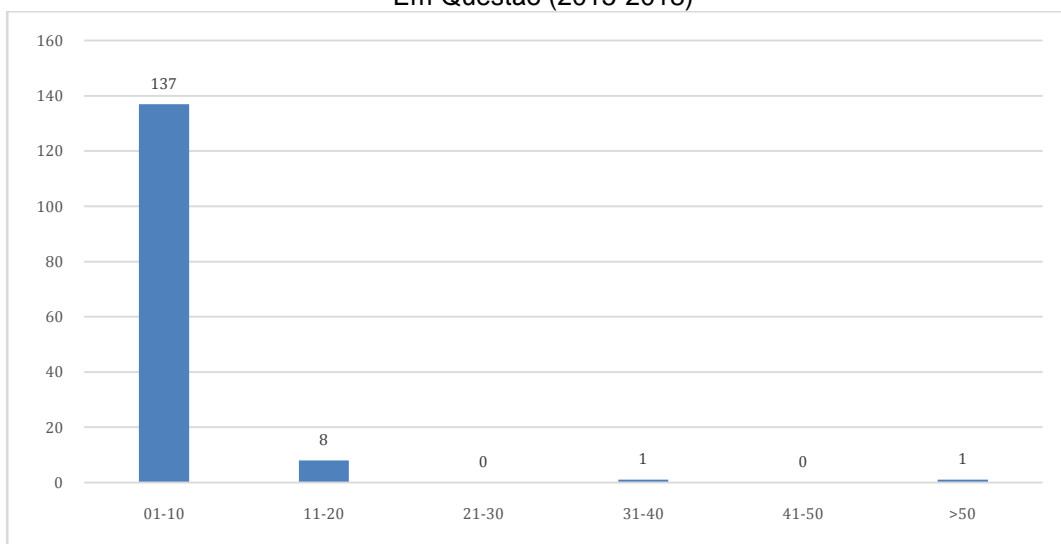


Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Dos 151 artigos com dados altmétricos, 148 foram marcados no Mendeley por pelo menos um usuário, isto é, 98% dos artigos com registros altmétricos possuem cobertura no Mendeley. Quanto ao número de marcações por usuários que cada artigo recebeu, o Gráfico 29 mostra que 92,5% dos artigos (n=137) tiveram entre 1 e 10 usuários, 5,4% entre 11 e 20 usuários (n=8), 0,6% entre 31 e 40 usuários (n=1), e 0,6% de marcações de mais de 50 usuários (n=1).

Os 11 artigos com os maiores números de leitores foram publicados entre os anos de 2015 e 2017, destacando o ano de 2015 que apresentou o artigo com o maior quantitativo de leitores, como também o ano que obteve o maior número de artigos com os maiores leitores no corpus pesquisado.

Gráfico 29 – Quantitativo de publicações marcadas por usuários no Mendeley do periódico Em Questão (2015-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

O maior número de marcações de artigo por usuários foi 89 leitores para o artigo de autoria de Rozados. Os 11 artigos com maiores números de leitores são todos de autores brasileiros e de temáticas bastantes distintas, enfatizando o artigo com a temática da altmetria intitulado “Mídias sociais e comunicação científica: análise altmétrica em artigos de periódicos da ciência da informação”, de autoria de Ronaldo Ferreira de Araújo, conforme Quadro 43.

Quadro 43 – Os onze artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico Em Questão (2015-2018)

TÍTULO	AUTOR	ANO	QUANT. DE MARCAÇÕES/LEITORES
O uso da técnica Delphi como alternativa metodológica para a área da Ciência da Informação	Helen Frota Rozados	2015	89
Ciência da Informação: história, conceitos e características	Daniela Gralha de Caneda Queiroz Ana Maria Mielniczuk de Moura	2015	34
Mídias sociais e comunicação científica: análise altmétrica em artigos de periódicos da ciência da informação	Ronaldo Ferreira de Araújo	2015	27
Análise de cocitação de autores: uma aplicação em estudos de indexação	Luciana Beatriz Piovezan Mariângela Spotti Lopes Fujita	2015	18
E-books didáticos nos ambientes de aprendizagem em rede	Charles Rodrigues Richard Perassi Bárbara Zardo de Nardi Francisco Antonio Pereira Fialho	2015	14
Serviços de descoberta em rede: a experiência do modelo Google para os usuários de bibliotecas universitárias	Caterina Marta Groposo Pavão Sônia Elisa Caregnato	2015	14
Letramento Informacional e Midiático para professores do século XXI	Leila Alves Medeiros Ribeiro Kelley Cristine G. Dias Gasque	2015	11
Bibliotecas escolares: tendências globais	Kelley Cristine G. Dias Gasque Helen de Castro Silva Casarin	2016	15
A interdisciplinaridade na Ciência da	Marcos Moraes	2016	11

Informação pela perspectiva da análise de citações	Ana Esmeralda Carelli		
O catálogo da biblioteca e o linked data	Liliana Giusti Serra José Eduardo Santarém Segundo	2017	15
Big Data: fatores potencialmente discriminatórios em análise de dados	Caio Saraiva Coneglian José Eduardo Santarem Segundo Ricardo Cesar Gonçalves Santana	2017	14

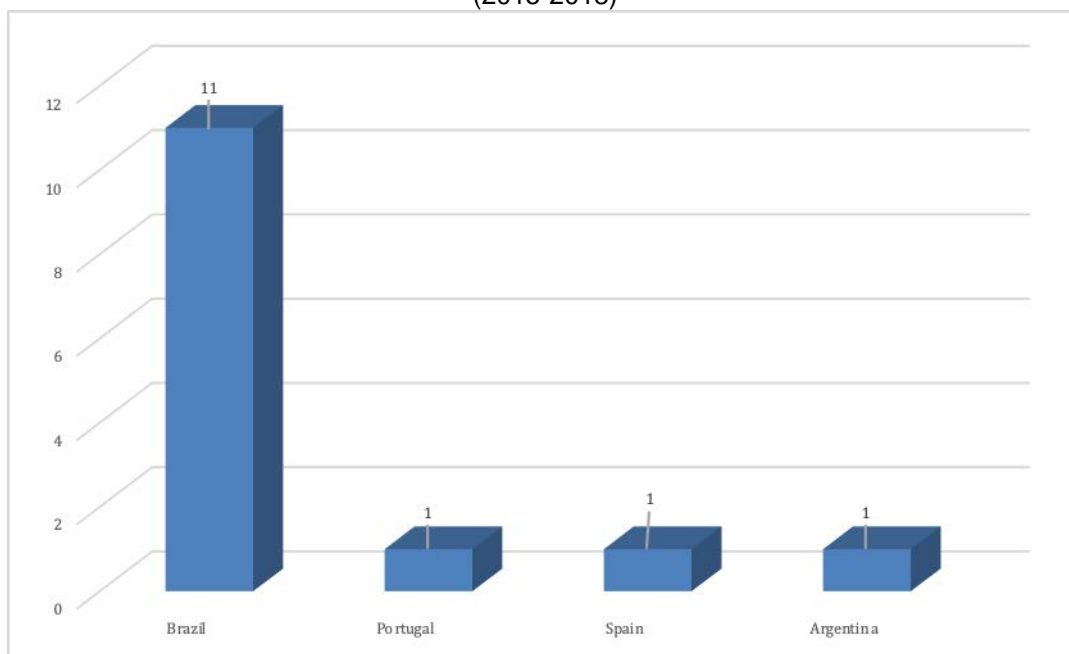
* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

** Foram descritos onze artigos pela igualdade dos quantitativos do décimo e décimo primeiro artigo.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A divisão geográfica declarada pelos leitores que marcaram os artigos do periódico Em Questão no Mendeley abrangeu quatro países sendo o Brasil (n=11), Portugal (n=1), Espanha (n=1) e Argentina (n=1) que apresentaram registros, conforme Gráfico 30.

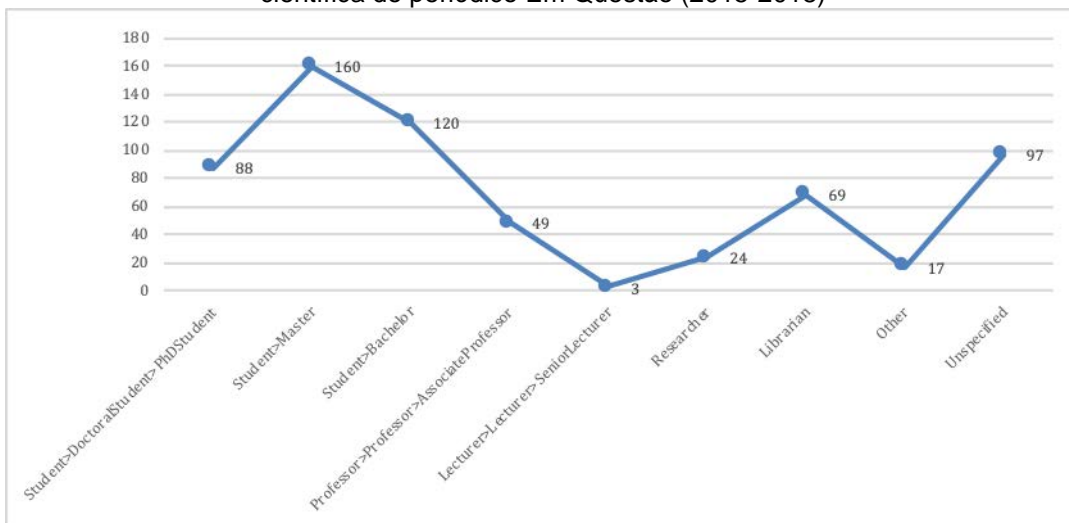
Gráfico 30 – Divisão geográfica: nacionalidades dos usuários do Mendeley no periódico Em Questão (2015-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Na divisão demográfica, os estudantes de mestrado (n=160) tiveram os maiores registros, seguidos pelos estudantes de graduação (n=120), estudantes de doutorado e PhD (n=88), profissionais bibliotecários (n=69), professores e professores associados (n=49), pesquisadores (n=24) e palestrantes e conferencistas sênior (n=3), conforme mostra o Gráfico 31.

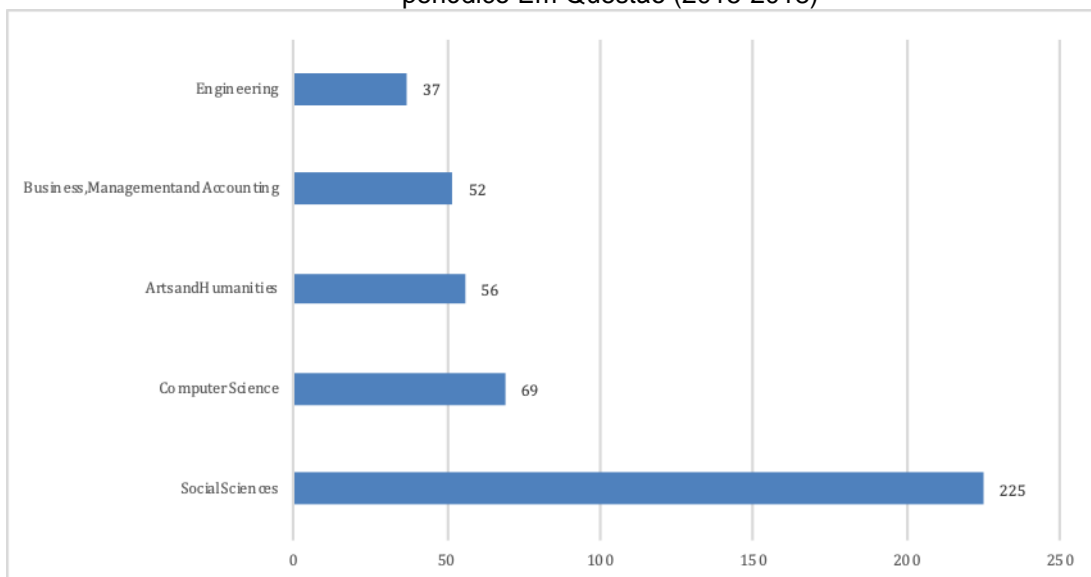
Gráfico 31 – Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico Em Questão (2015-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

No total foram declaradas 24 disciplinas pelos usuários do Mendeley para os artigos do periódico Em Questão. As cinco principais disciplinas são as Ciências Sociais (n=225), a Ciência da Computação (n=69), Artes e Humanidades (n=56), a área de Negócios, Gestão e Contabilidade (n=52), e a Engenharia (n=37), conforme Gráfico 32.

Gráfico 32 – Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico Em Questão (2015-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A segunda plataforma de mídia social que apresentou registros altmétricos para os artigos do periódico da Em Questão foi o Twitter, com 17 contas que twitaram sobre nove artigos. Dos nove artigos mencionados no Twitter, foram apresentadas publicações em todos os anos pesquisados (2015 a 2018), com o maior número de dados altmétricos para as publicações de 2017 (n=4).

A cobertura do microblogging Twitter para o periódico Em Questão foi de 5,9%, apresentando 28 tweets para os nove artigos. Dos artigos mencionados destaca-se o de autoria de Araújo, que apresentou o maior número de tweets (n=9) e o maior número de contas de usuários que mencionaram o artigo (n=6), conforme Quadro 44. O artigo intitulado “O estado da blogosfera científica brasileira”, apresentou um elevado alcance de menção (n=5.457). Para os 29 artigos com menções, espera-se um alcance das referidas publicações de 12.667 pessoas, pelo somatório do número de seguidores por usuários do Twitter.

Quadro 44 – Dados descritivos e altmétricos dos dez artigos com maiores registros altmétricos no Twitter do periódico Em Questão (2015-2018)

TÍTULO	AUTORES	ANO	NÚMERO DE CONTAS DO TWITTER	NÚMERO DE TWEETS	QUANT. DE SEGUIDORES DAS CONTAS
Mídias sociais e comunicação científica: análise altmétrica em artigos de periódicos da ciência da informação	Ronaldo Ferreira Araújo	2015	6	9	3116
Cenários da dinâmica de hiper crescimento e colapso das revistas científicas brasileiras líderes na Ciência da Informação	Vinicius Medina Kern Mauricio Uriona Maldonado	2018	4	8	874
O estado da blogosfera científica brasileira	Sibele Fausto Roberto Takata Nathai Teresa Moreno Alexcolman Tochukwu Apunike Jade Lorena Mariano Bucci Ana Carolina Gonçalves dos Santos Walas João Ribeiro da Silva Mariane Matias Osame Kinouchi	2017	3	4	5457
Representação semântico-discursiva de cibercordéis	Mário Gaudêncio Maria Elizabeth Baltar Carneiro de Albuquerque	2017	1	2	255
Bibliotecas escolares: tendências globais	Kelley Cristine G. Dias Gasque Helen de C. Silva Casarin	2016	1	1	11
Índice h de Hirsch: análise comparativa entre as bases de dados Scopus, Web of Science e Google Acadêmico	Deise Deolindo Silva, Maria Cláudia Cabrini Grácio	2017	1	1	769
O catálogo da biblioteca e o linked data	Liliana Giusti Serra José E. Santarém Segundo	2017	1	1	80
Aspectos éticos da coautoria em publicações científicas	Carla Mara Hilário Maria Cláudia C. Grácio José A. Chaves Guimarães	2018	1	1	1572

Em nome da moral e dos bons costumes: censura a livros com temática de gênero no Brasil do século XXI	Willian E. Righini de Souza	2018	1	1	533
---	-----------------------------	------	---	---	-----






* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Sobre o perfil dos usuários que publicaram os artigos da Em Questão no Twitter, foram levantados 12 usuários com perfis pessoais e 5 perfis profissionais (Institucionais e/ou acadêmicos), destacando o @DeolhonaCI, @periodicosufmg, @altmetria e @Unesp_PPGCI.

No Facebook 10 artigos da Em Questão foram registrados com dados alométricos, isto é, 6,6% possui cobertura na referida mídia. O ano de publicação dos artigos foi 2016 e 2017, enfatizando a prevalência do ano de 2017. Todas as menções aos artigos no Facebook foram originadas de perfis institucionais, totalizando seis perfis, dos quais o que apresenta maior número é o perfil da própria Revista Em Questão na disseminação de artigos, conforme pode ser visualizado no Quadro 45.

Quadro 45 – Dados descritivos e alométricos no Facebook do Periódico Em Questão (2015-2018)

TÍTULO	AUTORES	ANO	QUANT. POSTAGENS NO FACEBOOK	LINK DA MENÇÃO NO FACEBOOK
Ultrapassando as barreiras de conversão e tratamento de dados: indicadores de produção científica dos programas de pós-graduação em Engenharia de Materiais e Metalúrgica	Roniberto Morato do Amaral Luc Quoniam Leandro Innocentini Lopes de Faria Daniel Rodrigo Leiva Douglas Henrique Milanez Joyce Fioroni	2017	1	 PPGCI UFSCar https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1843876675827325&id=1713342918880702
Incipiência da visualização de indicadores bibliométricos e alométricos nos Repositórios Institucionais brasileiros	José Eduardo dos Reis, Adriana Tahereh Pereira Spinola, Roniberto Morato do Amaral	2017	1	 Latindex https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=362590027446061&id=179602442411488
O estado da blogosfera científica brasileira	Sibele Fausto Roberto Takata Nathai Teresa Moreno Alexcolman Tochukwu Apunike Jade Lorena Mariano Bucci Ana Carolina Gonçalves dos Santos Waldas João Ribeiro da Silva Mariane Matias Osame Kinouchi	2017	1	 Periódicos UFMG https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=721981121338188&id=446383945564575
Análise da informação imagética: uma abordagem sob a perspectiva cognitiva	Eveline Filgueiras Gonçalves, Rafael Alves de Oliveira, Dulce Amélia de Brito Neves	2016	1	 Bibliotecários arretados https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1207075999335782&id=712369622139758
Gestão do Conhecimento aplicado aos desastres naturais: o caso da Defesa Civil	Érico Soriano, Wanda Machado Aparecida Hoffmann, Camila de Araujo	2017	1	 Em Questão https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=156648528674


				1473&id=1501627689893900
Análise bibliométrica da produção científica brasileira e do nordeste em Biotecnologia	José Erivaldo Bezerra de Freitas Selma Elaine Mazzetto Roniberto Morato do Amaral Leandro Innocentini Lopes de Faria Daniel Rodrigo Leiva Douglas Henrique Milanez	2017	2	 Biblioteca Escola de Enfermagem – UFRGS https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1630364747022751&id=913538295372070  Em Questão https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1572608062795862&id=1501627689893900
Demarcações epistemológicas dos estudos de citação: teorias das citações	Murilo Artur Araújo da Silveira Sônia Elisa Caregnato	2017	1	 Em Questão https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1578784322178236&id=1501627689893900
Para cada universo colecionista, suas fontes: dinâmicas informacionais nas tramas de Clifford Janeway	Kelly Castelo Branco da Silva Melo Leila Beatriz Ribeiro	2017	1	 Em Questão https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1581487908574544&id=1501627689893900
Uma proposta de taxonomia para a categorização das falhas no ambiente das cadeias de suprimentos	Mauricio Plaza-Carvajal Moisés Dutra Douglas Macedo	2017	1	 Em questão https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1560016547388347&id=1501627689893900
O problema da padronização das afiliações de autores na base de dados Web of Science: o caso Embrapa e sua solução	Roberto de Camargo Penteado Filho Wilson Corrêa da Fonseca Júnior	2017	1	 Latindex https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=362584867446577&id=179602442411488


* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Foram encontrados registros altmétricos para dois artigos da Revista Em Questão em blogs, compreendendo 1,3% de cobertura. Tais artigos foram publicados em 2016 e os blogs que mencionaram estas publicações foram “ScienceBlogs Brasil – Blogs de Ciência e Bibliotecários Sem Fronteiras, conforme Quadro 46.

Quadro 46 – Dados descritivos e altmétricos em Blogs do Periódico Em Questão (2015-2018)

TÍTULO	AUTOR(ES)	ANO	NÚMERO DE BLOGS QUE MENCIONARAM A PUBLICAÇÃO	BLOGS
Orientação temática e coeficiente de correlação para análise comparativa entre altmetrics e citações	Ronaldo Ferreira Araujo Gustavo Miranda Caran lara Vidal Pereira de Souza	2016	1	 Bibliotecários Sem Fronteiras https://bsf.org.br/2016/12/30/altmetria-a-brasileira-em-2016/

O estado da blogosfera científica brasileira	Sibele Fausto Roberto Takata Nathai Teresa Moreno Alexcolman Tochukwu Apunike Jade Lorena Mariano Bucci Ana Carolina Gonçalves dos Santos Walas João Ribeiro da Silva Mariane Matias Osame Kinouchi	2017	1	 ScienceBlogs Brasil – Blogs de Ciência http://scienceblogs.com.br/ensaios/2018/07/os-bloques-morreram-spoiler-alert-nao-longa-vida-aos-bloques/?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+lblogatorios+%28ScienceBlogs+Main%29
--	---	------	---	---

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Sobre a Pontuação de Atenção do *Altmetric*, quatro artigos apresentaram números maiores que um, destacando o artigo “O estado da blogosfera científica brasileira”, com a pontuação 10. Enfatiza-se que tal publicação obteve registros alométricos nas Mídias sociais Mendeley, Twitter, Facebook e blogs, conforme mostra Quadro 47.

Quadro 47 – Pontuações do *Altmetric Attention Score* (AAS) >1 do Periódico Em Questão (2015-2018)

TÍTULO	AUTOR(ES)	ANO	AAS	LINK ALTMETRIC.COM
O estado da blogosfera científica brasileira	Sibele Fausto Roberto Takata Nathai Teresa Moreno Alexcolman Tochukwu Apunike Jade Lorena Mariano Bucci Ana Carolina Gonçalves dos Santos Walas João Ribeiro da Silva Mariane Matias Osame Kinouchi	2017	10	https://www.altmetric.com/details/15913286
Orientação temática e coeficiente de correlação para análise comparativa entre <i>altmetrics</i> e citações	Ronaldo Ferreira Araujo Gustavo Miranda Caran Iara Vidal Pereira de Souza	2016	8	https://www.altmetric.com/details/15147930
Mídias sociais e comunicação científica: análise alométrica em artigos de periódicos da ciência da informação	Ronaldo Ferreira de Araújo	2015	6	https://www.altmetric.com/details/46677370
Cenários da dinâmica de hiper crescimento e colapso das revistas científicas brasileiras líderes na Ciência da Informação	Vinícius Medina Kern Mauricio Uriona Maldonado	2018	4	https://www.altmetric.com/details/59155206

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

4.1.6 Informação & Informação

O periódico Informação & Informação (I&I) é publicado desde 1996 pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) do Departamento de Ciência da Informação da Universidade Estadual de Londrina (UEL) e apresentou registros altmétricos para 260 artigos científicos dos 354 artigos com DOI pesquisados, isto é, 73,4% do corpus possui dados altmétricos. Evidencia-se que 99,7% de seu acervo de publicações no período de 2011 a 2018 foram pesquisados, verificando que não foi encontrado DOI para 1 artigo, conforme mostra a Tabela 10.

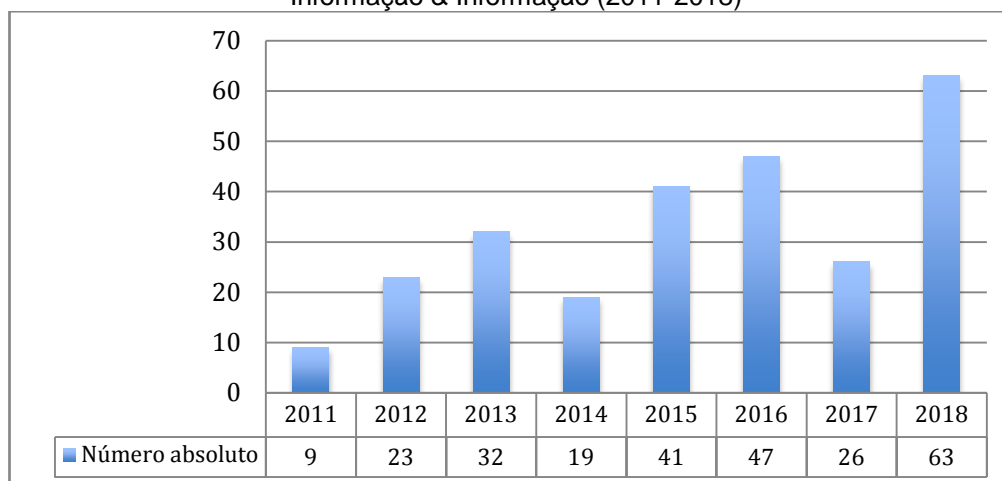
Tabela 10 – Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico Informação & Informação (2011-2018)

ANO	QUANT. ARTIGOS COM DOI	QUANT. ARTIGOS SEM DOI	TOTAL
2011	25	-	25
2012	25	-	25
2013	36	-	36
2014	34	-	34
2015	45	-	45
2016	48	1	49
2017	64	-	64
2018	77	-	77
2011-2018	354	1	355

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Os anos pesquisados compreenderam 2011 a 2018 e os 151 artigos com dados altmétricos tiveram registros para todos os anos pesquisados (2011-2018), apresentando o maior quantitativo com dados altmétricos para o ano de 2018 (n=63) e 2016 (n=47), os anos de 2015 e 2013 tiveram 41 e 32 artigos respectivamente, conforme mostra o Gráfico 33.

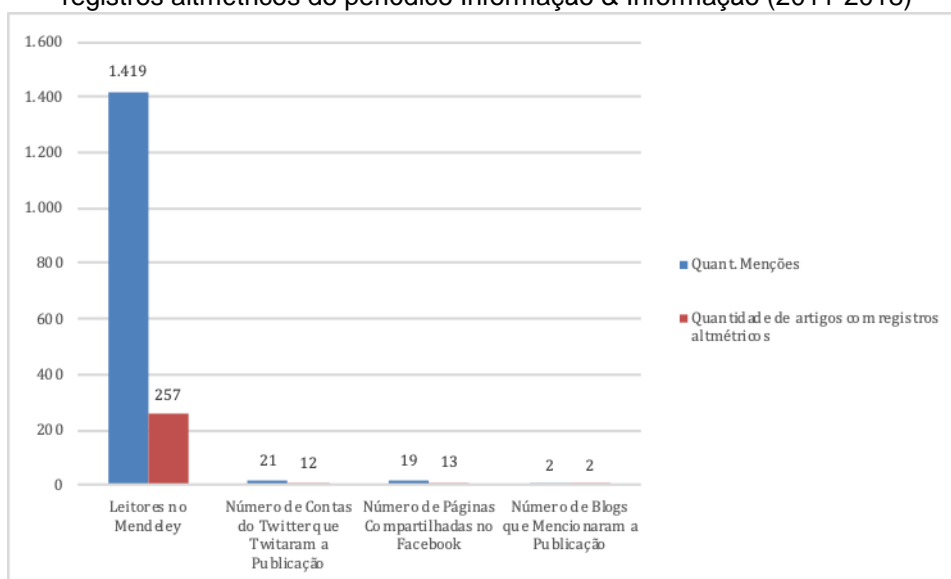
Gráfico 33 – Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico Informação & Informação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

As plataformas de mídias sociais que apresentaram registros foram o Mendeley, Twitter, Facebook e Blogs. O maior número de registros altmétricos foi no Mendeley, que apresentou 1.419 leitores, abrangendo 257 artigos; 21 contas que twitaram 12 artigos; 19 páginas compartilhadas no Facebook, compreendendo 13 artigos e dois Blogs que mencionaram dois artigos da Revista I&I, conforme Gráfico 34.

Gráfico 34 – Quantidade de menções em plataformas de mídias sociais X Quantidade de artigos com registros altmétricos do periódico Informação & Informação (2011-2018)

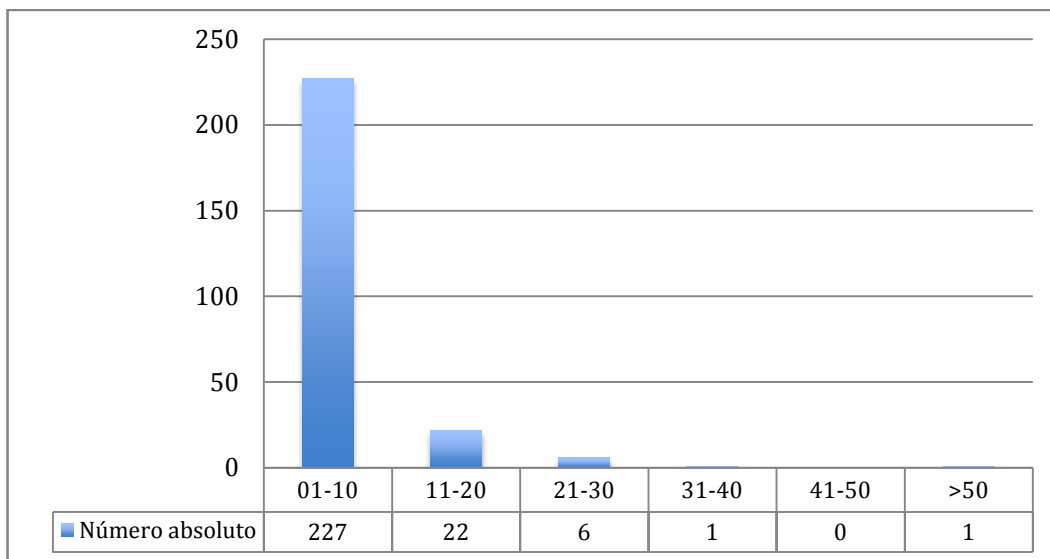


Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Dos 260 artigos com dados altmétricos, 257 foram marcados no Mendeley por pelo menos um usuário, isto é, 98,8% dos artigos com registros altmétricos possuem cobertura no Mendeley. Quanto ao número de marcações por usuários que cada artigo recebeu, o Gráfico 35 mostra que 88,3% dos artigos (n=227) tiveram entre 1 e 10 usuários, 8,5% entre 11 e 20 usuários (n=22), 2,3% entre 21 e 30 usuários (n=6), 0,3% entre 31 e 40 usuários (n=1) e 0,3% com mais de 50 usuários (n=1). Não tiveram artigos com marcações entre 41 e 50 usuários.

Os 10 artigos com os maiores números de leitores foram os publicados nos anos de 2012, 2013 e 2016, destacando-se os anos de 2013 (n=3) e 2016 (n=3), que apresentou um quantitativo de artigos com os maiores leitores no corpus pesquisado da Revista I&I.

Gráfico 35 - Quantitativo de publicações marcadas por usuários no Mendeley do periódico Informação & Informação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

O maior número de marcações de artigo por usuários foi 56 leitores para o artigo de autoria de Araújo. Os 10 artigos com maiores números de leitores são todos de autores brasileiros, enfatizando o artigo com a temática da altmetria intitulado “Comunicação científica e atenção online: em busca de colégios virtuais que sustentam métricas alternativas”, de autoria de Ronaldo Ferreira de Araújo e Ariadne Chloe Mary Furnival, conforme Quadro 48.

Quadro 48 – Os 10 artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico Informação e Informação (2011-2018)

TÍTULO	AUTOR	ANO	QUANT. DE MARCAÇÕES/LEITORES
Inteligência Competitiva: metodologias aplicadas em empresas brasileiras	Frederico Vidigal Mônica Erichsen Nassif	2012	22
Modelos de recuperação de informação e web semântica: a questão da relevância	Renata Eleutério da Silva Plácida Leopoldina Ventura Amorim da Costa Santos Ederberto Feneda	2013	21
Prontuário do paciente: a questão do sigilo e a lei de acesso à informação	Izangela Maria Sansoni Tonello Risla Meressa da Silva Nunes Aline Peres Panaro	2013	21
Estudo Bibliométrico sobre a Produção Científica no Campo da Sociologia da Ciência	Julia Fernandes Marcelo Maria Cristina Piumbato Innocentini Hayashi	2013	20
O que é Ciência da Informação?	Carlos Alberto Ávila Araújo	2014	56
Lei de Acesso à Informação: em busca da transparência e do combate à corrupção	Simone Assis Medeiros Roberto Magalhaes Jose Roberto Pereira	2014	32
Fluxos de informação na perspectiva organizacional	Danielly Oliveira Inomata Wanderson C. Oliveira Araújo Gregório Varvakis	2015	19
Metodologia para Análise de Conteúdo Qualitativa integrada à técnica de Mapas Mentais com o uso dos softwares Nvivo e	Jose Leonardo Oliveira Lima Miriam Paula Manini	2016	24

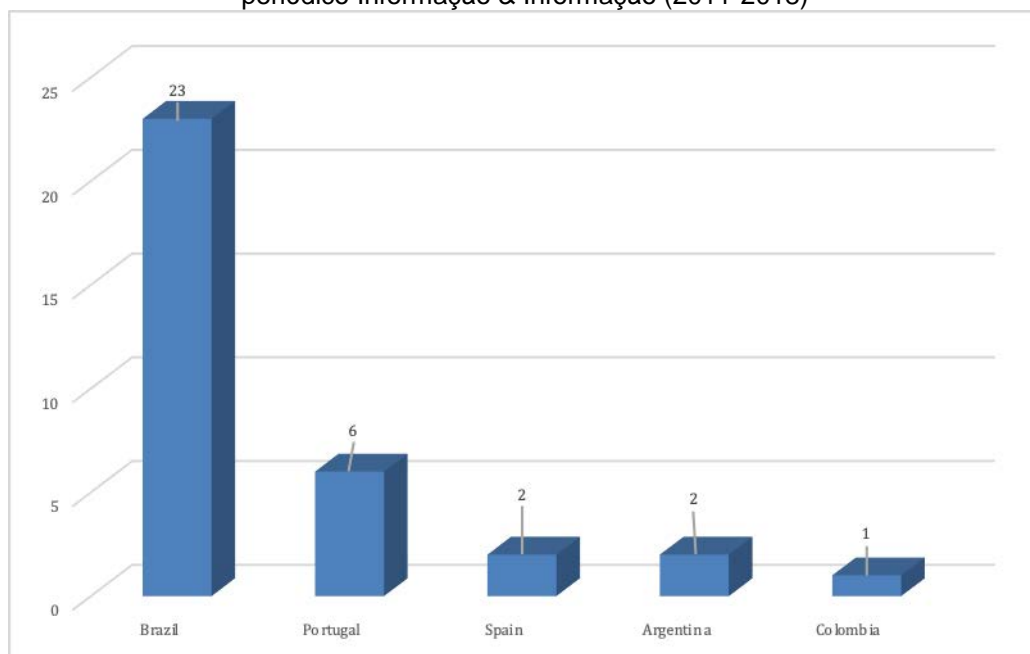
FreeMind			
Algumas considerações sobre os repositórios digitais de dados de pesquisa	Luís Fernando Sayão Luana Farias Sales	2016	21
Comunicação científica e atenção online: em busca de colégios virtuais que sustentam métricas alternativas	Ronaldo Ferreira de Araújo Ariadne Chloe Mary Furnival	2016	21

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A divisão geográfica declarada pelos leitores que marcaram os artigos do periódico I&I no Mendeley abrangeu 7 países destacando o Brasil (n=23), Portugal (n=6), Espanha (n=2), Argentina (n=2), Colômbia (n=1), México (n=1) e Holanda (n=1) que apresentaram registros, conforme Gráfico 36.

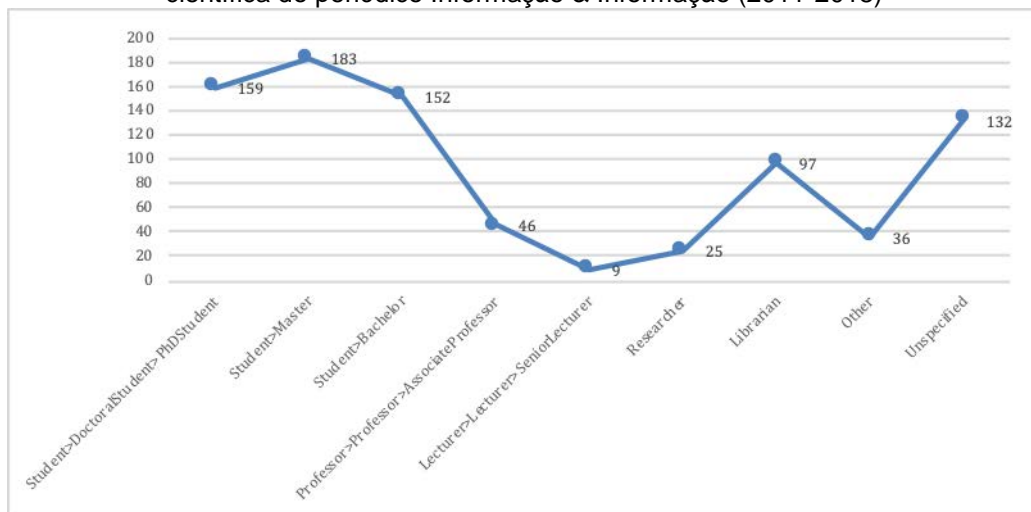
Gráfico 36 – Divisão geográfica: as cinco maiores nacionalidades dos usuários do Mendeley no periódico Informação & Informação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Na divisão demográfica, os estudantes de mestrado (n=183) tiveram os maiores registros, seguidos dos estudantes de doutorado e PhD (n=159), estudantes de graduação (n=152), profissionais bibliotecários (n=97), professores e professores associados (n=46), pesquisadores (n=25) e palestrantes e conferencistas sênior (n=9), conforme mostra o Gráfico 37.

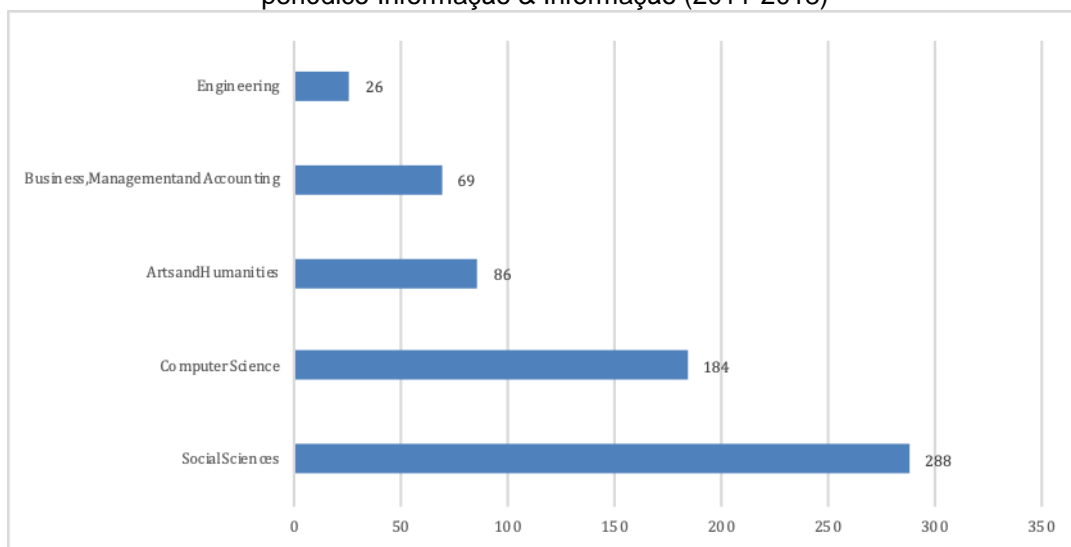
Gráfico 37 – Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico Informação & Informação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

No total foram declaradas 24 áreas do conhecimento pelos usuários do Mendeley para os artigos do periódico I&I, sendo as cinco principais disciplinas as Ciências Sociais (n=288), a Ciência da Computação (n=184), Artes e Humanidades (n=86), a área de Negócios, Gestão e Contabilidade (n=69), e a Engenharia (n=26), conforme Gráfico 38.

Gráfico 38 – Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico Informação & Informação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A segunda plataforma de mídia social que apresentou registros altmétricos para os artigos do periódico I&I foi o Twitter, com 21 contas que twitaram para

12 artigos. Dos 12 artigos mencionados no Twitter, foram apresentadas publicações entre os anos de 2015 e 2018, com o maior número de dados altmétricos para as publicações de 2016 (n=6).

A cobertura do microblogging Twitter foi de 4,6%, apresentando 28 tweets para os 12 artigos. Dos artigos mencionados destaca-se o de autoria de Araújo e Furnival, que apresentou o maior número de tweets para a publicação (n=15), o maior número de contas de usuários do twitter que mencionaram o artigo (n=10), apresentando também um elevado alcance de menção (n=8.064). Para os 12 artigos com menções espera-se um alcance das referidas publicações de 12.396 pessoas, pelo somatório do número de seguidores por usuários do Twitter, conforme mostra o Quadro 49.

Quadro 49 – Dados descritivos e altmétricos dos 12 artigos com registros altmétricos no Twitter do periódico Informação & Informação (2011-2018)

TÍTULO	AUTORES	ANO	NÚMERO DE CONTAS DO TWITTER	NÚMERO DE TWEETS	QUANT. DE SEGUIDORES DAS CONTAS
Comunicação científica e atenção online: em busca de colégios virtuais que sustentam métricas alternativas	Ronaldo Ferreira de Araújo Ariadne Chloe Mary Furnival	2016	10	15	8.064
Web Semântica e Ontologias: um estudo sobre construção de axiomas e uso de inferências	Jose Eduardo Santarem Segundo Caio Saraiva Coneglian	2016	2	2	755
Vantagens de citação do acesso aberto em periódicos selecionados da Ciência da Informação: uma análise ampliada aos indicadores altmétricos	Paulo Roberto Cintra Ariadne Chloe Furnival Douglas Henrique Milanez	2017	2	2	900
Ministério da Saúde no facebook: um estudo de caso da política de informação	Flávia Moraes Moreira Marta Macedo Kerr Pinheiro	2015	1	1	71
Análise bibliométrica da produção científica sobre Linked Data	Leandro Dal Pizzol Rafeael de Moura Speroni Airton Zancanaro Fernando Ostuni Gauthier José Leomar Todesco	2015	1	1	287
A utilização do Ica-Atom como plataforma de acesso, difusão e descrição dos documentos arquivísticos de instituições públicas	Eliseu dos Santos Lima Daniel Flores	2016	1	1	799
Análise da produção científica da arquivologia no Brasil: uma revisão de literatura	José Mauro Gouveia de Medeiros Jayme Leiro Vilan Filho	2016	1	1	799
Ciclo de vida dos dados: uma perspectiva a partir da ciência da informação	Ricardo César Gonçalves Sant'Ana	2016	1	1	233
Descrição Arquivística: uma discussão conceitual	Luciane Paula Vital, Marisa Brascher	2016	1	1	283
Alinhamentos necessários entre o registro eletrônico de saúde e o sistema de saúde	Maria Cristiane Barbosa Galvão Ivan Luiz Marques Ricarte	2017	1	1	3

As políticas de informação digital adotadas nas escolas públicas no Nordeste	Eunice Jesus Santos Ana Paula Oliveira Villalobos	2017	1	1	93
Altméria: questionamentos ao paradigma vigente para avaliação da produção científica	Paulo Roberto Cintra Janaina Oliveira Pamplona da Costa	2018	1	1	109









* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Sobre o perfil dos usuários que publicaram os artigos da I&I no Twitter, foram levantados mais de 10 usuários com perfis pessoais e 6 perfis profissionais (Institucionais e/ou acadêmicos), destacando o @Lab_iMetrics, @altmetria, @ArquivoUFSC e @Unesp_PPGCI.

No Facebook 13 artigos da I&I foram registrados com dados altmétricos, isto é, 5% possui cobertura na referida mídia. O ano de publicação dos artigos foi 2014, 2016 e 2017, enfatizando a prevalência do ano de 2016. Todas as menções aos artigos no Facebook foram originadas de perfis institucionais, totalizando seis perfis, conforme pode ser visualizado no Quadro 50.

Quadro 50 – Dados descritivos e altmétricos no Facebook do periódico Informação & Informação (2011-2018)

TÍTULO	AUTORES	ANO	QUANT. POSTAGENS NO FACEBOOK	LINK DA MENÇÃO NO FACEBOOK
Algumas considerações sobre os repositórios digitais de dados de pesquisa	Luis Fernando Sayão Luana Farias Sales	2016	4	<ul style="list-style-type: none">  Ancib_GT8 https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=724867204340821&id=178402025654011  Usuários do ICA-AtoM no Brasil https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1267606589967862&id=395367463858450  Arquivos https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1325101670844062&id=529513547069549  Centro de Informações Nucleares – CIN https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1207308922690756&id=304928449595479
A utilização do Ica-Atom como plataforma de acesso, difusão e descrição dos documentos arquivísticos de instituições públicas	Eliseu dos S. Lima Daniel Flores	2016	3	<ul style="list-style-type: none">  Archivematica https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1455149121267723&id=1051467801635859  RDC-Arq Repositórios Arquivísticos Digitais Confiáveis - Archivematica/AtoM https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=979140678855143&id=670383459730868  Arquivisticamente falando https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1400239023367707&id=997591893632424
Bibframe: modelo de dados	Rogério A. Sá Ramalho	2016	2	<ul style="list-style-type: none">  Sistema Integrado de Bibliotecas da



interligados para bibliotecas				USP – SIBiUSP https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1962729397088000&id=190251901002434 Ancib_GT8 https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=724878011006407&id=178402025654011
Vantagens de citação do acesso aberto em periódicos selecionados da Ciência da Informação: uma análise ampliada aos indicadores altmétricos	Paulo Roberto Cintra Ariadne Chloe Furnival Douglas H. Milanez	2017	1	Portal de Periódicos – UFSC https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=765332777007500&id=125363991004385
A formação em ciência de dados: uma análise preliminar do panorama estadunidense	Renata G. Curty Jucenir da S. Serafim	2016	1	Ancib_GT8 https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=724878781006330&id=178402025654011
Um estudo bibliográfico sobre ligação de entidades	Eduardo Habib B. Maia Marcello Peixoto Bax	2016	1	Ancib_GT8 https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=724877071006501&id=178402025654011
Web Semântica e Ontologias: um estudo sobre construção de axiomas e uso de inferências	Jose Eduardo Santarem Segundo Caio Saraiva Coneglian	2016	1	Ancib_GT8 https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=724876471006561&id=178402025654011
Descoberta de conhecimento em artigos digitais em ciências biomédicas	Carlos Henrique Marcondes Leonardo Cruz da Costa Sergio De Castro Martins	2016	1	Ancib_GT8 https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=724875654339976&id=178402025654011
Ciclo de vida dos dados: uma perspectiva a partir da ciência da informação	Ricardo César Gonçalves Sant'Ana	2016	1	Ancib_GT8 https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=724869734340568&id=178402025654011
Comunicação científica e atenção online: em busca de colégios virtuais que sustentam métricas alternativas	Ronaldo Ferreira de Araújo Ariadne Chloe Mary Furnival	2016	1	Ancib_GT8 https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=724866501007558&id=178402025654011
Produção Internacional Sobre Ciência Orientada a Dados: análise dos termos Data Science e E-Science na Scopus e na Web of Science	Leilah Santiago Bufrem Fábio Mascarenhas e Silva Natanael Vitor Sobral Anna Elizabeth Galvão Coutinho Correia	2016	1	Ancib_GT8 https://www.altmetric.com/details/21472622/facebook
Ciência aberta: dimensões para um novo fazer científico	Adriana Carla Silva de Oliveira Edilene Maria da Silva	2016	1	Ancib_GT8 https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=724865647674310&id=178402025654011
O que é Ciência da Informação?	Carlos Alberto Ávila Araújo	2014	1	Na Trilha do Futuro https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1514221155329936&id=371452719606791

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Foram encontrados registros altmétricos para dois artigos da Revista I&I em blogs, compreendendo 0,7% de cobertura, sendom publicado em 2017 e o outro, em 2016, ambos foram mencionados pelo Blog Bibliotecários sem fronteiras, conforme Quadro 51.

Quadro 51 – Dados descritivos e altmétricos em Blogs do periódico Informação & Informação (2011-2018)

TÍTULO	AUTOR(ES)	ANO	NUMERO DE BLOGS QUE MENCIONARAM A PUBLICAÇÃO	BLOGS
Produção e colaboração científica da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre	Maiara Bettio, Gonzalo Rubén Alvarez, Samile Andréa de Souza Vanz	2017	1	 Bibliotecários sem fronteiras https://bsf.org.br/2018/01/30/facebook-top10-artigos-mais-populares-de-2017/
Comunicação científica e atenção online: em busca de colégios virtuais que sustentam métricas alternativas	Ronaldo Ferreira de Araújo Ariadne Chloe Mary Furnival	2016	1	 Bibliotecários sem fronteiras https://bsf.org.br/2016/12/30/altmetria-a-brasileira-em-2016/

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Sobre a Pontuação de Atenção do Altmetric (AAS), cinco artigos apresentaram números maiores que um, destacando o artigo de autoria de Araújo e Furnival, com a pontuação 18. Enfatiza-se que tal publicação obteve registros altmétricos nas Mídias sociais Mendeley, Twitter, Facebook e blogs, conforme Quadro 52.

Quadro 52 – Pontuações do *Altmetric Attention Score* (AAS) >1 do periódico Informação & Informação (2011-2018)

TÍTULO	AUTOR(ES)	ANO	AAS	LINK ALTMETRIC.COM
Comunicação científica e atenção online: em busca de colégios virtuais que sustentam métricas alternativas	Ronaldo Ferreira de Araújo Ariadne Chloe Mary Furnival	2016	18	https://www.altmetric.com/details/14895345
Ciclo de vida dos dados: uma perspectiva a partir da ciência da informação	Ricardo César Gonçalves Sant'Ana	2016	2	https://www.altmetric.com/details/14896707
Web Semântica e Ontologias: um estudo sobre construção de axiomas e uso de inferências	Jose Eduardo Santarem Segundo Caio Saraiva Coneglian	2016	3	https://www.altmetric.com/details/21915593
A utilização do Ica-Atom como plataforma de acesso, difusão e descrição dos documentos arquivísticos de instituições públicas	Eliseu dos Santos Lima Daniel Flores	2016	2	https://www.altmetric.com/details/18912755
Produção e colaboração científica da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre	Maiara Bettio Gonzalo Rubén Alvarez Samile Andréa de Souza Vanz	2017	6	https://www.altmetric.com/details/32433999

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

4.1.7 InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação

O periódico Revista de Ciência da Informação e Documentação (InCID) é publicado pela Universidade de São Paulo, através da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (FFCLRP) e Departamento de Educação, Informação e Comunicação (DEDIC) e apresentou registros altmétricos para 135 artigos científicos dos 165 artigos com DOI pesquisados, isto é, 81,8% do corpus possui dados altmétricos. Evidencia-se que 100% de seu acervo de publicações no período de 2011 a 2018 foram pesquisados, conforme mostra a Tabela 11.

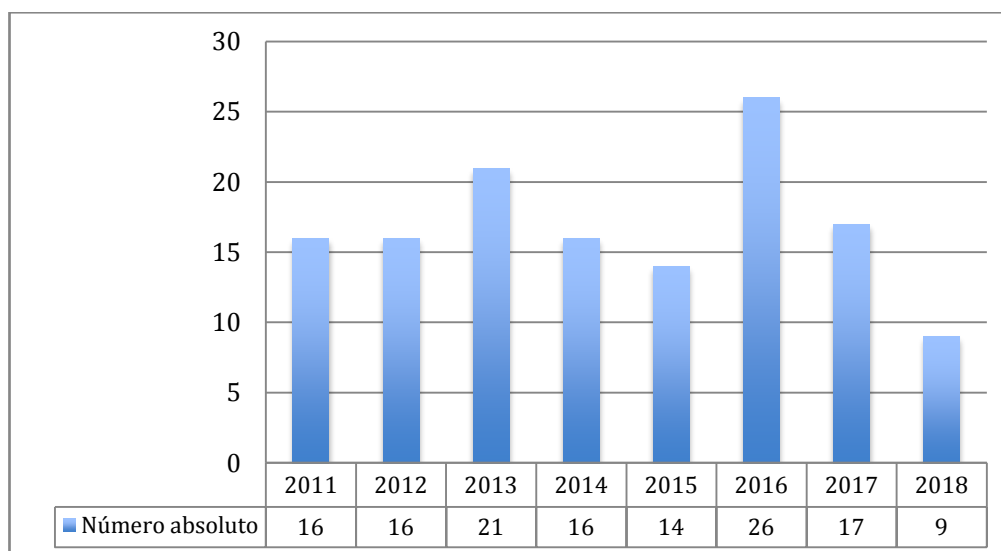
Tabela 11 – Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-2018)

ANO	QUANT. ARTIGOS COM DOI	QUANT. ARTIGOS SEM DOI	TOTAL
2011	26	-	26
2012	18	-	18
2013	24	-	24
2014	17	-	17
2015	14	-	14
2016	30	-	30
2017	17	-	17
2018	19	-	19
2011-2018	165	-	165

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Os anos pesquisados compreenderam 2011 a 2018 e os 135 artigos tiveram dados altmétricos para todos os anos pesquisados (2011-2018), apresentando o maior quantitativo para o ano de 2016 (n=26) e 2013 (n=21), conforme mostra o Gráfico 39.

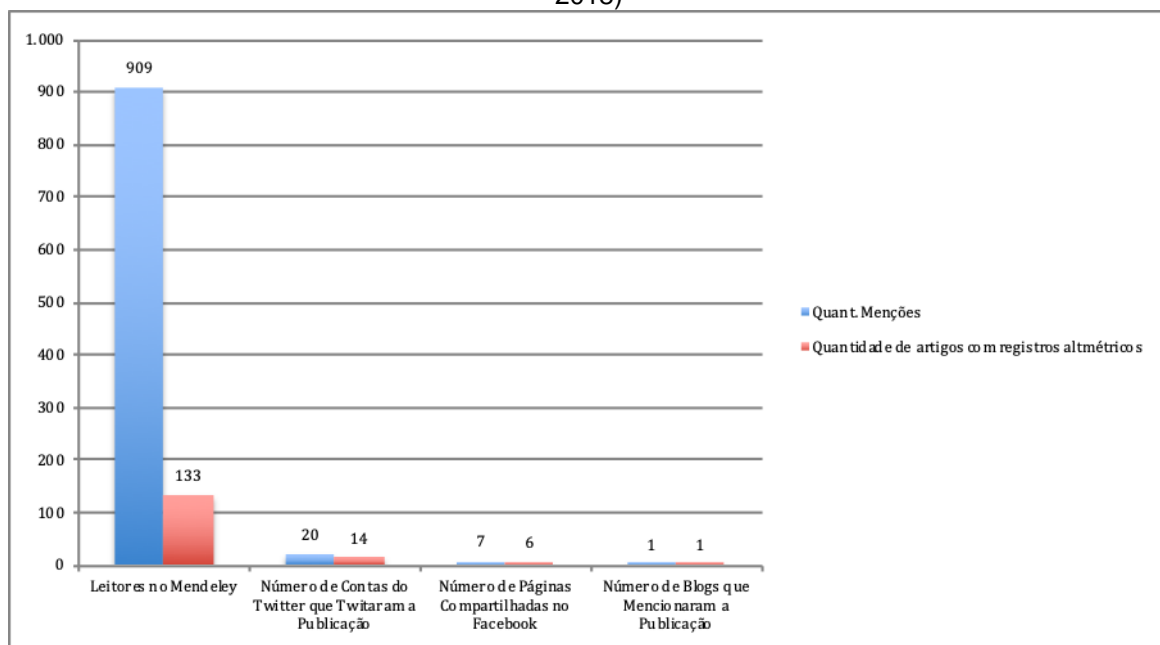
Gráfico 39 – Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

As plataformas de mídias sociais que apresentaram registros foram o Mendeley, Twitter, Facebook e Blogs. O maior número de registros altmétricos foi no Mendeley, que apresentou 909 leitores, abrangendo 133 artigos; 20 contas do Twitter que twitaram 14 artigos; sete páginas compartilhadas no Facebook, compreendendo seis artigos e um Blogs que mencionou um artigo da Revista InCID, conforme Gráfico 40.

Gráfico 40 – Quantidade de menções em plataformas de mídias sociais X Quantidade de artigos com registros altmétricos do periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-2018)

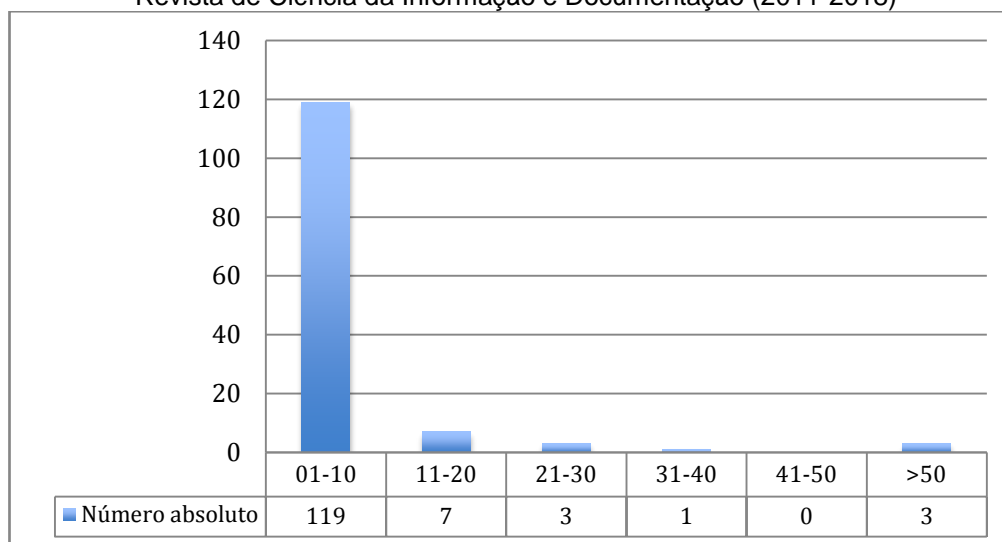


Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Dos 135 artigos com registros altmétrico da InCID, 133 foram marcados no Mendeley por pelo menos um usuário, isto é, 98,5% dos artigos com registros altmétricos possuem cobertura no Mendeley. Quanto ao número de marcações por usuários que cada artigo recebeu, o Gráfico 41 mostra que 89,4% dos artigos (n=119) tiveram entre 1 e 10 usuários, 5,2% entre 11 e 20 usuários (n=7), 2,2% entre 21 e 30 usuários (n=3), 0,7% entre 31 e 40 usuários (n=1) e 2,2% com mais de 50 usuários (n=3).

Os 10 artigos com os maiores números de leitores foram publicados nos anos de 2011, 2013, 2014, 2015 e 2017, destacando o ano de 2013 (n=3) que apresentou um elevado quantitativo de artigos com leitores no corpus pesquisado.

Gráfico 41 - Quantitativo de publicações marcadas por usuários no Mendeley do Periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

O maior número de marcações de artigo por usuários foi 151 leitores para o artigo intitulado de autoria de Smit. Os 10 artigos com maiores números de leitores são todos de autores brasileiros, enfatizando o artigo sobre estudos métricos intitulado “Análise bibliométrica e cientométrica: desafios para especialistas que atuam no campo”, de autoria de Silva e colegas, conforme mostra Quadro 53.

Quadro 53 – Os dez artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-2018)

TÍTULO	AUTOR	ANO	QUANT. DE MARCAÇÕES/LEITORES
A informação na Ciência da Informação	Johanna Wilhelmina Smit	2013	151
Análise bibliométrica e cientométrica: desafios para especialistas que atuam no campo	Marcia Regina da Silva Carlos Roberto Massao Hayashi Maria Cristina Piumbato Innocentini Hayashi	2011	72
Gamificação, elementos de jogos e estratégia: uma matriz de referência	Amanda Cristina Santos Costa Patricia Zeni Marchiori	2015	60
O uso do método Estudo de Caso na Ciência da Informação no Brasil	Alexandre de Souza Costa Aline Vieira do Nascimento Emilia Barroso Cruz Leticia Labati Terra Marina Ramalho e Silva	2013	33
Explorando o Design Participativo como Prática de Desenvolvimento de Sistemas de Informação	Liriane Soares de Araujo Camargo Alex Jose Fazani	2014	29
O prontuário eletrônico do paciente no século XXI: contribuições necessárias da ciência da informação	Maria Cristiane Barbosa Galvao Ivan Luiz Marques Ricarte	2011	25
Métodos de pesquisa mistos e revisões de literatura mistas: conceitos, construção e critérios de avaliação	Maria Cristiane Barbosa Galvao Pierre Pluye Ivan Luiz Marques Ricarte	2017	23
Design thinking como ferramenta para geração de inovação: um estudo de caso da Biblioteca Universitária da UDESC	Jordan Paulesky Juliani Marcelo Cavaglieri Raquel Bernadete Machado	2015	18

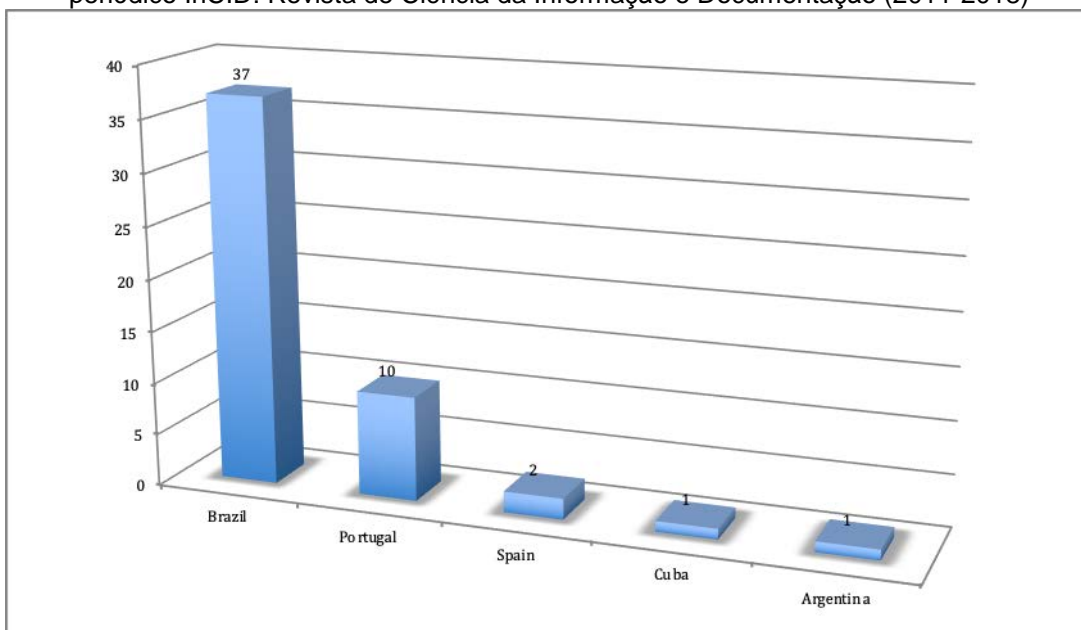
A importância das palavras-chave dos artigos científicos da área das Ciências Farmacêuticas, depositados no Estudo Geral: estudo comparativo com os termos atribuídos na MEDLINE	Ana Migueis Bruno Neves Ana Luisa Silva Alvaro Trindade Jose Augusto Bernardes	2014	16
Luciano Floridi e os problemas filosóficos da informação: da representação a modelização	Maria Nelida Gonzalez de Gomez	2013	14

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A divisão geográfica declarada pelos leitores que marcaram os artigos do periódico InCID no Mendeley abrangeu cinco países, sendo eles Brasil (n=37), Portugal (n=10), Espanha (n=2), Cuba (n=1) e Argentina (n=1), conforme Gráfico 42.

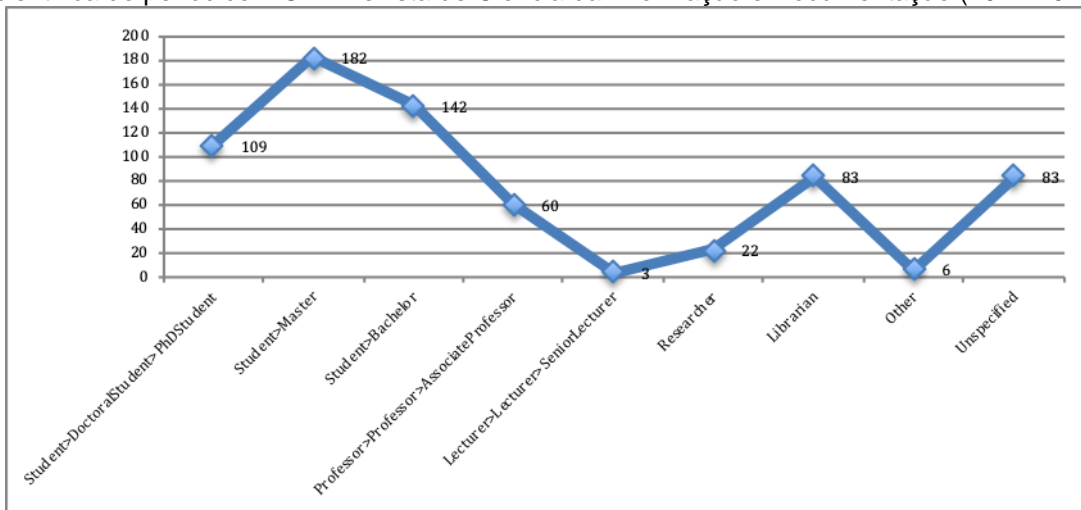
Gráfico 42 – Divisão geográfica: as cinco maiores nacionalidades dos usuários do Mendeley do periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Na divisão demográfica, o status profissional dos usuários indicaram os estudantes de mestrado (n=182) com os maiores registros, os estudantes de graduação (n=142), estudantes de doutorado e PhD (n=109), profissionais bibliotecários (n=83), professores e professores associados (n=60), pesquisadores (n=22) e palestrantes e conferencistas sênior (n=3), conforme mostra o Gráfico 43.

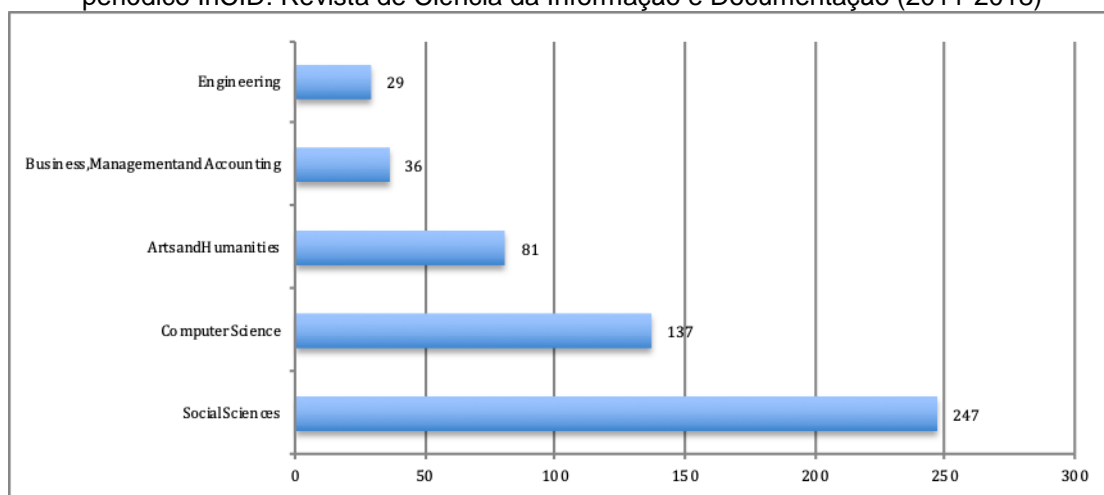
Gráfico 43 – Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

No total foram declaradas 23 disciplinas pelos usuários do Mendeley que marcaram os artigos do periódico InCID. As cinco principais são as Ciências Sociais (n=247), a Ciência da Computação (n=137), as Artes e Humanidades (n=81), a área de Negócios, Gestão e Contabilidade (n=36), e a Engenharia (n=29), conforme Gráfico 44.

Gráfico 44 – Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A segunda plataforma de mídia social que apresentou registros altmétricos para os artigos do periódico InCID foi o Twitter, com 20 contas que twitaram sobre 14 diferentes artigos, publicados nos anos de 2013, 2014, 2017 e 2018, com um grande número de artigos publicados em 2014 (n=9).

A cobertura do microblogging Twitter para o periódico InCID foi de 10,3%, apresentando 22 tweets para os 14 artigos. Dos artigos mencionados, destaca-se o de autoria de Cavaglieri e colegas que apresentou o maior número de tweets para a publicação (n=3), o maior número de contas de usuários do twitter que mencionaram o artigo (n=3), apresentando também um elevado alcance de menção (n=8.838). Para os 14 artigos com menções espera-se um alcance das referidas publicações de 28.639 pessoas, pelo somatório do número de seguidores por usuários do Twitter, conforme Quadro 54.

Quadro 54– Dados descritivos e alométricos dos doze artigos com registros alométricos no Twitter do periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-2018)

TÍTULO	AUTORES	ANO	NÚMERO DE CONTAS DO TWITTER	NÚMERO DE TWEETS	QUANT. DE SEGUIDORES DAS CONTAS
Implantação de uma aromateca de óleos essenciais em uma biblioteca especializada	Marcelo Cavaglieri Tamara De Souza Padilha Jorge Moisés Kroll do Prado	2017	3	3	8.838
Em busca dos temas perdidos	Antonio Agenor Briquet de Lemos	2014	2	3	2.524
Desafios e possibilidades da atividade mediadora do bibliotecário na normalização de trabalhos acadêmicos: o uso do LaTeX	Francisco Edvander Pires Santos Juliana Soares Lima Ednardo Moreira Rodrigues Izabel Lima dos Santos Kalline Yasmin Soares Feitosa	2018	2	3	455
Recursos da Web 2.0 e suas contribuições na prática pedagógica do ensino de Biblioteconomia	Ronaldo Ferreira Araújo	2013	2	2	3.325
O Papel do Bibliotecário de Referência na Construção do Letramento Informacional Acadêmico: uma Prática Intersetorial e Interdisciplinar	Fabiana Pereira Santos Lucilia Regina de Souza Machado	2014	2	2	1.788
Panorama atual dos Repositórios Institucionais das Instituições de Ensino Superior no Brasil	Tiago Rodrigo Marçal Murakami Sibele Fausto	2013	1	1	1.094
CrossRef, DOI (Digital Object Identifier) and services: a comparative study Brazil/Portugal	Edilson Damasio	2013	1	1	663
Usuários da recuperação da informação	Gobinda Chowdhury	2014	1	1	1.658
Entre exemplaridade e legalidade: o paradigma e a economia da inovação, um interstício epistemológico na Ciência da Informação.	Vinícios Souza de Menezes	2014	1	1	1.658
Análise da pesquisa científica no setor citrícola a partir de indicadores bibliométricos	Cláudia Daniele Souza, Leandro Innocentini Lopes Faria	2014	1	1	1.658

Margaret Elizabeth Egan y la genealogía de la filosofía de la bibliotecología	Ariel Morán	2014	1	1	1.658
Construir com o outro: dinâmica do FÓRUM EBCIB	Francisco das Chagas de Souza	2014	1	1	1.658
A relação entre Competência Informacional e Aprendizagem Organizacional: um olhar a partir do framework dos 4 I(s)	Roberta Moraes Bem Chistianne Coelho de Souza Reinisch Coelho	2014	1	1	1.658
Normalização na prática: um breve relato sobre normalização e a experiência do grupo Normalizadores	Mara Roxanne Souza Santos Denise Braga Sampaio	2014	1	1	4

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Sobre o perfil dos usuários que publicaram os artigos da InCID no Twitter, foram levantados nove usuários com perfis pessoais e três perfis profissionais (Institucionais e/ou acadêmicos), estes últimos são eles: Biblioteca do IPPUR (@bibliotecaippur), SIBiUSP (@SIBiUSP) e PNormalização (@pnormalização).

No Facebook seis artigos da InCID foram registrados com dados altmétricos, isto é 4,4% possui cobertura na referida mídia. O ano de publicação dos artigos foi 2013, 2015, 2016 e 2017, enfatizando a prevalência dos anos de 2013 e 2016 (n=2) para cada ano. A maioria das menções aos artigos no Facebook foram originadas de perfis institucionais, totalizando cinco perfis e apenas um pessoal, conforme pode ser visualizado no Quadro 55.

Quadro 55 – Dados descritivos e altmétricos no Facebook do periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-2018)

TÍTULO	AUTORES	ANO	QUANT. POSTAGENS NO FACEBOOK	LINK DA MENÇÃO NO FACEBOOK
Panorama atual dos Repositórios Institucionais das Instituições de Ensino Superior no Brasil	Tiago Rodrigo Marçal Murakami Sibele Fausto	2013	2	 Mural Interativo do Bibliotecário https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=791945700924961&id=372009032918632  Gilda Queiroz https://www.facebook.com/1548084615/posts/10201143648783833
Gestão de Serviços em Bibliotecas Públicas: aplicação do 5W2H na política de aquisição de acervo	Iracema Fernandes Massaroni Annibal José Roris Rodriguez Scavarda	2015	1	 Biblioteconomia para Concursos https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=910629522321984&id=493193080732299
CrossRef, DOI (Digital Object Identifier) and services: a comparative study Brazil/Portugal	Edilson Damasio	2013	1	 BIBLIOTECA DO IPPUR UFRJ https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1170699242967868&id=125846014119868
Estudos bibliométricos sobre a produção científica da temática Tecnologias de	Charles Rodrigues Angel Freddy Godoy Viera	2016	1	 Alfabetización Informacional / Iberoamérica https://www.facebook.com/permalink.php?

Informação e Comunicação em bibliotecas				story_fbid=10154159690424074&id=161416354073
A Bibliografia Nacional Brasileira: histórico, reflexões e inflexões	Carlos Henrique Juvêncio Georgete Medleg Rodrigues	2016	1	https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1192622534122680&id=493193080732299
Implantação de uma aromateca de óleos essenciais em uma biblioteca especializada	Marcelo Cavaglieri, Tamara De Souza Padilha, Jorge Moisés Kroll do Prado	2017	1	https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=2537146869646247&id=190251901002434

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Foram encontrados registros altmétricos em blogs para um artigo da InCID, de autoria de Farias, publicado em 2015, que foi mencionado no Blog Bibliotecários sem fronteiras em 2016. Sobre a Pontuação de Atenção do Altmetric (AAS), oito artigos apresentaram números maiores que um, destacando o artigo de autoria de Farias com a pontuação 6, conforme Quadro 56.

Quadro 56 – Pontuações do Altmetric Attention Score (AAS) >1 do Periódico InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação (2011-2018)

TÍTULO	Autor(es)	ANO	AAS	LINK ALTMETRIC.COM
Mediação e competência em informação: proposições para a construção de um perfil de bibliotecário protagonista	Maria Giovanna Guedes Farias	2015	6	https://www.altmetric.com/details/13246452
Implantação de uma aromateca de óleos essenciais em uma biblioteca especializada	Marcelo Cavaglieri Tamara de Souza Padilha Jorge Moisés Kroll do Prado	2017	4	https://www.altmetric.com/details/55561022
Vila Tibério: um patrimônio da cidade em transformação. Documentação fotográfica e a Organização da Informação a partir do acervo do Jornal da Vila de Ribeirão Preto – a memória mensal de uma cidade	Elaine Marcussi Sílvia Maria do Espírito Santo	2011	3	https://www.altmetric.com/details/43475540
Recursos da Web 2.0 e suas contribuições na prática pedagógica do ensino de Biblioteconomia	Ronaldo Ferreira Araújo	2013	2	https://www.altmetric.com/details/2133657
Em busca dos temas perdidos	Antonio Agenor Briquet de Lemos	2014	2	https://www.altmetric.com/details/2718482
O Papel do Bibliotecário de Referência na Construção do Letramento Informacional Acadêmico: uma Prática Intersetorial e Interdisciplinar	Fabiana Pereira Santos Lucilia Regina de Souza Machado	2014	2	https://www.altmetric.com/details/2720504
CrossRef, DOI (Digital Object Identifier) and services: a comparative study Brazil/Portugal	Edilson Damasio	2013	2	https://www.altmetric.com/details/14822418
Desafios e possibilidades da atividade mediadora do bibliotecário na normalização de trabalhos acadêmicos: o uso do LaTeX	Francisco Edvander Pires Santos Juliana Soares Lima Ednardo Moreira Rodrigues Izabel Lima dos Santos Kalline Yasmin Soares Feitosa	2018	2	https://www.altmetric.com/details/43191180

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

4.1.8 RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação

A Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (RDBCI) foi criada em 2003 e é vinculada ao Sistema de Bibliotecas da UNICAMP (SBU), apresentando registros altmétricos para 200 artigos científicos dos 247 artigos com DOI pesquisados, isto é, 80,9% do corpus possui dados altmétricos. Evidencia-se que 100% de seu acervo de publicações no período de 2011 a 2018 foi pesquisado, conforme mostra a Tabela 12.

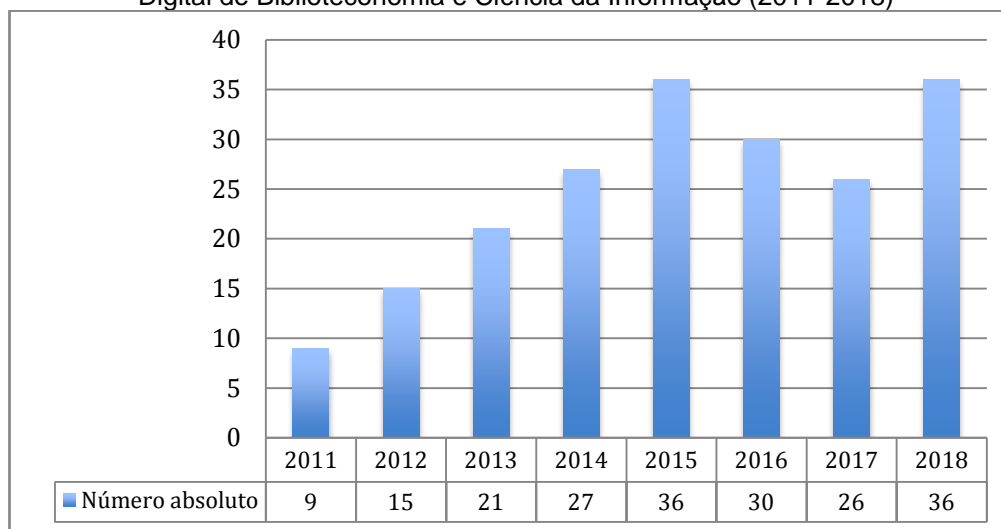
Tabela 12 – Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)

ANO	QUANT. ARTIGOS COM DOI	QUANT. ARTIGOS SEM DOI	TOTAL
2011	24	-	24
2012	20	-	20
2013	29	-	29
2014	33	-	33
2015	38	-	38
2016	31	-	31
2017	36	-	36
2018	36	-	36
2011-2018	247	-	247

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Os 200 artigos com dados altmétricos tiveram registros para todos os anos pesquisados (2011-2018), apresentando o maior quantitativo com dados altmétricos para o ano de 2015 e 2018, com 36 artigos cada. O ano de 2011 teve o mais baixo quantitativo de artigos (n=9), conforme mostra o Gráfico 45.

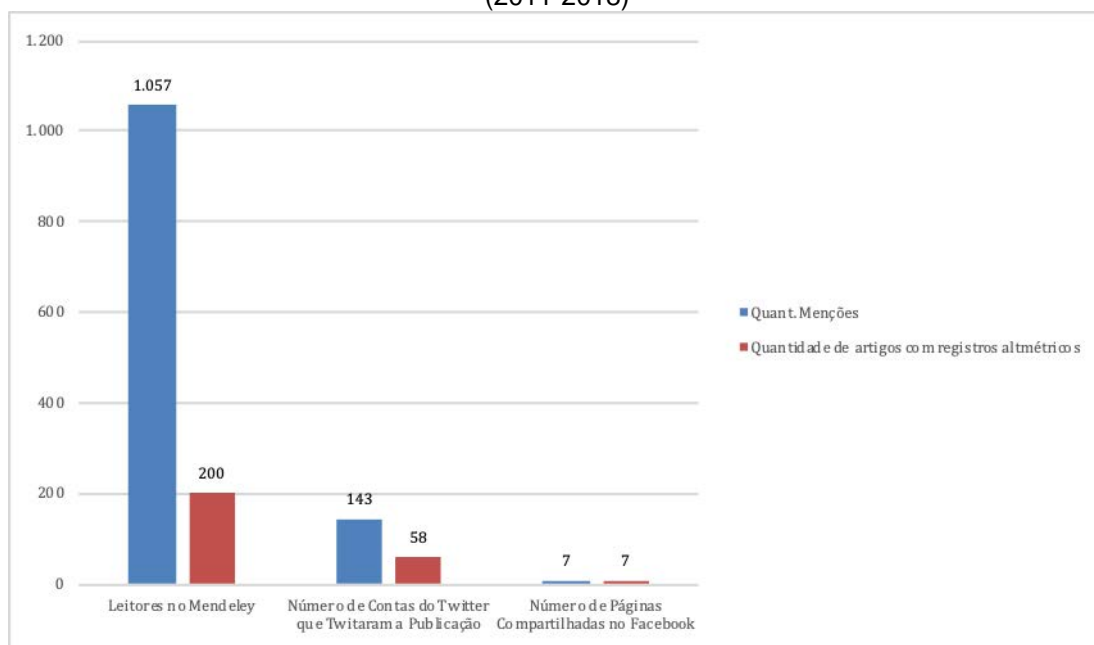
Gráfico 45 – Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

As plataformas de mídias sociais que apresentaram registros foram o Mendeley, Twitter e Facebook, não apresentando registros em blogs. O maior número de registros altmétricos foi no Mendeley, com 1.057 leitores, abrangendo 200 artigos. 143 Contas do Twitter twitaram 58 artigos e sete páginas compartilhadas no Facebook que compartilharam sete artigos, conforme Gráfico 46.

Gráfico 46 – Quantidade de menções em plataformas de mídias sociais X Quantidade de artigos com registros altmétricos do periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)

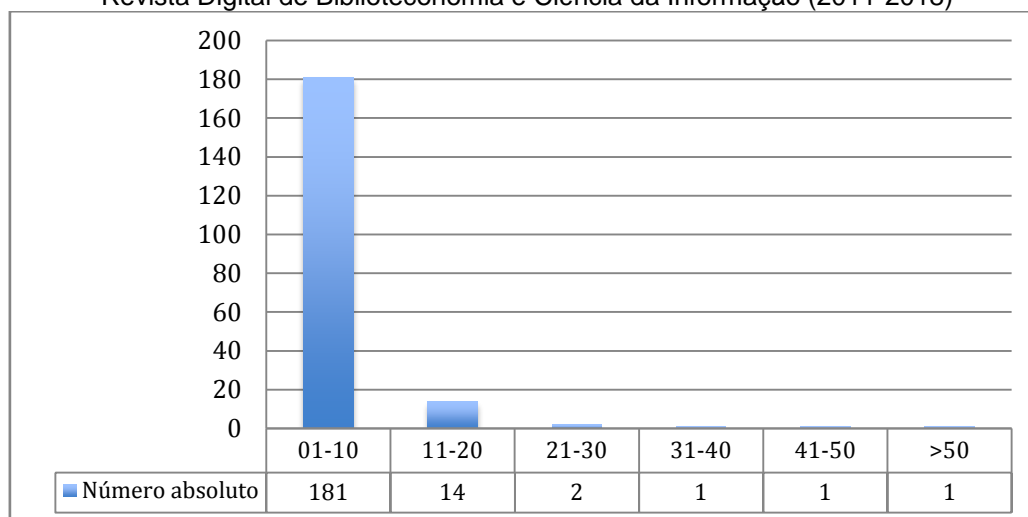


Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Os 200 artigos foram marcados no Mendeley por pelo menos um usuário, isto é, 100% dos artigos com registros altmétricos possuem cobertura no Mendeley. Quanto ao número de marcações por usuários que cada artigo recebeu, o Gráfico 47 mostra que 90,5% dos artigos (n=181) tiveram entre um e 10 usuários, 7% entre 11 e 20 usuários (n=14), 1% entre 21 e 30 (n=2), 31 e 40 usuários (n=1), 41 e 50 usuários (n=1) e mais de 50 usuários (n=1).

Os 10 artigos com os maiores números de leitores foram os publicados nos anos de 2015 e 2018, que tiveram 36 artigos. Há uma prevalência de publicações no ano de 2016, sendo o ano de 2012 o artigo que obteve o maior número de marcações.

Gráfico 47 – Quantitativo de publicações marcadas por usuários no Mendeley do periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

O maior número de marcações recebidas por um artigo foi 76 leitores, para o artigo intitulado “A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento”, de autoria de Pizzani e colegas, conforme mostra o Quadro 57.

Quadro 57 – Os 10 artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)

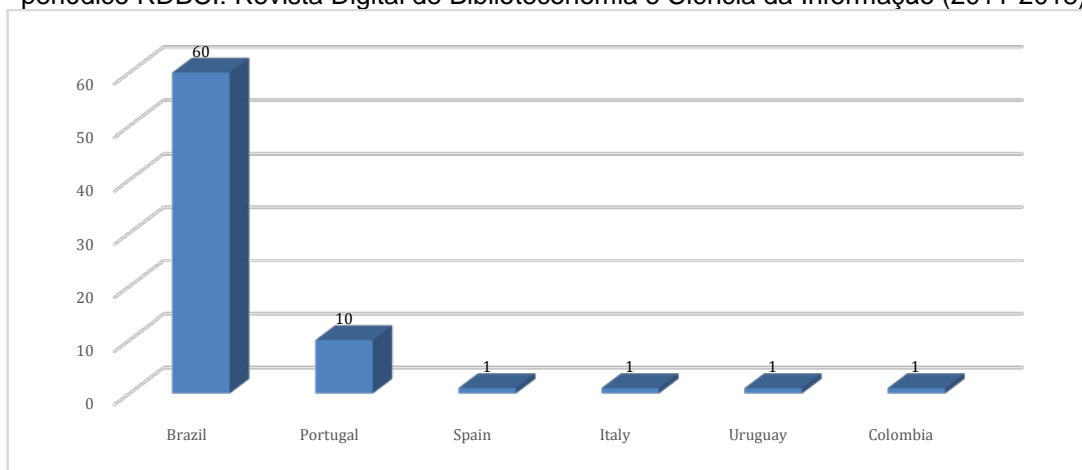
TÍTULO	AUTOR(ES)	ANO	QUANT. DE MARCAÇÕES/LEITORES
A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento	Luciana Pizzani Rosemary Cristina da Silva Suzelei Faria Bello Maria Cristina Piumbato Innocentini Hayashi	2012	76
Gestão da informação e gestão do conhecimento na prática organizacional: análise de estudos de casos	Fabiana Borelli Amorim Maria Ines Tomael	2011	49
O uso de aplicativos de saúde para dispositivos móveis como fontes de informação e educação em saúde	Ana Rachel Fonseca de Oliveira Maria Simone de Menezes Alencar	2017	35
Preservação digital: a influência da gestão dos documentos digitais na preservação da informação e da cultura	Humberto Celeste Innarelli	2011	30
A evolução da bibliometria e sua interdisciplinaridade na produção científica brasileira	Jose Mauro Gouveia de Medeiros Maria Albeti Vieira Vitoriano	2016	24
Os benefícios das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo de Educação a Distância (EAD)	Suelen Conceicao Farias	2016	19
Checklist de acessibilidade em ambientes informacionais na web	Christiane Gomes dos Santos, Sueny Gomes Leda Araujo, Marckson Roberto Ferreira de Sousa, Wagner Junqueira de Araujo	2017	19
A tecnologia da informação e comunicação (tic): fator condicionante da inovação em bibliotecas universitárias	Rejane M. Ribeiro	2016	17
O papel dos bibliotecários na gestão de dados científicos	Fabiano Couto Correa da Silva	2016	16
Desafios à implantação da gestão do conhecimento: a questão cultural nas organizações públicas federais brasileiras	Roberta Moraes Bem Maria Lourde Prado Nelson Delfino	2016	15

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A divisão geográfica declarada pelos leitores que marcaram os artigos do periódico RDBCI no Mendeley abrangeu seis países, destacando o Brasil (n=60), Portugal (n=10), Espanha, Itália, Uruguai e Colômbia, com um registro cada, conforme Gráfico 48.

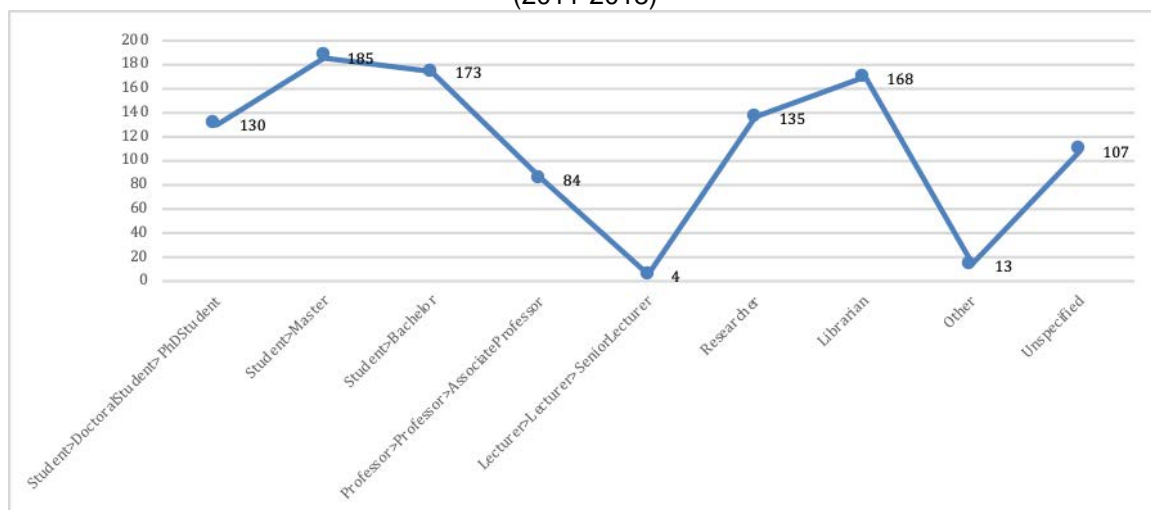
Gráfico 48 – Divisão geográfica: as quatro maiores nacionalidades dos usuários do Mendeley no periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Na divisão demográfica, o status profissional que se destacou foi o de estudantes de mestrado (n=185), estudantes de graduação (n=173), profissionais bibliotecários (n=168), pesquisadores (n=135), estudantes de doutorado e PhD (n=130), professores e professores associados (n=84), e palestrantes e conferencistas sênior (n=4), conforme mostra o Gráfico 49.

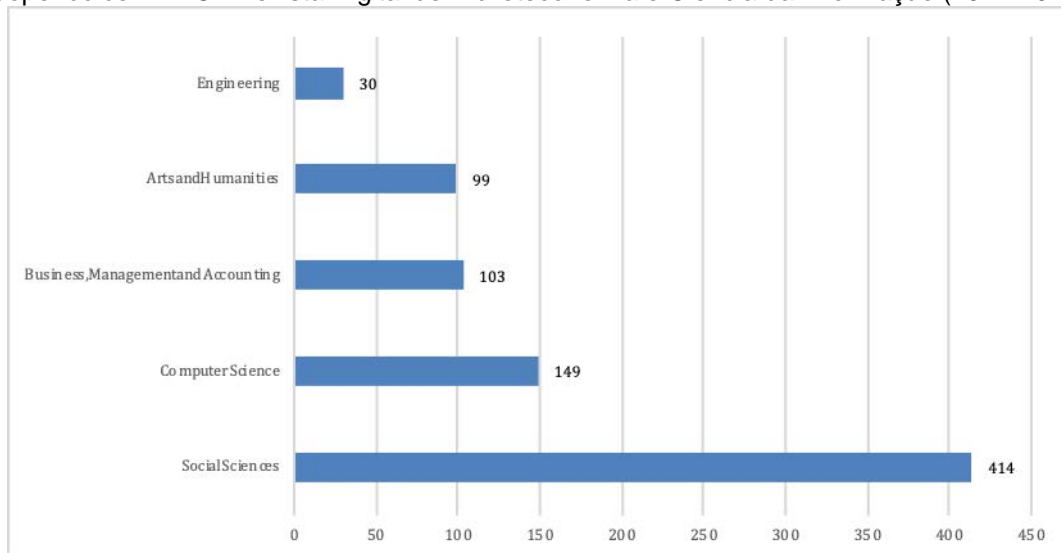
Gráfico 49 – Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

26 disciplinas foram declaradas pelos leitores do Mendeley, sendo as cinco principais: as Ciências Sociais (n=414), a Ciência da Computação (n=149), a área de Negócios, Gestão e Contabilidade (n=103), posteriormente as Artes e Humanidades (n=99) e a Engenharia (n=30), conforme Gráfico 50.

Gráfico 50 – Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A segunda plataforma de mídia social que apresentou registros altmétricos para os artigos do periódico RDBCI foi o Twitter, com 143 contas que twitaram sobre 58 artigos. Os 58 artigos mencionados no Twitter foram publicados em 2016, 2017 e 2018, com o maior número de tweets para a publicação de 2016.

A cobertura do Twitter para o periódico RDBCI foi de 29% para os 58 artigos. Dos artigos mencionados, destaca-se o de autoria de Pavão e colegas que apresentou o maior número de tweets para a publicação (n=6) e o maior número de contas de usuários do twitter que mencionaram o artigo (n=6). Para os 10 artigos com menções espera-se um alcance das publicações de 61.271 pessoas, pelo somatório do número de seguidores por usuários do Twitter, conforme Quadro 58.

Quadro 58 – Dados descritivos e altmétricos dos dez artigos com maiores registros altmétricos no Twitter do periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)

TÍTULO	AUTORES	ANO	NÚMERO DE CONTAS DO TWITTER	NÚMERO DE TWEETS	QUANT. DE SEGUIDORES DA CONTA
Implementação da preservação digital em repositórios: conhecimento e práticas	Caterina Groposo Pavão Sônia Elisa Caregnato Rafael Port da Rocha	2016	6	6	6.733

La produccón científica y la formacón de los docentes de Ciencias de la Informacón de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción	Emilce Noemi Sena Correa	2017	5	5	6.010
A produccón científica sobre qualidade de dados em big data: um estudo na base de dados Web of Science	Priscila Basto Fagundes Douglas Dyllon Jeronimo de Macedo Gislaine Parra Freund	2017	5	5	5.233
Sistemas de bibliotecas: uma análise a partir de seus regimentos	Marouva Fallgatter Faqueti Sigrid Weiss Dutra João Bosco da Mota Alves Aires José Rover	2017	4	5	7.575
Perspectivas para o uso da pesquisa observacional em biblioteca universitária: um estudo na coleção de periódicos	José Aparecido Augusto Ariadne Chloe Mary Furnival Eliane Eliane Colepicolo Ana Carolina Sionato	2017	4	5	8.354
Aspectos técnicos da preservação digital de periódicos brasileiros em ciência da informacón	Priscilla Mara Bermudes Araujo Rosali Fernandez de Souza	2016	4	4	3.264
Por uma preservacón integral da obra de arte digital: anotações sobre arte tecnológica	Pablo Gobira	2016	4	4	3.264
O papel dos bibliotecários na gestón de dados científicos	Fabiano Couto Corrêa	2016	4	4	5.432
Segurança da informacón em bibliotecas universitárias: a atuação do bibliotecário no planejamento e na implantacón de políticas institucionais	Juliana Soares Lima Ana Rafaela Sales de Araújo Francisco Edvander Pires Santos Luiz Gonzaga Mota Barbosa Izabel Lima dos Santos	2017	4	4	7.830
Aproveite a sua passagem e viaje pelo mundo da leitura: uma análise das Bibliotecas Transcol de Vila Velha por meio da ferramenta Servqual	Sandra Maria Souza de Carvalho, Marcelo Calderari Miguel, Ana Claudia Borges Campos	2018	4	4	7.576


* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.







Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Sobre o perfil dos usuários que publicaram os artigos da Revista RDBCI no Twitter, destacam-se os perfis Institucionais ou com finalidade acadêmica/institucional, destacando @EprintsELIS, @BibliotecasRBJ e @LibraryJournals.

No Facebook, sete artigos da RDBCI foram registrados com dados alométricos, isto é 3,5% do conjunto pesquisado. Os anos de publicação dos artigos foram 2017 e 2018, ambos com uma menção para cada artigo. Todas as menções aos artigos no Facebook foram originadas de perfis institucionais, totalizando três diferentes perfis, conforme pode ser visualizado no Quadro 59.

Quadro 59 – Dados descritivos e alométricos no Facebook do periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informacón (2011-2018)

TÍTULO	AUTORES	ANO	QUANT. POSTAGENS NO FACEBOOK	LINK DA MENÇÃO NO FACEBOOK
La produccón científica y la formacón de los docentes de Ciencias de la Informacón de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción	Emilce Noemi Sena Correa	2017	1	 E-LIS, E-prints in Library and Information Science https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=10155808572919493&id=46416119492

O Digital Object Identifier (DOI) em periódicos científicos eletrônicos de comunicação e informação	Erik André de Nazaré Pires Antônio Afonso Pereira Júnior Carla Daniella Teixeira Girard Cristiane Marina Teixeira Girard	2017	1	 E-LIS, E-prints in Library and Information Science https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=10155808571819493&id=46416119492
Perspectivas para o uso da pesquisa observacional em biblioteca universitária: um estudo na coleção de periódicos	José Aparecido Augusto Ariadne Chloe Mary Furnival Eliane Eliane Colepico Ana Carolina Simionato	2017	1	 Biblionoticias https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=10155201153241448&id=32780761447
Análise estatística como suporte ao processo decisório sobre o funcionamento aos sábados de uma biblioteca universitária	Lisandra Maria Kovaliczn Nadal Claudia Tania Picinin Maria Lúcia Cazarin Beserra Madruga	2017	1	 Biblionoticias https://www.altmetric.com/details/28471411/facebook
Sistemas de bibliotecas: uma análise a partir de seus regimentos	Marouva Fallgatter Faqueti Sigrid Weiss Dutra João Bosco da Mota Alves Aires José Rover	2017	1	 Biblionoticias https://www.altmetric.com/details/28471416/facebook
A repercussão de artigos de periódicos brasileiros da ciência da informação no Facebook: um estudo altmétrico	Ronaldo Ferreira Araujo Tiago Rodrigo Marçal Murakami Jorge Moisés Kroll do Prado	2018	1	 Latindex https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=575541159484279&id=179602442411488
Websites em bibliotecas universitárias como instrumentos para a formação de competências em informação	Marcos Aurelio Gomes Lígia Maria Moreira Dumont	2018	1	 Biblionoticias https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=10155731182696448&id=32780761447

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Sobre a Pontuação de Atenção do Altmetric (AAS), 18 artigos apresentaram números maiores que um, destacando os artigos “Implementação da preservação digital em repositórios: conhecimento e práticas” e “La producción científica y la formación de los docentes de Ciencias de la Información de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción”, com pontuação 4, conforme Quadro 60.

Quadro 60 – Pontuações do Altmetric Attention Score (AAS) >1 do Periódico RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (2011-2018)

TÍTULO	Autor(Es)	ANO	AAS	LINK ALTMETRIC.COM
Implementação da preservação digital em repositórios: conhecimento e práticas	Caterina Groposo Pavão Sônia Elisa Caregnato Rafael Port da Rocha	2016	4	https://www.altmetric.com/details/33551114
La producción científica y la formación de los docentes de Ciencias de la Información de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción	Emilce Noemi Sena Correa	2017	4	https://www.altmetric.com/details/28479948
O papel dos bibliotecários na gestão de dados científicos	Fabiano Couto Corrêa	2016	3	https://www.altmetric.com/details/33551348
Segurança da informação em bibliotecas universitárias: a atuação do bibliotecário no planejamento e na implantação de políticas institucionais	Juliana Soares Lima Ana Rafaela Sales de Araújo Francisco Edvander Pires Santos Luiz Gonzaga Mota Barbosa	2017	3	https://www.altmetric.com/details/32338318

	Izabel Lima dos Santos			
Perspectivas para o uso da pesquisa observacional em biblioteca universitária: um estudo na coleção de periódicos	José Aparecido Augusto Ariadne Chloe Mary Furnival Eliane Eliane Colepicolo Ana Carolina Simionato	2017	3	https://www.altmetric.com/details/28471410
A produção científica sobre qualidade de dados em big data: um estudo na base de dados Web of Science	Priscila Basto Fagundes Douglas Dyllon Jeronimo de Macedo Gislaine Parra Freund	2017	3	https://www.altmetric.com/details/41318707
Aproveite a sua passagem e viaje pelo mundo da leitura: uma análise das Bibliotecas Transcol de Vila Velha por meio da ferramenta Servqual	Sandra Maria Souza de Carvalho Marcelo Calderari Miguel Ana Claudia Borges Campos	2018	3	https://www.altmetric.com/details/48514295
Competências para a preservação e curadoria digitais	Murilo Bastos da Cunha Sonia Boeres	2016	2	https://www.altmetric.com/details/33551139
Gestão de repositórios de preservação digital	Miguel Ángel Márdero Arellano Alexandre Faria de Oliveira	2016	2	https://www.altmetric.com/details/33550813
Por uma preservação integral da obra de arte digital: anotações sobre arte tecnológica	Pablo Gobira	2016	2	https://www.altmetric.com/details/33494215
Aspectos técnicos da preservação digital de periódicos brasileiros em ciência da informação	Priscilla Mara Bermudes Araujo Rosali Fernandez de Souza	2016	2	https://www.altmetric.com/details/33494220
Análise estatística como suporte ao processo decisório sobre o funcionamento aos sábados de uma biblioteca universitária	Lisandra Maria Kovaliczn Nadal Claudia Tania Picinin Maria Lúcia Cazarin Beserra Madruga	2017	2	https://www.altmetric.com/details/28471411
Sistemas de bibliotecas: uma análise a partir de seus regimentos	Marouva Fallgatter Faqueti Sigrid Weiss Dutra João Bosco da Mota Alves Aires José Rover	2017	2	https://www.altmetric.com/details/28471416
Referenciais teóricos sobre a temática "gestão de bibliotecas": uma investigação na literatura em face da base de periódicos em ciência da informação (BRAPCI)	Jorge Santa Anna	2017	2	https://www.altmetric.com/details/32335876
Avaliação da sustentabilidade na Biblioteca Central Santa Mônica da Universidade Federal de Uberlândia/MG	Kelma Patrícia Souza Denise Regina da Costa Aguiar Leonice Domingos dos Santos Cintra Lima	2017	2	https://www.altmetric.com/details/32335877
Websites em bibliotecas universitárias como instrumentos para a formação de competências em informação	Marcos Aurelio Gomes Lígia Maria Moreira Dumont	2018	2	https://www.altmetric.com/details/42203368
Da prática à produção do conhecimento: bibliotecas e biblioteconomia pré-científica	Gabrielle Francinne Tanus	2018	2	https://www.altmetric.com/details/48514285
Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável: uma leitura de política pública na clave da biblioteca escolar	Claudio Marcondes de Castro Filho	2018	2	https://www.altmetric.com/details/48514292

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.
Fonte: Dados de pesquisa (2019).

4.1.9 Brazilian Journal of Information Science: research trends

O periódico Brazilian Journal of Information Science: research trends (Brais) é publicado desde 2006 pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Unesp/Marília e apresentou registros altmétricos para 53 artigos científicos dos 140 artigos com DOI pesquisados, isto é, 37,8% do corpus possui dados altmétricos. Evidencia-se que 79,5% de seu acervo de publicações no período de 2011 a 2017 foram pesquisados, verificando que não foram encontrados DOIs para 36 artigos, conforme mostra a Tabela 13.

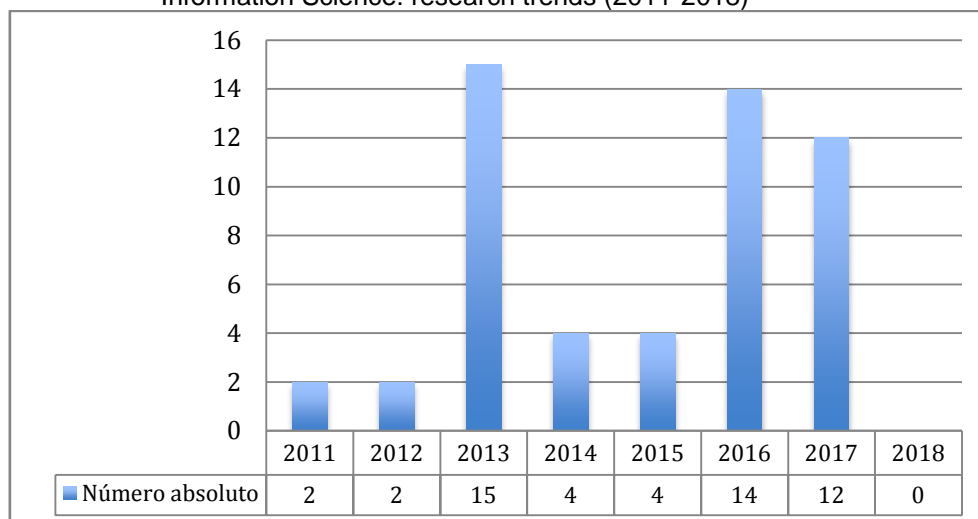
Tabela 13 – Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico Brazilian Journal of Information Science: research trends (2011-2018)

ANO	QUANT. ARTIGOS COM DOI	QUANT. ARTIGOS SEM DOI	TOTAL
2011	13	-	13
2012	11	-	11
2013	29	-	29
2014	13	-	13
2015	14	-	14
2016	34	-	34
2017	26	8	34
2018	-	28	28
2011-2018	140	36	176

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Os artigos publicados no ano de 2018 não foram pesquisados por não possuírem DOIs. Os 53 artigos com dados altmétricos tiveram registros para os anos entre 2011-2017, apresentando o maior quantitativo para os anos de 2013 (n=15) e 2016 (n=14), conforme mostra o Gráfico 51.

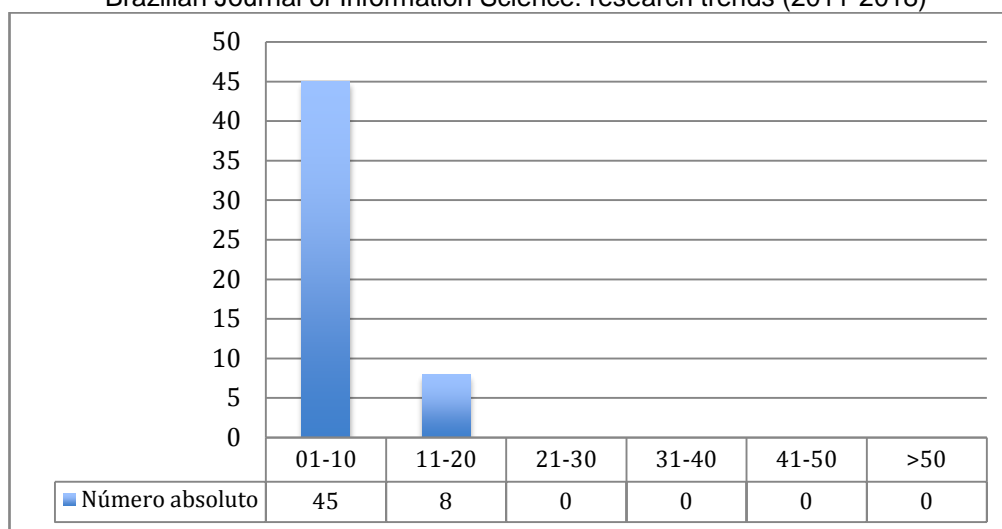
Gráfico 51 – Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico Brazilian Journal of Information Science: research trends (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A plataforma de mídia social que apresentou registros foi o Mendeley, com 275 leitores, abrangendo 53 artigos, todos marcados no Mendeley por pelo menos um usuário, isto é, 100% dos artigos com registros altmétricos possuem cobertura no Mendeley. Quanto ao número de marcações por usuários que cada artigo recebeu, o Gráfico 52 mostra que 84,9% dos artigos (n=45) tiveram entre 1 e 10 usuários e 15% entre 11 e 20 usuários (n=8), não tiveram artigos com marcações feitas por mais de 21 usuários.

Gráfico 52 – Quantitativo de publicações marcadas por usuários no Mendeley do periódico Brazilian Journal of Information Science: research trends (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Os dez artigos com os maiores números de leitores foram publicados no ano de 2016 (n=3), destacando-se o ano de 2017, que apresentou o artigo com o maior quantitativo de leitores, tendo o artigo de autoria de Peixoto e colegas o maior número de marcações de artigo por usuários, conforme mostra Quadro 61.

Quadro 61 – Os dez artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico Brazilian Journal of Information Science: research trends (2011-2018)

TÍTULO	AUTOR	ANO	QUANT. DE MARCAÇÕES/LEITORES
Using information systems to strategic decision: an analysis of the values added under executive's perspective	Leticia de Castro Peixoto André Braz Golgher Álvaro Bruno Cyrino	2017	19
The evolution of thesauri and the history of knowledge organization: between the sword of mapping knowledge and the wall of keeping it simple	Francisco Javier Garcia Marco	2016	16
Aplicações da gestão do conhecimento na área de biblioteconomia e ciência da informação: uma revisão sistemática	Roberta Moraes deBem Christianne Coelho de Souza Reinisch Coelho	2013	14
Information needs, accessibility and utilization of library information resources as determinants of	Helen Uzoezi Emasealu Sunday Olanrewaju Popoola	2016	14

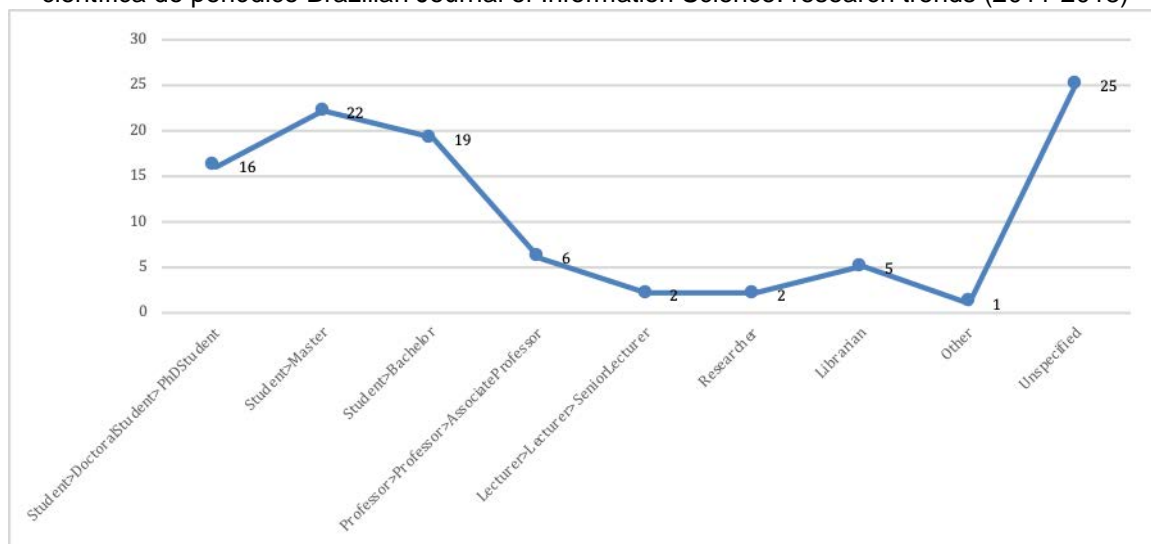
psychological well-being of prison inmates in Nigéria			
A theoretical investigation about the notion of parts and wholes: mereological and meronymic relations	Mauricio Barcellos Almeida Renata Abrantes Baracho	2014	13
Os impactos da obsolescência tecnológica frente à preservação de documentos digitais	Henrique Machado dos Santos Daniel Flores	2017	12
Potential of ontology for interoperability in e-government: discussing international initiatives and the brazilian case	Edilson Fereda Fernando William Cruz Hercules Antonio do Prado Renato da Veiga Guadagnin Laurindo Campos dos Santos Diana Leite Nunes dos Santos Oziel Lopes da Costa	2016	11
Ontoforinfoscience: a detailed methodology for construction of ontologies and its application in the blood domain	Fabricio Martins Mendonca Mauricio Barcellos Almeida	2016	11
A eficácia do uso da informação na construção do conhecimento: estudo de caso sobre o impacto informacional	Nadi Helena Presser Raimundo Nonato Macedo dos Santos Bruno Machado Trajano	2013	10
Ambientes e fluxos de informação em contextos empresariais: o caso do setor cárnico de Salamanca/Espanha	Marta Ligia Pomim Valentim	2013	9

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Não houveram informações geográficas declarada pelos leitores que possuem perfil no Mendeley. Por outro lado, na divisão demográfica, o status profissional dos usuários indicou os estudantes de mestrado (n=22) com os maiores registros, os estudantes de graduação (n=19), os estudantes de doutorado e PhD (n=16), os professores e professores associados (n=6), os profissionais bibliotecários (n=5), os pesquisadores (n=2) e os palestrantes e conferencistas sênior (n=2), conforme mostra o Gráfico 53.

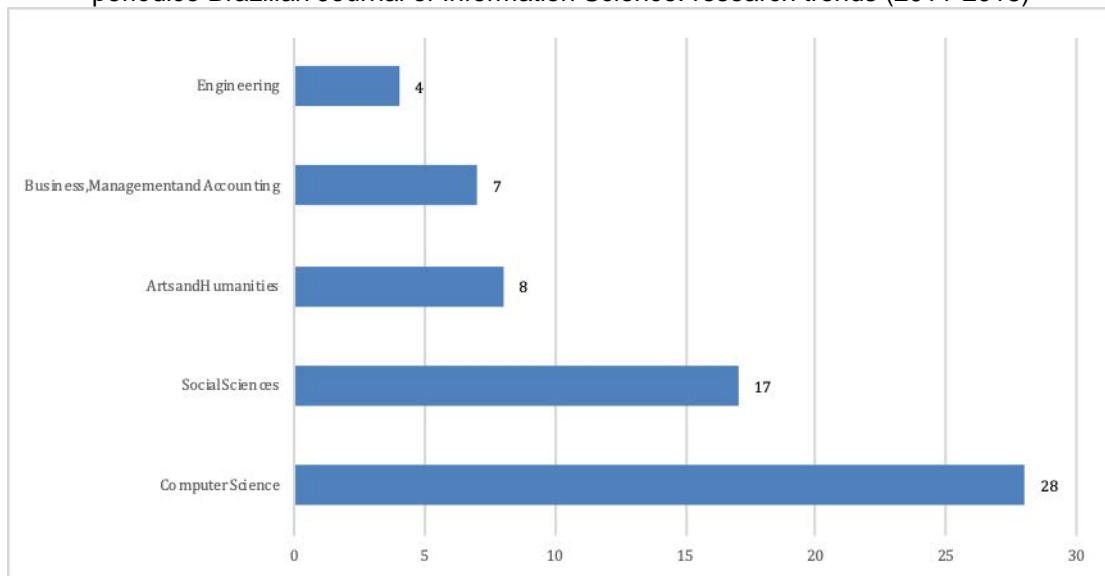
Gráfico 53 – Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico Brazilian Journal of Information Science: research trends (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

No total foram declaradas 13 disciplinas pelos usuários do Mendeley, sendo que as cinco principais são a Ciência da Computação (n=28), as Ciências Sociais (n=17), as Artes e Humanidades (n=8), a área de Negócios, Gestão e Contabilidade (n=7), e a Engenharia (n=4), conforme Gráfico 54.

Gráfico 54 – Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico Brazilian Journal of Information Science: research trends (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

4.1.10 Ciência da Informação

A Revista Ciência da Informação (RCI) é publicada desde 1972 pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) e apresentou registros altmétricos para 136 artigos científicos dos 212 artigos com DOI pesquisados, isto é, 64,1% do corpus possui dados altmétricos. Evidencia-se que 85,4% de seu acervo de publicações no período de 2011 a 2018 foram pesquisados, conforme mostra a Tabela 14.

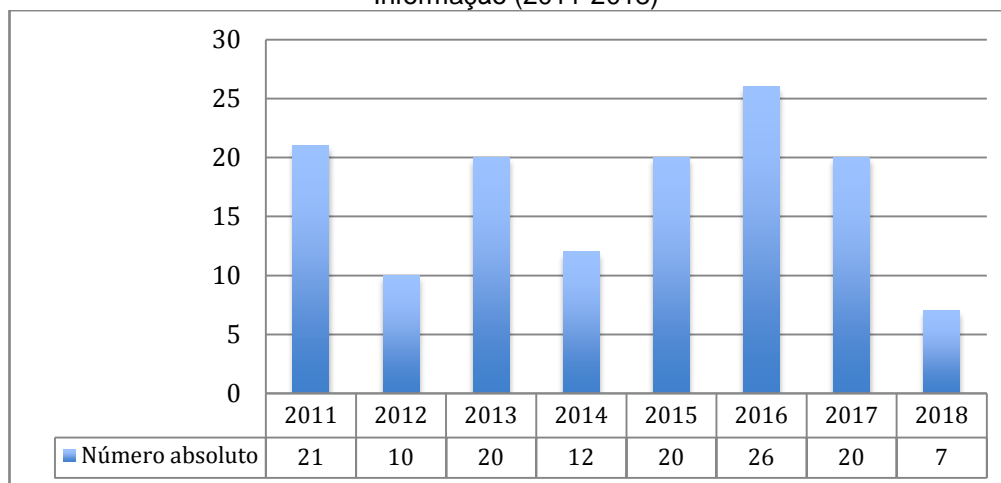
Tabela 14 – Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico Ciência da Informação (2011-2018)

ANO	QUANT. ARTIGOS COM DOI	QUANT. ARTIGOS SEM DOI	TOTAL
2011	34		34
2012	29		29
2013	31		31
2014	21	17	38
2015	23	9	32
2016	37		37
2017	24		24
2018	13	10	23
2011-2018	212	36	248

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Os 136 artigos com dados altmétricos tiveram registros para todos os anos pesquisados (2011-2018), apresentando o maior quantitativo com dados altmétricos para o ano de 2016 (n=26) e 2011 (n=21), tendo os anos de 2013, 2015 e 2017 o mesmo quantitativo de artigos com dados altmétricos (n=20) cada, conforme mostra o Gráfico 55.

Gráfico 55 – Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico Ciência da Informação (2011-2018)

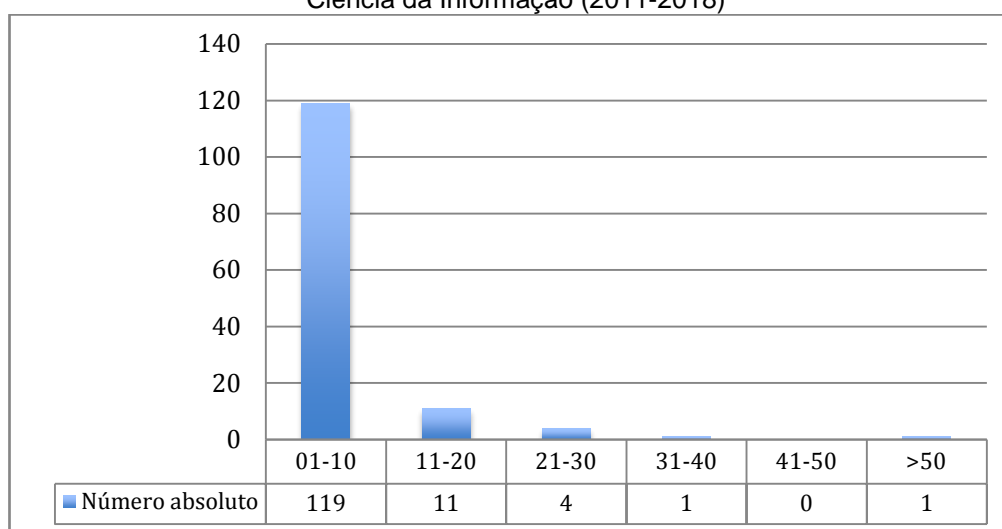


Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A plataforma de mídia social que apresentou registros foi o Mendeley, com 732 leitores, abrangendo 136 artigos, todos marcados por pelo menos um usuário, isto é, 100% dos artigos com registros altmétricos possuem cobertura no Mendeley.

Quanto ao número de marcações por usuários que cada artigo recebeu, o Gráfico 56 mostra que 87,5% dos artigos (n=119) tiveram entre 1 e 10 usuários, 8% entre 11-20 usuários (n=11), 2,9% entre 21-30 usuários (n=4), 0,7% entre 31-40 usuários (n=1) e maior que 50 usuários.

Gráfico 56 – Quantitativo de publicações marcadas por usuários no Mendeley do periódico Ciência da Informação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Os 10 artigos com os maiores números de leitores foram publicados nos anos de 2011 a 2015 e 2017, destacando o ano de 2014 (n=3), que apresentou um quantitativo de artigos com os maiores números de leitores no corpus pesquisado. O maior número de marcações de artigo por usuários foi 68 leitores, para o artigo de autoria de Bax, conforme Quadro 62.

Quadro 62 – Os dez artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico Ciência da Informação (2011-2018)

TÍTULO	AUTOR	ANO	QUANT. DE MARCAÇÕES/LEITORES
Design Science: Filosofia da Pesquisa em Ciência da Informação e Tecnologia	Marcello Peixoto Bax	2014	68
Ciência da informação em transformação: Big Data, nuvens, redes sociais e Web Semântica.	Renato Rocha Souza Mauricio Barcellos Almeida Renata Maria Abrantes Baracho	2013	37
Concepções sobre o conceito na organização da informação e do conhecimento	Marivalde Moacir Francelin Nair Yumiko Kobashi	2011	27
Priorização de requisitos e avaliação da qualidade de software segundo a percepção dos usuários	Aline Gomes Cordeiro Andre Luis Policani Freitas	2011	23

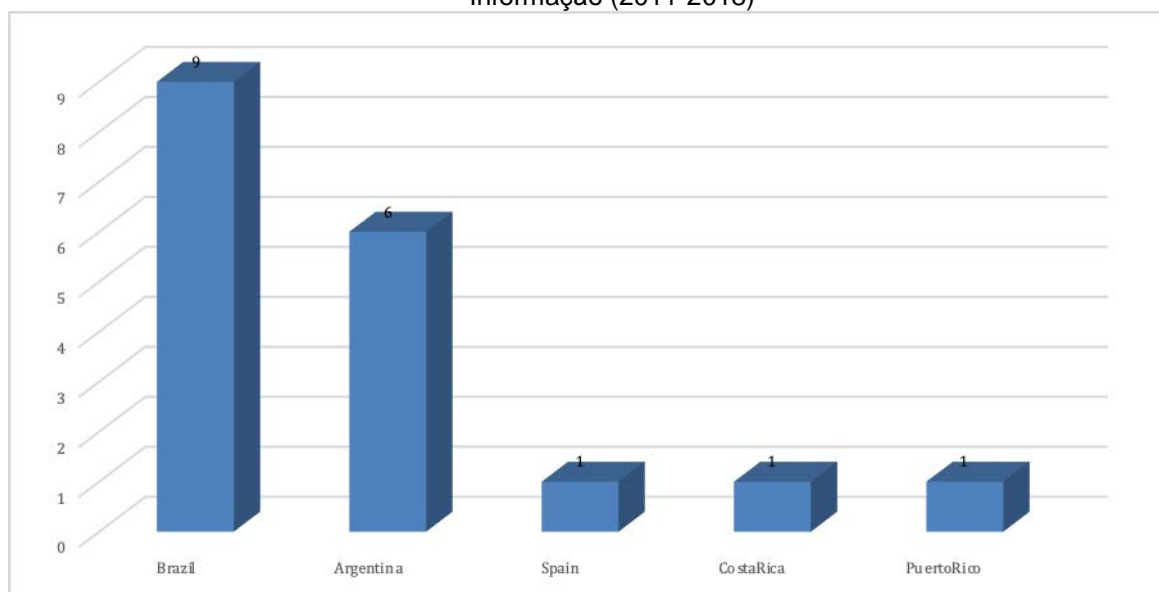
Literaturas branca e cinzenta: uma revisão conceitual	Rafael Guimaraes Botelho Cristina da Cruz de Oliveira	2015	22
O modelo de referência OASIS e a preservação digital distribuída	Arthur Heleno Lima Rodrigues de Souza Alexandre Faria Oliveira Raquel Tavares D'Avila Erinalva Pereira da Silva Sales Chaves	2012	21
Análise de domínio como perspectiva metodológica em organização da informação	Jose Augusto Chaves Guimaraes	2014	16
Termo, conceito e relações conceituais: um estudo das propostas de Dahlberg e Hjørland	Maria Antonia Fonseca Melo Marisa Bräscher	2014	14
Estudo comparativo das estruturas semânticas em diferentes sistemas de organização do conhecimento	Gercina Angela de Lima Benildes Coura Moreira dos Santos Maculan	2017	14
Competências básicas para os gestores de preservação digital	Sonia Araujo de Assis Boeres Murilo Bastos da Cunha	2012	13

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A divisão geográfica declarada pelos leitores que marcaram os artigos do periódico RCI no Mendeley abrangeu cinco países: Brasil (n=9), Argentina (n=6), Espanha, Costa Rica (n=1) e Porto Rico (n=1), conforme mostra o Gráfico 57.

Gráfico 57 – Divisão geográfica: as nacionalidades dos usuários do Mendeley no periódico Ciência da Informação (2011-2018)

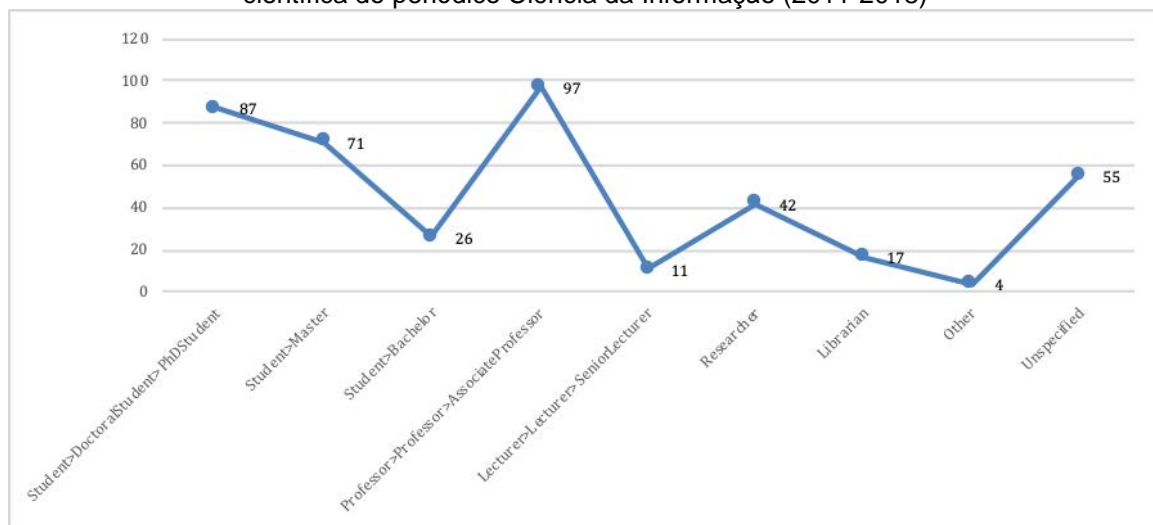


Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Na divisão demográfica, o status profissional com os maiores registros foi o de professores e professores associados (n=97), estudantes de doutorado e PhD (n=87), estudantes de mestrado (n=71), pesquisadores (n=42), estudantes de

graduação (n=26), profissionais bibliotecários (n=17), e palestrantes e conferencistas Sênior (n=11), conforme mostra o gráfico 58.

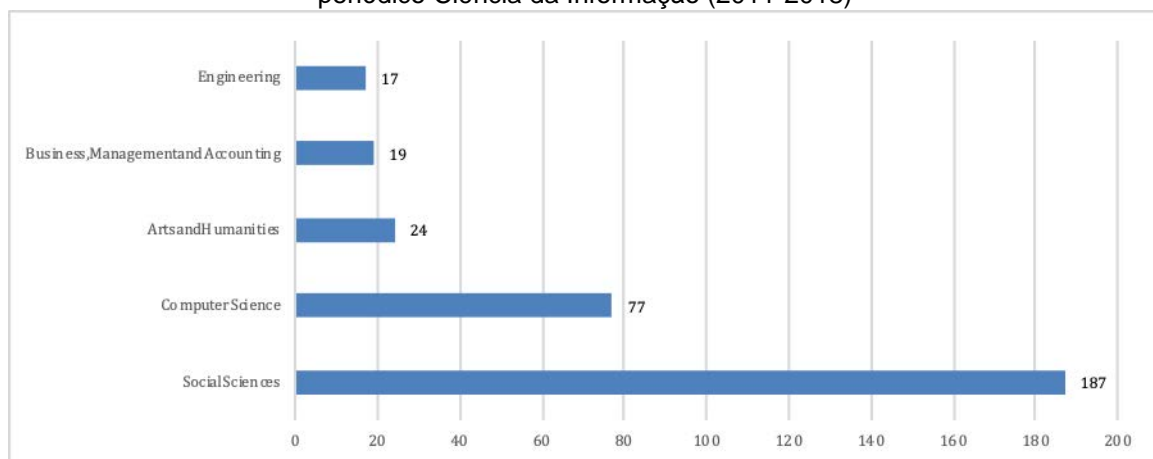
Gráfico 58 – Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico Ciência da Informação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

No total foram declaradas 19 áreas do conhecimento pelos usuários do Mendeley para os artigos do periódico Ciência da Informação. As cinco principais disciplinas são as Ciências Sociais (n=187), Ciência da Computação (n=77), Artes e Humanidades (n=24), área de Negócios, Gestão e Contabilidade (n=19), e Engenharia (n=17), conforme Gráfico 59.

Gráfico 59 – Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico Ciência da Informação (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

4.1.11 LiINC em Revista

O periódico LiINC em Revista (LiINC) foi criado em 2005 e está vinculado ao Laboratório Interdisciplinar sobre Informação e Conhecimento. Ele apresentou registros altmétricos para 163 artigos científicos dos 280 artigos com DOI pesquisados, isto é, 58,2% do corpus possui dados altmétricos. Evidencia-se que 100% de seu acervo de publicações no período de 2011 a 2018 foram pesquisados, conforme mostra a Tabela 15.

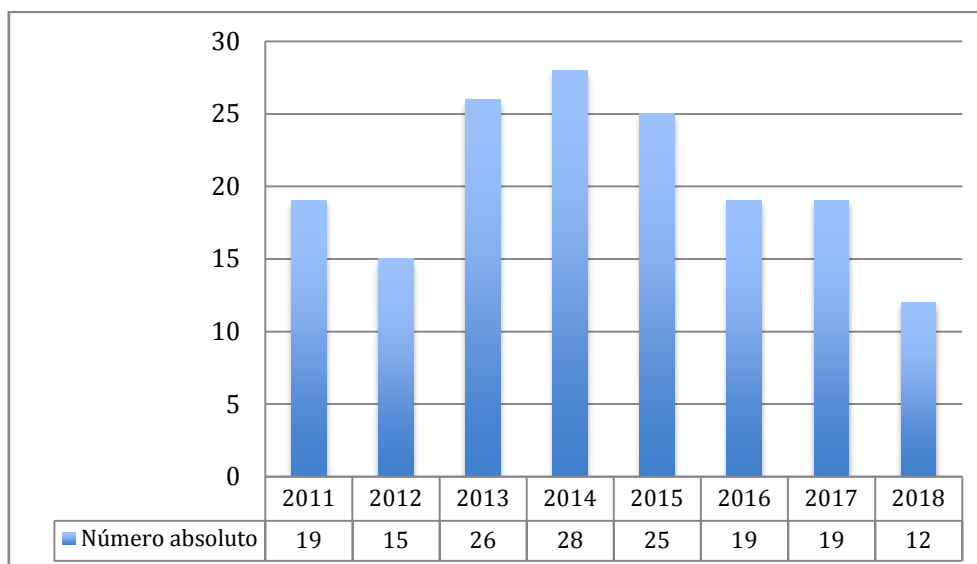
Tabela 15 – Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico LiINC em Revista (2011-2018)

ANO	QUANT. ARTIGOS COM DOI	QUANT. ARTIGOS SEM DOI	TOTAL
2011	40	-	40
2012	31	-	31
2013	36	-	36
2014	51	-	51
2015	35	-	35
2016	25	-	25
2017	28	-	28
2018	34	-	34
2011-2018	280	-	280

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Os anos pesquisados compreenderam 2011 a 2018 e os 163 artigos com dados altmétricos tiveram registros para todos os anos pesquisados (2011-2018), apresentando o maior quantitativo com dados altmétricos para o ano de 2014 (n=28) e 2013 (n=26), conforme mostra o Gráfico 60.

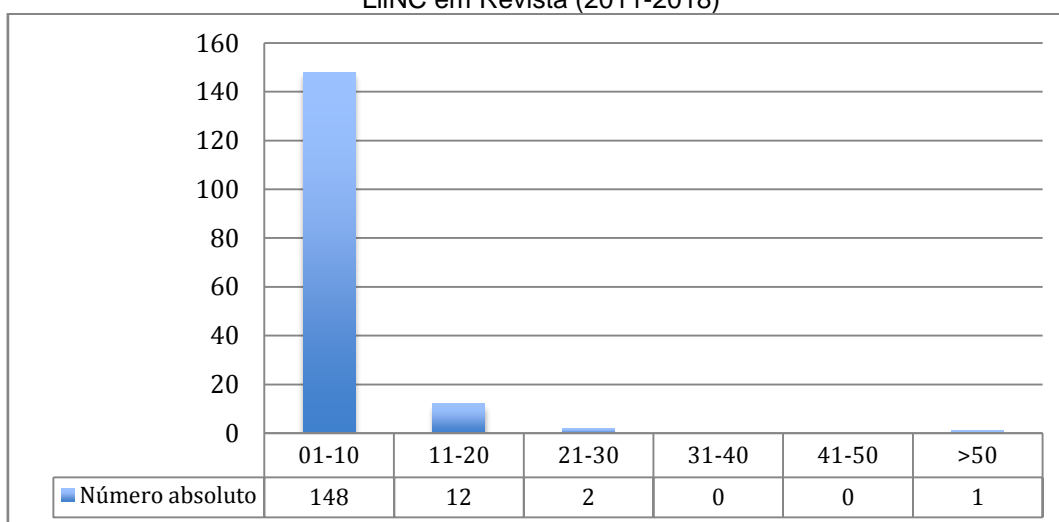
Gráfico 60 – Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico LiINC em Revista (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A plataforma de mídia social que apresentou registros foi o Mendeley, com 706 leitores, abrangendo 163 artigos. Todos os artigos foram marcados por pelo menos um usuário, isto é, 100% dos artigos com registros altmétricos possuem cobertura no Mendeley. Quanto ao número de marcações por usuários que cada artigo recebeu, o Gráfico 61 mostra que 90,7% dos artigos (n=148) tiveram entre 1 e 10 usuários, 7,3% tiveram entre 11 e 20 usuários (n=12), 1,2% dos artigos tiveram entre 21 e 30 usuários (n=2) e mais de 50 usuários recebeu apenas 0,6% com um artigo.

Gráfico 61 – Quantitativo de publicações marcadas por usuários no Mendeley do periódico LiINC em Revista (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Os 12 artigos com os maiores números de leitores foram publicados nos anos de 2012, 2013, 2014 e 2017, destacando os anos de 2012 e 2013 (n=5), tendo o artigo de autoria de Gouveia o de maior número de marcações de artigo por usuários com 56 leitores, conforme mostra o Quadro 63.

Quadro 63 – Os doze artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico LiINC em Revista (2011-2018)

TÍTULO	AUTOR	ANO	QUANT. DE MARCAÇÕES/LEITORES
Almetria: métricas de produção científica para além das citações	Fabio Castro Gouveia	2013	56
Originalidade e ineditismo como requisitos de submissão aos periódicos científicos em Ciência da Informação	Sarah Miglioli	2012	28
Compartilhamento de dados e e-Science: explorando um novo conceito para a comunicação científica	Jackson da Silva Medeiros, Sonia Elisa Caregnato	2012	23

A Primavera Acadêmica e o custo do conhecimento	Moreno Albuquerque de Barros	2012	18
Indicadores de “transparência ativa” em instituições públicas: análise dos portais de universidades públicas federais	Georgete Medleg Rodrigues	2013	15
Análise de cocitação de autores: um estudo teórico-metodológico dos indicadores de proximidade, aplicados ao GT7 da ANCIB	Maria Claudia Cabrini Gracio, Ely Francina Tannuri de Oliveira	2013	15
Redes Colaborativas nos Estudos Métricos de Ciência e Tecnologia	Samile Andrea de Souza Vanz	2013	15
Estudos métricos da informação em ciência e tecnologia no Brasil realizados sobre a unidade de análise artigos de periódicos	Suzana Mueller	2013	15
Ciência Aberta, da ciência para todos a ciência com todos	Alexandre Hannud Abdo	2014	13
Periódicos da Ciência da Informação em acesso aberto: uma análise dos títulos listados no DOAJ e indexados na Scopus	Patricia da Silva Neubert, Rosangela Schwarz Rodrigues, Luiza Helena Goulart	2012	12
Economia política da informação e comunicação em tempos de internet: revisitando a teoria do valor nas redes e no espetáculo	Marcos Dantas	2012	12
Cultivating sustainable developments with makerspaces	Adrian Smith, Ann Light	2017	12

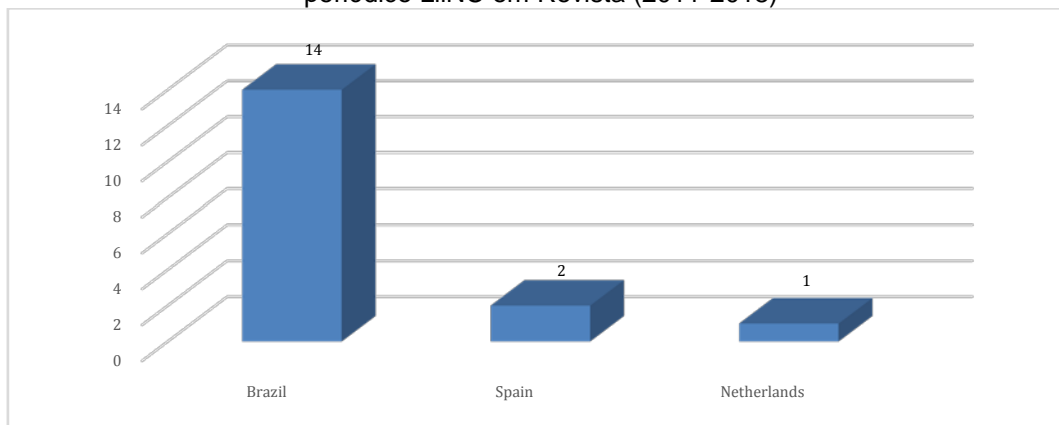
* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

** Foram descritos doze artigos pela igualdade dos quantitativos do décimo e décimo primeiro e décimo segundo artigo.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A divisão geográfica declarada pelos leitores que marcaram os artigos do periódico LiINC no Mendeley abrangeu três países, destacando-se o Brasil (n=14), Espanha (n=2) e Holanda (n=1), conforme Gráfico 62.

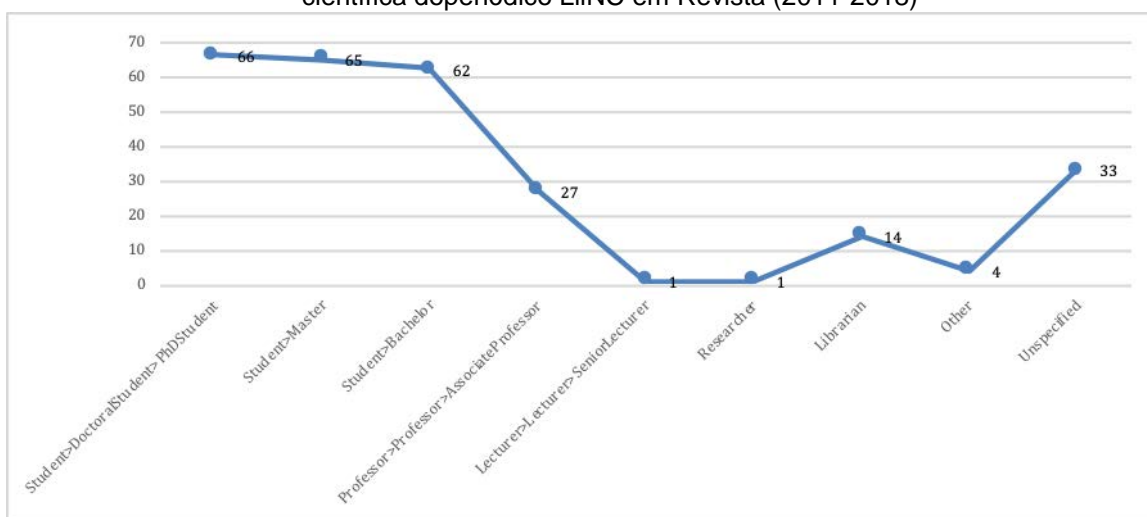
Gráfico 62 – Divisão geográfica: as cinco maiores nacionalidades dos usuários do Mendeley no periódico LiINC em Revista (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Na divisão demográfica, estudantes de doutorado e PhD (n=66) tiveram os maiores registros, seguidos dos estudantes de mestrado (n=65), estudantes de graduação (n=62), professores e professores associados (n=27), profissionais bibliotecários (n=14), pesquisadores (n=1) e palestrantes e conferencistas sênior (n=1), conforme mostra o Gráfico 63.

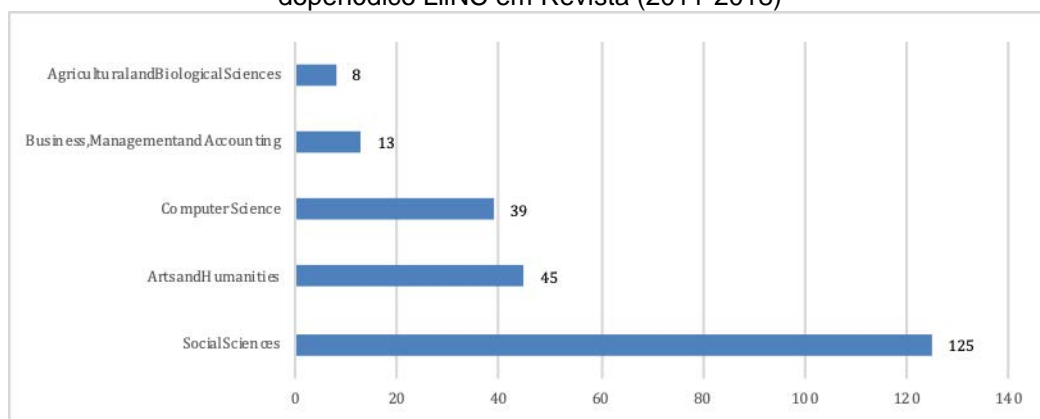
Gráfico 63 – Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico LiINC em Revista (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

15 disciplinas foram declaradas pelos leitores, sendo as cinco principais: Ciências Sociais (n=125), Artes e Humanidades (n=45), Ciência da Computação (n=39), Negócios, Gestão e Contabilidade (n=13) e Agricultura e Ciências Biológicas (n=8), conforme Gráfico 64.

Gráfico 64 – Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico LiINC em Revista (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

4.1.12 Perspectivas em Gestão & Conhecimento

O periódico Perspectivas em Gestão & Conhecimento (PG&C) foi criado pela iniciativa da Coordenação do Curso de Administração (Gestão 2009-2011) do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), através da colaboração entre docentes pesquisadores vinculados ao Departamento de Administração, ao Departamento de Ciência da Informação e ao Departamento de Filosofia, contando com a cooperação técnico-científica do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT).

Foram encontrados registros altmétricos para 34 artigos dos 68 com DOI pesquisados, isto é, 50% do corpus possui dados altmétricos. Evidencia-se que 20,6% de seu acervo de publicações foi pesquisado, enfatizando que foram encontrados DOIs para os anos de 2017 e 2018, conforme mostra a Tabela 16.

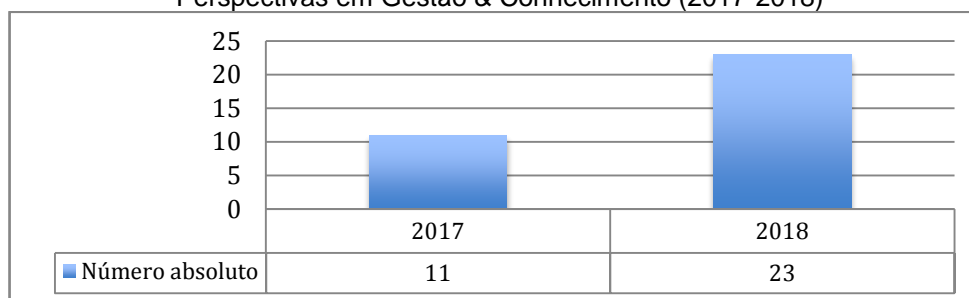
Tabela 16 – Quantitativo de artigos com e sem DOI do periódico Perspectivas em Gestão & Conhecimento (2011-2018)

ANO	QUANT. ARTIGOS COM DOI	QUANT. ARTIGOS SEM DOI	TOTAL
2011	-	42	42
2012	-	39	39
2013	-	44	44
2014	-	40	40
2015	-	35	35
2016	-	48	48
2017	22	12	34
2018	47	-	47
2011-2018	68	261	329

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Os anos pesquisados compreenderam 2017 a 2018 e os 34 artigos com dados altmétricos tiveram registros para os dois anos pesquisados, apresentando o maior quantitativo com dados altmétricos para o ano de 2018 (n=23), conforme mostra o Gráfico 65.

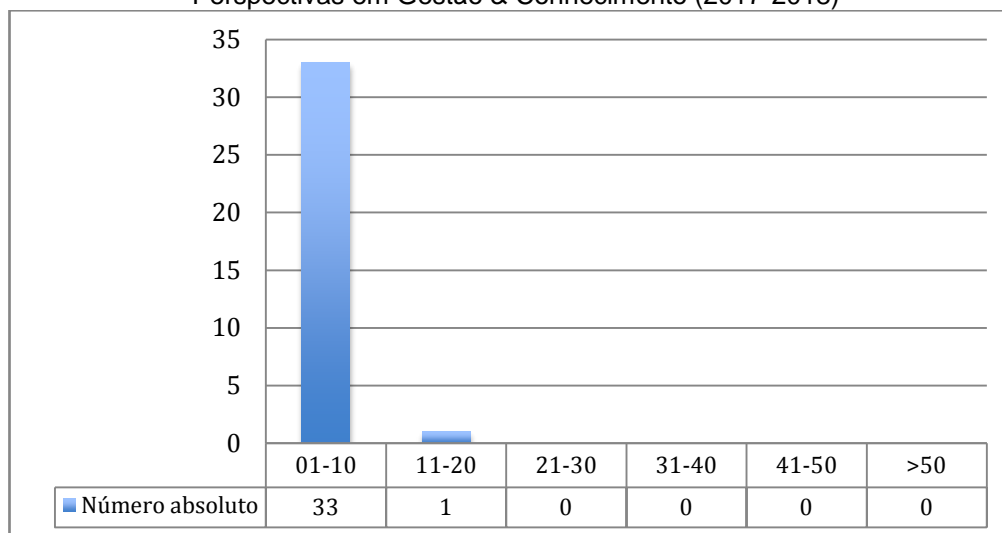
Gráfico 65 – Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico Perspectivas em Gestão & Conhecimento (2017-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A plataforma de mídia social que apresentou registros foi o Mendeley, com 97 leitores, abrangendo 34 artigos, todos marcados por pelo menos um usuário, isto é, 100% dos artigos com registros altmétricos possuem cobertura no Mendeley. Quanto ao número de marcações por usuários que cada artigo recebeu, o Gráfico 66 mostra que 97% dos artigos (n=33) tiveram entre 1 e 10 usuários e 2,9% entre 11 e 20 usuários (n=1).

Gráfico 66 - Quantitativo de publicações marcadas por usuários no Mendeley do periódico Perspectivas em Gestão & Conhecimento (2017-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Os 13 artigos com os maiores números de leitores foram publicados no ano de 2017 (n=7), destacando-se neste mesmo ano o artigo com o maior quantitativo de leitores. O maior número de marcações de artigo por usuários foi 13 leitores para o artigo de autoria de Santos e colegas, conforme mostra o Quadro 64.

Quadro 64 – Os treze artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico Perspectivas em Gestão & Conhecimento (2017-2018)

TÍTULO	AUTOR	ANO	QUANT. DE MARCAÇÕES/LEITORES
Avaliação bibliométrica em inovação em serviços	Ariane Santos Eduardo Roque Mangini Andre Torres Urdan Fernando Henrique Brasil Rossini	2017	13
Análise das principais lojas de comércio eletrônico do país sob a ótica do marketing digital nas redes sociais virtuais	Monize Samara Visentini Liara Lais Scheid Fernanda Bard Chagas	2018	8
Sistemas de informações para gerenciamento de riscos corporativos em controladoria: um estudo bibliométrico na base de dados scopus	Eduardo Vieira do Prado Valeria Rueda Elias Spers Clovis Luis Padoveze Andre Luis Bertassi Luiz Gustavo Camarano Nazareth	2017	7
Barreiras, elementos dificultadores e fatores críticos na implementação da gestão do conhecimento: uma revisão	Fabricio Burger Rodrigo Kraemer Gertrudes Aparecida Dandolini	2018	7

da literatura	Joao Artur de Souza Patricia de Sa Freire		
Gestão do conhecimento e saber nas bibliotecas universitárias: reflexões de importância na contemporaneidade	Danielli Santos Silva Regina Celia Belluzzo	2017	5
O comércio eletrônico (e-commerce): um estudo com consumidores	Marta Cleia Andrade Naiara Goncalves Silva	2017	5
Memória organizacional, gestão do conhecimento e comportamentos de cidadania organizacional	Paula Maria Costa Neves Jose Pedro Cerdeira	2018	4
Redes sociais e recursos em empresas de base tecnológica: um estudo exploratório	Mario Sacomano Neto Gabriela Locachevic	2018	4
O uso do aplicativo whatsapp nas práticas de gestão do conhecimento: o caso de uma comunidade virtual informal de profissionais na área de tecnologia	Valeria Macedo Daniele Cristina Dantas Rodrigo Duarte Guedes Marcos do Couto Bezerra Cavalcanti	2018	4
Processos de aprendizagem para a acumulação de capacidade tecnológica: um estudo em empresas do setor de bens de capital no Brasil	Antonio Iacono Marcelo Seido Nagano	2017	3
O papel da empresa Jr. no desenvolvimento de competências de seus integrantes: um estudo com ex-membros da EMAD Jr.	Nicoline Pinheiro Fernandes Francielle Molon da Silva	2017	3
Criação de conhecimento nas organizações: epistemologia, tipologia, facilitadores e barreiras	Victor Fraile Sordi Cristiano Jose Castro de Almeida Cunha Marina Keiko Nakayama	2017	3
Abordagens da liderança nas fases da gestão do conhecimento: uma análise evolutiva	Micheline Guerreiro Krause Cristiano Jose Castro de Almeida Cunha Gertrudes Aparecida Dandolini	2018	3

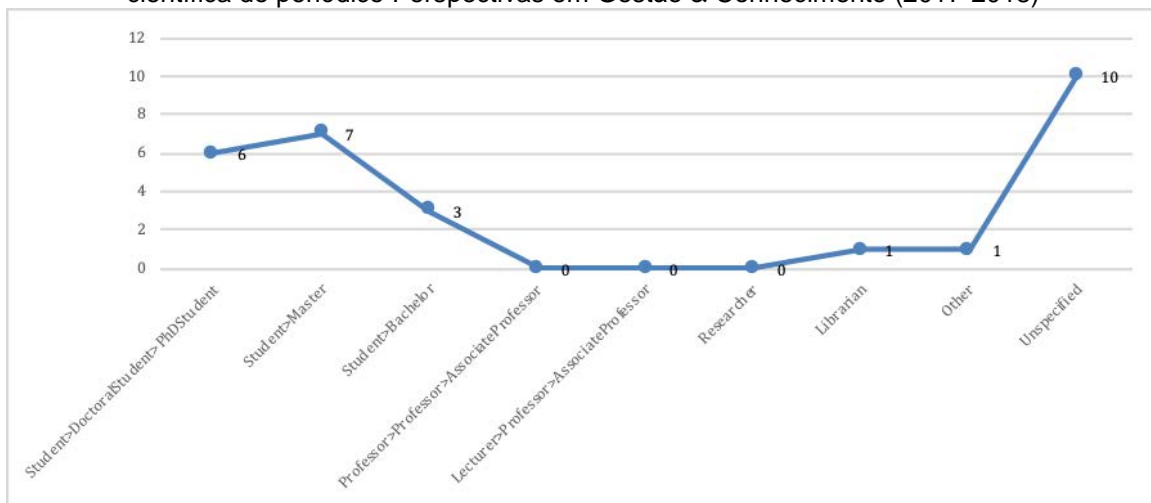
* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

** Foram descritos treze artigos pela igualdade dos quantitativos do décimo ao décimo terceiro artigo.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Esses leitores não tiveram informações geográficas declaradas. Em relação ao status profissional dos usuários, destacam-se estudantes de mestrado (n=7), com os maiores registros, estudantes de doutorado e PhD (n=6), estudantes de graduação (n=3), e profissionais bibliotecários (n=1). Não tiveram registros para professores e professores associados, pesquisadores e palestrantes e conferencistas sênior, conforme mostra o Gráfico 67.

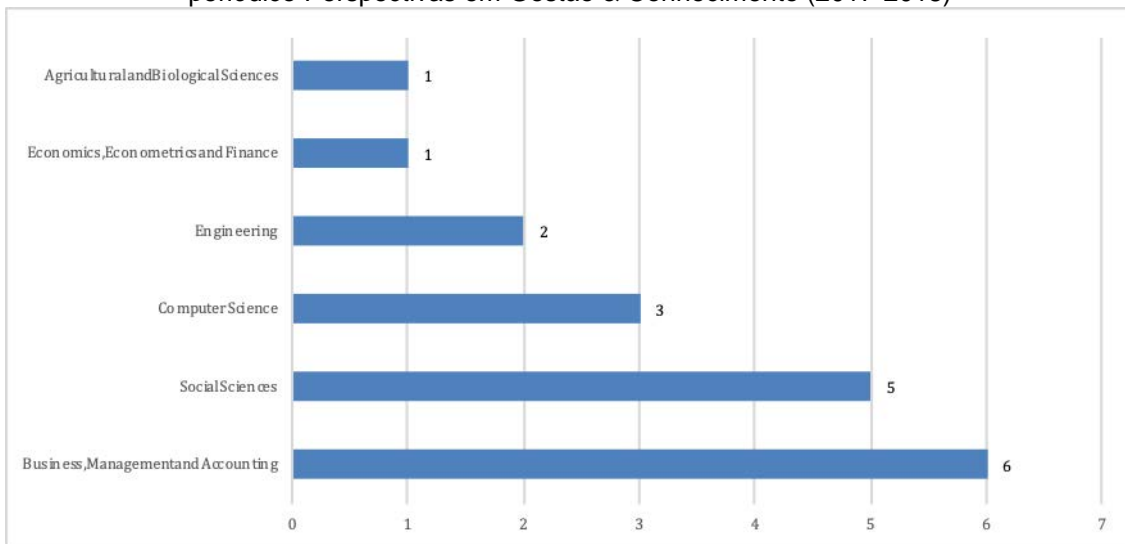
Gráfico 67 – Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico Perspectivas em Gestão & Conhecimento (2017-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

No total foram declaradas seis disciplinas pelos usuários do Mendeley para os artigos do periódico PG&C, sendo elas a área de Negócios, Gestão e Contabilidade (n=6), as Ciências Sociais (n=5), a Ciência da Computação (n=3), a Engenharia (n=2), a Agricultura e as Ciências biológicas e a área da Economia, econometria e finanças (n=1), conforme Gráfico 68.

Gráfico 68 – Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico Perspectivas em Gestão & Conhecimento (2017-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

4.1.13 PontodeAcesso

O periódico PontodeAcesso é publicado desde 2007 pelo Instituto de Ciência da informação-ICI, da Universidade Federal da Bahia e apresentou registros altmétricos em 96 artigos científicos dos 157 artigos com DOI pesquisados, isto é, 61,1% do corpus possui dados altmétricos. Evidencia-se que 100% de seu acervo de publicações no período de 2011 a 2017 foram pesquisados, conforme mostra a Tabela 17.

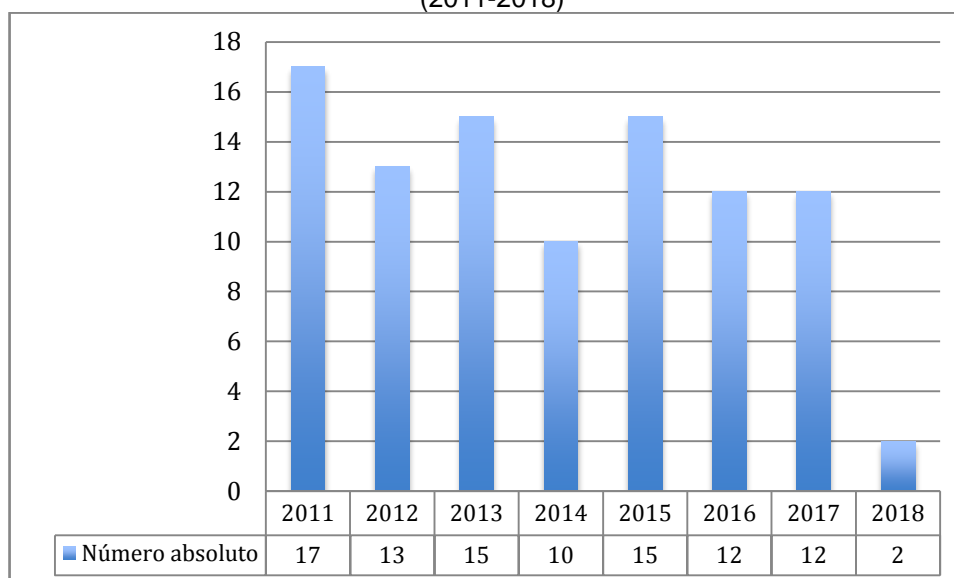
Tabela 17 – Quantitativo de artigos com e sem DOI do Periódico Ponto de Acesso (2011-2018)

ANO	QUANT. ARTIGOS COM DOI	QUANT. ARTIGOS SEM DOI	TOTAL
2011	19	-	19
2012	19	-	19
2013	24	-	24
2014	17	-	17
2015	25	-	25
2016	18	-	18
2017	25	-	25
2018	10	-	10
2011-2018	157	-	157

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Os 96 artigos com dados altmétricos tiveram registros para todos os anos pesquisados 2011-2018 apresentando o maior quantitativo com dados altmétricos para o ano de 2011 (n=17), tendo os anos de 2013 e 2015 o mesmo quantitativo de registros (n=15), conforme mostra o Gráfico 69.

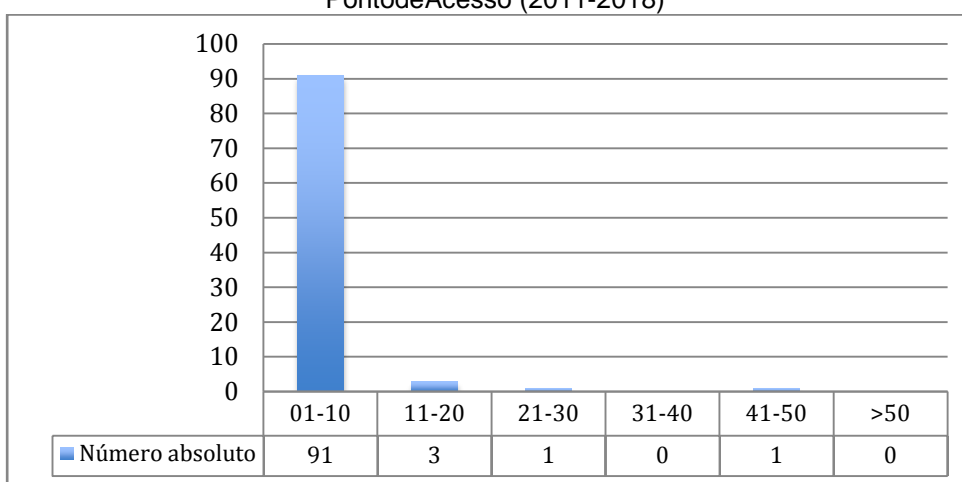
Gráfico 69 – Quantitativo de artigos com registros altmétricos por ano do periódico PontodeAcesso (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A plataforma de mídia social que apresentou registros foi o Mendeley, que apresentou 387 leitores, abrangendo 96 artigos, dos quais todos foram marcados no Mendeley por pelo menos um usuário, isto é, 100% dos artigos com registros altmétricos possuem cobertura no Mendeley. Quanto ao número de marcações por usuários que cada artigo recebeu, o Gráfico 70 mostra que 94,7% dos artigos (n=91) tiveram entre 1 e 10 usuários, 3,1% dos artigos (n=3) entre 11 e 20 usuários, 1% dos artigos (n=1) para 21-30 e 41-50 usuários.

Gráfico 70 – Quantitativo de publicações marcadas por usuários no Mendeley do periódico PontodeAcesso (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Os 12 artigos com os maiores números de leitores foram publicados entre os anos de 2011-2013, 2015 e 2017, destacando o ano de 2011 que apresentou o maior quantitativo (n=5). O maior número de marcações de artigo por usuários foi 42 leitores para o artigo de autoria de Guedes, conforme mostra o Quadro 65.

Quadro 65 – Os dez artigos científicos com os maiores números de marcações no Mendeley do periódico PontodeAcesso (2011-2018)

TÍTULO	AUTOR	ANO	QUANT. DE MARCAÇÕES/LEITORES
A bibliometria e a gestão da informação e do conhecimento científico e tecnológico: uma revisão da literatura	Vania Lisboa da Silveira Guedes	2012	42
A cientometria revisitada a luz da expansão da ciência, da tecnologia e da inovação	Nadia Vanti	2011	24
Fontes de informação para análise de internacionalização da produção científica brasileira	Rogério Mugnaini Paula Leite Jacqueline Leta	2011	19
A competência em informação na pós-graduação da escola de química da Universidade Federal do Rio de Janeiro	Vania Lisboa da Silveira Guedes Ana Maria Ferreira de Carvalho	2011	14
A classificação em arquivos e em bibliotecas a luz da teoria da classificação: pontos de convergência e	Maria da Graca Simoes M. Cristina V. de Freitas	2013	11

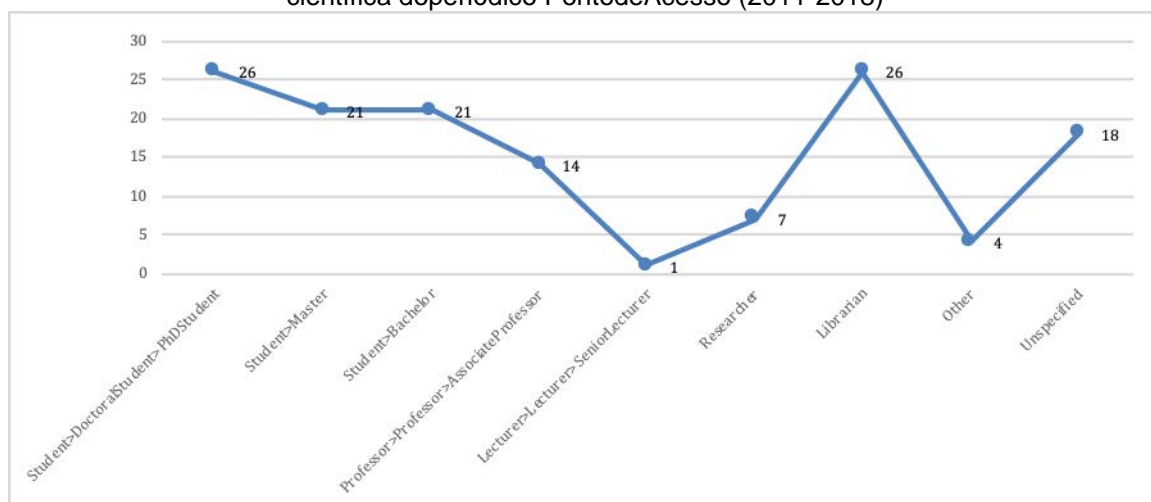
de divergência			
Google acadêmico como ferramenta para os estudos de citações: avaliação da precisão das buscas por autor	Sonia Elisa Caregnato	2011	10
Mecanismos de busca na web: passado, presente e futuro	Ivan Claudio Pereira Siqueira	2013	8
Gestão de dados de investigação no domínio da oceanografia biológica: criação e avaliação de um perfil de aplicação baseado em ontologia	Rubia Tatiana Gattelli Maria Cristina de Carvalho Alves Ribeiro	2015	8
A interoperabilidade dos sistemas de informação sob o enfoque da análise sintática e semântica de dados na web	Marcos Luiz Mucheroni Jose Fernando Modesto da Silva	2011	7
La influencia de la formacion de usuarios en la mejora de la consulta de un catalogo bibliografico	Andrea de Cea Jimenez Genaro Luis Garcia Lopez	2013	7
Metadados e repositórios institucionais: uma relação indissociável para a qualidade da recuperação e visibilidade da informação	Caterina Groposo Pavao Janise Borges da Costa Manuela Klanovicz Ferreira Zaida Horowitz	2015	7
Que ciência da informação precisamos para enfrentar a complexidade?	Armando Malheiro da Silva	2017	7

* Os dados quantitativos em plataformas de mídias sociais aqui apresentados são dinâmicos e neste sentido podem haver divergências para maiores valores após a data desta coleta.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A divisão geográfica declarada pelos leitores que marcaram os artigos do periódico PontodeAcesso no Mendeley abrangeu dois países, com Brasil e Portugal com o mesmo quantitativo (n=4). Na divisão demográfica, o status profissional dos usuários indicaram os estudantes de doutorado e PhD e profissionais bibliotecários com os mesmos registros (n=26), os estudantes de graduação e de mestrado que também apresentaram os mesmos registros (n=21), professores e professores associados (n=14), pesquisadores (n=7) e palestrantes e conferencistas sênior (n=1), conforme mostra o Gráfico 71.

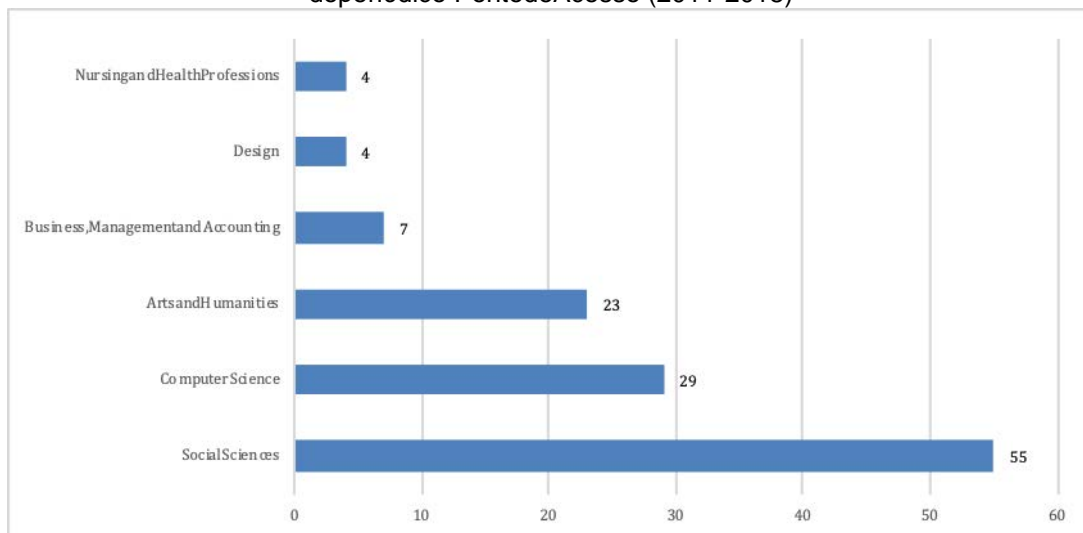
Gráfico 71 – Divisão demográfica: status profissional dos usuários do Mendeley da produção científica do periódico PontodeAcesso (2011-2018)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

13 disciplinas foram declaradas pelos leitores, sendo as seis principais: as Ciências Sociais (n=55), a Ciência da Computação (n=29), Artes e Humanidades (n=23), a área de Negócios, Gestão e Contabilidade (n=7), e as áreas de design e Enfermagem e profissões de saúde com 4 usuários cada, conforme Gráfico 72.

Gráfico 72 – Divisão demográfica: leitores por disciplina no Mendeley da produção científica do periódico PontodeAcesso (2011-2018)



Foram descritas seis disciplinas pela igualdade dos quantitativos da quinta e sexta disciplina.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

4.2 Caracterização dos respondentes da comunidade científica brasileira deCI

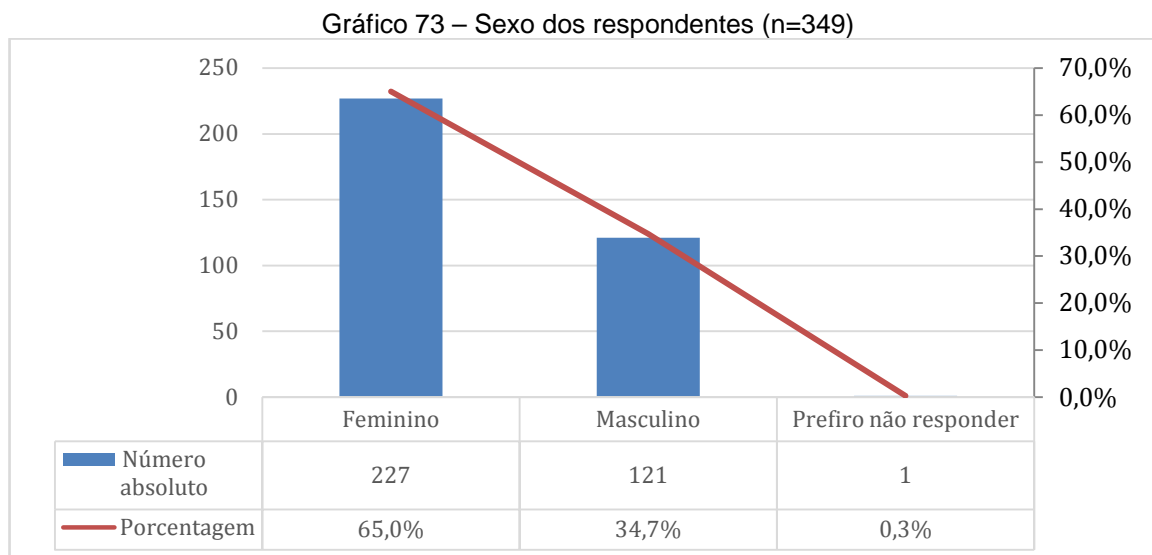
O questionário obteve 382 respostas das quais 329 foram completas, com uma taxa de conclusão de 86% e tendo como tempo médio de preenchimento nove minutos. Para responder ao questionário, era necessário estar de acordo com o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), o que foi autorizado por 381 respondentes, o equivalente a 99,74%, e apenas um respondente não estava de acordo (0,26%).

Para dar continuidade ao questionário, também foi solicitada a confirmação de pertencer à comunidade da CI brasileira com 363 confirmações, isto é, 95,03%, enquanto que 19 respondentes indicaram que não pertenciam à comunidade da CI (4,97%) e, neste sentido, foram excluídos desta pesquisa.

A análise dos resultados foi realizada através de dados absolutos e percentuais, enfatizando que os percentuais das respostas podem exceder os 100%, caso a questão permita que os questionados selecionem várias respostas. Neste sentido, quando o número de respondentes for igual ao número de respostas, tal percentual atinge 100%, quando isto não ocorrer, a questão permite que um mesmo respondente assinale mais de uma resposta e neste caso, a média percentual é feita pelo número total de respondentes por resposta, ultrapassando os 100%.

As questões que possuem o percentual de 100% foram, na parte 1, as questões 1.1, 1.2, 1.3 e 1.6 e a questão 3.1 da parte 3. As questões que permitiam mais de uma resposta foram: na parte 1, as questões 1.4 e 1.5, todas as questões da parte 2 e, na parte 3, as questões 3.2, 3.3 e 3.4.

A primeira parte do questionário abordou as questões demográficas reunidas em seis questões. A primeira questão foi o levantamento de gênero dos respondentes, tendo 349 respostas, dos quais 227 respondentes declararam ser do sexo feminino (65%) e 121 respondentes do sexo masculino (34,7%). Apenas um respondente preferiu não responder (0,3%), conforme mostra o Gráfico 73.



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Não foram encontrados na literatura brasileira ou internacional estudos de gênero sobre a comunidade da Ciência da Informação que enfatizassem a superioridade quantitativa de gênero masculino ou feminino, destacando apenas um artigo de Espírito Santo (2008), que apresenta um levantamento sobre os estudos de gênero na CI, apontando o gênero masculino com o maior número em pesquisas científicas e uma pequena participação feminina na construção do campo.

Leta (2003) afirma que existe um crescimento da participação feminina na ciência, especificamente pela intensificação de grupos de pesquisa cadastrados no CNPq e em cursos tradicionalmente ocupados por homens, porém, enfatiza que as mulheres têm menos chances de sucesso e ascensão. O Centro de Gestão e Estudos estratégicos (2016, p. 242) afirma que “foi crescente a participação das mulheres no emprego total de mestres e doutores nas entidades empresariais estatais e privadas brasileiras” no período de 2009 a 2014.

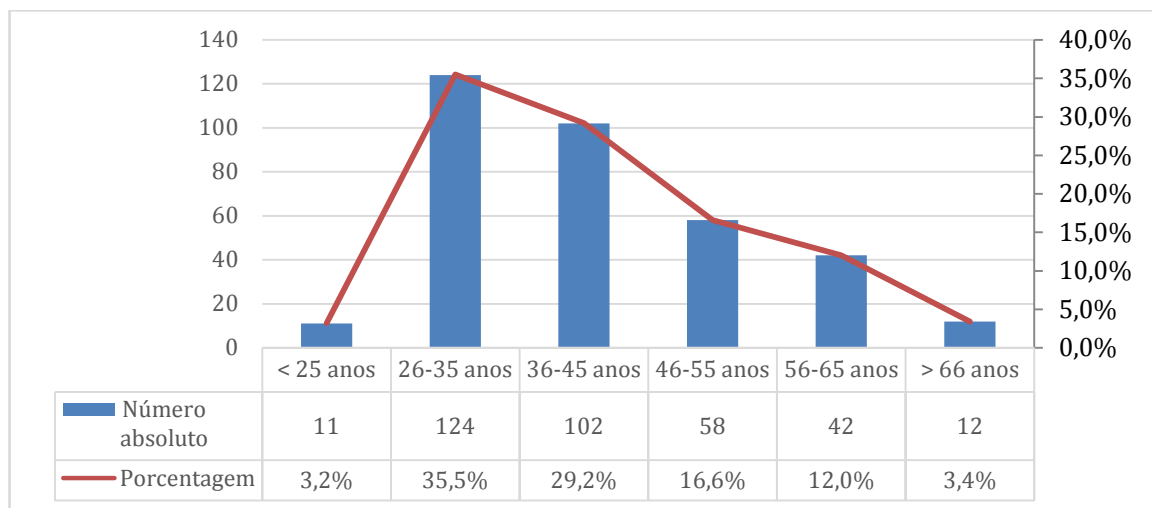
A segunda questão abordou a idade média dos respondentes, recebendo 349 respostas no total, das quais 124 identificaram a faixa etária entre 26-35 anos e 102 a faixa entre 36-45 anos, ou seja, o equivalente a 35,5% e 29,2%, respectivamente.

Os resultados também indicaram que os respondentes menores de 25 anos e maiores de 66 anos foram em número relativamente baixo, apresentando 11 respondentes (3,2%) para menores de 25 anos e 12 respondentes (3,4%) para maiores de 66 anos. A faixa entre 46 a 55 anos teve 58 respondentes (16,6%) e de 56 a 65 anos, 42 respondentes (12%). A média da idade dos respondentes para esta pesquisa se concentrou entre 26-45 anos, que representou 64,7%, e o menor

público foram os menores de 25 anos e maiores de 66 anos (6,6%), conforme Gráfico 74.

Bartling e Friesike (2014) afirmam que a idade é uma demografia interessante quando se trata do uso de mídias sociais em pesquisas, declarando que há um ponto de ruptura em torno de 35 anos quando pesquisadores mais jovens que isso tem uma maior probabilidade de usar as mídias sociais profissionalmente do que o grupo mais velho, sendo este efeito estatisticamente significativo, mas não é grande.

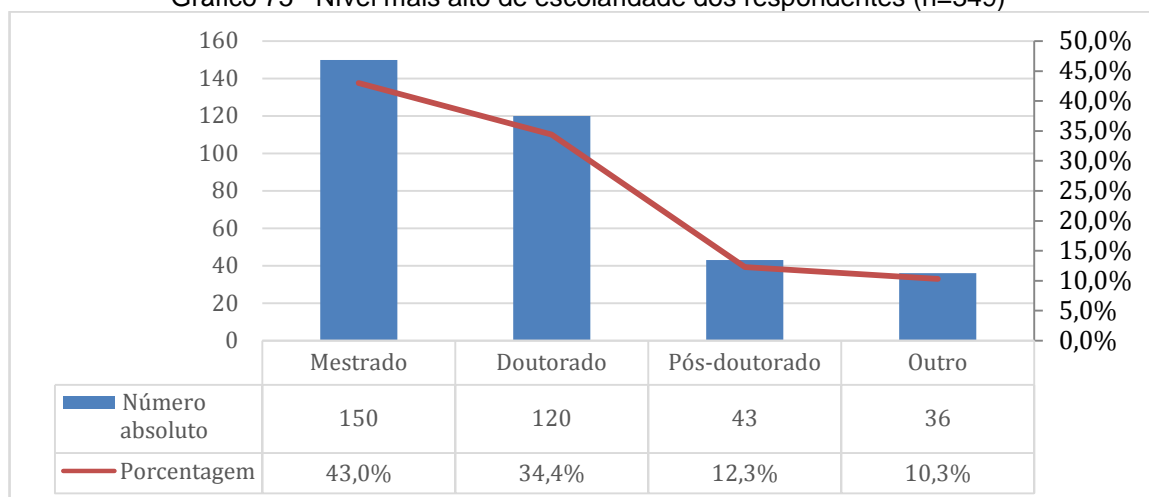
Gráfico 74 – Faixa etária dos respondentes (n=349)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

O questionamento sobre o nível de escolaridade dos respondentes indicou 349 respostas das quais 150 pessoas afirmaram ter o título de mestrado, equivalendo a (43%), o nível de doutorado com 120 respondentes (34,4%) e o nível de pós-doutorado com 43 questionados (12,3%). A alternativa nomeada outros, apresentou 36 respondentes (10,3%) que informaram ter o título de especialista e graduado, como também foram indicados estudantes de mestrado, estudantes de doutorado ou estudantes de pós-doutorado, conforme mostra o Gráfico 75.

Gráfico 75 –Nível mais alto de escolaridade dos respondentes (n=349)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

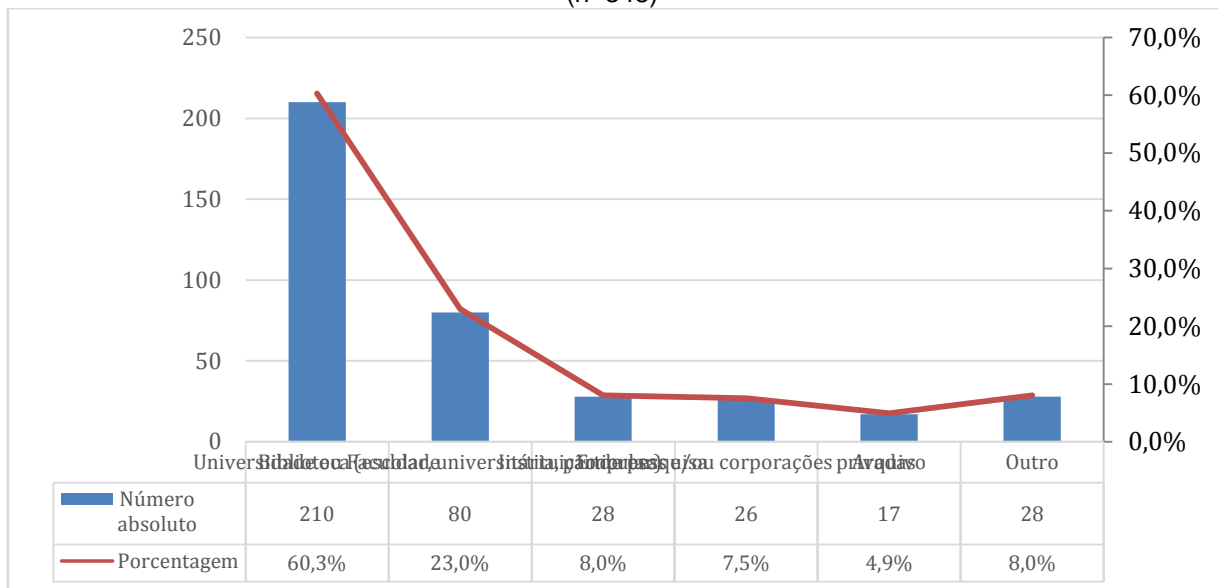
A maior parte dos respondentes que afirmaram ter mestrado, doutorado e pós doutorado pode estar diretamente relacionada com a média de idade apresentada na questão 1.1, ou seja, entre 26-45 anos, como também pode ter relação com o resultado relatado no status profissional dos usuários do Mendeley, que apresentou a tríade de estudantes de mestrado, graduação e doutorado e PhD com as maiores porcentagens.

Segundo o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (2016), a idade média dos titulados em programas de mestrado brasileiros entre 1996-2014 foi 32,3 anos, indicando a área das ciências sociais aplicadas uma idade mais elevada, isto é, 34,6 anos. Em relação à idade média dos titulados em programas de doutorado brasileiros entre 1996-2014, o mesmo estudo constatou ser de 37,5 anos, sendo que a área das ciências sociais aplicadas mostrou uma idade mais elevada, isto é, 40,1 anos.

A quarta questão abordou o tipo de organização em que os respondentes desenvolvem suas principais atividades, com 348 respostas, sobressaindo Universidade e Faculdade com 60,3% (n=210) e Biblioteca, seja ela escolar, universitária ou particular com 23% (n=80).

Instituições de pesquisa abrangeram 8% (n=28) dos respondentes, Empresas e/ou corporações privadas compreenderam 7,5% (n=26) e Arquivo (público, institucional, comercial, pessoal) apenas 4,9% (n=17). A alternativa outros, com 8% (n= 28), incluiu Institutos Federais, Museus, aposentados e desempregados, conforme mostra o Gráfico 76.

Gráfico 76 –Tipo de organização em que os respondentes desenvolvem suas principais atividades (n=348)



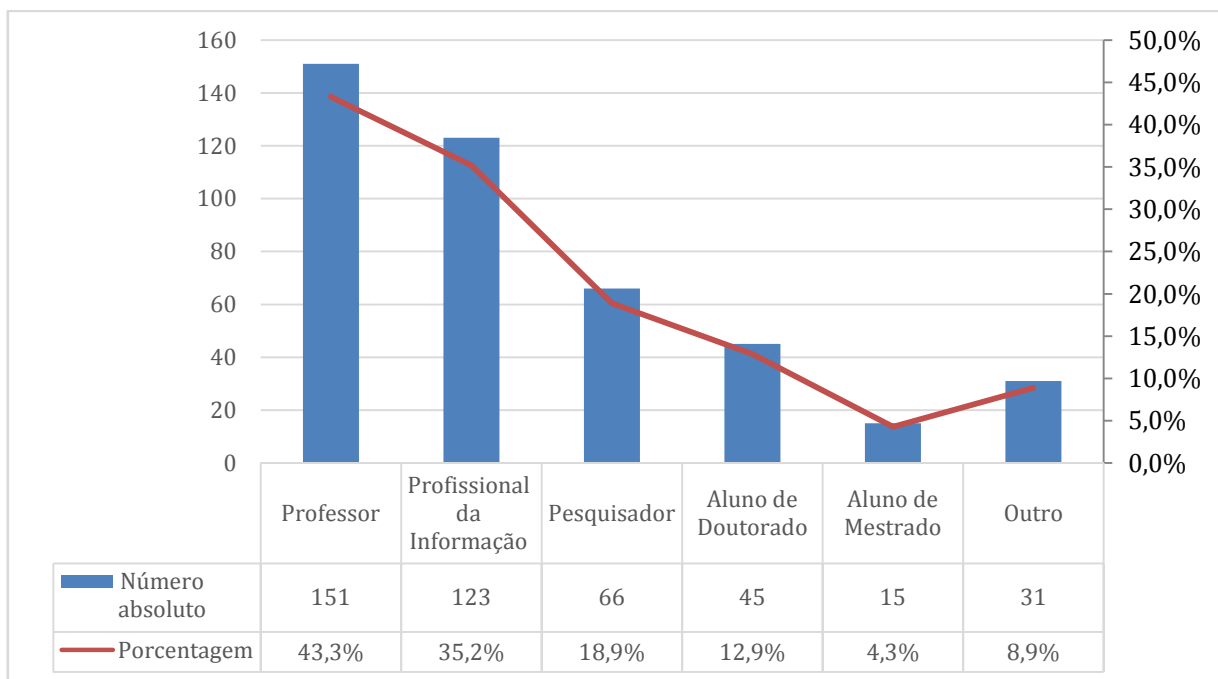
Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A questão 1.5 referiu-se à principal ocupação dos respondentes, apresentando a maior porcentagem para professor, com 43,3% (n=151), e profissional de informação, com 35,2% (n=123). Tais dados se correlacionam aos dados da questão anterior, quando as principais organizações foram Universidades e Bibliotecas, conforme mostra o Gráfico 77.

A ocupação de pesquisador apresentou uma significativa porcentagem, com 18,9% (n=66), seguida de alunos de doutorado, com 12,9% (n=45) e alunos de mestrado, com 4,3% (n=15). A alternativa outros, com 8,9% (n=31), apontou as ocupações de Gestor da Informação, Gestor de dados e informações, Cientista de dados, Analista de Marketing e Monitoramento de redes sociais.

Interessante enfatizar que estudos demográficos sobre o uso de plataformas de mídias sociais têm demonstrado uma alta concentração de estudantes de mestrado e doutorado, assim como profissionais bibliotecários como os maiores públicos, os professores e pesquisadores tem marcado presença em menor número. (AUNG; ERDT; THENG, 2017; HAUSTEIN ET AL., 2014; HOLMBERG; VAINIO, 2018; MOHAMMADI; THELWALL; KOUSHA, 2016).

Gráfico 77 –Ocupação principal dos respondentes (n=349)

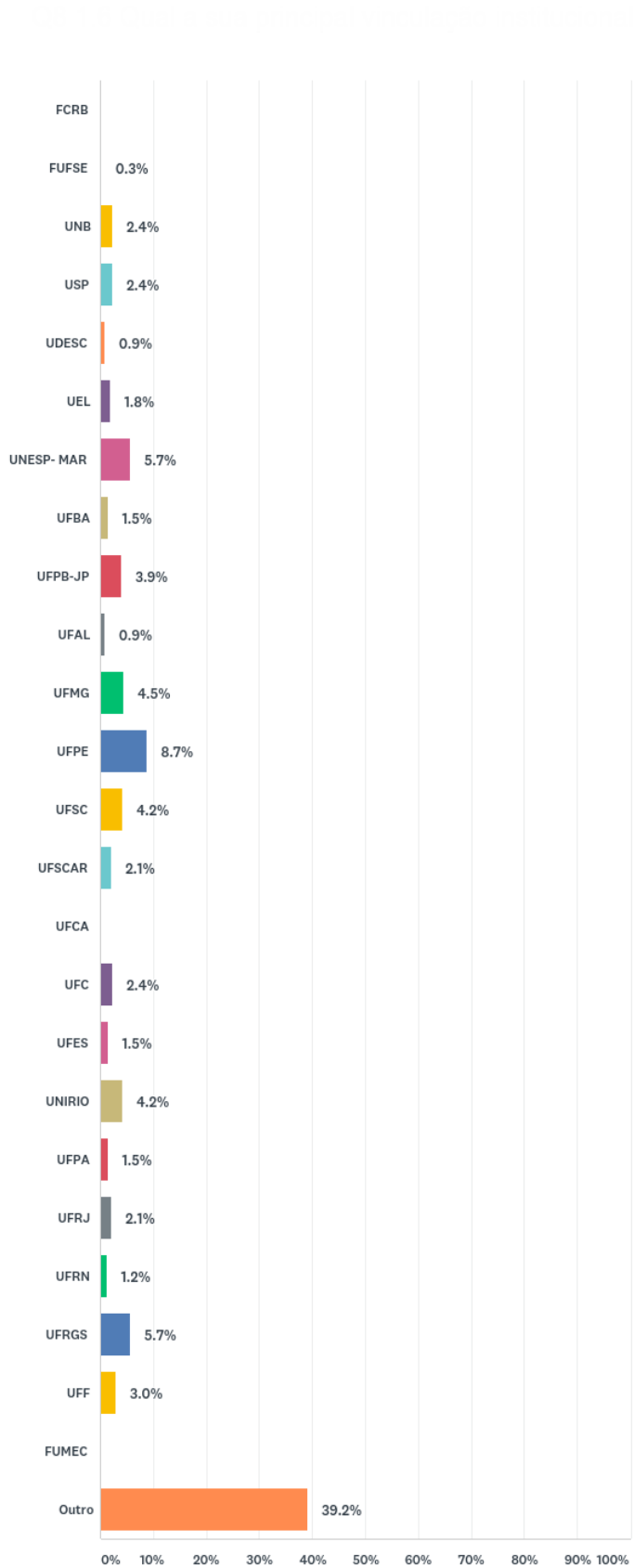


Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A última questão da demografia retratou a vinculação institucional dos respondentes, com 334 respostas, tendo representantes de 21 instituições das 24 descritas. As instituições Fundação Casa de Rui Barbosa, Universidade Federal do Cariri e Universidade FUMEC não tiveram respondentes, conforme mostra o Gráfico 78.

A maior porcentagem de respondentes foram os vinculados a Universidade Federal de Pernambuco, com 8,7% (n=29), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com 5,7% (n=19) e Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Marília, com 5,7% (n=19). As duas primeiras instituições com o maior número de respondentes são aquelas de vinculação institucional da autora e orientadora desta tese.

Gráfico 78 –Instituição principal de vínculo dos respondentes (n=334)

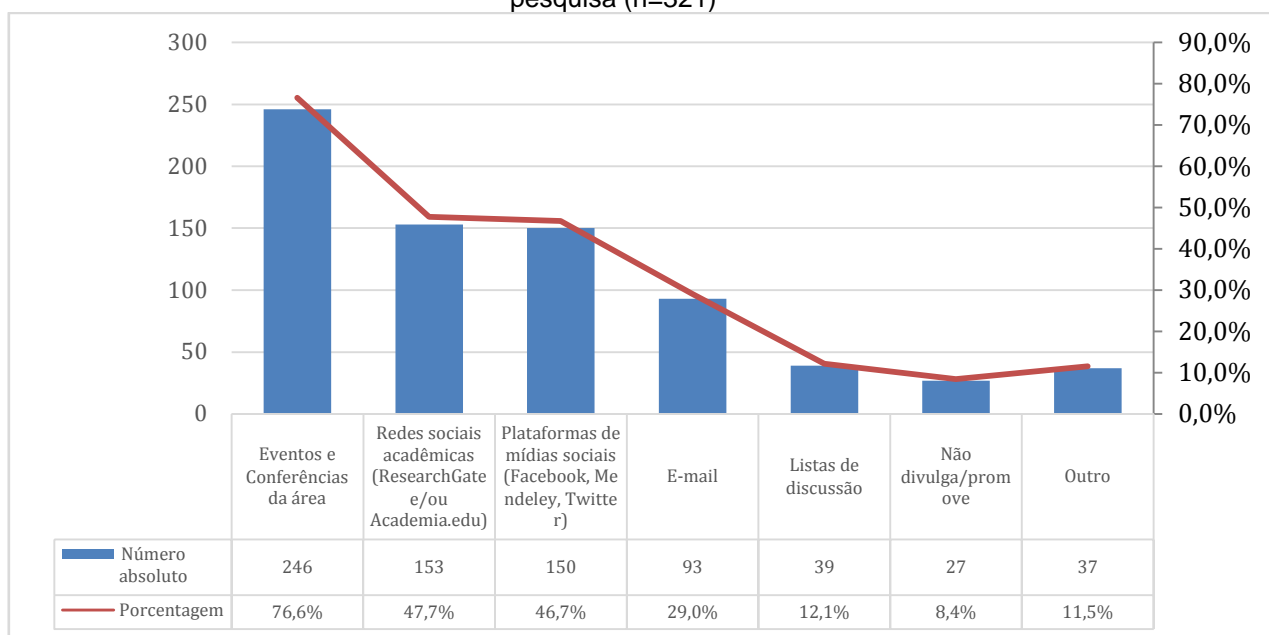


Fonte: Dados de pesquisa (2019).

4.3 Práticas e percepções da comunidade científica brasileira de CI

A segunda parte do questionário abordou as questões sobre as práticas e percepções da Comunidade da Ciência da Informação sobre o uso de plataformas de mídias sociais na comunicação científica, reunidas em nove questões. A primeira delas foi relativa aos meios utilizados para a promoção e divulgação de resultados de pesquisa e obteve 321 respondentes, mostrando eventos e conferências da área como o principal meio para promoção e divulgação dos resultados de pesquisa, com 76,6% (n=246), conforme mostra o Gráfico 79.

Gráfico 79 – Meios utilizados pelos respondentes para a promoção e divulgação dos resultados de pesquisa (n=321)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

As Redes Sociais acadêmicas e plataformas de mídias sociais aparecem em segundo e terceiro lugar, com 47,7% (n=153) e 46,7% (n=150), respectivamente. Este novo ambiente de compartilhamento de informação científica tem sido utilizado por atores de comunidades científicas, assim como por não acadêmicos, ampliando os preceitos da ciência aberta e do acesso livre a informação científica.

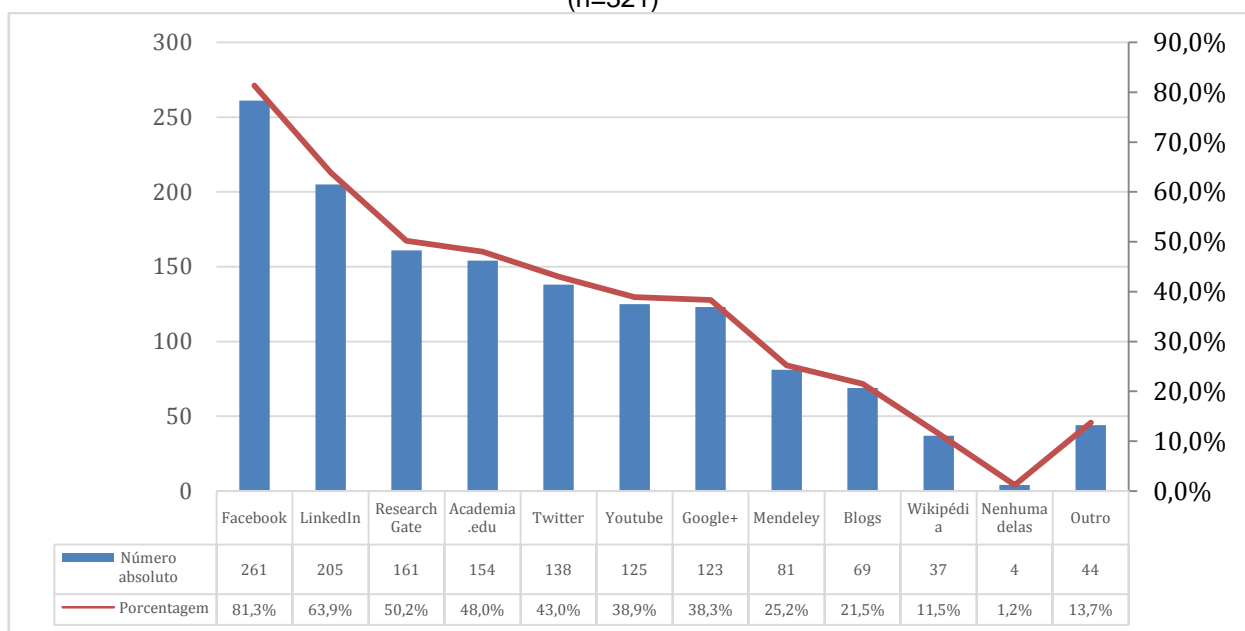
O e-mail aparece como um meio também bastante utilizado para difusão com 29% (n=93) e listas de discussão com 12,1% (n=39), enquanto que 8,4% (n=27) dos respondentes afirmam não divulgar ou promover seus resultados de pesquisa. A alternativa outros mostrou que alguns respondentes divulgam através de livros,

artigos de periódicos, sites pessoais ou de grupos de pesquisa, repositórios institucionais, blogs, Instagram, Whatsapp e LinkedIn.

Sobre as plataformas de mídias sociais utilizadas pelos respondentes, o Facebook aparece com a maior porcentagem, de 81,3% (n=261), seguido do LinkedIn, com 63,9% (n= 205) e ResearchGate, com 50,2% (n=161). O ResearchGate apresentou um quantitativo um pouco maior em relação ao Academia.edu, com 48% (n=154) entre as plataformas acadêmicas de mídias sociais. Tal fato pode ter sido devido ao ResearchGate ser uma rede social acadêmica aberta, diferentemente do Academia.edu que é necessário realizar pagamento para poder utilizar algumas ferramentas.

O Twitter apresentou 43% (n=138) de usuários com perfis ou que o utilizam, enquanto que 21,5% dos respondentes, isto é 69, afirmam ter perfil em blogs, e no Mendeley, 25,2% respondentes afirmam ter perfil ou utilizar este gerenciador de referências, conforme mostra o Gráfico 80. Os 13,7% (n=44) encontrados na alternativa outros afirmam que utilizam e/ou têm perfil no Whatsapp, Zotero, Slideshare, Publons, Lattes e quase que a totalidade dos 44 respondentes afirmaram utilizar o Instagram.

Gráfico 80 –Plataformas de mídias sociais usadas pelos respondentes ou em que eles possuem perfil (n=321)



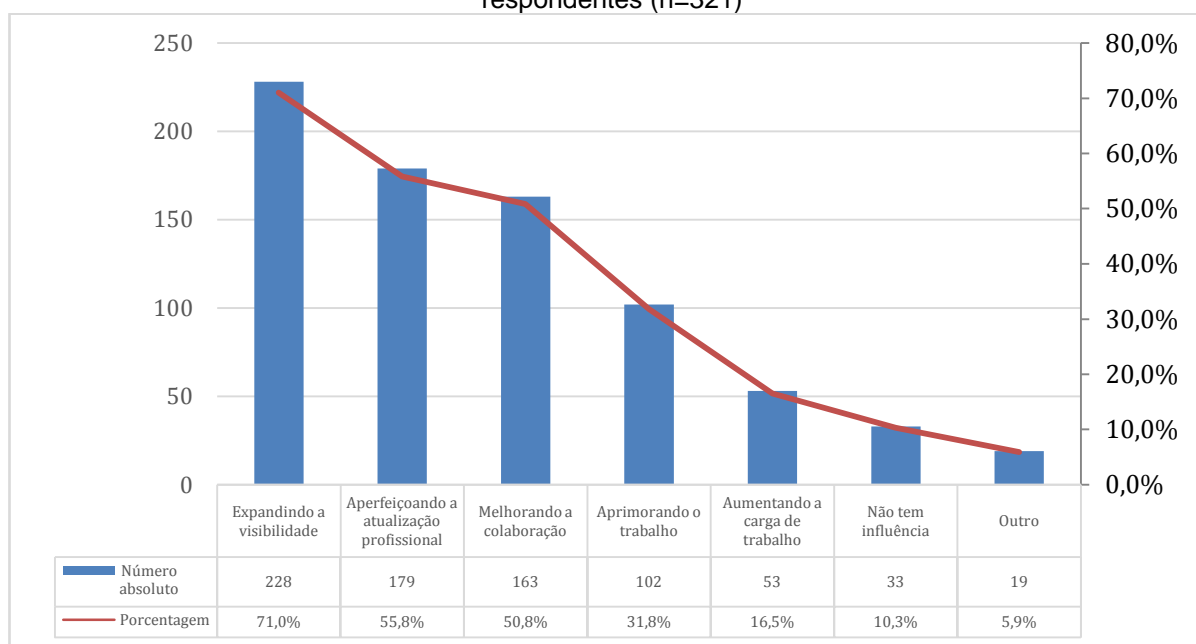
Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Percebe-se que uma pequena parcela dos respondentes afirmam não possuir perfil ou utilizar plataformas de mídias sociais, enfatizando cada vez mais uma

cultura de partilha, interações e compartilhamentos de informações possibilitadas por estes novos canais de comunicação social. Enfatiza-se o grande número de usuários para as plataformas LinkedIn e Instagram, ambas não estudadas para os estudos alométricos mas, bastantes utilizadas pela comunidade brasileira da CI.

A terceira questão da parte dois versou sobre de que maneira as plataformas de mídias sociais afetam a vida profissional e/ou fluxo de trabalho, tendo 71% (n=228) dos respondentes afirmado que expandindo a visibilidade, conforme mostra o Gráfico 81.

Gráfico 81 –Efeitos das plataformas de mídias sociais na vida profissional e/ou fluxo de trabalho dos respondentes (n=321)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

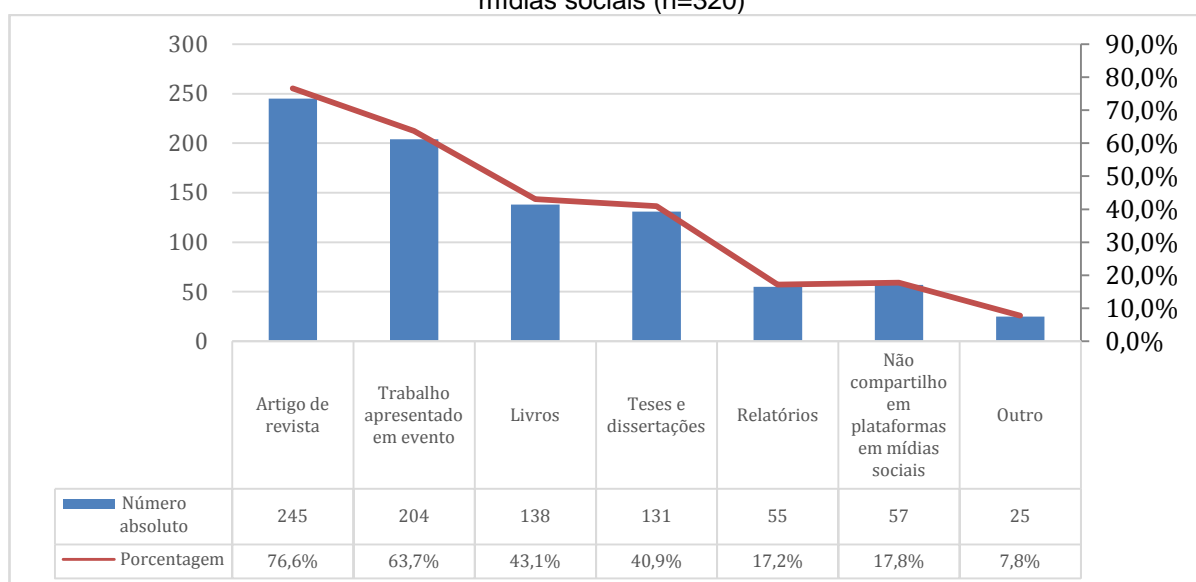
A atualização profissional, com 55,8% (n=179) dos respondentes, é a segunda colocada entre as formas pelas quais as plataformas de mídias sociais afetam a vida profissional ou o fluxo de trabalho, juntamente com a colaboração, que obteve 50,8% (n=163), sendo esta última favorecida pelas mídias sociais que surgiram a partir da web 2.0, que preconiza a contribuição e colaboração mútua entre usuários.

O aprimoramento do trabalho foi a opção selecionada por 31,8% (n=102) dos respondentes e o aumento da carga de trabalho foi relatado por 16,5% (n=53) dos participantes desta pesquisa. 10,3% dos questionados afirmaram que as mídias não têm influência na vida profissional ou fluxo de trabalho. A alternativa outros apresentou respostas que poderiam ser inseridas nas alternativas acima descritas,

pois indicaram cooperação profissional, rede de contatos, visibilidade, intercâmbio de conhecimentos, interação profissional e popularização da ciência.

Os tipos documentais mais compartilhados em plataformas de mídias sociais foram o artigo de revista, com 76,6% (n=245) e o trabalho apresentado em eventos, com 63,7% (n=204). Tais dados já eram esperados, visto que estes são os dois produtos mais valorizados e disseminados na comunicação científica, conforme mostra o Gráfico 82.

Gráfico 82 –Tipos de documentos científicos compartilhados pelos respondentes em plataformas de mídias sociais (n=320)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

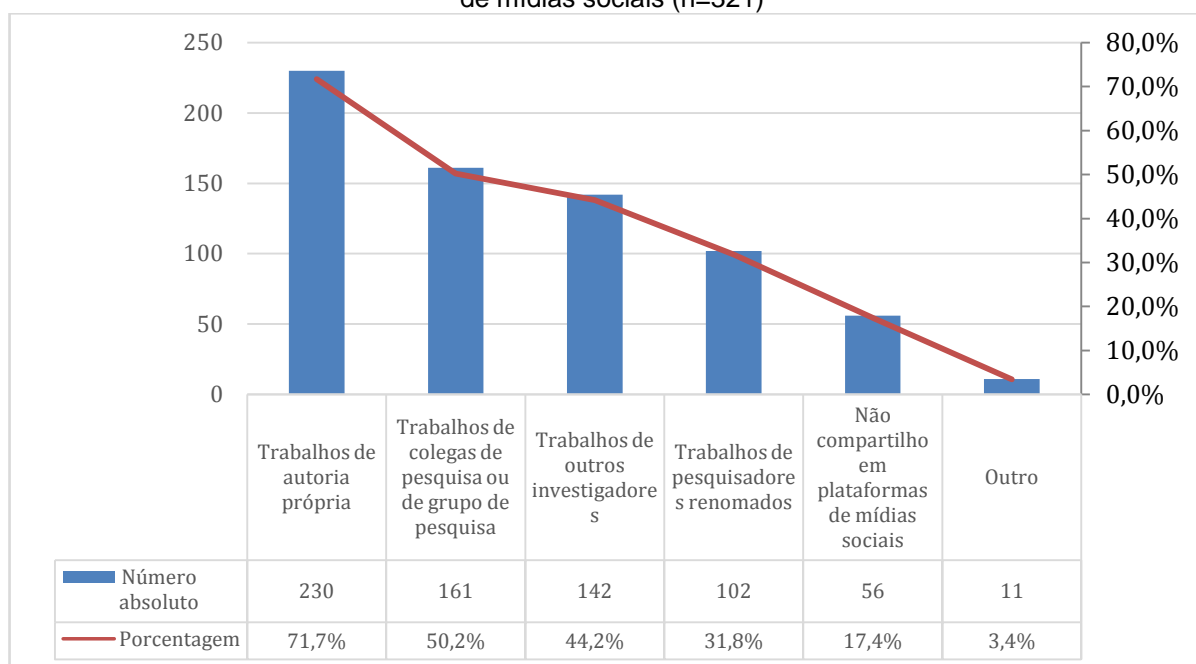
Os livros e as teses e dissertações também apresentaram uma significativa porcentagem, com 43,1% (n=138) e 40,9% (n=131), respectivamente. Os relatórios mostraram o menor quantitativo entre os tipos documentais compartilhados em mídias sociais, com 17,2% (n=55). 17,8% (n=57) dos respondentes declararam não compartilhar nenhum documento em plataformas de mídias sociais. Na alternativa outros, os respondentes informaram também compartilhar apresentações, capítulo de livros, comunicações, entrevistas, esquemas, folders, projetos, reportagens, sites institucionais, slides, tutoriais e vídeos. O foco principal desta tese foram os artigos científicos, originais ou de revisão que atingiram as maiores porcentagens.

Sobre a autoria das publicações científicas compartilhadas em plataformas de mídias sociais retratada na questão cinco da parte dois do questionário, os trabalhos

de autoria própria foram relatados como os mais disseminados, com 71,7%, o equivalente a 230 respondentes, conforme mostra o Gráfico 83.

A divulgação de trabalhos de colegas de pesquisa ou de grupos de pesquisa apareceu em segundo lugar, com 50,2% (n=161) dos respondentes, seguida da divulgação dos trabalhos de outros investigadores, com 44,2% (n=142). Os trabalhos de pesquisadores renomados atingiram 31,8%, com 102 respondentes, e 56 (17,4%) questionados afirmaram não compartilhar trabalhos em mídias. A alternativa outros indicou que os respondentes compartilhavam trabalhos de autoria própria com outros pesquisadores, trabalhos em coautoria e/ou trabalhos com orientandos.

Gráfico 83 –Autoria das publicações científicas compartilhadas pelos respondentes em plataformas de mídias sociais (n=321)



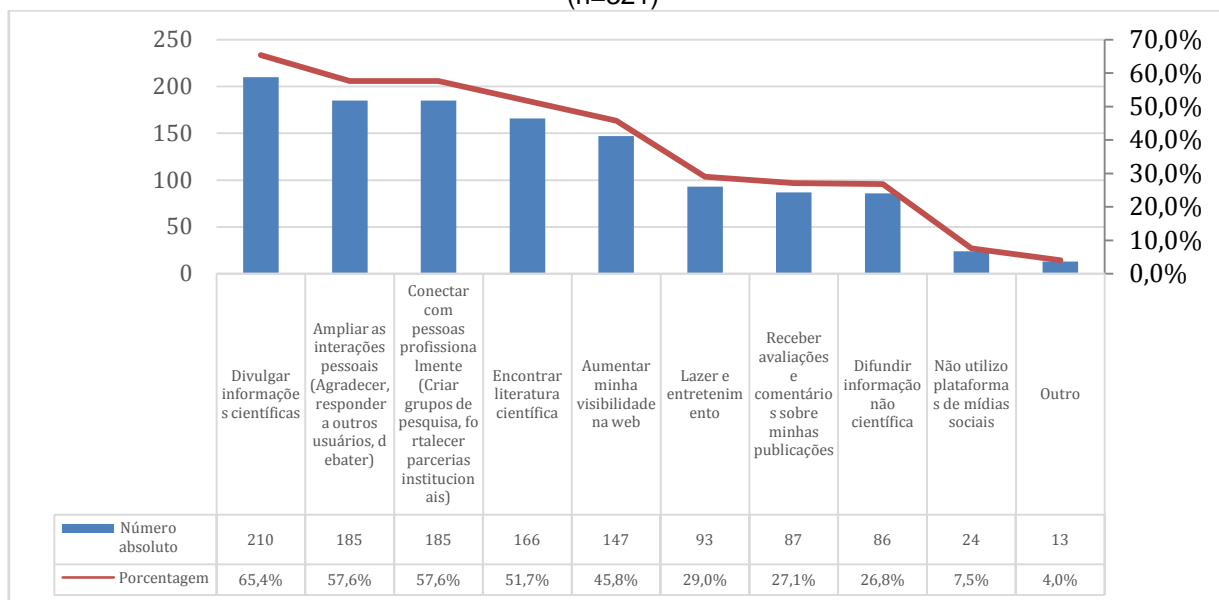
Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Apesar das plataformas de mídias sociais influenciarem a colaboração e compartilhamento de informações, divulgar trabalhos de própria autoria neste meio, tende a promover também a visibilidade na web social.

Na sexta questão da parte dois, foi perguntado quais eram as motivações para utilizar plataformas de mídias sociais na pesquisa. 65,4% (n=210) dos respondentes informaram que era para divulgar informações científicas, assim como para ampliar as interações pessoais, seja agradecendo, respondendo a outros usuários ou debatendo, o que atingiu 57,6%, ou 185 respondentes, conforme mostra o Gráfico 84.

Com a mesma porcentagem de 57,6% a conexão com pessoas profissionalmente a partir da criação de grupos de pesquisa e no fortalecimento de parcerias institucionais em mídias sociais foi a terceira motivação mais relatada pelos respondentes.

Gráfico 84 – Motivações dos respondentes para utilizar plataformas de mídias sociais na pesquisa (n=321)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

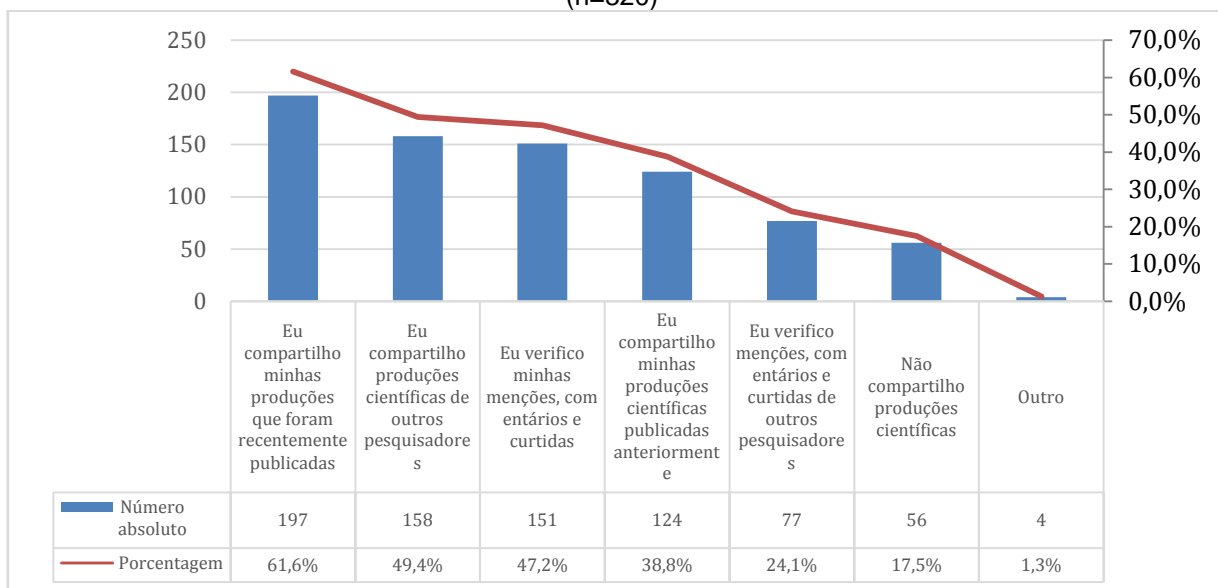
A motivação de encontrar literatura científica em plataformas de mídias sociais foi mencionada por 51,7% (n=166) dos respondentes e novamente o aumento da visibilidade na web foi apresentado como uma importante motivação para 45,8% (n=147) dos questionados. As motivações de lazer e entretenimento, receber avaliações e comentários sobre publicações e difundir informação não científica apresentaram 29%, 27,1% e 26,8%, respectivamente.

O total de 7,5% (n=24) dos respondentes informou que não utiliza plataformas de mídias sociais e 4% (n=13) assinalaram a alternativa outros, relatando que uma das motivações é a possibilidade de ampliar o recebimento de citações, acompanhar novos estudos e pesquisas de outras instituições e internacionais e informar aos alunos sobre novidades e textos que julgam interessantes.

Sobre as principais ações realizadas em plataformas de mídias sociais, 320 pessoas completaram esta questão, sendo que 61,6% (n=197) delas afirmam compartilhar suas próprias produções recentemente publicadas, fato este relacionado à visibilidade on-line proporcionada e facilitada pelas plataformas de

mídias sociais. 47,2% (n=151) verificam as menções, comentários e curtidas que tais publicações receberam, por meio de ferramentas que são disponibilizadas na maioria das plataformas de mídias sociais, permitindo a interação direta de produtores e consumidores de informação. O compartilhamento de produções científicas publicadas anteriormente atingiu 38,8% com 124 respondentes, conforme mostra o Gráfico 85.

Gráfico 85 – Ações realizadas acerca de publicações científicas em plataformas de mídias sociais (n=320)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

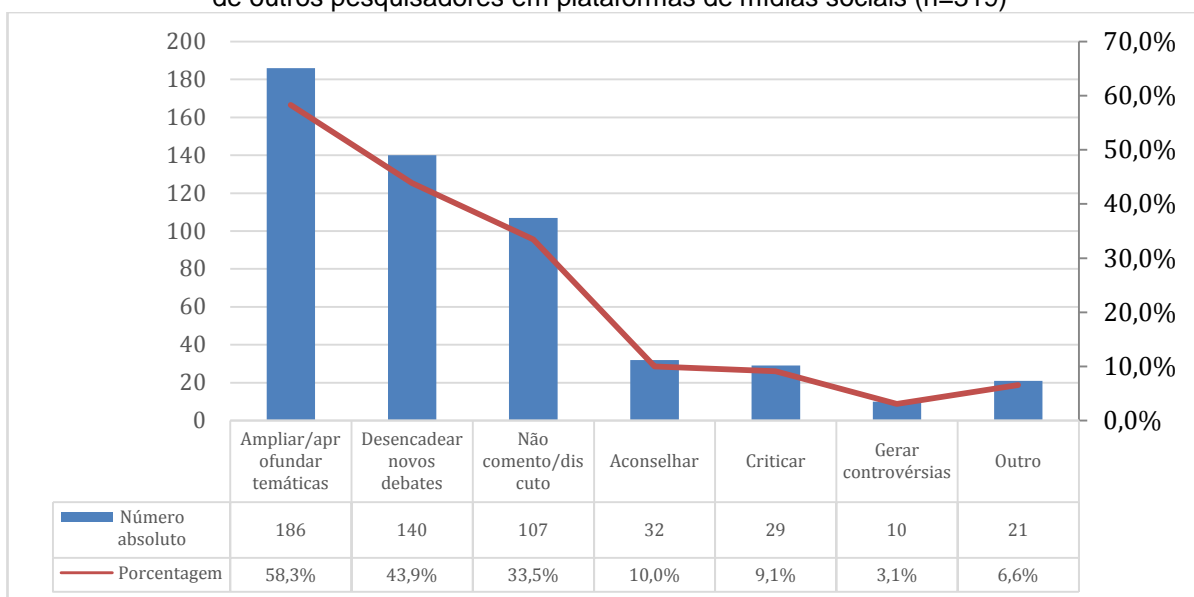
Com 49,4% (n=158), os respondentes explanaram que compartilham publicações científicas de outros pesquisadores e em menor quantitativo com 24,1% (n=77) verificam as menções, comentários e curtidas de outros pesquisadores. A alternativa não compartilho produções científicas se manteve com 17,5%, isto é, 56 respondentes. Os dados absolutos e percentuais sobre a questão de não compartilhamento de produções científicas foi coerente em todas as questões respondidas, a questão 2.4 que mostrou 17,8% com 57 respondentes, a questão 2.5 que apresentou 17,5% com 56 respondentes e esta questão, a 2.7 tendo como mediana 17,6%. A alternativa outros apresentou respostas similares às alternativas descritas.

Para a questão sobre as motivações para comentar e/ou discutir sobre publicações científicas de sua autoria ou de outros pesquisadores em plataformas de mídias sociais, foram obtidas 319 respostas com destaque para ampliar e

aprofundar temáticas, com 58,3% (n=186) e desencadear novos debates, com 43,9% (n=140), conforme mostra o Gráfico 86.

107 respondentes, isto é, 33,5% afirmam não comentar ou discutir em plataformas de mídias sociais, tendo baixas porcentagens para aconselhar, criticar ou gerar controvérsias, com 10, 9,1 e 3,1% respectivamente. A alternativa outros informou que os respondentes utilizam as plataformas de mídias sociais normalmente para elogiar, dar sugestões, parabenizar, formar redes de diálogos, tirar dúvidas sobre temáticas, incentivar e cooperar.

Gráfico 86 – Motivações para comentar e/ou discutir sobre publicações científicas de sua autoria ou de outros pesquisadores em plataformas de mídias sociais (n=319)



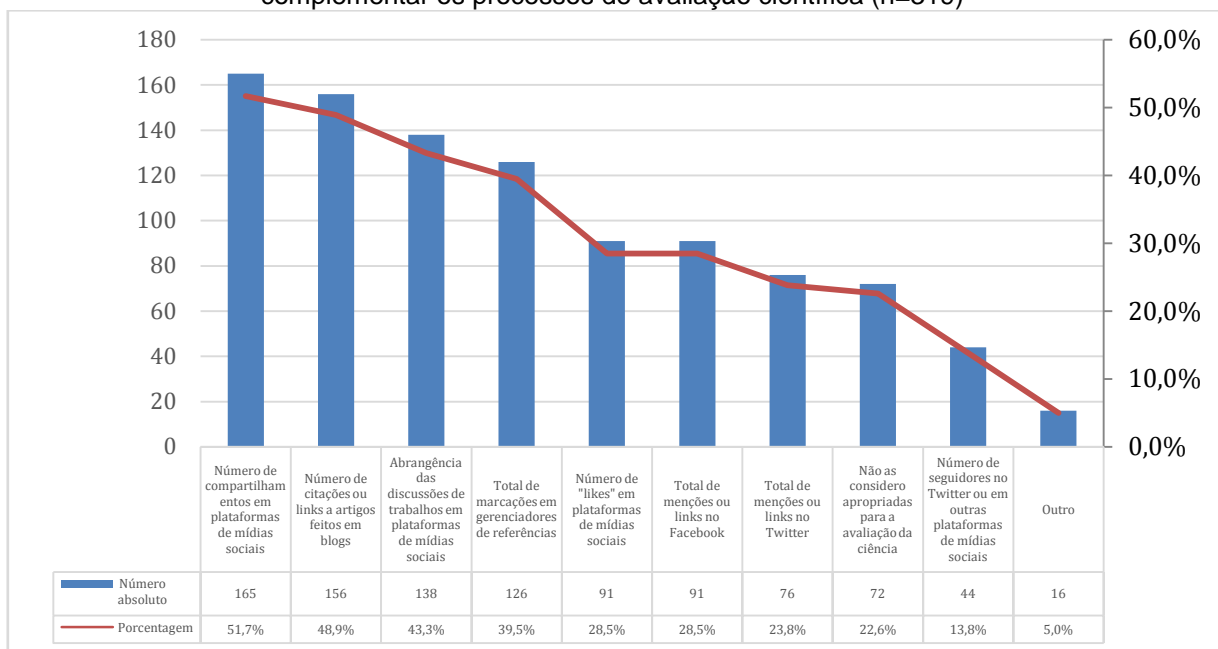
Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A última questão da parte dois foi respondida por 319 respondentes sobre quais métricas sobre artigos ou autores em plataformas de mídias sociais, podem complementar os processos de avaliação científica, apresentando a alternativa número de compartilhamento em plataformas de mídias sociais, a que apresentou a maior porcentagem com 51,7%, isto é, 165 respondentes, conforme mostra o Gráfico 87.

O número de citações ou links a artigos feitos em blogs atingiu uma elevada porcentagem, com 48,9% dos respondentes, isto é, 156 deles. Porém essa percepção dos pesquisadores parece estar em contradição com suas práticas, que revelam o baixo uso de blogs pela comunidade da CI brasileira.

A abrangência das discussões de trabalhos em plataformas de mídias sociais foi a terceira métrica sugerida pelos respondentes, com percentual de 43,3% (n=138), seguida pelo total de marcações em gerenciadores de referências, que obteve 39,5%, com 126 respondentes.

Gráfico 87 – Métricas sobre artigos ou autores em plataformas de mídias sociais que podem complementar os processos de avaliação científica (n=319)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

O número de “likes” em plataformas de mídias sociais e o total de menções ou links no Facebook obtiveram 28,5% (n=91) cada. O total de menções ou likes no Twitter e o número de seguidores no Twitter ou em outras plataformas de mídias sociais apresentaram 23,8% (n=76) e 13,8% (n=72) respectivamente.

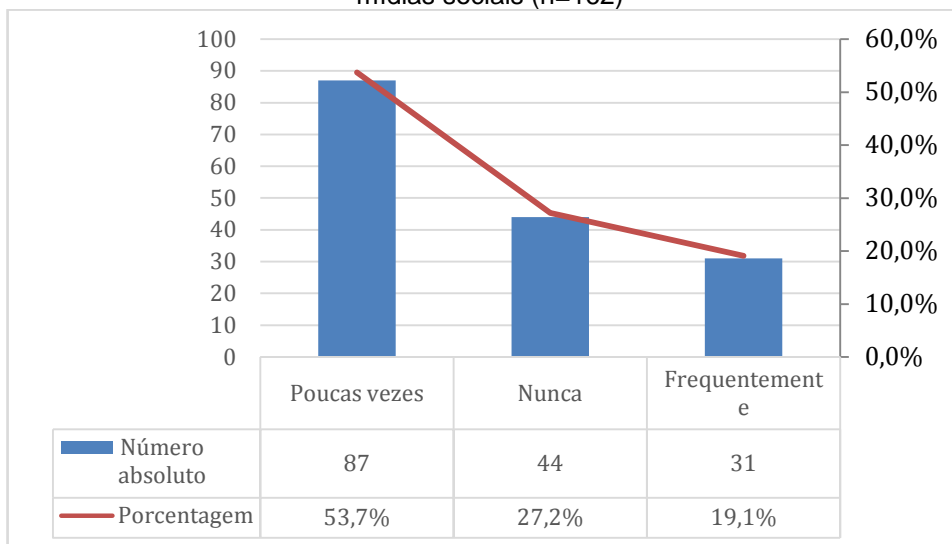
A alternativa que não considera apropriado utilizar métricas em plataformas de mídias sociais para a avaliação da ciência atingiu 22,6%, com 72 respondentes. Outros respondentes comentaram sobre as menções em artigos da Wikipédia, scores em redes sociais científicas, número de downloads e número de leitores como importantes para avaliação da ciência.

Também foi comentado que algumas métricas advindas das plataformas de mídias sociais podem ser comprometidas pela ação de bots, hackers e, neste sentido, são mais fáceis de serem manipuladas. Assim, a grande parte acredita importante não como uma única forma de métrica, mas complementar às já existentes.

A parte três do questionário pretendeu levantar as percepções de autores cujos artigos publicados em revistas brasileiras da Ciência da Informação possuíam registros altmétricos, disponibilizando uma base de dados com o levantamento de artigos publicados em treze periódicos da Ciência da Informação brasileira no período de 2011-2018 e que apresentaram registros altmétricos. Tais dados foram extraídos dos agregadores de dados altmétricos: Altmetric.com, no dia 19/04/2019 e do Webometric Analyst, em 06/05/2019.

Dos 311 respondentes, 163 (52,4%) afirmaram ter artigos científicos com registros altmétricos e, para esses, a primeira questão da parte três questionou se o respondente costumava acompanhar a atenção online que seus trabalhos recebiam em plataformas de mídias sociais. 53,7% (n=87) informaram que poucas vezes acompanhava ou nunca acompanhou, sendo que este último recebeu 27,2% (n=44) das respostas. Apenas 31 respondentes (19,1%) afirmaram acompanhar frequentemente a atenção on-line que seus trabalhos científicos recebiam em plataformas de mídias sociais, conforme mostra o Gráfico 88. Percebe-se que nem toda a comunidade da CI brasileira acompanha os registros altmétricos de seus trabalhos ou ainda não possuem conhecimento de onde acompanhar, levando em consideração que uma grande parte afirmou em comentários complementares que não sabiam que seus trabalhos tinham registros altmétricos como também não sabiam como procurar tais registros.

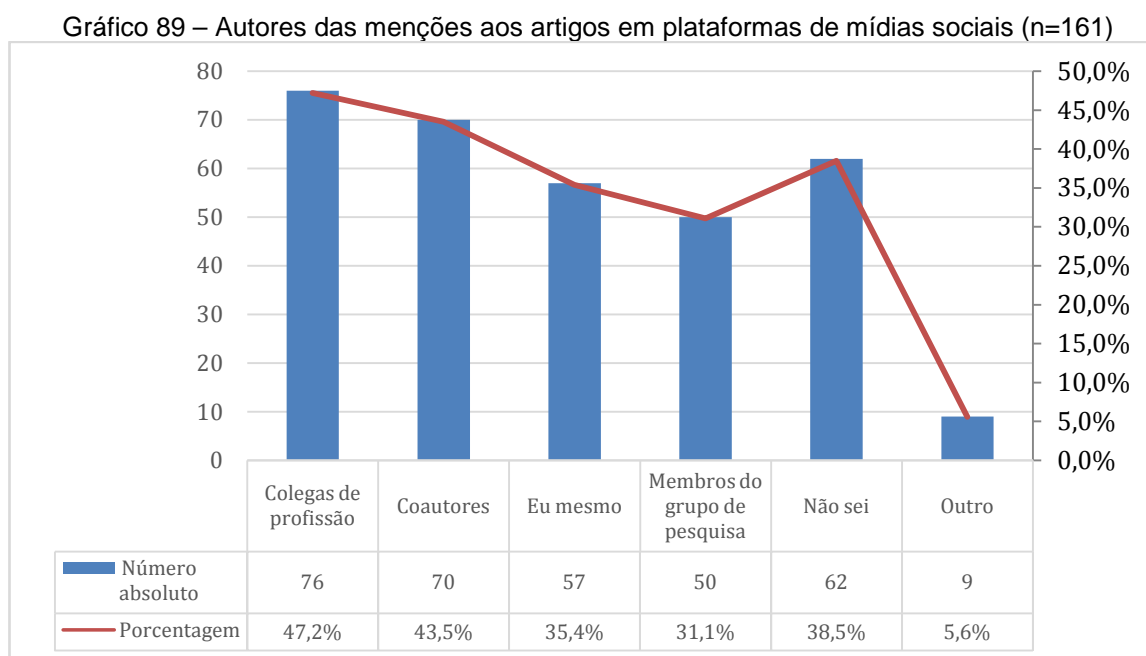
Gráfico 88 – Acompanhamento da atenção online que os trabalhos recebem em plataformas de mídias sociais (n=162)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A segunda questão da parte três visou saber quem menciona os artigos em plataformas de mídias sociais que receberam dados alométricos e 47,2% (n=76) afirmaram acreditar que os colegas de profissão compartilhavam suas publicações e 43,5% (n=70) acreditam que coautores tendem a fazer tal atividade, conforme mostra o Gráfico 89.

Um percentual de 35,4% (n=57) de respondentes afirmaram que eles mesmos compartilham suas produções científicas em plataformas de mídias sociais e 31,1% (n=50) informaram que os membros de grupos de pesquisa disseminam. 38,5% (n=62) afirmaram que não sabem quem compartilha, mas a alternativa outros mostrou que os próprios periódicos, pessoas desconhecidas, mas com afinidade na temática, além de discentes de graduação e pós-graduação é que provavelmente compartilhavam. Identifica-se neste público, que o compartilhamento de trabalhos e plataformas de mídias sociais se concentrou em colegas de profissão e coautores, porém ainda apresentando um percentual de mais de 35% para o compartilhamento de trabalhos de própria autoria na web social.



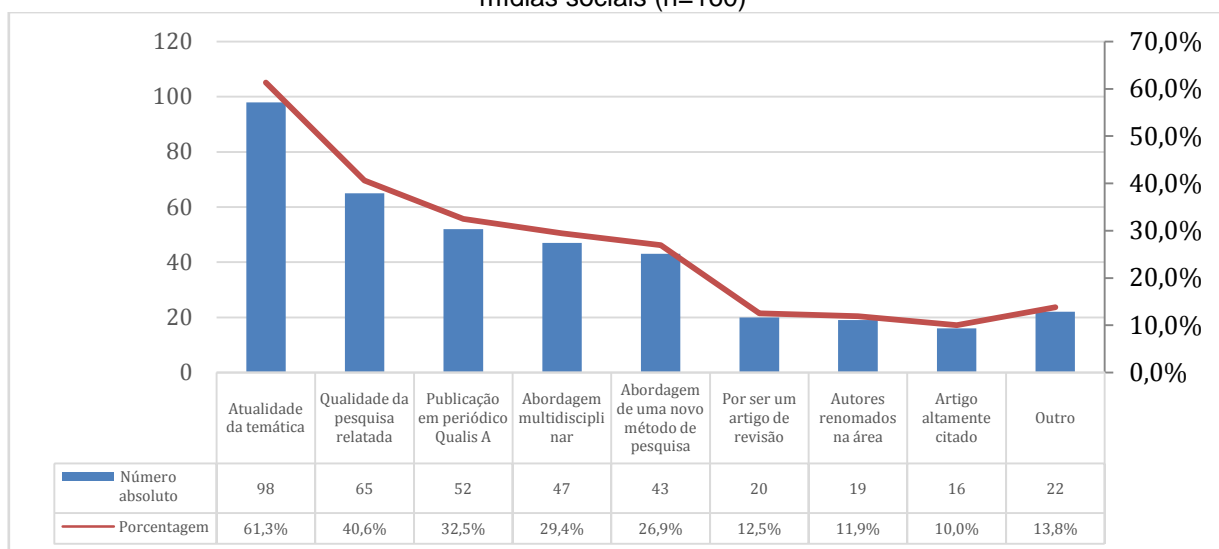
Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A questão seguinte abordou os principais fatores que influenciaram na atenção que os artigos receberam em plataformas de mídias sociais e, dos 160 respondentes, 61,3% (98) acreditaram ser pela atualidade temática do trabalho, 40,6% (n=65) pela qualidade da pesquisa relatada, 32,5% (n=52) pela publicação ter

vido em periódico Qualis A, 29,4% (n=47) pela abordagem multidisciplinar do artigo e 26,9% (n=43) pela abordagem de um novo método de pesquisa, conforme mostra o Gráfico 90.

As alternativas por ser um artigo de revisão, autores renomados na área e artigo altamente citado apresentaram um percentual relativamente baixo com 12,5% (n=20), 11,9% (n=19) e 10% (n=16), respectivamente. A alternativa outros foi utilizada principalmente para os respondentes informarem que não sabiam responder.

Gráfico 90 – Fatores que influenciaram na atenção que os artigos receberam em plataformas de mídias sociais (n=160)



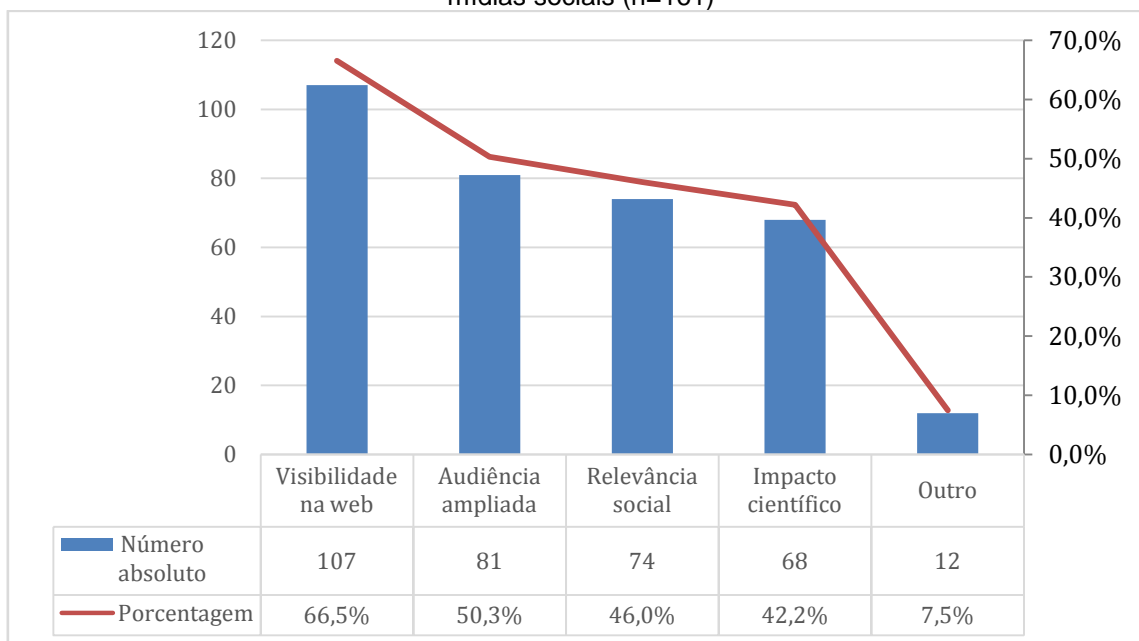
Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A última questão visou revelar o que representava a atenção online que os trabalhos receberam em plataformas de mídias sociais. Dos 161 respondentes, 66,5% (n=107) afirmaram ser a visibilidade na web, conforme mostra o Gráfico 91. A visibilidade on-line ou na web teve altos índices percentuais nas questões 2.3, que tratava sobre a maneira que as plataformas de mídias sociais afetavam sua vida profissional ou fluxo de trabalho, com 71% para a alternativa expandindo a visibilidade e na 2.6, que abordou sobre as motivações para utilizar as plataformas de mídias sociais na pesquisa, com 45,8% para a alternativa aumentar minha visibilidade na web.

A audiência ampliada atingiu 50,3% (n=81) dos respondentes, juntamente com a relevância social e o impacto científico com 46% (n=74) e 42,2% (n=68). O percentual para impacto científico aqui relatado, mostra a importância visualizada

pelos respondentes em relação ao compartilhamento de produções científicas em plataformas de mídias sociais.

Gráfico 91 – Representação sobre a atenção online que seus trabalhos receberam em plataformas de mídias sociais (n=161)



Fonte: Dados de pesquisa (2019).

A discussão dos dados a respeito da análise altmétrica dos periódicos brasileiros em Ciência da Informação e o cruzamento dos dados encontrados no questionário aplicado pela Comunidade brasileira da Ciência da Informação serão relatados na próxima sessão.

4.4 Dos indicadores altmétricos às práticas e percepções da comunidade científica brasileira de CI: discussão dos dados

Este estudo seguiu uma abordagem bilateral no intuito de analisar as práticas e percepções da comunidade da Ciência da Informação brasileira quanto a visibilidade de artigos de periódicos brasileiros da Ciência da Informação em plataformas de mídias sociais e as percepções dessa mesma comunidade quanto à representatividade das plataformas de mídias sociais no uso e compartilhamento de artigos, no intuito de avaliar a contribuição que essas fontes não tradicionais podem oferecer à pesquisa na área.

O estudo altmétrico realizado nos artigos de periódicos brasileiros em CI revelou que de 13 periódicos, sete têm alta atenção altmétrica, atingindo percentuais acima de 70% de cobertura de artigos com dados altmétricos, indicando que os artigos científicos destas revistas estão sendo compartilhados em plataformas de mídias sociais. Importante enfatizar que sete periódicos apresentaram índices mais altos, entretanto, todos os 13 periódicos analisados tiveram registros altmétricos. Foi percebido que os indicadores altmétricos possibilitam aferir a visibilidade e a atenção a periódicos cujos estratos Qualis se encontram em níveis mais baixos, como foi o caso das revistas Qualis B1 (InCID e RDBCI) que apresentaram altas pontuações altmétricas, porém os maiores índices altmétricos concentraram-se em periódicos Qualis A1 (PCI e Transinformação).

Confrontando com a pergunta sobre os meios mais utilizados para promoção e divulgação de resultados de pesquisa pela comunidade científica brasileira em CI, as plataformas de mídias sociais tiveram uma porcentagem quase de 50% como o meio empregado para compartilhamento de resultados de pesquisa, tendo os pesquisadores, estudantes de doutorado e professores como as ocupações que mais utilizam este meio. Considera-se que um grande público, ou seja, metade dos respondentes, não tem conhecimento do uso da altmetria na academia, ou que tal conhecimento seja relativamente baixo. Contrapondo essa porcentagem aos dados altmétricos encontrados (acima de 70% de atenção online aos periódicos), acredita-se que quem utiliza esse meio para divulgação de resultado de pesquisa é bastante ativo em tal atividade.

Na literatura brasileira, alguns trabalhos altmétricos tiveram como objeto de estudo os periódicos brasileiros em Ciência da Informação, como o de Nascimento e

Oddone (2014, 2015), realizado em 25 periódicos brasileiros da Ciência da Informação, utilizando como ferramenta o *Altmetric explorer* e empregando o título do periódico e ISSN para a busca. O resultado do trabalho mostrou registros altmétricos para os periódicos PCI, Transinformação e RCI nas plataformas de mídias sociais Mendeley, Twitter, Facebook e Blogs, nesta ordem (NASCIMENTO; ODDONE, 2014, 2015). Enfatiza-se que nesta tese não foram encontrados registros altmétricos para a Revista Ciência da Informação com a ferramenta do *Altmetric.com* via API e sim apenas pelo *Webometric Analyst* no Mendeley.

Manhique e Rodrigues (2019) analisaram 12 periódicos da Ciência da Informação pelo DOI, usando a ferramenta *Bookmarklet for Researchers – Altmetric* no período de 2012 a 2017. Eles observaram dados altmétricos relativos a seis periódicos, dos quais apenas dois coincidem com os periódicos desta tese (Em Questão e I&I), não encontrando registros para a PCI, LiiNC, PontodeAcesso, Brajis e RCI. Os provedores de dados que mostraram registros altmétricos foram o Mendeley, Twitter, Facebook e Blogs, nesta ordem de grandeza.

Araújo (2015b) apresentou uma análise de artigos de periódicos A1 em Ciência da Informação, utilizando a ferramenta *Altmetric Bookmarklet*. O autor encontrou dados altmétricos para a PCI (n=5 artigos), Transinformação (n=19 artigos) e Ciência da Informação (n=21 artigos). A última, que na época era Qualis A1, apresentou o maior número de dados altmétricos, não retornando dados para a I&S.

A partir dos resultados empíricos acima relatados, pode-se inferir que distintas metodologias e ferramentas em altmetria podem gerar diferentes resultados, com discrepâncias e semelhanças pontuais, como é o caso especificamente de registros altmétricos em periódicos brasileiros com qualificadores mais altos. Constatou-se também que a ausência de identificadores digitais na totalidade de artigos de periódicos brasileiros em CI dificulta a coleta e padronização de dados altmétricos, levando em consideração que a ferramenta atualmente mais difundida para indicar dados altmétricos, o *Altmetric.com*, só pode ser realizada através de identificadores digitais.

Verificou-se também que o número de DOIs de alguns artigos de periódicos brasileiros em CI estavam incorretos, isto é, o link de hiperligação destes DOIs remetiam a uma página de erro na CrossRef. Presume-se que a baixa quantidade de resultados positivos de dados altmétricos no *Altmetric.com* via API, no qual foram

encontrados registros para apenas 209 artigos científicos dentre os 2.724 artigos com DOI pesquisados, deve-se a isso. Tal resultado foi verificado principalmente nos periódicos com Qualis B1, que obtiveram registros no Mendeley, cuja ferramenta utilizada foi o *Webometric Analyst*, e não alcançaram registros no *Altmetric.com*, que abrange esta plataforma de mídia social em seus resultados.

Embora o *Webometric Analyst* tenha apresentado uma maior cobertura de dados altmétricos para os artigos de periódicos brasileiros em CI, possivelmente pela forma de busca de dados utilizada (neste caso autor, título e ano), foram percebidas algumas inconsistências no Mendeley, como um artigo com diferentes versões nesse gerenciador de referências ou com datas de publicação distintas, mostrando divergentes contagens de leitores para um mesmo artigo. Os erros em DOIs e algumas inconsistências percebidas podem ter causado limitações e/ou discrepâncias nos resultados encontrados.

As plataformas de mídias sociais que apresentaram dados altmétricos dos artigos de periódicos brasileiros em CI foram o Mendeley, o Twitter, o Facebook e Blogs, sendo que o Mendeley apresentou o maior número de registros em todos os periódicos pesquisados. Os sistemas de gerenciamento de referência online refletem a repercussão de artigos científicos pelo número de leitores, por isso são usados para avaliação de impacto nos estudos altmétricos.

Dos 13 periódicos analisados, oito deles tiveram cobertura no Mendeley de 100% de seus artigos, isto é, todos os artigos dos periódicos tiveram leitores no Mendeley, inclusive os outros cinco periódicos tiveram taxas de cobertura acima de 90%, tendo a menor taxa para o periódico I&S com 94,5% de cobertura. Tais dados mostram a grande cobertura que o Mendeley tem para os artigos de periódicos brasileiros, como também para outros resultados empíricos desenvolvidos a nível internacional.

O Mendeley tem demonstrado ser significativamente valioso tanto pela cobertura quanto pela correlação com as métricas de impacto tradicionalmente estabelecidas, apresentando a melhor cobertura da literatura publicada em todo o mundo. As contagens a partir dele são vistas como uma possibilidade muito promissora para quantificar o número de leitores de um documento, tanto dentro, como fora da ciência (HAUSTEIN et al., 2014; HAUNSCHILD; BORNMANN, 2016; MAFLAHI; THELWALL, 2016).

Estudos empíricos utilizando o Mendeley foram desenvolvidos desde 2012 e mostram um elevado crescimento anual. Os primeiros trabalhos tenderam a estudar a relação do Mendeley com as citações tradicionais advindas da Web of Science, Google Scholar ou Scopus, demonstrando correlações significativas entre citações e leitores do Mendeley (LI; THELWALL; GIUSTINI, 2012; LI; THELWALL, 2012; ZAHEDI; COSTAS; WOUTERS, 2014; BORNMANN, 2015; THELWALL; SUD, 2016; POOLADIAN; BORREGO, 2017; NAUDÉ, 2017). Trabalhos para avaliar a cobertura do Mendeley mostraram que ele apresenta uma cobertura moderada a alta nas diversas áreas do conhecimento, sendo a fonte mais popular, inclusive para estudos na área da Biblioteconomia e Ciência da Informação e entre bibliometristas (HAUSTEIN et al., 2014; MAFLAHI; THELWALL, 2016).

Estudos qualitativos desenvolvidos para analisar as motivações de leitores para a marcação de artigos no Mendeley mostram que 82% dos usuários leram ou pretendiam ler pelo menos metade das publicações marcadas em suas bibliotecas pessoais e que a razão mais comum para marcações de publicações foi citar em suas próprias publicações (MOHAMMADI; THELWALL; KOUSHA, 2016; HOLMBERG; VAINIO, 2018).

Apesar disto, apenas 25,2% (n=81) da comunidade da CI brasileira afirmou ter perfil ou utilizar este gerenciador de referências, sendo os pesquisadores e os estudantes de mestrado as ocupações que mais utilizam este meio, atingindo 43,5% e 28,6% respectivamente. Contrapondo-se esses dados aos resultados encontrados, quando o Mendeley foi a mídia social que mais apresentou artigos científicos de periódicos brasileiros da CI com leitores, não fica compreensível quem está gerando as contagens de leitores observadas. Tal resultado também foi visualizado na pesquisa de Haustein et al. (2014).

A principal ocupação dos usuários de plataformas de mídias sociais pôde ser visualizada apenas no Mendeley, que possibilita uma área de dados demográficos de usuários que possuem conta no gerenciador, indicando um grande número de alunos de mestrado (n=2.866) que possuem em sua biblioteca artigos de periódicos brasileiros em Ciência da Informação. Importante relatar que os respondentes do questionário que indicaram como principal ocupação a de alunos de mestrado afirmam divulgar suas pesquisas em eventos e conferências e em redes sociais acadêmicas, identificadas pela maior porcentagem (57,1% cada). Apenas 35,7%

afirmam utilizar as plataformas de mídias sociais como principal meio de divulgação de resultados de pesquisas e apenas 28,6% afirmam ter perfil ou usar o Mendeley.

Não obstante, os estudantes de doutorado e profissionais bibliotecários, que apresentaram o terceiro e quarto maior público no Mendeley respectivamente, demonstraram maiores taxas de uso de plataformas de mídias sociais para divulgação de resultados de pesquisas (48,9% e 45,5%) , com taxas menores de perfis e uso do Mendeley (22,2% e 20,9%).

Em estudo de cobertura do Mendeley para os documentos do LIS publicados na última década 2005-2014 e indexados no Social Science Citation Index, os estudantes de doutorado apresentaram os maiores índices (33,8%) de marcação de artigos, seguido dos estudantes de mestrado (22,2%) e dos estudantes de graduação, com apenas 5%. Percebe-se que a maioria dos leitores são acadêmicos, principalmente estudantes, mas há também docentes e pesquisadores. (POOLADIAN; BORREGO, 2017).

Mohammadi, Thelwall e Kousha (2016) identificaram que o Mendeley foi utilizado principalmente para gerenciar referências e para busca de literatura científica, encontrando baixas porcentagens para divulgação de pesquisa. A maioria de seu público é formada por alunos de mestrado e doutorado, declarando que já leram ou pretendiam ler os artigos científicos de suas bibliotecas, com pretensões de citá-los em suas dissertações e teses. Os autores concluíram que o Mendeley reflete diferentes tipos de atividades científicas, incluindo futuras citações, usos em diversos contextos e aplicações na educação e ensino.

No estado da arte realizado por Sugimoto et al. (2017) sobre o uso das mídias sociais por acadêmicos, os resultados mostraram o uso de plataformas de mídias sociais de 75 a 80% dos pesquisadores, sendo o Mendeley identificado como uma fonte promissora de dados para a altmetria, mas sua adoção tem sido relativamente baixa, com taxas de utilização inferiores a 10%. Tais resultados se assemelham aos encontrados nesta pesquisa.

Nesta perspectiva, os resultados desta tese mostram a predominância de dados altmétricos no Mendeley, com uma baixa utilização desta plataforma por parte da comunidade da CI brasileira, corroborando com o comportamento percebido em outros estudos empíricos realizados em âmbito internacional. Acredita-se que outros usuários de áreas do conhecimento interdisciplinares a CI possam estar usando o Mendeley e os artigos de periódicos da CI, justificando as altas contagens de leitores

observadas e o baixo uso por parte da comunidade brasileira da CI. Presume-se também que os questionados possam não representar os usuários comuns de mídias sociais, sendo necessário estudos mais particulares sobre as motivações para salvar documentos no Mendeley na comunidade da Ciência da Informação brasileira.

A segunda plataforma de mídia social que apresentou registros altmétricos nos periódicos brasileiros em CI foi o Twitter, com dados para oito periódicos dos 13 pesquisados, tendo o maior percentual de cobertura para o periódico RDBCI, com 29% de cobertura. Enfatiza-se a prevalência de dados altmétricos nesta plataforma para os periódicos Qualis A, tendo apenas os periódicos Qualis B1 (RDBCI e InCID) com registros para tal mídia. Os dados relatados pela comunidade da CI nas respostas ao questionário proposto nesta tese mostraram que o Twitter apresentou 43% (n=138) de usuários com perfis ou que o utilizam, sendo os pesquisadores, estudantes de doutorado e professores as ocupações mais representadas, atingindo entre 59,7% e 43,1%. Esses dados legitimam as práticas de compartilhamento constatadas na análise altmétrica dos periódicos em CI pesquisados nesta tese.

Holmberg (2014) sugere que o Twitter pode ser uma valiosa fonte de métricas alternativas, pois além de aparentemente possuir boa cobertura de conteúdo científico, também propicia que os pesquisadores o utilizem durante as conferências para compartilhar informações com seus seguidores e para conversas com colegas.

Um estudo altmétrico demonstrou que o Twitter era uma fonte de dados popular, com uma cobertura média de 24,3% de dados altmétricos em 11 estudos realizados, tendo sua cobertura por área do conhecimento apresentado 39,1% dos usuários oriundos das Ciências Sociais e Humanidades (ERDT et al., 2016). As pesquisas empíricas no Twitter apresentaram esta mídia como o segundo maior provedor de dados altmétricos, não visualizando outros tipos de discussões mais aprofundadas (ARAÚJO, 2015b; NASCIMENTO; ODDONE, 2014, 2015; MANHIQUE; RODRIGUES, 2019).

Uma pesquisa realizada por Álvarez-Bornstein e Montesi (2016), que buscou investigar um grupo de pesquisadores e profissionais da área de documentação e informação de 14 diferentes instituições espanholas com perfis no Twitter, relatou que o Twitter foi usado para divulgação de sua atividade profissional e de seus trabalhos de pesquisas, ou de colaboradores próximos, no intuito de promover a visibilidade e impacto.

A revista *Nature* realizou uma pesquisa sobre a opinião de pesquisadores em relação a redes sociais e ferramentas on-line, com 3.500 respostas de 95 diferentes países, constatando que apenas 13% dos cientistas utilizam o Twitter, na maior parte para acompanhar as discussões relacionadas à pesquisa (NOORDEN, 2014). Na (2015), em estudo sobre as motivações de usuários para tuitar artigos de pesquisas, afirmou que a principal motivação dos pesquisados foi a discussão no Twitter, e normalmente os tweets eram compartilhados com o resumo de descobertas de estudos ou através da explicação dos resultados de pesquisa.

Ortega (2017) demonstrou que periódicos com sua própria conta no Twitter obtêm mais tweets (46%) e citações (34%) do que revistas sem uma conta no Twitter. Ela também afirma que autores e universidades usam o Twitter mais e mais para compartilhar seus resultados acadêmicos com outros colegas e manter uma presença digital que lhes dê visibilidade e prestígio.

Nesta pesquisa, não foram encontrados perfis dos periódicos brasileiros em Ciência da Informação no Twitter. Tal fato pode ter influenciado no quantitativo de dados altmétricos, sendo visualizados apenas registros de perfis de portais de periódicos. Além disto, o Twitter possui uma maior porcentagem de usuários para os Estados Unidos e Reino Unido, concentrando-se na América do Norte e Europa (KULSHRESTHA et al., 2012) e, neste sentido, a ausência de perfis da comunidade da Ciência da Informação brasileira em tal mídia pode também ter influenciado no resultado desta pesquisa.

Ortega (2017) conclui que a melhor estratégia para promover revistas acadêmicas no Twitter é ter sua própria conta na plataforma, exclusivamente para divulgar o conteúdo da revista, relatando que a participação ativa de revistas na divulgação de seus artigos e o engajamento de periódicos no Twitter aumenta o número de tweets que mencionam seus artigos, alcançando em média, até 46% mais tweets.

O Facebook se apresentou como a plataforma de mídia social que possui o maior número de usuários da comunidade da Ciência da Informação brasileira nesta pesquisa, tendo as ocupações de pesquisador, aluno de doutorado, aluno de mestrado e professor com as maiores taxas de usuários com perfil ou que utilizam tal plataforma, atingindo entre 77% e 83%. Contudo, as práticas de compartilhamento e difusão de resultados de pesquisas não foram visualizadas nesta mídia, tendo um baixo número de artigos publicados em periódicos brasileiros

em CI em plataformas de mídias sociais. A maior taxa de cobertura de dados altmétricos dos periódicos brasileiros em CI no Facebook foi de 6,6%, do periódico *Em Questão*, tendo a menor taxa de 0,9% do periódico *Encontros Bibli*.

O Facebook, apesar de apresentar o maior número de usuários, segundo o questionário, não mostrou sua utilização para compartilhamento e disseminação de resultados de pesquisas científicas, manifestando a possibilidade de sua utilização estar atrelada a outras finalidades. Acredita-se também que este resultado deve-se ao tipo de metodologia de pesquisa empregada, neste caso a ferramenta do *Altmetric.com* via API, sendo pesquisada exclusivamente pelo identificador digital, o DOI. Estudos realizados por Araújo, Murakami e Prado (2018) e Araújo e Murakami (2016) mostraram que a metodologia utilizada pela API do Facebook pode fornecer todas as interações que esta URL recebe, incluindo postagens individuais e curtidas, retornando melhores resultados não apresentados pela ferramenta do *Altmetric.com*.

Neste sentido, de 31 periódicos brasileiros em Ciência da Informação consultados nos estudos de Araújo, Murakami e Prado, 18 apresentaram dados altmétricos no Facebook com porcentagens mais elevadas do que as aqui encontradas, inclusive registros altmétricos no Facebook de periódicos para os quais não foram obtidos dados nesta pesquisa (ARAÚJO; MURAKAMI; PRADO, 2018, ARAÚJO; MURAKAMI, 2016). Importante enfatizar que as porcentagens analisadas nesta tese abrangem o quantitativo de artigos mencionados no Facebook, diferentemente do artigo de Araújo, Murakami e Prado (2018), que analisaram além do quantitativo de artigos, as interações realizadas sendo elas, as “curtidas”, “compartilhamentos” e “comentários”.

Constata-se ainda que existem divergências de resultados conforme o agregador ou ferramenta de dados altmétricos utilizados para a coleta e análise de estudos empíricos em altmetria, tendo necessidade de experimentos mais aprofundados de padronização de resultados altmétricos. Deve-se também levar em consideração que as plataformas de mídias sociais não foram desenvolvidas com a finalidade de compartilhamento e difusão de resultados de pesquisa, por este motivo a evolução e progressão da área ainda está sendo estabelecida.

Os blogs apresentaram a menor cobertura de dados altmétricos nos artigos de periódicos brasileiros em CI, com apenas 20 artigos disseminados nesta plataforma e tendo como maior periódico que compartilha publicação científica em blogs a revista *Transinformação*, com 5,1% de cobertura de artigos. Não obstante,

um percentual de 21,5% dos respondentes, isto é 69 deles, afirmam ter perfil em blogs, número que corrobora com a baixa quantidade de dados altmétricos nesta plataforma de mídias sociais. As mídias Youtube (38,9%) e Google+ (38,3%) receberam maiores índices de perfis declarados pelos respondentes em comparação aos blogs, porém não foram encontrados valores expressivos de artigos científicos compartilhados nestas mídias, especialmente no Google+, cujos conteúdos de contas foram excluídos em abril de 2009, segundo e-mail recebido da equipe do Google+.

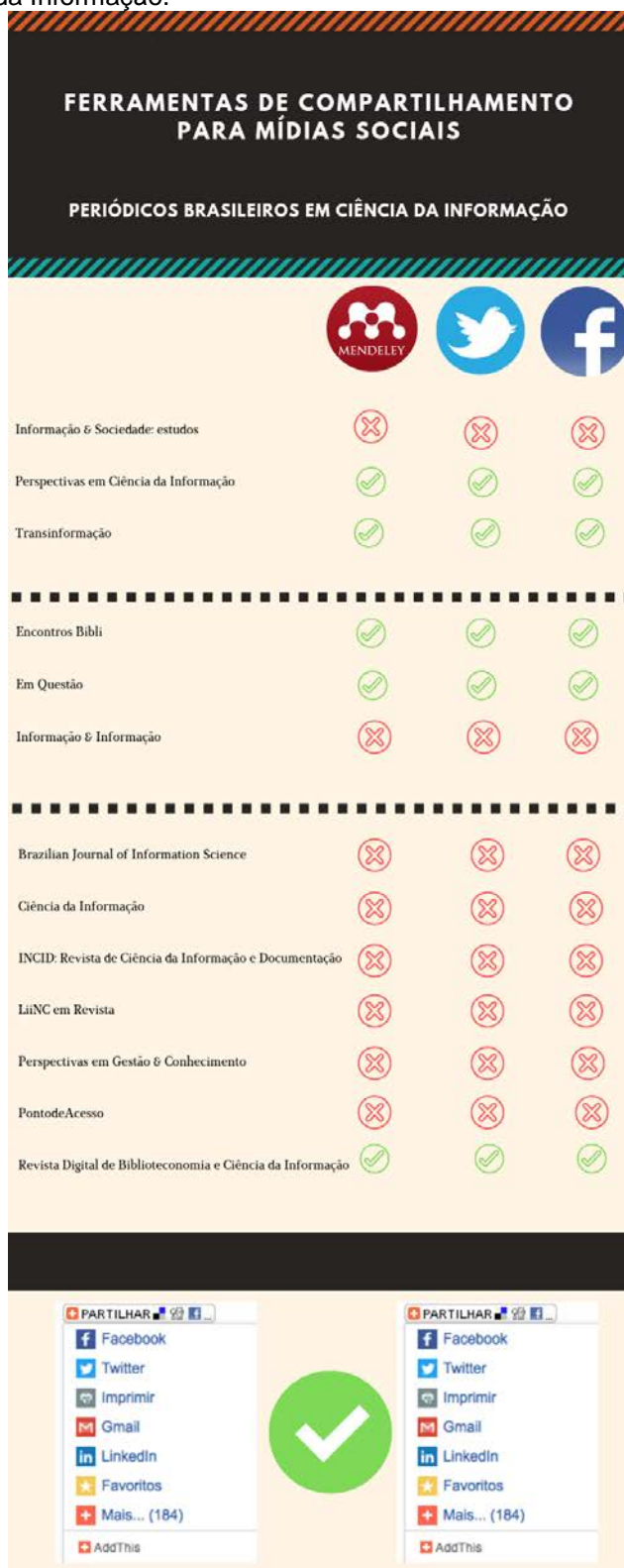
Os dados altmétricos em blogs apresentaram baixos registros em todos os periódicos pesquisados, apresentando destaque aos blogs: Bibliotecários sem Fronteiras, Science Blogs Brasil e Scielo em Perspectiva. Peters et al. (2012) afirmam que poucos blogs científicos são muito produtivos, tendo em média 11 posts ao mês, não levando a muitos comentários de leitores, e tendo como principal finalidade a promoção dos próprios posts do blog ou outros sites com informações temáticas divergentes, indicadas pelo grande número de URLs publicadas neles. Nesse sentido, os autores afirmam que blogs não tendem a ter um grande número de comentários ou seguidores, levando a baixos registros de dados altmétricos, assim como uma parcela pequena de trabalhos empíricos, como visualizado nos resultados desta pesquisa (PETERS et al., 2012).

De forma geral, percebeu-se que a maioria dos periódicos que obtiveram altas taxas de dados altmétricos possuía em seus websites ferramentas que facilitavam o compartilhamento e disseminação dos artigos científicos publicados. Os periódicos PCI, Transinformação, Encontros Bibli, Em Questão e RDBCI apresentam em seu website a possibilidade de partilhar seus artigos em plataformas de mídias sociais. Essa opção não foi encontrada nos periódicos I&S, I&I, Brajis, RCI, INCID, LiINC, PG&C e PontodeAcesso, conforme mostra a Figura 17.

Sugimoto et al. (2017) afirmam que as instituições acadêmicas estão cada vez mais usando plataformas de mídias sociais para difundir e promover pesquisas, bem como as bibliotecas universitárias, que as utilizam para promover seus serviços. Os autores ainda declararam que os periódicos têm adotado as ferramentas de mídias sociais através de perfis institucionais, usando-as para compartilhar notícias e artigos. Nas páginas institucionais dos periódicos pesquisados, não foram encontrados perfis dos periódicos em plataformas de mídias sociais, e apenas o periódico Em Questão apresentou presença online no Facebook

e na difusão de conteúdo, alcançando nesta plataforma de mídia social a maior cobertura em relação aos outros periódicos.

Figura 17 – Infográfico sobre as ferramentas de compartilhamento para mídias sociais em Periódicos Brasileiros em Ciência da Informação.



Fonte: Dados de pesquisa (2019)

Araújo (2015a) afirma que um plano de marketing científico digital aplicado ao periódico deve levar em consideração quatro métricas básicas: visibilidade, influência, engajamento e conversão. O autor enfatiza que o novo canal proporcionado pela difusão nas plataformas de mídias sociais é importante para o desenvolvimento do marketing científico digital. No ambiente do marketing científico digital, o autor acrescenta que se deve levar em consideração três questões essenciais: a presença online, o conteúdo disseminado e a atuação responsiva (ARAÚJO, 2015a).

A disponibilização no website dos periódicos brasileiros da CI de ferramentas para compartilhamento em mídias sociais pode ter sido utilizada pelos usuários da comunidade da Ciência da Informação brasileira. Assim, acredita-se que estas ferramentas podem ter contribuído para os maiores registros de dados altmétricos e consequentemente de compartilhamento de conteúdos científicos, como visualizados nos resultados desta tese.

Segundo alguns estudos empíricos, a altmetria tem apresentado resultados positivos e satisfatórios em publicações mais recentes (COSTAS; ZAHEDI; WOUTERS, 2015; HAUSTEIN et al., 2014; SUD; THEWALL, 2014; THEWALL et al., 2013) e neste sentido, foram analisados os artigos de periódicos com os maiores dados altmétricos encontrados nesta tese, isto é, no Mendeley e Twitter, indicando algumas diferenças.

Nesta tese, os artigos publicados em 2017 e 2016, ou seja, dois a três anos antes da data da coleta (2019), se sobressaíram na quantidade de registros altmétricos. No Mendeley, os artigos com os maiores números de leitores foram os artigos publicados em 2017 e 2013, isto é, dois a seis anos da data da coleta; já no Twitter, os artigos com maiores destaques foram os publicados nos anos de 2018, 2017 e 2016, período mais recente da data da coleta. Alperin (2015) e Zahedi, Costas, Wouters (2014) afirmam que o Mendeley, quando visto com uma porcentagem de todos os artigos publicados, algumas fontes tendem a atingir o pico alguns anos antes do ano corrente, provavelmente indicando o seu período de obsolescência.

De qualquer forma, as plataformas de mídias sociais não foram projetadas, nem são utilizadas com um único propósito, ou seja, elas cumprem funções comunicativas diversas. O Mendeley, por ser um gerenciador de referências e uma plataforma de mídia social acadêmica, ao mesmo tempo, pode estar sendo usado

mais frequentemente para organizar bibliotecas pessoais e, portanto, com objetivos de longo prazo, do que para colaborar ou divulgar informações online. No Twitter, por outro lado, os artigos mais recentes registram números mais altos. Além de ser uma plataforma não desenvolvida com fins acadêmicos e com limite de caracteres para cada postagem, os números no Twitter são provavelmente um indicativo do aumento na adoção da ferramenta, associado a um período mais curto de obsolescência e, provavelmente, uma motivação de uso com finalidade mais efêmera (HAUSTEIN et al., 2014; ALPERIN, 2015).

Quando perguntado, neste estudo, sobre a maneira que as plataformas de mídias sociais afetam a vida profissional e/ou fluxo de trabalho, sobre as principais motivações para utilizar as plataformas de mídias sociais e o que representa a atenção on-line recebida, o termo visibilidade foi recorrente e convergente com as respostas. O termo visibilidade vem do latim *visibilītas, ātis* e é definido como a qualidade do que é visível e no seu sentido figurado, condição de ser efetivamente percebido, conhecido (VISIBILIDADE, c2019).

Kjellberg e Haider (2019) afirmam que novas formas de comunicação acadêmica e científica informais e a visibilidade on-line estão ganhando credibilidade em relação aos canais de comunicação formal. Fitzgerald e Radmesh (2015) ainda complementam que as mídias sociais representam uma oportunidade em potencial para a visibilidade de pesquisas, em uma época em que a ligação entre uma taxa de citação do artigo e sua publicação na revista está em declínio.

As plataformas de mídias sociais possibilitam a visibilidade on-line de duas formas: a do pesquisador e de suas pesquisas e, conseqüentemente, estão começando a fazer parte do sistema de recompensa na ciência. A do pesquisador está atrelada diretamente ao compartilhamento e disseminação de resultados de pesquisas em ambientes on-line e esta prática é comum neste ecossistema. Relacionando as questões sobre a autoria de publicações científicas compartilhadas em plataformas de mídias sociais e quem as compartilha, percebeu-se que as plataformas de mídias sociais podem influenciar a visibilidade on-line. Uma taxa superior a 70% da comunidade brasileira da CI afirma que compartilha em plataformas de mídias sociais trabalhos de própria autoria e mais de 60% compartilha trabalhos recentemente publicados.

O compartilhamento de resultados de pesquisa de própria autoria em plataformas de mídias sociais pode ser análogo às práticas de autocitação

observadas no tradicional sistema de avaliação da pesquisa. Essas muitas vezes são desnecessárias, e se revestem em tentativa de autopromoção ou para inflar o impacto de produção científica. Por outro lado, há autocitações legítimas, por exemplo, quando o autor dá continuidade a um trabalho anterior ou quando é um dos poucos no seu campo. Em relação a esta prática on-line de divulgação científica, ainda é necessária uma compreensão maior das motivações, visto que trata-se de um ambiente propício para a autopromoção.

Quando analisadas as questões para o público específico de autores que receberam atenção on-line de artigos de periódicos brasileiros da CI, esta porcentagem de publicar seus próprios trabalhos em plataformas de mídias sociais cai para 35,4%, indicando que este compartilhamento é realizado por colegas de profissão (47,2%) e/ou por coautores (43,5%).

Em estudo sobre as razões para o sucesso on-line, na tentativa de compreender por que alguns artigos de pesquisa recebem maiores atenções on-line, Holmberg e Vainio (2018) afirmam que o nível de atenção on-line é uma soma de muitos fatores e que também existem diferenças específicas entre as plataformas em que a atenção foi recebida. Os autores afirmam que no Mendeley, a atenção recebida foi devido ao público acadêmico, e, portanto, mais conectado a méritos científicos da publicação, diferentemente do Twitter em que as razões versam de atenção para um público além da academia e, neste sentido, mais geral em relação à publicação da pesquisa (HOLMBERG; VAINIO, 2018).

Os principais fatores relatados pelos autores da comunidade da CI brasileiros que receberam atenção on-line de artigos em plataformas de mídias sociais para a repercussão recebida pelos seus artigos foram: atualidade da temática (61,3%), qualidade da pesquisa relatada (40,6%) e publicação em periódico Qualis A (32,5%). Interessante analisar que os fatores de autores renomados da área e artigo altamente citados foram os que obtiveram menores porcentagens, em contraponto ao que foi visualizado no Mendeley, quando poucos artigos tiveram uma grande quantidade de leitores, enquanto muitos artigos tiveram baixos números de leitores. Em torno de 78% dos artigos marcados no Mendeley receberam entre 1-10 marcações, enquanto 1% dos artigos receberam mais de 50 marcações, no conjunto dos 13 periódicos. Individualmente, isto é, por periódico, este comportamento se mostrou frequente. A visibilidade percebida no Mendeley mostra que poucos artigos recebem alta atenção e tal fenômeno pode ser comparado ao efeito Mateus nas

citações, quando poucos artigos recebem muita atenção e muitos artigos recebem pouca atenção on-line, proposto por Merton (1968).

As principais atividades realizadas nas plataformas de mídias sociais relatadas pelos pesquisadores em uma investigação da *Nature* foram: acompanhar discussões, postar conteúdos (trabalhos), identificar os pares, descobrir recomendação dos pares, comentar sobre pesquisas, compartilhar links e manter contato com os pares (NOORDEN, 2014). Em estudo realizado por Aung, Erdt e Theng (2017) sobre a conscientização e uso da altmetria mostrou que a métrica mais popular em mídias sociais foi menções em redes sociais, com 73,9% dos participantes e número de ações em redes sociais, com 69%.

Nesta tese, a divulgação de informações científicas, interações pessoais e se conectar com pessoas profissionalmente foram as motivações com maiores porcentagens da comunidade da CI brasileira, além da ampliação e aprofundamento de temáticas ter sido o fator de comentar ou discutir sobre publicações científicas em plataformas de mídias sociais. Tais comportamentos mostram a similaridade de propósitos no uso e compartilhamento de resultados de pesquisa neste novo ambiente web, com variações específicas atreladas as divergências culturais, geográficas e de áreas do conhecimento.

A questão sobre os tipos de métricas que podem complementar os processos de avaliação científica, o número de compartilhamentos em plataformas de mídias sociais foi escolhido por 51,7% dos questionados e 22,6% relatou que não as considera apropriadas para avaliação. Estes números mostram que existe uma porcentagem alta de usuários na comunidade da CI que usa, compartilha e acredita que a altmetria pode ser usada para complementar os processos de avaliação. Um quarto dos respondentes que afirmam não as considerar apropriadas pode ainda não entender os propósitos da altmetria e como ela pode contribuir para captar estes outros rastros não cobertos pelos indicadores tradicionais. O quadro 66 apresenta um resumo das constatações encontradas.

Quadro 66 – Resumo das principais constatações encontradas na discussão da análise altmétrica dos periódicos brasileiros em CI e das percepções da comunidade da Ciência da Informação brasileira quanto à representatividade das plataformas de mídias sociais no uso e compartilhamento de documentos.

Constatações	Resultado da análise altmétrica dos periódicos brasileiros em Ciência da informação	Resultado dos questionários com a comunidade da Ciência da informação	Comentários
<p>Uso das Plataformas de mídias sociais para promoção e divulgação de resultados de pesquisa</p>	<p>Os 13 periódicos da Ciência da Informação analisados possuem dados altmétricos, apresentando em sete deles cobertura de mais de 70% de seus artigos com dados altmétricos.</p>	<p>Aproximadamente 50% dos questionados utilizam as plataformas de mídias sociais como meio para promoção e divulgação de resultados de pesquisa, compreendendo os pesquisadores, estudantes de doutorado e professores as ocupações que mais utilizam este meio.</p>	<p>Considera-se que um grande público não tenha consciência do uso da altmetria na academia ou que tal conhecimento seja relativamente baixo, levando a compreender a porcentagem encontrada, em contraponto aos dados altmétricos encontrados, acreditando que quem utiliza tal meio para divulgação de resultado de pesquisa é bastante ativo em tal atividade.</p>
<p>O Mendeley como a plataforma de mídia social que apresentou a cobertura mais alta de dados altmétricos nos periódicos brasileiros em CI.</p>	<p>Dos 13 periódicos analisados, oito tiveram cobertura de 100% de seus artigos no Mendeley, isto é, todos os artigos desses periódicos tiveram leitores no Mendeley; os outros cinco periódicos tiveram taxas de cobertura acima de 90%, sendo a menor para o periódico I&S, com 94,5% de cobertura.</p>	<p>Apenas 25,2% (n=81) da comunidade da CI brasileira afirmou ter perfil ou utilizar este gerenciador de referências, compreendendo os pesquisadores, estudantes de mestrado as ocupações que mais utilizam este meio; por outro lado, o Mendeley foi a mídia social que mais apresentou artigos científicos de periódicos brasileiros da CI compartilhados.</p>	<p>Acredita-se que outros usuários de áreas do conhecimento interdisciplinares a CI possam estar usando o Mendeley e os artigos de periódicos da CI, justificando as altas contagens de leitores observadas e o baixo uso por parte da comunidade brasileira da CI. Presume-se também que os questionados possam não representar os usuários comuns de mídias sociais, sendo necessário estudos mais particulares sobre as motivações para salvar documentos no Mendeley na Comunidade da Ciência da Informação brasileira.</p>

<p>O Twitter como a segunda plataforma de mídia social que mais apresentou dados altmétricos nos periódicos brasileiros em CI.</p>	<p>Apresentou dados altmétricos para oito periódicos dos 13 pesquisados, tendo o maior percentual de cobertura para o periódico RDBCI com 29% de cobertura. Enfatiza-se a prevalência de dados altmétricos nesta plataforma para os periódicos Qualis A, tendo apenas os periódicos RDBCI e InCID (ambos Qualis B1) com registros para tal mídia.</p>	<p>O Twitter apresentou 43% (n=138) de usuários com perfis ou que o utilizam, compreendendo os pesquisadores, estudantes de doutorado e professores as ocupações que mais utilizam este meio.</p>	<p>O Twitter foi a segunda plataforma de mídia social utilizada para compartilhamento de artigos de periódicos da CI e apresentou a segunda maior porcentagem de usuários com perfil, legitimando as práticas de compartilhamento constatadas na análise altmétrica dos periódicos pesquisados nesta tese.</p>
<p>O Facebook como a terceira maior plataforma de mídia social que apresentou dados altmétricos nos periódicos brasileiros em CI.</p>	<p>As práticas de compartilhamento e difusão de resultados de pesquisas não foi visualizado no Facebook, tendo um baixo número de artigos publicados em periódicos brasileiros em CI disseminados. A maior taxa de cobertura de dados altmétricos dos periódicos brasileiros em CI foi de 6,6% do periódico Em Questão, e a menor taxa de 0,9% do periódico Encontros Bibli.</p>	<p>O Facebook se apresentou como a plataforma de mídia social que possui o maior número de usuários da comunidade da Ciência da Informação nesta pesquisa, tendo as ocupações de pesquisador, aluno de doutorado, alunos de mestrado e professor as maiores taxas de usuários com perfil ou que utilizam tal plataforma, atingindo entre 77% e 83%.</p>	<p>Acredita-se que este resultado tenha demonstrado a pouca utilização do Facebook para compartilhamento de resultados de pesquisa, assim como a limitação do tipo de método empregado, neste caso a ferramenta do Altmetric.com via API, que pesquisa exclusivamente pelo DOI. Estudos realizados por Araújo, Murakami e Prado (2018) e Araújo e Murakami (2016) mostraram que a metodologia utilizada pelo API do Facebook pode fornecer todas as interações que esta URL recebe, incluindo postagens individuais e curtidas, retornando melhores resultados não apresentados pela ferramenta do Altmetric.com.</p>
<p>Blogs como a quarta maior plataforma de mídia social que apresentou dados altmétricos nos periódicos brasileiros em CI.</p>	<p>Os blogs apresentaram a menor cobertura de dados altmétricos nos artigos de periódicos brasileiros em CI, com apenas 20 artigos disseminados nesta plataforma e tendo como o periódico que mais compartilha publicação em blogs a Transinformação, com 5,1% de cobertura de artigos.</p>	<p>21,5% dos respondentes, isto é 69, afirmam ter perfil em blogs. Não obstante, 21,5% deles, isto é 69, afirmam ter perfil em blogs, número que corrobora a baixa quantidade de dados altmétricos nesta plataforma de mídias sociais. As mídias Youtube (38,9%) e Google+ (38,3%) receberam maiores índices de perfis declarados pelos respondentes em comparação a blogs, porém não foram encontrados valores expressivos de artigos</p>	<p>A baixa quantidade de perfis e de usos pela comunidade da CI em blogs corrobora com a baixa quantidade de dados altmétricos nesta plataforma de mídias sociais.</p>

		científicos compartilhados nestas mídias.	
Ferramentas de compartilhamento para mídias sociais em periódicos Brasileiros em Ciência da Informação	Os periódicos PCI, Transinformação, Encontros Bibli, Em Questão e RDBCI apresentam em seu website a possibilidade de partilhar seus artigos em plataformas de mídias sociais. Essa opção não foi encontrada nos periódicos I&S, I&I, Brajis, RCI, INCID, LiINC, PG&C e PontodeAcesso.	-	Percebeu-se que os periódicos que obtiveram altas taxas de dados altmétricos possuíam em seus websites ferramentas que facilitavam o compartilhamento e disseminação dos artigos científicos publicados. Verificou-se que apenas o periódico Em Questão apresentou presença online no Facebook e na difusão de conteúdo, alcançando nesta plataforma de mídia social a maior cobertura em relação aos outros periódicos.
Anos de publicação mais recentes tem mais dados altmétricos.	Os artigos publicados em 2017 e 2016, portanto dois a três anos antes da data da coleta, se sobressaíram na quantidade de registros altmétricos. No Mendeley, os artigos com os maiores números de leitores foram os artigos publicados em 2017 e 2013, isto é, dois a seis anos da data da coleta; já no Twitter, os artigos com maiores destaques foram publicados nos anos de 2018, 2017	-	As plataformas de mídias sociais não foram projetadas, nem são utilizadas com um único propósito, ou seja, elas cumprem funções comunicativas diversas. O Mendeley, por ser um gerenciador de referências e uma plataforma de mídia social acadêmica, ao mesmo tempo, pode estar sendo usado mais frequentemente para organizar bibliotecas pessoais e, portanto, com objetivos de mais longo prazo, do que para colaborar ou divulgar informações online.

	e 2016, período mais recente da data da coleta.		O Twitter, além de ser uma plataforma não desenvolvida com fins acadêmicos e com limite de caracteres para cada postagem, é um indicativo do aumento na adoção da ferramenta, associado a um período mais curto de obsolescência e, provavelmente, uma motivação de uso com finalidade mais efêmera.
Representação, motivação e mudanças em relação ao uso de plataformas de mídias sociais	Em torno de 78% dos artigos marcados no Mendeley receberam entre 1-10 marcações, enquanto 1% dos artigos receberam mais de 50 marcações, no conjunto dos 13 periódicos. Individualmente, isto é, por periódico, este comportamento se mostrou frequente.	O termo visibilidade foi recorrente e convergente com as respostas.	As plataformas de mídias sociais possibilitam a visibilidade on-line de duas formas: a do pesquisador e de suas pesquisas e, conseqüentemente, estão começando a fazer parte do sistema de recompensa na ciência. A do pesquisador está atrelada diretamente ao compartilhamento e disseminação de resultados de pesquisas em ambientes on-line e esta prática é comum neste ecossistema. A visibilidade percebida no Mendeley mostra que poucos artigos recebem alta taxa de atenção online e muitos recebem baixa; tal fenômeno pode ser comparado ao efeito Mateus, quando poucos artigos recebem muitas citações e muitos artigos recebem poucas citações, proposto por Merton (1968).
Tipo de métricas que podem complementar os processos de avaliação científica.	Leitores no Mendeley Compartilhamentos no Twitter Compartilhamentos e Likes no Facebook Compartilhamento em Blogs	O número de compartilhamentos em plataformas de mídias sociais foi respondida por 51,7% dos questionados.	Estes números mostram que existe uma porcentagem alta de usuários na comunidade da CI que usa, compartilha e acredita que a altmetria pode ser usada para complementar os processos de avaliação. Um quarto dos respondentes afirma não as considerar apropriadas, ou seja, não entendem os propósitos da altmetria e como ela pode contribuir para captar estes outros rastros não cobertos pelos indicadores tradicionais.

Fonte: Dados de pesquisa (2019).

Neste sentido, o resultado deste estudo mostrou que os periódicos brasileiros em Ciência da Informação estão recebendo atenção nas plataformas de mídias sociais, identificando que todos os 13 periódicos analisados receberam registros altmétricos e o Mendeley foi a plataforma que mais apresentou atenção da produção brasileira. Os periódicos que apresentaram os maiores registros de dados altmétricos são os com qualificadores mais altos nos estratos Qualis, entendendo também a importância da altmetria para os periódicos com qualificadores mais baixos que apresentaram registros, principalmente no Mendeley.

Desta forma, constata-se também que existe uma prática de uso de plataformas de mídias sociais para disseminação de informações científicas pela comunidade brasileira da CI e talvez seja necessária uma maior conscientização ou conhecimento sobre o potencial dos indicadores altmétricos como complementos na avaliação de pesquisa. As menções de artigos dos periódicos brasileiros em CI no Mendeley, Twitter, Facebook e Blogs são indicadores do compartilhamento do artigo e talvez um possível prognóstico para a visibilidade que ele venha a ter. O quantitativo de menções, leitores e compartilhamentos de artigos pode influenciar ou ajudar usuários a encontrar pesquisas com maior visibilidade ou impactantes, considerando sua importância nestes novos canais de cooperação e difusão científica.

As percepções encontradas na comunidade brasileira da CI mostra um conhecimento mediano sobre os potenciais da altmetria como complemento para avaliação da pesquisa, indicando o número de compartilhamentos em plataformas de mídias sociais a métrica mais considerada para os processos de avaliação científica, tendo a visibilidade a representação mais apontada como contribuição da altmetria para os artigos compartilhados em plataformas de mídias sociais.

Diante do exposto, acredita-se que os ambientes emergentes oriundos do desenvolvimento da web 2.0 têm permitido uma mudança e evolução de atividades acadêmicas, colocando as plataformas de mídias sociais em um lugar privilegiado na promoção e disseminação de resultados de pesquisa. Este estudo demonstrou que a comunidade da Ciência da Informação brasileira utiliza as plataformas de mídias sociais como ambiente para difusão de informação científica e as produções dos periódicos brasileiros em CI estão representados nas plataformas de mídias sociais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ambiente da comunicação científica tem sido reconfigurado especialmente pelo uso, difusão e compartilhamento de produtos de pesquisa em plataformas de mídias sociais e os estudos altmétricos tem se desenvolvido com o propósito de coletar os rastros invisíveis não mensurados pelos tradicionais sistemas de avaliação da pesquisa. A Altmétrie é entendida como uma área dos estudos métricos que visa levantar indicadores digitais provenientes de atividades em plataformas de mídias sociais, sejam elas curtidas, menções, tweets, compartilhamentos, leitores, favoritos entre outros, com o propósito de complementar as métricas convencionais de avaliação da pesquisa.

Esta tese teve como objetivo analisar as práticas e percepções da comunidade da Ciência da Informação brasileira em plataformas de mídias sociais, a partir da visibilidade dos artigos publicados em periódicos brasileiros e seus atores (Docentes e Discentes), por meio de uma perspectiva altmétrica. Assim, foram constatados que as plataformas de mídias sociais Mendeley, Twitter, Facebook e Blogs foram os provedores de dados que apresentaram dados altmétricos nos artigos de periódicos brasileiros em CI, com a cobertura de dados altmétricos entre 37,8% e 98,7%, tendo o periódico Transinformação a maior cobertura e o Brajis a menor cobertura. O Mendeley foi a plataforma de mídia social que apresentou a maior cobertura de dados altmétricos em todos os 13 periódicos brasileiros da CI analisados, com cobertura de 100% dos artigos nos periódicos PCI, Transinformação, Brajis, RCI, InCID, LiiNC, PG&C, Pontode Acesso e RDBCI, tendo leitores para 2.022 artigos científicos dos 2.724 pesquisados.

O Twitter apresentou dados altmétricos nos artigos de oito periódicos da CI, com 166 artigos compartilhados, tendo a maior cobertura de dados no periódico RDBCI e a menor cobertura na Encontros Bibli, não indicando registros nos periódicos Brajis, RCI, LiiNC, PG&C e Ponto de Acesso. O Facebook foi a terceira plataforma de mídia social que mostrou dados altmétricos para os periódicos analisados, compartilhando 56 artigos científicos, indicando a Em Questão com a maior cobertura e Encontros Bibli com a menor. Apenas sete periódicos tiveram dados altmétricos em blogs, com baixos registros de cobertura, indicando a Transinformação a que apresentou a maior cobertura e a I&S e InCID a menor.

O uso de plataformas de mídias sociais pela comunidade brasileira da CI apontou uma elevada utilização, tendo a rede social Facebook o maior número de usuários da comunidade; as redes sociais acadêmicas ResearchGate e Academia.edu um grande número de adeptos, o Twitter mostrou que é usado por quase metade da comunidade da CI brasileira e o Mendeley e blogs apontaram para pequenas taxas de usuários da comunidade brasileira da CI.

A literatura dos periódicos brasileiros em Ciência da Informação no período de 2011 a 2018 foi bem representada no Mendeley, confirmando esta fonte com potencial para aprofundamentos de estudos altmétricos, porém, o quantitativo declarado de perfis e de uso nesta plataforma não foi expressivo pela comunidade da CI brasileira. O ResearchGate e o Academia.edu, redes sociais acadêmicas populosas pela comunidade brasileira da CI aqui relatadas, possuem restrições quanto a coleta de informações de suas plataformas, como os artigos mais vistos, demografia dos usuários entre outros, impossibilitando, até o momento, o desenvolvimento de estudos altmétricos nestas plataformas.

Percebeu-se também que a presença de perfis de periódicos em plataformas de mídias sociais pode aumentar a probabilidade de citação, assim como a difusão e divulgação de resultados de pesquisa em plataformas de mídias sociais, podendo aumentar a visibilidade e impacto da pesquisa. Tais atividades não conseguem mensurar a qualidade da pesquisa, apenas devem ser vistos como indicadores de disseminação e visibilidade de pesquisas, aumentando a possibilidade de ser citado. Neste sentido, percebe-se a importância direta dos editores científicos neste processo, em possuir perfis institucionais no Facebook, Twitter e em outras plataformas de mídias sociais, no sentido de colaborar na disseminação e visibilidade da produção científica publicadas, assim como das ferramentas de compartilhamento de artigos científicos em plataformas de mídias sociais nos próprios sites dos periódicos.

Os processos de compartilhamento e divulgação de pesquisas em plataformas de mídias sociais podem influenciar a visibilidade, prática esta relatada pela comunidade da CI brasileira quando disseminam seus próprios trabalhos de pesquisa na web social. Tal fato deve ser relativizado pela própria natureza das plataformas de mídias sociais e da web 2.0 que preconiza a colaboração e compartilhamento de informações.

A afirmação de que a altmetria tem apresentado resultados positivos e satisfatórios em publicações mais recentes devem ser analisadas de maneira individualizada, isto é, por plataforma de mídias sociais. O compartilhamento de trabalhos mais recentes no Twitter foi verificado nesta pesquisa, diferentemente do Mendeley, que apresentou trabalhos com datas de publicação mais antigas, gerando altas índices de dados altmétricos.

A visibilidade foi um qualificador mais recorrente quando perguntado sobre as contribuições que a altmetria pode gerar, levando em consideração a visibilidade do pesquisador e de suas pesquisas. A visibilidade percebida no Mendeley mostrou que poucos artigos recebem alta taxa de atenção online e muitos recebem baixa; tal fenômeno pode ser comparado ao efeito Mateus, quando poucos artigos recebem muitas citações e muitos artigos recebem poucas citações, proposto por Merton (1968).

Os autores que receberam registros altmétricos de suas produções, em sua maioria, não costumam acompanhar a atenção online que seus trabalhos receberam ou recebem em plataformas de mídias sociais e, neste público, as práticas de disseminação e compartilhamento de produtos científicos são realizadas por colegas de profissão e coautores. A visibilidade também é o fator que se sobressaiu para este grupo, além da audiência ampliada, fatores relacionados que representam a atenção online recebida em plataformas de mídias sociais.

Considera-se que não existe uma solução única para o desafio da avaliação de resultados de pesquisa na comunicação científica, mas, entende-se a importância para novas formas digitais de divulgação e compartilhamento de informação científica e como tais práticas podem contribuir para o complemento de indicadores. Os dados altmétricos podem contribuir como indicadores, complementando a produção ou impacto da pesquisa, principalmente quando a altmetria permite a compreensão fora da esfera científica ou acadêmica e quando a mesma pode possibilitar a visibilidade para periódicos com baixa representação ou não indexados em bases científicas internacionais.

Merton (1993) afirma que o conhecimento não tem impacto na sociedade se não puder ser disseminado e as plataformas de mídias sociais têm favorecido a tais práticas quando se percebe uma nova cultura instaurada através do uso destas ferramentas informais como um complemento ao sistema existente de publicação acadêmica.

Pretende-se realizar um aprofundamento das plataformas de mídias sociais Mendeley, Twitter e Facebook, assim como melhor entender o uso das mesmas pela comunidade da CI brasileira e quais as melhores formas de mensurar a atenção online dada a específicas produções científicas. Projeta-se também para estudos futuros a replicação desta pesquisa para outras áreas do conhecimento, no intuito de analisar se as práticas e percepções estudadas de maneira bilateral são divergentes ou se aproximam dos resultados aqui encontrados.

Ainda assim, pretende-se melhor entender as práticas e percepções da comunidade da CI por ocupação, através do grupo professores, pesquisadores, estudantes de pós-graduação e profissionais da informação, para levantar similaridades e divergências de comportamento, assim como o público editores científicos de periódicos, analisando o entendimento e contribuições da altmetria por este público.

As principais limitações encontradas foram a falta de identificadores digitais em toda a produção de periódicos brasileiros em CI, assim como a ausência de bases de dados que indexem e permitam a coleta e extração de informações da produção da CI brasileira de maneira automática. Tais limitações podem ter influenciado a divergências de resultados encontrados nesta tese, comparados as literaturas de estudos empíricos já publicados.

REFERÊNCIAS

ADIE, E.; ROE; W. Altmetric: enriching scholarly content with article- level discussion and metrics. **Learned Publishing**, v. 26, n. 1, p. 11-17, 2013.

AGICHTEIN, E. et al. Finding high-quality content in social media. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON WEB SEARCH AND DATA MINING, 1, Stanford, 2008. **Proceedings...** Stanford: Stanford University, 2008.

AL-AUFI, A.; FULTON, C. Impact of social networking tools on scholarly communication: a cross-institutional study. **The Electronic Library**, v. 33, n. 2, 2015.

ALPERIN, J. P. Geographic variation in social media metrics: an analysis of Latin American journal articles. **Aslib Journal of Information Management**, v. 67, n. 3, p. 289 – 304, 2015.

ALTMETRIC SUPPORT. **What outputs and sources does Altmetric track?**. c2018. Disponível em: <https://help.altmetric.com/support/solutions/articles/6000060968-what-data-sources-does-altmetric-track->. Acesso em: 13 ago. 2018.

ÁLVAREZ-BORNSTEIN, B.; MONTESI, M. La comunicación entre investigadores en Twitter. Una etnografía virtual en el ámbito de las ciencias de la documentación. **Revista Española de Documentación Científica**, v. 39, n. 4, 2016.

ARAÚJO, R. F. Marketing científico digital e métricas alternativas para periódicos: da visibilidade ao engajamento. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.20, n.3, p.67-84, jul./set. 2015a.

ARAÚJO, R. F. Mídias sociais e comunicação científica: análise altmétrica em artigos de periódicos da ciência da informação. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 21, n. 1, Jan./Abr. 2015b. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/47918>. Acesso em: 18 jul 2019.

ARAÚJO, R. F.; MURAKAMI, T. R. M. A. Atenção online de artigos de Ciência da Informação: análise a partir de dados altmétricos do Facebook. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE BIBLIOMETRIA E CIENTOMETRIA, 5., 2016, São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2016. p. A111. Disponível em: <https://bdpi.usp.br/item/002803506>. Acesso em: 15 jul. 2019.

ARAÚJO, R. F.; MURAKAMI, T. R. M.; PRADO, J. M. K. do. A Repercussão de artigos de periódicos brasileiros de Ciência da Informação no Facebook: um estudo altmétrico. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 16, n. 2, p. 365-379, maio/ago. 2018. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8650461/pdf>. Acesso em: 15 jul. 2019.

AUNG, H. H.; ERDT, M.; THENG, Y. Awareness and Usage of Altmetrics: A User Survey. ANNUAL MEETING OF THE ASSOCIATION FOR INFORMATION SCIENCE & TECHNOLOGY, 80., Washington, 2017. **Proceedings...** Washington, 2017.

BAR-ILAN, J. Astrophysics publications on ArXiv, Scopus and Mendeley: a case study. **Scientometrics**, v. 100, p. 217–225, 2014.

BARTLING, S.; FRIESIKE, S. Towards Another Scientific Revolution. In: BATLING, S.; FRIESIKE, S. (Ed.). **Opening Science: The Evolving Guide on How the Internet is Changing Research, Collaboration and Scholarly Publishing**. Heidelberg: SpringerOpen, 2014.

BENKLER, Y. The business of cooperation. In: _____. **The Penguin and the Leviathan: The Triumph of Cooperation Over Self-Interest**. New York: Crown Publishing, 2011. cap. 9, p. 202-235.

BERTHON, P. R. et al. Marketing meets Web 2.0, social media, and creative consumers: Implications for international marketing strategy. **Business Horizons**, v. 55, p. 261-271, 2012.

BORNMANN, L. Alternative metrics in scientometrics: A meta-analysis of research into three altmetrics. **Scientometrics**, New York, v. 103, n. 3, p. 1123–1144, 2015.

BORNMANN, L. Do altmetrics point to the broader impact of research? An overview of benefits and disadvantages of altmetrics. **Journal of Informetrics**, v. 8, n. 4, p. 895-903, 2014.

BOYD, D. **Social Media is Here to Stay: Now What?** Redmond, Washington: Microsoft Research Tech Fest, 2009. Disponível em: <http://www.danah.org/papers/talks/MSRTechFest2009.html>. Acesso em: 22 ago. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 13 jun. 2013. Seção 1, p. 59. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em: 10 jan. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana, na forma definida nesta Resolução. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 24 maio. 2016. Seção 1, p. 44. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/22917581. Acesso em: 10 jan. 2018.

CABRERA, D.; ROY, D; CHISOLM, M. S. Social Media Scholarship and Alternative Metrics for Academic Promotion and Tenure. **Journal of the American College of Radiology**, v. 15, n. 1, jan. 2018.

CAPES. **Classificação da produção intelectual**. Brasília: CAPES, 2018. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/avaliacao/instrumentos-de-apoio/classificacao-da-producao-intelectual>. Acesso em: 15 Jul. 2018.

CAPES. **Considerações sobre Qualis Periódicos: Ciências Sociais Aplicadas**. Brasília: CAPES, 2016a. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Qualis_periodicos_2016/qualis_comunicacaoeinformacao.pdf. Acesso em: 28 set. 2018.

CAPES. **Documento de área 2013**. Brasília: CAPES, 2013. Disponível em: <http://www.avaliacaotrienal2013.capes.gov.br/documento-de-area-e-comissao>. Acesso em: 15 Jul. 2018.

CAPES. **Documento de Área: Ciências Sociais Aplicadas 1**. Brasília: CAPES, 2016b. Disponível em: http://capes.gov.br/images/documentos/Documentos_de_area_2017/31_CSA_I_docarea_2016.pdf. Acesso em: 28 set. 2018.

CAPES. **Plataforma Sucupira**. Brasília: CAPES, c2016. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/>. Acesso em: 10 jun. 2018.

CAPES. **Relatório da Avaliação Quadrienal 2017: Comunicação e Informação**. Brasília: CAPES, 2017. Disponível em: <http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacao/relatorios-finais-quadrienal-2017/20122017-Comunicacao-quadrienal.pdf>. Acesso em: 28 set. 2018.

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS – CGEE. **Mestres e doutores 2015: Estudos da demografia da base técnico-científica brasileira**. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2016. 348 p. Disponível em: https://www.cgEE.org.br/documents/10195/734063/Mestres_Doutores_2015_Vs3.pdf/d4686474-7a32-4bc9-91ae-eb5421e0a981?version=1.24. Acesso em: 26 jul. 2019.

COSTAS, R.; ZAHEDI, Z.; WOUTERS, P. "The thematic orientation of publications mentioned on social media". **Aslib Journal of Information Management**, v. 67, n. 3, p. 260 – 288, 2015.

CRONIN, B.; SUGIMOTO, C. Beyond bibliometrics: Harnessing multidimensional indicators of scholarly impact. In: PRIEM, J. **Altmetrics**. Cambridge: MIT Press, 2014.

DIGITAL SCIENCE. **Altmetric: Who's talking about your research?** c2018. Disponível em: <https://www.altmetric.com>. Acesso em: 10 set. 2016.

EBRAHIMY, S.; SETAREH, F. HOSSEINCHARI, M. Assessing the relationship between the alternative metrics of visibility and social bookmarking with citation index

in PLOS altmetrics. **Iranian Journal of Information Processing Management**, v. 31, n. 3, 2016.

ERDT, M. et al. Altmetrics: an analysis of the state-of-the-art in measuring research impact on social media. **Scientometrics**, New York, v. 109, n. 2, p. 1117–1166, 2016.

ESPÍRITO SANTO, P. Os estudos de gênero na Ciência da Informação. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 14, n. 2, 2008. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/6389/4877>. Acesso em: 19 ago. 2019.

FITZGERALD, R. T.; RADMANESH, A. Social media and research visibility. **American Journal of Neuroradiology**, v. 36, n. 4, 2015.

FECHER, B.; FRIESIKE, S. Open Science: One Term, Five Schools of Thought. In: BATLING, S.; FRIESIKE, S. (Ed.). **Opening Science: The Evolving Guide on How the Internet is Changing Research, Collaboration and Scholarly Publishing**. Heidelberg: SpringerOpen, 2014.

GARFIELD, E. Citation indexes for Science: a new dimension in documentation through association ideas. **Science**, v. 122, n. 3159, p. 108-111, jul. 1955.

GLADWELL, M. **O ponto da virada**. Rio de Janeiro: Sextante, 2013.

GOMES, C. M. **Comunicação Científica: Alicerces, Transformações e Tendências**. Covilhã, Pt: livroslabcom, 2013.

GONZÁLEZ-VALIENTE, C. L., PACHECO-MENDOZA, J. and ARENCIBIA-JORGE, R. A review of altmetrics as an emerging discipline for research evaluation. **Learned Publishing**, v. 29, n. 4, p. 229-238, 2016.

GRESHAM, J. L. From invisible college to cyberspace college: computer conferencing and the transformation of informal scholarly communication networks. **Interpersonal Computing and Technology Journal**, v. 2, n. 4, p. 37-52, 1994.

GU, F; WIDÉN-WULFF, G. Scholarly communication and possible changes in the context of social media: A Finnish case study. **The Electronic Library**, v. 29, n. 6, 2011.

GUMPENBERGER, C.; GLANZEL, W.; GORRAIZ, J. The ecstasy and the agony of the altmetric score. **Scientometrics**, New York, v. 108, n. 2, p. 977–982, ago. 2016.
GUZ, A. N.; RUSHCHITSKY, J. J. Analysis of various bibliometric indicators for the evaluation of scientific journals and scientists. **International Applied Mechanics**, v. 49, n. 3, May 2013.

HASSAN, S. GILLANI, U, A. **Altmetrics of "altmetrics" using Google Scholar, Twitter, Mendeley, Facebook, Google-plus, CiteULike, Blogs and Wiki**. 2016. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/1603.07992>. Acesso em: 5 abr. 2016.

HAUNSCCHILD, R.; BORNMANN, L. Normalization of Mendeley reader counts for impact assessment. **Journal of Informetrics**, v. 10, p. 62–73, 2016.

HAUSTEIN, S. et al. Coverage and adoption of altmetrics sources in the bibliometric community. **Scientometrics**, New York, v. 101, n. 2, p. 1145-1163, 2014.

HAUSTEIN, S. Grand challenges in altmetrics: heterogeneity, data quality and dependencies. **Scientometrics**, New York, v. 108, n. 1, p. 413-423, 2016.

HAUSTEIN, S.; BOWMAN, T. D.; COSTAS, R. Interpreting “altmetrics”: Viewing acts on social media through the lens of citation and social theories. In: SUGIMOTO, C. R. (Ed.). **Theories of Informetrics and scholarly communication**. Frankfurt: De Gruyter, 2016.

HICKS, D. et al. Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics. **Nature**, v. 520, p. 429-431, abr. 2015.

HOLMBERG, K.; VAINIO, J. Why do some research articles receive more *online* attention and higher altmetrics? Reasons for *online* success according to the authors. **Scientometrics**, v. 116, p. 435–447, 2018.

IMPACTSTORY. **We make tools to power the Open Science revolution**. 2018. Disponível em: <https://impactstory.org>. Acesso em: 10 jun. 2018.

JENKINS, H. **Cultura da convergência**. 2. ed. São Paulo: Aleph, 2009.

KAPLAN, A. M.; HAENLEIN, M. Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. **Business Horizons**, v. 53, p. 59-68, 2010.

KEMP, S. **Digital around the world in 2019**. London: we are social, 2019. Disponível em: <https://wearesocial.com/global-digital-report-2019>. Acesso em: 15 set. 2019.

KEMP, S. **Global digital report 2018**. London: We are social, 2018. Disponível em: <https://digitalreport.wearesocial.com>. Acesso em: 10 jun. 2018.

KIETZMANN, J. H. et al. Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media. **Business Horizons**, v. 54, 241-251, 2011.

KJELLBERG, S.; HAIDER, J. Researchers' online visibility: tensions of visibility, trust and reputation. **Online Information Review**, v. 43, n. 3, p. 426-439, 2019.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectivas, 2017.

KULSHRESTHA, J. et al. Geographic dissection of the Twitter network. In: INTERNATIONAL AAAI CONFERENCE ON WEBLOGS AND SOCIAL MEDIA, 6., Dublin, 2012. **Proceedings...** Dublin, Ireland: Association for the Advancement of Artificial Intelligence, 2012.

LETA, J. As mulheres na ciência brasileira: crescimento, contrastes e um perfil de sucesso. **Estud. av.**, São Paulo, v. 17, n. 49, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v17n49/18408.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2019.

LI, X.; THELWALL, M. F1000, Mendeley and traditional bibliometric indicators. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENCE AND TECHNOLOGY INDICATORS, 17. Montreal, 2012. **Proceedings...** Montréal: Université de Montréal, 2012.

LI, X.; THELWALL, M.; GIUSTINI, D. Validating online reference managers for scholarly impact measurement. **Scientometrics**, New York, v. 91, n. 2, p. 461-471, 2012.

MAFLAHI, N.; THELWALL, M. When Are Readership Counts as Useful as Citation Counts? Scopus Versus Mendeley for LIS Journals. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, v. 67, n. 1, p. 191-199, 2016.

MAHRT, M.; WELLER, K.; PETERS, I. Twitter in scholarly communication. In: WELLER, K. et al. (Ed.). **Twitter and society**. New York: Peter Lang, 2014.

MANHIQUE, I. L. E.; RODRIGUES, F. de A. Indicadores altmétricos em periódicos brasileiros da Ciência da Informação no Brasil. *Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação*, Brasília, v. 12, n. 2, p. 515-532, 2019. Disponível em: <http://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/9156>. Acesso em: 10 set. 2019.

MARESH-FUEHRER, M. M.; SMITH, R. Social media mapping innovations for crisis prevention, response, and evaluation. **Computers in Human Behavior**, v. 54, p. 620-629, 2016.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília: Briquet de Lemos, 1999. 268p.

MELERO, R. Altmetrics: a complement to conventional metrics. **Biochemia Medica**, v. 25, n. 2, p. 152-160, 2015.

MERTON, R. K. The Matthew effect in science. **Science**, v. 159, n. 3810, p. 56-63, 1968.

MERTON, R.K. **On the shoulders of giants**: a Shandean postscript Post-Italianate ed. Chicago: University of Chicago Press, 1993.

MESCHEDE, C.; SIEBENLIST, T. Cross-metric compatability and inconsistencies of altmetrics. **Scientometrics**, New York, v. 115, p. 283-297, 2018.

MICHEL, M. H. **Metodologia e pesquisa científica em Ciências Sociais**: um guia prático para acompanhamento de trabalhos monográficos. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MOHAMMADI, E.; THELWALL, M. Mendeley readership altmetrics for the social sciences and humanities: Research evaluation and knowledge flows. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, v. 65, n. 8, 2014.

MOHAMMADI, E.; THELWALL, M.; KOUSHA, K. Can Mendeley bookmarks reflect readership? A survey of user motivations. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, v. 67, n. 5, p. 1198-1209, 2016.

MUELLER, S. P. M. O crescimento da ciência, o comportamento científico e a comunicação científica: algumas reflexões. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 24, n. 1, p. 63-84, jan./jun. 1995.

MUELLER, S. P. M. O periódico científico. In: CAMPELLO, B. S.; CENDÓN; B. V.; KREMER; J. M. (Orgs.). **Fontes de Informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000.

MUGNAINI, R.; DIGIAMPIETRI, L. A.; MENA-CHALCO, J. P. Comunicação científica no Brasil (1998-2012): indexação, crescimento, fluxo e dispersão. **Transinformação**, Campinas, v. 26, n. 3, p. 239-252, set./dez. 2014.

MUKHERJEE, B.; SUBOTIC, S.; CHAUBEY, A. K. And now for something completely different: the congruence of the Altmetric Attention Score's structure between different article groups. **Scientometrics**, New York, v. 114, n. 1, p. 253-275, 2018.

NA, J. User Motivations for Tweeting Research Articles: A Content Analysis Approach. In: R.B. Allen et al. (Eds.). **Digital Libraries: providing quality information**. Switzerland: Springer, 2015. p. 197–208.

NASCIMENTO, A. G. do; ODDONE, N. E. Uso de altmetrics para avaliação de periódicos científicos brasileiros em Ciência da Informação. **Ci. Inf. Rev.**, Maceió, v. 2, n. 1, p. 3-12, jan./abr. 2015. Disponível em: <http://www.seer.ufal.br/index.php/cir/article/view/1745/1260>. Acesso em: 15 jul. 2019.

NASCIMENTO, A. G. do; ODDONE, N. E. Uso de indicadores altmetrics na avaliação de periódicos científicos brasileiros em Ciência da Informação. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE BIBLIOMETRIA E CIENTOMETRIA, 4., 2014, Recife. **Anais...** Recife: UFPE, 2014.

NEGAHDARY, M. Identifying Scientific High Quality Journals and Publishers. **Pub Res Q**, v. 33, p. 456–470, 2017.

NISO. **NISO RP-25-2016**: Outputs of the NISO Alternative Assessment Metrics Project. Baltimore: NISO, 2016.

NOORDEN, R. V. Online collaboration: Scientists and the social network. **Nature**, v. 512, n. 7513, 2014. Disponível em: <https://www.nature.com/news/online-collaboration-scientists-and-the-social-network-1.15711>. Acesso em: 5 ago. 2019.

O'REILLY, T. **What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software**. 2005. Disponível em: <http://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html?page=1>. Acesso em: 30 abr. 2018.

OBAR, J. A.; WILDMAN, S. Social media definition and the governance challenge: An introduction to the special issue. **Telecommunications Policy**, v. 39, 745–750, 2015.

ORTEGA, J. L. The presence of academic journals on Twitter and its relationship with dissemination (tweets) and research impact (citations). **Aslib Journal of Information Management**, v. 69, n. 6, p. 674-687, 2017.

PETERS, I. et al. Scientific Bloggers under the Altmetric Microscope. **American Society for Information Science and Technology**, v. 49, n. 1, 2012. Disponível em: <https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/meet.14504901305>. Acesso em: 10 set. 2019.

PLOS. **Article Level Metrics**. c2018. Disponível em: <http://alm.plos.org>. Acesso em: 10 jun. 2018.

PLUM ANALYTICS. **Plum Analytics**. c2018. Disponível em: <https://plumanalytics.com>. Acesso em: 10 jun. 2018.

POOLADIAN, A.; BORREGO, A. Twenty years of readership of library and information science literature under Mendeley's microscope. **Performance Measurement and Metrics**, v. 18, n. 1, p. 67-77, 2017.

PRICE, D. J. de S. **A ciência desde a Babilônia**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1979. 189p.

PRIEM, J. et al. **Altmetrics: A manifesto**. 2010. Disponível em: <http://altmetrics.org/manifesto>. Acesso em: 30 jul. 2017.

PRIEM, J.; PIWOWAR, H. A.; HEMMINGER, B. M. Altmetrics in the wild: using social media to explore scholarly impact. **ARXIV**, 2012.

RICI: R.lbero-amer. Ci. Inf., Brasília, v. 12, n. 2, p. 515-532, maio/ago. 2019. Disponível em: <http://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/9156/21353>. Acesso em: 15 jul. 2019.

SANKAR, P.; KAVITHA, E. S. Altmetrics: new research tool in the growth social media. **E-Journal of Library and Information Science**, v. 3, n. 1, Jan./Feb. 2016.

SCHAFFNER, A. C. The future of scientific journals: lessons from the past. **Information Technology and Libraries**, v. 13, n. 4, 1994.

SCHITZLER, K. et al. Using Twitter™ to drive research impact a discussion of strategies, opportunities and challenges. **International Journal of Nursing Studies, Elmsford**, v. 59, p. 15-26, July. 2016.

SHAW JR., W. M. Information theory and scientific communication. **Scientometrics**, New York, v. 3, n. 3, p. 235-249, 1981.

SHEHATA, A.; ELLIS, D.; FOSTER, A. E. Changing styles of informal academic communication in the age of the web: Orthodox, moderate and heterodox responses. **The Electronic Library**, v. 73, n. 5, 2017.

SUD, P; THELWALL, M. Evaluating altmetrics. **Scientometrics**, New York, v. 98, p. 1131–1143, 2014.

SUGIMOTO, C. R. et al. Scholarly use of social media and altmetrics: a review of the literature. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, v. 68, n. 9, p. 2037–2062, 2017.

TARGINO, M. G. A. Comunicação científica: uma revisão de seus elementos básicos. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 10, n. 2, p. 37-85, 2000.

TAYLOR, M. The new scholarly universe: are we there yet?. **Insights**, v. 25, n. 1, p. 12–17, 2012.

TAYLOR, M. Towards a common model of citation: Some thoughts on merging altmetrics and bibliometrics. **Research Trends**, v. 35, p. 19–22, 2013.

THELWALL, M. et al. Do Altmetrics Work? Twitter and Ten Other Social Web Services. **PLoS ONE**, v. 8, n. 5, 2013.

THELWALL, M. **Introduction to Webometrics**: Quantitative Web Research for the Social Sciences. San Rafael, CA: Morgan & Claypool, 2009.

THELWALL, M.; NEVILL, T. Could scientists use Altmetric.com scores to predict longer term citation counts? **Journal of Informetrics**, v. 12, p. 237–248, 2018.

THELWALL, M.; SUD, P. Mendeley readership counts: An investigation of temporal and disciplinary differences. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, v. 57, n. 6, p. 3036-3050, 2016.

UNESCO. **Research Evaluation Metrics**. PARIS: UNESCO, 2015.

VISIBILIDADE. In: Dicionário Michaelis. c2019. Disponível em: <http://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=visibilidade>. Acesso em: 15 jun. 2019.

WANG, X. et al. The open access advantage considering citation, article usage and social media attention. **Scientometrics**, New York, v. 103, n. 2, p. 555-564, 2015.

WILSDON, J. et al. **The Metric Tide**: Report of the Independent Review of the Role of Metrics in Research Assessment and Management. 2015. Disponível em: http://www.hefce.ac.uk/media/HEFCE,2014/Content/Pubs/Independentresearch/2015/TheMetricTide/2015_metric_tide.pdf. Acesso em: 15 jun. 2017.

YAHOO. **Yahoo respostas**. C2018. Disponível em: <https://br.answers.yahoo.com>. Acesso em: 10 jun. 2018.

YANG, S.; XING, X.; WOLFRAM, D. Difference in the impact of open-access papers published by China and the USA. **Scientometrics**, New York, v. 115, p. 1017–1037, 2018.

ZAHEDI, Z; COSTAS, R. WOUTERS, P. How well developed are altmetrics? A cross-disciplinary analysis of the presence of 'alternative metrics' in scientific publications. **Scientometrics**, New York, v. 101, p. 1491–1513, 2014.

ANEXO A – Detalhes dos metadados gerados pelo software *Altmetric.com* –
 Documentação da consulta via API

<u>Keys available in API response</u>	<u>Explanation for data returned as values</u>
title	Title of the publication
doi:	Relevant DOI
pmid:	Relevant PMID
pmc:	Relevant PMC
tq: [Title of mentions
uri:	URL for a captured identifier (e.g doi.org/xxx)
isbns: [],	Relevant ISBN(s)
altmetric_jid:	Internal number assigned to each journal
issns: []	Relevant ISSN(s)
journal:	Name of publication journal
cohorts: {	Groups of users who've mentioned the publication on Twitter
pub:	Members of the Public
sci:	Scientists
com:	Science Communicators
doc }	Practitioners
abstract:	Full abstract for the article
abstract_source:	Source for the abstract (e.g PUBMED)
authors: []	Author names
type:	Type of publication (e.g article, dataset etc.)
handles: [],	Relevant Handle(s)
altmetric_id:	ID associated with publication. Not a persistent identifier; may change when duplicate instances of the same research output are merged in our database.
is_oa:	Is the article Open Access? Not good data, came from Scopus in 2011 and never updated
publisher_subjects: []	Subjects for publication set by the publisher
context_journal_count	Number of publications in this journal
context_journal_mean	Mean score for publications in this journal
context_journal_rank	Score in context rank within publications in the journal
context_journal_pct	% of publications from this journal with fewer mentions
context_journal_higher_than	# of publications from this journal with fewer mentions
context_similar_age_3m_count	Number of publications in this time period
context_similar_age_3m_mean	Mean score for publications in this time period
context_similar_age_3m_rank	Score in context rank within publications in this time period

context_similar_age_3m_pct	% of publications from this time period with fewer mentions
context_similar_age_3m_higher_than	# of publications from this time period with fewer mentions
context_similar_age_journal_3m_count	Number of publications in this journal in this time period
context_similar_age_journal_3m_mean	Mean score for publications in this journal in this time period
context_similar_age_journal_3m_rank	Score in context rank within publications in the journal in this time period
context_similar_age_journal_3m_pct	% of publications from this journal with fewer mentions in this time period
context_similar_age_journal_3m_higher_than	# of publications from this journal with fewer mentions in this time period
cited_by_fbwalls_count:	Number of the pages that have shared on Facebook
cited_by_feeds_count:	Number of blogs that have mentioned the publication
cited_by_gplus_count:	Number of the accounts that have shared on Google+
cited_by_msm_count:	Number of the news sources that have mentioned the publication
cited_by_posts_count:	A "post" is any online document that links to one or more research objects (i.e. a post is a mention or a group of mentions). This field contains the number of distinct posts that include one or more mentions of the research object in question.
cited_by_rdt_count:	Number of Reddit threads posted about this publication
cited_by_tweeters_count:	Number of the twitter accounts that have tweeted this publication
cited_by_videos_count:	Number of the Youtube/Vimeo channels
cited_by_accounts_count:	The sum of all "cited_by" entries (profiles per data source)
last_updated:	Last time the score changed. In UNIX
score:	Current score
history: {	History of the Altmetric Attention Score for the publication
1y:	Score change in this time period
6m:	Score change in this time period
3m:	Score change in this time period
1m:	Score change in this time period
1w:	Score change in this time period
6d:	Score change in this time period
5d:	Score change in this time period
4d:	Score change in this time period
3d:	Score change in this time period
2d:	Score change in this time period
1d:	Score change in this time period

at:	Current Altmetric Attention Score
url:	URL to publication page
added_on:	Date when Altmetric first captured attention. In UNIX.
published_on:	Publication date. In UNIX
subjects:	ERA subjects associated with the publication
scopus_subjects: [Subjects associated with the publication in SCOPUS. Not good data, added it in 2011 and never removed
citeulike:	Readers in citeulike
mendeley:	Readers in Mendeley
connotea:	Readers in Connotea
readers_count:	Total Reader Counts
images: {	Link to png version of the donut
details_url:	URL to relevant Altmetric Details Page

APÊNDICE A – Questionário

Práticas e percepções da Comunidade Científica da Ciência da Informação brasileira em plataformas de mídias sociais.

Parte 1 – Demografia

1.1 Qual o seu sexo?

- Masculino
- Feminino
- Prefiro não responder

1.2 Qual a sua Idade?

- < 25 anos
- 26-35 anos
- 36-45 anos
- 46-55 anos
- 56-65 anos
- 66 anos

1.3 Qual seu nível mais alto de escolaridade?

- Pós-doutorado
- Doutorado
- Mestrado
- Outro (especifique)

1.4 Em que tipo de Organização você desenvolve suas principais atividades?

- Arquivo (público, institucional, comercial, pessoal)
- Biblioteca (escolar, universitária, particular)
- Empresas e/ou corporações privadas
- Instituição de pesquisa
- Universidade ou Faculdade
- Outro (especifique)

1.5 Qual sua ocupação principal?

- Pesquisador
- Professor
- Aluno de pós-graduação (Mestrado)
- Aluno de pós-graduação (Doutorado)
- Profissional da Informação (Bibliotecários e Arquivistas)
- Outro (especifique)

1.6 Qual a sua principal vinculação institucional?

Lista das Instituições brasileiras que possuem cursos de pós-graduação em Ciência da Informação.

Parte 2 - Práticas e percepções da comunidade da Ciência da Informação brasileira sobre o uso das plataformas de mídias sociais na pesquisa.

2.1 Qual dos meios abaixo você utiliza para a promoção e divulgação de seus resultados de pesquisa? (Selecione todas as opções que julgar apropriadas)

- E-mail
- Eventos e Conferências da área
- Listas de discussão
- Plataformas de mídias sociais (Facebook, Mendeley, Twitter)
- Redes Sociais acadêmicas (ResearchGate e/ou Academia.edu)
- Não divulga/promove
- Outro (especifique)

2.2 Quais das seguintes plataformas de mídias sociais você usa ou possui perfil? (Selecione todas as opções que julgar apropriadas)

- Academia.edu
- Blogs
- Facebook
- Google+
- LinkedIn
- Mendeley
- ResearchGate
- Twitter
- Wikipédia
- Youtube
- Nenhuma delas
- Outro (especifique)

2.3 De que maneira as plataformas de mídias sociais afetam sua vida profissional e/ou fluxo de trabalho? (Selecione todas as opções que julgar apropriadas)

- Aperfeiçoando a atualização profissional
- Aprimorando o trabalho
- Aumentando a carga de trabalho
- Expandindo a visibilidade
- Melhorando a colaboração
- Não têm influência
- Outro (especifique)

2.4 Quais tipos de documentos científicos você compartilha em plataformas de mídias sociais? (Selecione todas as opções que julgar apropriadas)

- Artigo de revista

- Livros
- Relatórios
- Teses e dissertações
- Trabalho apresentado em eventos
- Não compartilho em plataformas de mídias sociais
- Outro (especifique)

2.5 De quem é a autoria das publicações científicas que você compartilha em plataformas de mídias sociais? (Selecione todas as opções que julgar apropriadas)

- Trabalhos de autoria própria
- Trabalhos de colegas de pesquisa ou de grupo de pesquisa
- Trabalhos de outros investigadores
- Trabalhos de pesquisadores renomados
- Não compartilho em plataformas de mídias sociais
- Outro (especifique)

2.6 Quais são as suas motivações para utilizar plataformas de mídias sociais na pesquisa? (Selecione todas as opções que julgar apropriadas)

- Ampliar as interações pessoais (Agradecer, responder a outros usuários, debater)
- Aumentar minha visibilidade na web
- Conectar com pessoas profissionalmente (Criar grupos de pesquisa, fortalecer parcerias institucionais)
- Difundir informação não científica
- Divulgar informações científicas
- Encontrar literatura científica
- Lazer e entretenimento
- Receber avaliações e comentários sobre minhas publicações
- Não utilizo plataformas de mídias sociais
- Outro (especifique)

2.7 Quais das afirmações a seguir se aplicam às ações que você realiza acerca de publicações científicas em plataformas de mídias sociais? (Selecione todas as opções que julgar apropriadas)

- Eu compartilho minhas produções que foram recentemente publicadas
- Eu compartilho minhas produções científicas publicadas anteriormente
- Eu compartilho produções científicas de outros pesquisadores
- Eu verifico minhas menções, comentários e curtidas
- Eu verifico menções, comentários e curtidas de outros pesquisadores
- Não compartilho produções científicas
- Outro (especifique)

2.8 Quais são suas motivações para comentar e/ou discutir sobre publicações científicas de sua autoria ou de outros pesquisadores em plataformas de mídias sociais? (Selecione todas as opções que julgar apropriadas)

- Aconselhar

- Ampliar/aprofundar temáticas
- Criticar
- Desencadear novos debates
- Gerar controvérsias
- Não comento/discuto
- Outro (especifique)

2.9 Você considera que algumas das métricas a seguir, sobre artigos ou autores em plataformas de mídias sociais, podem complementar os processos de avaliação científica? Quais delas? (Selecione todas as opções que julgar apropriadas)

- Abrangência das discussões de trabalhos em plataformas de mídias sociais
- Número de “likes” em plataformas de mídias sociais
- Número de citações ou links a artigos feitos em blogs
- Número de compartilhamentos em plataformas de mídias sociais
- Número de seguidores no Twitter ou em outras plataformas de mídias sociais
- Total de marcações em gerenciadores de referências
- Total de menções ou links no Facebook
- Total de menções ou links no Twitter
- Não as considero apropriadas para a avaliação científica
- Outro (especifique)

Parte 3

A terceira parte do questionário visa analisar as percepções de autores cujos artigos publicados em revistas brasileiras da Ciência da Informação possuem registros altmétricos.

Você sabe se algum artigo científico de sua autoria possui registros altmétricos?

A resposta pode ser obtida no link abaixo, que apresenta o levantamento de artigos publicados em treze periódicos da Ciência da Informação brasileira no período de 2011-2018.

Os periódicos consultados foram: Brazilian Journal of Information Science, Ciência da Informação, Em Questão, Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação, Informação & Informação, Informação e Sociedade: estudos, Liinc em Revista, Perspectivas em Ciência da Informação, Perspectivas em Gestão & Conhecimento, Ponto de Acesso, Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação e Transinformação.

O levantamento apresenta uma lista de artigos científicos que possuem registros altmétricos. Maiores aprofundamentos e detalhes serão descritos na Tese. Os dados foram extraídos dos seguintes agregadores de dados altmétricos: Altmetric.com, no dia 19/04/2019 e do Webometric Analyst, em 06/05/2019.

Você pode realizar a busca pelo título do artigo, autor(es) ou nome do periódico. Consulte copiando o endereço a seguir e cole em algum navegador:

<https://consulta-altmetrics.firebaseio.com/publico>

* Só responda as questões da parte 3, se possui artigos científicos com registros altmétricos.

Você possui artigos com registros altmétricos?

- sim
- não

3.1 Você costuma acompanhar a atenção online que seu trabalho recebe em plataformas de mídias sociais?

- Frequentemente
- Poucas vezes
- Nunca

3.2 Quem menciona seus artigos em plataformas de mídias sociais? (Selecione todas as opções que julgar apropriadas)

- Coautores
- Colegas de profissão
- Eu mesmo
- Membros do grupo de pesquisa
- Não sei
- Outro (especifique)

3.3 Quais fatores você acredita que influenciaram na atenção que seus artigos receberam em plataformas de mídias sociais? (Selecione todas as opções que julgar apropriadas)

- Abordagem de um novo método de pesquisa
- Abordagem multidisciplinar
- Artigo altamente citado
- Atualidade da temática
- Autores renomados na área
- Por ser um artigo de revisão
- Publicação em periódico Qualis A
- Qualidade da pesquisa relatada
- Outro (especifique)

3.4 O que representa para você a atenção online que seus trabalhos receberam em plataformas de mídias sociais? (Selecione todas as opções que julgar apropriadas)

- Audiência ampliada
- Impacto científico
- Relevância social
- Visibilidade na web
- Outro (especifique)

3.5 Se você tiver outros comentários sobre a atenção online que seus trabalhos receberam, por favor, utilize o espaço a seguir:

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Sou aluna de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação (PPGCOM) (<http://www.ufrgs.br/ppgcom>) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), sob a orientação da Prof^a Dr^a Sônia Elisa Caregnato.

Minha tese analisa as práticas e percepções da comunidade da Ciência da Informação brasileira sobre o uso das plataformas de mídias sociais para divulgação e compartilhamento de artigos publicados em periódicos. Além de um estudo altmétrico sobre a visibilidade das principais revistas da área, pretendo levantar as opiniões dos pesquisadores e alunos de pós-graduação nacionais sobre o tema. Assim, solicito a sua colaboração respondendo o questionário a seguir.

Saliento que a participação nesta pesquisa é inteiramente voluntária e o questionário terá duração de aproximadamente quinze (15) minutos. Caso deseje, você poderá interromper as respostas a qualquer momento, mesmo que tenha concordado anteriormente.

O risco relacionado à sua participação na pesquisa está vinculado ao sentimento de desconforto que poderá decorrer da manifestação sobre assunto pessoal. Nesse sentido, informo que sua identificação não será solicitada e reforço que você poderá se abster de responder a qualquer questão, caso a considere muito pessoal ou confidencial.

Os dados e resultados desta pesquisa estarão sempre sob sigilo ético. Os arquivos serão armazenados no computador pessoal da pesquisadora, de forma a preservar o acesso indevido ao seu conteúdo por um período mínimo de 5 anos. Os resultados serão publicados em uma tese de doutorado defendida na UFRGS, que estará disponível no Repositório Digital LUME (<http://www.lume.ufrgs.br/>), podendo ter a sua divulgação ampliada por meio de publicações e apresentação de trabalhos.

Em termos de benefícios, a sua contribuição é imprescindível, pois permitirá ampliar a compreensão das motivações para divulgação de artigos científicos em mídias sociais e seus efeitos.

Esta proposta foi revisada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, cuja finalidade é “certificar-se que os participantes da pesquisa estejam protegidos perante qualquer risco ou prejuízo à sua pessoa”.

Os pesquisadores responsáveis por este estudo se comprometem a esclarecer qualquer dúvida que eventualmente o participante venha a ter antes, durante e após a pesquisa, por meio dos seguintes contatos: Vildeane Borba (vildeane.borba@gmail.com) e Sônia Caregnato (sonia.caregnato@ufrgs.br). Caso deseje saber mais sobre o CEP, acesse <http://www.ufrgs.br/cep/>. Dúvidas sobre a pesquisa podem ser esclarecidas com o CEP através do telefone (051)3308-3738.

DECLARAÇÃO

Declaro que li e entendi todas as informações presentes neste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e tive a oportunidade de discutir as informações relacionadas à pesquisa.

Por fim, fui orientada/o a respeito do que foi mencionado neste Termo e compreendo a natureza e o objetivo do estudo e manifesto meu livre consentimento em participar, estando totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico a receber ou a pagar por minha participação.

Escolha uma das seguintes respostas:

- Estou de acordo e concordo em participar da pesquisa
 Não estou de acordo e não concordo em participar da pesquisa

Você confirma pertencer a comunidade da Ciência da Informação brasileira?

- Sim, confirmo pertencer a comunidade da Ciência da Informação brasileira.
 Não, eu não pertenço a comunidade da Ciência da Informação brasileira.