



## **CIENTISTAS DA INFORMAÇÃO NO TWITTER: presença, visibilidade e autoridade social**

Patricia Pedri<sup>1</sup>  
Ronaldo Ferreira de Araújo<sup>1</sup>

**Resumo:** A presença de cientistas da informação em redes sociais pode ampliar a visibilidade dos seus interesses científicos e profissionais. A pesquisa objetiva identificar a presença, a visibilidade e a influência *online* dos pesquisadores e profissionais brasileiros em Ciência da Informação no Twitter. Para tanto, o estudo é exploratório de abordagem quantitativo descritivo, com a coleta de dados por meio da ferramenta Followerwonk. Os principais resultados são: perfis ativos e abertos (n=250), perfis com mais de mil seguidores (n=17) e 6,4% dos perfis com autoridade social intermediária. Dessa forma, pode-se inferir que pesquisadores e profissionais da ciência da informação ainda não utilizam o Twitter de forma relevante.

**Palavras-Chave:** Cientistas da Informação. Twitter. Autoridade social.

### **1 INTRODUÇÃO**

A ciência, como um processo cumulativo, sempre dependeu de um sistema de comunicação para divulgar os resultados das pesquisas para a sociedade, especialmente para a própria comunidade científica a fim de gerar e fundamentar novas pesquisas.

Se antes esse sistema limitava-se exclusivamente às revistas científicas, atualmente há uma grande diversidade de meios digitais e virtuais para a divulgação dessas pesquisas e seus autores. A exemplo das mídias sociais que oferecem ferramentas para os pesquisadores divulgarem o seu perfil profissional e “atuarem como porta vozes da ciência” (RECUERO; ZAGO, 2009).

Uma das mídias sociais mais populares é o Twitter com 397 milhões de usuários, destes, 17,25 milhões são brasileiros. Os usuários dessa rede social podem criar um perfil público para interagir com outras pessoas por meio das mensagens publicadas, mas principalmente possibilitam uma “rede de contatos na qual jamais houve qualquer tipo de interação recíproca” (RECUERO; ZAGO, 2009) pois as interações são baseadas principalmente no conteúdo da mensagem (CÔTÉ; DARLING, 2018).

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

Nesse sentido, a presença de pesquisadores no Twitter pode ampliar a visibilidade dos seus interesses científicos, dos resultados das suas pesquisas e também das suas conexões ao “localizar pares e conversações *online* pertinentes; filtrar informações; interagir com diversos participantes; e atingir seu público” (ARAÚJO, 2014, 2017). Diante disso, surge o seguinte questionamento: qual é a presença e visibilidade dos pesquisadores e profissionais em Ciência da Informação no Twitter?

Para tentar responder tal questão a pesquisa objetiva identificar, de forma preliminar, a presença, a visibilidade e a influência *online* dos pesquisadores e profissionais brasileiros em Ciência da Informação no Twitter.

## 2 TRABALHOS CORRELATOS

A altmetria possibilita analisar a atenção *online* recebida tanto por periódicos, artigos e instituições; quanto por assuntos e autores. Estes últimos são melhor representados por indicadores das métricas em nível de autor (Author-Level Metrics - ALMetrics) como deslocamento de métricas centradas em periódicos para aqueles inerentes a atividades de atores do sistema de comunicação científica.

De acordo com Orduña-Malea, Martín-Martín e Delgado-López-Cózar (2016) as ALMetrics são bastante complexas e diversificadas, pois podem ser baseadas tanto em indicadores mais tradicionais como a publicação (número e tipologia de documentos publicados pelo autor) e a citação (contagens de citações); quanto em métricas alternativas como: uso (uso direto de documentos ou perfis pessoais dos autores incluindo visualizações, *download* e tagueamento de usuários/leitores); divulgação, comentários e discussão (circulação dos documentos publicados por um autor incluindo menções, respostas, comentários e compartilhamentos); avaliação (juízo de valor dos usuários sobre as ações e obras do autor na mídia social como favoritar e/ou recomendar); conectividade social (relação do autor com o restante dos usuários das mídias sociais incluindo número de seguidores e perfis seguidos); e por fim, os indicadores compostos (junção de diversos indicadores para a constituição de um único indicador).

Ao considerar as mídias sociais como um canal de circulação de pesquisas científicas, as métricas no nível de autor em ambiente *online* são de grande relevância pois possibilitam a análise da conectividade social e popularidade (seguidores) tanto como potencial de

interlocução entre sociedade e pesquisadores; quanto como potencial de alcance de suas pesquisas (MARTÍN-MARTÍN; ORDUNA-MALEA; LÓPEZ-CÓZAR, 2018).

Ademais, por meio da conectividade social, pode-se medir a exposição de uma pesquisa quando mencionada em um *tweet*. A exposição, como posta por Haustein, Bowman e Costas (2015), indica, a partir de um aspecto estrutural do Twitter, o público potencial que um *tweet* pode atingir, tendo em vista o número de seguidores do usuário.

Nesse sentido, algumas pesquisas analisam a presença *online* de pesquisadores e profissionais em diversas áreas do conhecimento. A exemplo da pesquisa de Côté e Darling (2018), na qual foram analisados 110 perfis de cientistas docentes selecionados a partir de uma lista *on-line* de pesquisadores de ecologia e biologia evolutiva. Segundo a pesquisa, o número de seguidores além de apresentar ampla variação (entre 10 e 8.776 seguidores) também depende do nível de atividade do perfil, ou seja, os cientistas que *tweetam* (postam) mais possuem mais seguidores. A pesquisa revela ainda que nos perfis com mais de 1.000 seguidores há uma tendência de possuir mais seguidores não cientistas do que cientistas.

Em relação a área do conhecimento, o Twitter tem sido empregado com destaque para cientistas sociais, da computação e da informação (KE; AHN; SUGIMOTO, 2017). No entanto, ao analisar a compreensão do uso de mídias sociais entre 411 pesquisadores da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Barata, Araújo, Alperin e Travieso-Rodríguez (2018) revelam que o Twitter é a rede mais popular na área de exatas. Essa mesma pesquisa revelou que apenas 19,5% desses pesquisadores são usuários do Twitter e com poucos seguidores (62,7% possuem de 1 a 100 seguidores), o que pode indicar o uso da rede mais ligado à atualização de informações do que para estabelecer redes de colaboração (BARATA *et al.*, 2018).

No estudo de Gallotti; Borges (2019) dos 174 doutorandos em Ciência da Informação de 6 universidades (brasileira, portuguesa e espanhola) que foram analisados, pouco mais da metade utiliza o Twitter e boa parte (34% dos portugueses e 29% dos espanhóis e brasileiros) não costuma utilizar essa rede para divulgação de resultados de pesquisas. No entanto, mais de 56% dos pesquisadores indicou seguintes razões para o uso do Twitter: divulgar o meu trabalho e aumentar a minha visibilidade; facilitar o contato e discussão entre meus pares e; ter acesso a outras publicações (GALLOTTI; BORGES, 2019).

A maioria dessas pesquisas partiram de listas de pesquisadores e profissionais externas fornecida por alguma instituição acadêmica, ou ainda de listas criadas por usuários do Twitter,

ou seja, listas previamente estabelecidas que provavelmente excluíram pesquisadores iniciantes e profissionais que ocasionalmente fazem pesquisa em alguma área do conhecimento ou não estão afiliados à uma instituição de ensino e/ou pesquisa.

### **3 MATERIAL E MÉTODO**

Trata-se de uma pesquisa exploratória de abordagem quantitativa descritiva afim de identificar a presença, visibilidade e influência *online* de pesquisadores e profissionais em Ciência da Informação no Twitter.

Para tanto, utilizou-se para a coleta de dados, a ferramenta Followerwonk que entre outros serviços, permite encontrar perfis no Twitter pela sua descrição na biografia (bio). Dado que o “perfil consiste em espaço de representação do “eu”” (RECUERO, ZAGO, 2009), essa ferramenta possui a vantagem de identificar pesquisadores e profissionais de uma área específica a partir de como estes se apresentam na bio, sem depender de uma lista externa. Trata-se de uma ferramenta de uso comercial que, para essa pesquisa, foi concedido acesso para extração de dados para fins acadêmicos.

A coleta de dados ocorreu em 16 de julho de 2021 e foram levantados perfis do Twitter com alguma referência aos termos “Ciência da Informação” ou “Cientista da Informação” na bio. Foram recuperados 600 perfis com o termo “Ciência da Informação” e 55 perfis com o termo “Cientista da Informação”.

Para melhor análise foram excluídos 119 perfis, entre institucionais, de empresas privadas, grupos de pesquisa, periódicos e qualquer outro que não fosse um perfil pessoal, totalizando uma amostra de 536 perfis para análise.

Este número confere apenas uma amostra da comunidade de cientistas ou profissionais da Ciência da Informação em língua portuguesa que estão presentes no Twitter, pois a coleta por meio da descrição da bio não representa a completude dessa comunidade, seja por escolha do usuário de não declarar sua área profissional ou de pesquisa, seja pelo limite de caracter (160) que a plataforma impõem à área da bio.

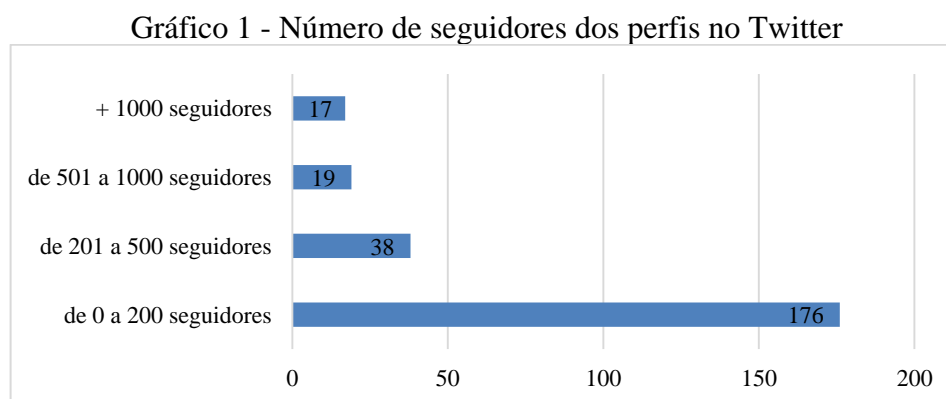
### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Dos 536 perfis analisados inicialmente, 82 (15,3%) estão protegidos e 204 (38,1%) podem ser considerados como perfis inativos pois não apresentam nenhum *tweet* (postagem)

desde dezembro de 2020. Logo, 250 perfis (46,6%) possuem uma presença *online* atual, ativa e aberta a outros usuários da rede.

Por esta razão, optou-se por usar apenas os perfis ativos e abertos (n=250) para analisar a visibilidade e influência dos pesquisadores e profissionais em Ciência da Informação no Twitter. Vale ressaltar que, ainda assim, o número de perfis analisados é superior em relação a outros estudos que partem de uma lista externa, geralmente institucional, ou seja, estudos que não levaram em consideração a *bio* dos perfis selecionados para a amostra.

Em relação a visibilidade considerou-se inicialmente o número de seguidores dos perfis analisados e, assim como o estudo de Côté e Darling (2018), percebeu-se uma ampla variação nesse número (entre 1 e 13.606 seguidores). Para melhor análise, os perfis foram divididos em grupos de acordo com o número de seguidores (Gráfico 1):



Fonte: Dados da pesquisa.

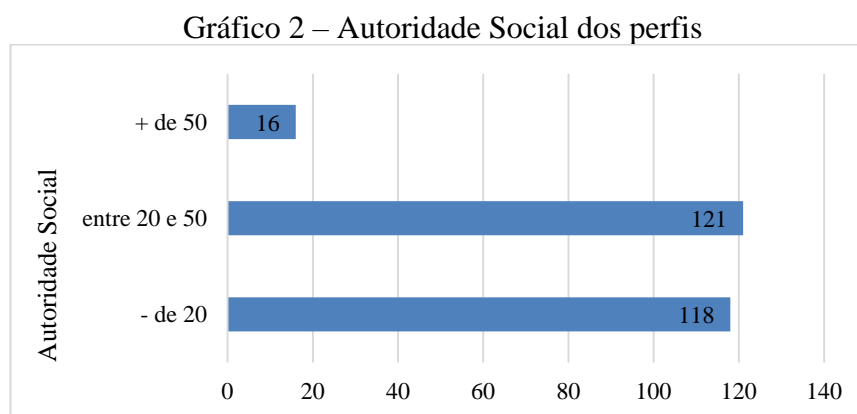
De acordo com o Gráfico 1 percebe-se que a maioria (70,4%) dos perfis possuem poucos seguidores (entre 0 e 200 seguidores) confirmando o estudo de Barata, Araújo, Alperin e Travieso-Rodríguez (2018). Contudo, 17 perfis (6,8%) possuem mais de mil seguidores o que, segundo o estudo de Côté e Darling (2018), aumenta a possibilidade desses perfis atingirem um público mais variado composto principalmente de perfis para além da “bolha” da Ciência da Informação. Vale ressaltar ainda que, entre os perfis mais seguidos, 4 possuem entre 5 e 10 mil seguidores e apenas um perfil possui mais de 10 mil seguidores (@biancasantana).

Segundo Côté e Darling (2018), o número de seguidores impacta sobremaneira, não só a visibilidade do perfil, mas também a diversidade do público alcançado. E isso atrai seguidores mais populares aumentando ainda mais o alcance das mensagens de um perfil. Os autores ainda afirmam que os perfis que tweetam (postam) mais possuem mais seguidores (CÔTÉ; DARLING, 2018).

Nesse sentido, o número de *tweets* dos perfis analisados apresentam ampla variação indo de 1 a 121.115 *tweets*. E, entre os 30 perfis com maior número de *tweets*, 23,3% (n=7) são do grupo com maior número de seguidores, 56,7% (17) são dos grupos intermediários (201 a 500 e 501 a 1000 seguidores) e apenas 5 perfis com menos de 200 seguidores está entre esses 30 perfis que mais *tweetam*; revelando a relação entre os números de *tweets* e seguidores.

No entanto, a quantidade de seguidores e *tweets* não é o suficiente para verificar a autoridade do perfil, pois esta “é uma medida que só pode ser percebida através dos processos de difusão de informações nas redes sociais e da percepção dos atores dos valores contidos nessas informações” (RECUERO, 2009).

Dessa forma, foi utilizada a métrica “autoridade social” da ferramenta Followerwonk, que consiste em medir, na escala de 1 a 100 pontos, a atividade influente de um usuário no Twitter por meio, entre outras coisas, da quantidade de seguidores e, principalmente, da taxa de *retweet* (compartilhamento) dos *tweets* do perfil, demonstrando afinidade dos outros usuários com o conteúdo do perfil. Nessa perspectiva, a influência *online* dos pesquisadores e profissionais em Ciência da Informação pode ser verificada no Gráfico 2:



Fonte: Dados da pesquisa.

Os dados apresentados no Gráfico 2 revelam que 95,4% dos perfis possuem entre média e baixa influência *online*, ou seja, entre 1 a 50 na escala de autoridade social. E apenas 6,4% dos perfis possuem autoridade social acima de 50, nenhum chegando a 60 pontos, o que indica um número muito pequeno de influenciadores entre os pesquisadores e profissionais da área da Ciência da Informação.

Embora o número de perfis com mais de 1.000 seguidores (Gráfico 1) ser próximo ao número de perfis com maior autoridade social (Gráfico 2), não há uma relação direta entre essas métricas, como apresentado no Quadro 1:

Quadro 1- Relação autoridade social e número de seguidores

Perfis com autoridade social com mais de 50 pontos	Número de seguidores
59,5	7180
59	13606
58,3	2910
57	545
56,7	1628
56,4	2312
54,7	446
54,5	703
53,7	622
52,9	916
52,7	2136
51,6	2275
51,3	595
51	188
50,4	5729
50,3	196

Fonte: Dados da pesquisa.

Dos 16 perfis com maior autoridade social no Twitter (+ de 50 pontos), 8 (50%) possuem mais de 1.000 seguidores (Quadro 1), confirmando que a autoridade social leva em consideração várias métricas além do número de seguidores.

## 5 CONCLUSÃO

Entre os perfis de cientistas da informação no Twitter, muitos estão inativos (38,1%) ou fechados (15,3%). E dentre os perfis ativos e abertos, a maioria possui um número baixo de seguidores, o que pode comprometer a visibilidade entre os cientistas da informação e em outras áreas do conhecimento. É baixa também a influência social desses perfis, pois a maioria não chega a 50 pontos na métrica de autoridade social no Twitter.

Ainda que pesquisadores acadêmicos normalmente tenham alcance limitado (CÔTÉ; DARLING, 2018), pode-se inferir que pesquisadores e profissionais da ciência da informação ainda não utilizam o Twitter de forma relevante.

A pesquisa apresenta limitações de cobertura devido a não identificação de pesquisadores e profissionais na bio e de apresentação de parâmetros de comparação acerca da autoridade social.

## AGRADECIMENTOS

À empresa Followerwonk por ter concedido o acesso para uma maior extração dos dados para fins acadêmicos.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, R. F. Ciência 2.0 e a Presença *online* de pesquisadores: visibilidade e impacto. **Ciência da Informação em Revista**, Maceió, v. 1, p. 32-40, set./dez. 2014.
- ARAÚJO, R. F. Presença *online* de pesquisadores na web: indícios para as métricas em nível de autores. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - ENANCIB*, 17., 2016, Salvador. **Anais [...]**. Salvador: UFBA, 2016.
- ARAÚJO, R. F. Presença e reputação *online* de pesquisadores em redes sociais acadêmicas: implicações para a comunicação científica. **Pesq. Bras. em Ci. da Inf. e Bib.**, João Pessoa, v. 12, n. 2, p.202-211, 2017.
- BARATA, G.; ARAÚJO, R. F.; ALPERIN, J. P.; TRAVIESO-RODRÍGUEZ, C. O uso de mídias sociais por acadêmicos brasileiros. *In: ENCONTRO BRASILEIRO DE BIBLIOMETRIA E CIENTOMETRIA*, 6. , 2018, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2018. p. 209-217.
- CÔTÉ, I. M.; DARLING, E. S. Scientists on Twitter: preaching to the choir or singing from the rooftops? **Facets**, [s.l.], v. 3, n. 1, p. 682-694, 2018.
- GALLOTTI, M. M. C.; BORGES M. M. Uso do Twitter e Facebook na comunicação científica de doutorandos em Ciência da Informação na Península Ibérica e Brasil. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - ENANCIB*, 20., 2019, Florianópolis. **Anais[...]**. Florianópolis: PPGCI/UFSC, 2019. v. 1. p. 1-8.
- HAUSTEIN, S.; BOWMAN, T. D.; COSTAS, R. “Communities of attention” around scientific publications: who is tweeting about scientific papers? *In: SOCIAL MEDIA & SOCIETY 2015 INTERNATIONAL CONFERENCE*, 2015, Toronto. **Proceedings [...]**. Toronto: [s.n.], 2015.
- KE, Qing; AHN, Yong-Yeol; SUGIMOTO, Cassidy R. A systematic identification and analysis of scientists on Twitter. **PLoS** , [s.l.], v. 12 n. 4, 2017.
- MARTÍN-MARTÍN, A.; ORDUNA-MALEA, E.; LÓPEZ-CÓZAR, E. D. Author-level metrics in the new academic profile platforms: the online behaviour of the bibliometrics community. **Journal of Informetrics**, Amsterdam, v. 12, n. 2, p. 494-509, 2018.
- RECUERO, R. **Redes sociais na internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009.
- RECUERO, R.; ZAGO, G. L. Em busca das “redes que importam”: redes sociais e capital social no Twitter. **Libero**, São Paulo, v. 12, n. 24, p. 81-94, dez. de 2009.