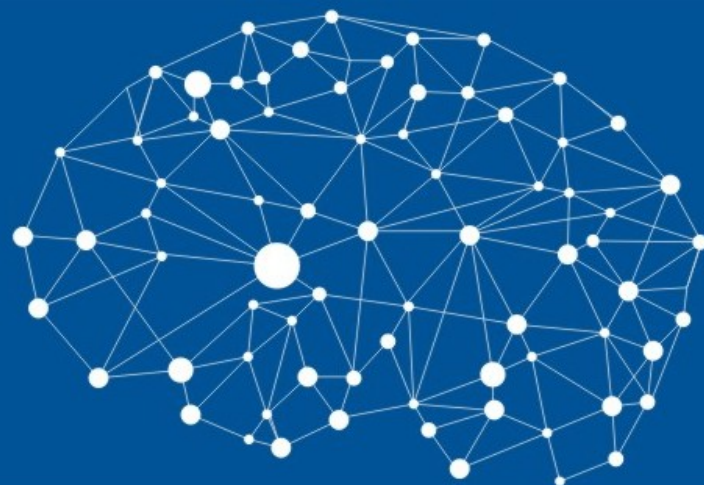




O ESTADO DA BLOGOSFERA CIENTÍFICA BRASILEIRA

Sibele Fausto¹; Roberto Takata²; Nathai Teresa Moreno³; Alexcolman
Tochukwu Apunike⁴; Jade Lorena Mariano Bucci⁵; Ana Carolina
Gonçalves Dos Santos⁶; Walas João Ribeiro da Silva⁷; Mariane
Matias⁸; Osame Kinouchi⁹

FAUSTO, S.; et al. O ESTADO DA BLOGOSFERA CIENTÍFICA BRASILEIRA In: ENCONTRO
BRASILEIRO DE BIBLIOMETRIA E CIENTOMETRIA, 5., 2016, São Paulo. **Anais...** São
Paulo: USP, 2016. p. A125

¹Universidade Estadual de Campinas; ²Universidade de São Paulo; ^{3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}
Universidade de São Paulo

O ESTADO DA BLOGOSFERA CIENTÍFICA BRASILEIRA

Eixo temático: Informetria e Webometria

Modalidade: Apresentação oral

1 INTRODUÇÃO

Os blogs surgiram há apenas cerca de 20 anos, desde que o termo *weblog* foi cunhado por John Barger em 1997 (DI LUCCIO; NICOLACIDA-COSTA, 2010), mas Mauranen (2013) observa que neste curto espaço de tempo se estabeleceram como uma característica permanente do ambiente online. Essas novas ferramentas de comunicação digital proliferaram na década seguinte e experimentaram uma segmentação de acordo com seu conteúdo e público-alvo. Aqueles com foco na temática ciência “[...] instituíram-se como uma prática social da comunidade científica e vêm sendo utilizados com diversas finalidades por essa comunidade” (GOMES; FLORES, 2012, p. 394). Tais blogs, percebidos como espaço de interação entre cientistas-blogueiros e leitores, tanto cientistas como não-cientistas, têm sido objeto de atenção por seu papel na comunicação de informações científicas, a exemplo do estudo de Caregnato e Sousa (2010), entre outros.

Entendidos como um fenômeno da comunicação científica nas novas mídias digitais, a blogosfera científica presta-se a uma análise de caráter webométrico, no sentido de um “estudo quantitativo dos aspectos relacionados aos documentos disponibilizados na web” (THELWALL, 2008, apud SOUSA, 2011, p. 11, notas, 3). Este trabalho teve o objetivo de verificar o estado da blogosfera científica brasileira para obter um retrato de como se apresenta em relação a algumas variáveis como localização geográfica, temáticas e evolução ao longo do tempo.

2 METODOLOGIA

A amostra estudada consiste de 346 blogs listados no Anel de Blogs Científicos (ABC), site mantido pelo Laboratório de Divulgação Científica e Cientometria (LDCC), lotado no Departamento de Física da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, campus Ribeirão Preto (FFCL-USP-RP)

(<https://anelciencia.wordpress.com>). Todos os blogs são brasileiros e escritos primariamente em português. No site, os blogs estão arrolados por temas (ciências da vida, ciências físicas e astronomia etc.) e são diretamente acessíveis usando-se os links do ABC. Ao fazer isso, coletamos dados como estado federativo de origem do blog e data do primeiro e último *post* (até a data da coleta em novembro de 2015).

A partir dessas datas calculamos o tempo de vida de cada blog, permitindo a determinação do tempo de vida médio (separado por temática) e seu coeficiente de variação CV (desvio-padrão dividido pelo tempo de vida médio). As datas de primeiro e último *post* também nos fornecem uma curva de “nascimento” de blogs $N(t)$ e uma curva de “morte” de blogs $M(t)$. Definimos um blog como “morto” se o blogueiro não publicou nenhum *post* no último ano. Obtemos assim uma curva de blogs ativos $A(t) = N(t) - M(t)$.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A localização geográfica dos blogs é apresentada na Figura 1. Sem muita surpresa, constatamos que a maior parte dos blogs se concentra em estados com grande número de universidades tais como São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais. Devemos notar também que foram encontrados blogs científicos em apenas 17 das unidades da federação.

Quanto à temática (Fig. 2) podemos observar uma forte dominância das “Ciências da Vida”. O tema “Ciência Geral” se refere a blogs que comentam ciências biológicas e exatas simultaneamente. Um resultado a ser explicado é o baixo número de blogs dedicados à Matemática e Computação. Isso contrasta, por exemplo, com o grande número de livros de divulgação científica em Matemática e o aparente interesse do público nos mesmos. O pequeno número de blogs dedicados à Química também precisaria ser explicado. Já o baixo número de blogs dedicados à Tecnologia e Inovação incluídos no ABC pode ser uma falha metodológica, dado que nossa busca por blogs se concentrou na área científica e não tecnológica. O número de blogs de ciências humanas pode ter sido afetado pela mesma metodologia.



Fig. 1: Distribuição geográfica dos blogs brasileiros (por estado da federação).

Fonte: ABC

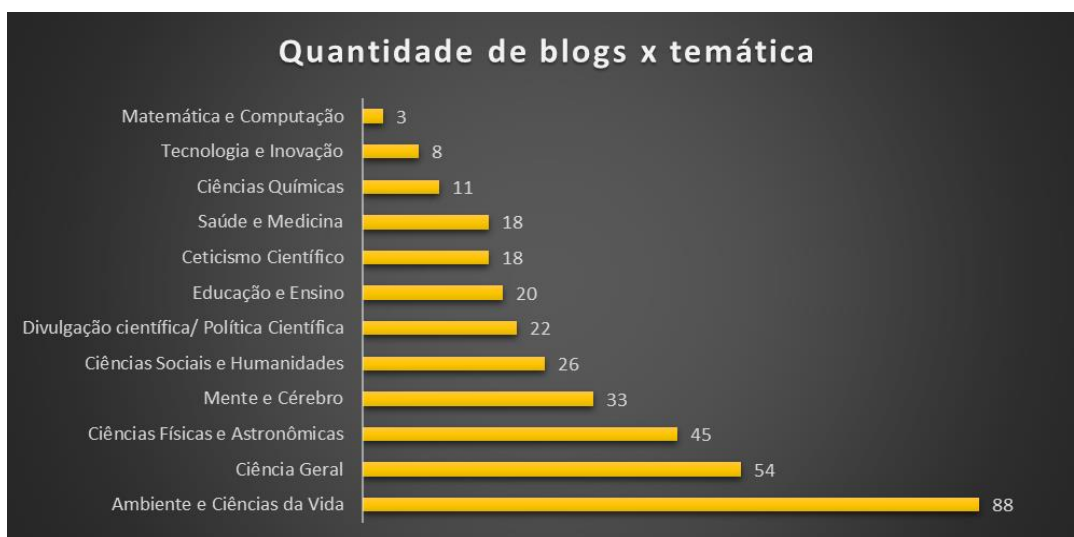


Fig. 2: Distribuição temática dos blogs brasileiros.

Fonte: ABC

Na Figura 3 reportamos a vida média dos blogs, que varia basicamente entre quatro e seis anos. A dispersão em torno desses valores, dado pelo desvio-padrão é bastante grande, e não podemos dizer a partir da Figura 3 se há correlação entre tempo de vida e temática. A vida média sobre todos os blogs é de 4,8 anos, com um coeficiente de variação $CV = 0.58$, que é um valor bastante alto. Fica por ser estudado a vida média dos blogs científicos é maior

ou menor que o de blogs com outras temáticas (política, culturais, turismo, culinária, pessoais etc.).

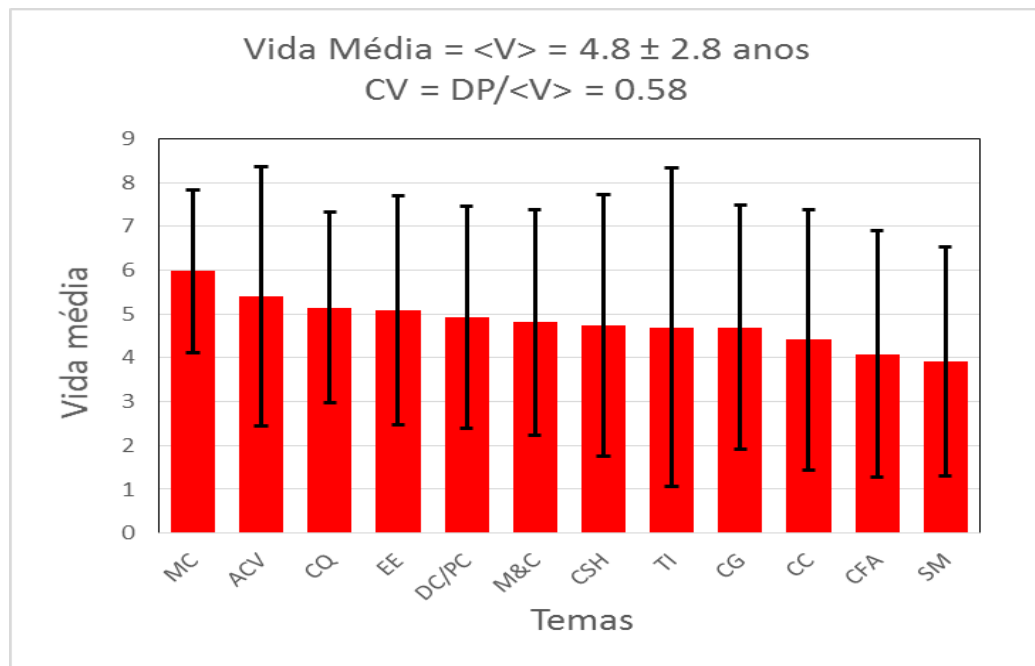


Fig. 3: Vida média dos blogs brasileiros (por temas) e desvio-padrão (barras negras).

Fonte: ABC

Agora apresentaremos nossos dados mais interessantes (Fig. 4). A curva de primeiro *post* é nossa curva de nascimento $N(t)$ e a curva de último *post* (até 5/11/2014) é nossa curva de morte $M(t)$. Podemos notar um comportamento logístico de $N(t)$, com um crescimento exponencial a partir de 2004, um ponto de inflexão no final de 2008 e uma aparente saturação a partir de 2014. Esse tipo de crescimento logístico é comum em situações onde o crescimento não pode se dar indefinidamente devido à competição por recursos finitos. Fica a pergunta sobre o que seriam esses recursos finitos na blogosfera: Número de potenciais blogueiros? Tempo disponível do blogueiro? Tempo e atenção dos leitores? Competição com outras mídias sociais?

A curva de morte $M(t)$ em vermelho, válida apenas de 5/11/2004 até 5/11/2014, reflete o número de blogs extintos até uma certa data, ou seja, é o número de blogs onde as postagens pararam. Nesse último período, vê-se claramente um crescimento rápido do número de últimos *posts*. Isso se deve simplesmente ao fato que o blog ainda está “vivo”, com últimos *posts* recentes. Devemos notar que as curvas da Figura 4 se referem a números acumulados (e

não a números de blogs que nascem ou morrem por unidade de tempo). Ou seja, as duas curvas $N(t)$ e $M(t)$ são necessariamente monotônicas (estacionam ou sempre crescem), e apenas sua diferença $A(t) = N(t) - M(t)$ pode eventualmente diminuir.

Já no último período anual, de 5/11/2014 a 5/11/2015, a curva vermelha não deve ser considerada uma curva de “morte”. Isso decorre de nossa definição operacional de que um blog será considerado “morto” apenas após um intervalo de pelo menos um ano sem atividade (ver Metodologia). Nesse período, de 5/11/2014 a 5/11/2015, vê-se claramente um crescimento rápido do número de últimos posts. Isso se deve simplesmente ao fato que o blog realmente está “vivo”, com últimos *posts* recentes, e não “morto”.

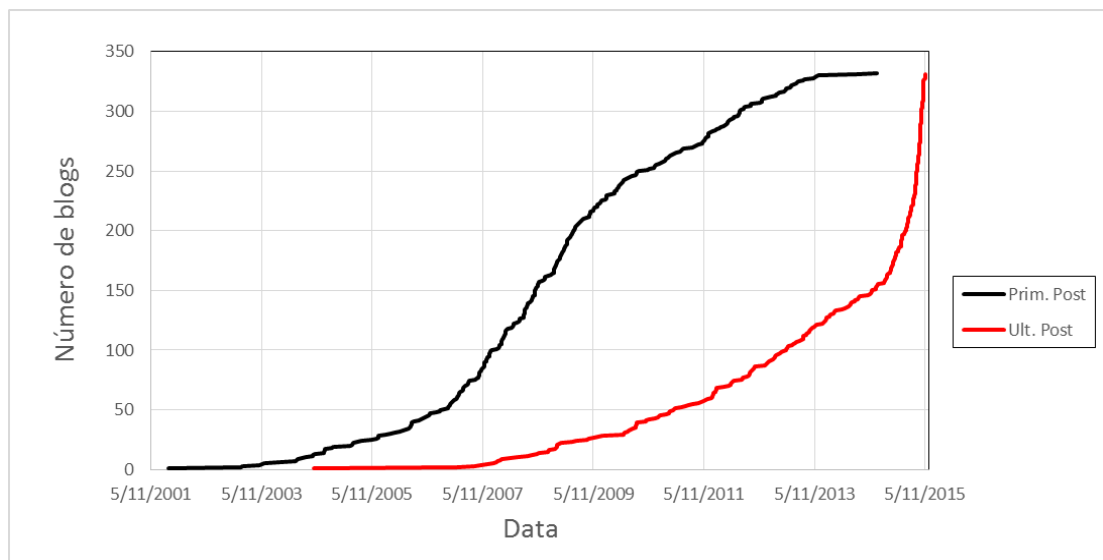


Fig. 4: Curvas de primeiro post (preto) e último post (vermelho) dos blogs. A curva preta equivale à curva de nascimento de blogs $N(t)$ e a curva vermelha, no intervalo até 5/11/2014, equivale à curva de morte $M(t)$. Fonte: ABC

Na Fig. 5 reportamos a curva de blogs ativos $A(t) = N(t) - M(t)$, válida apenas para o intervalo até 5/11/2014. Nela também fica claro o comportamento logístico, ou seja, não apenas o nascimento de blogs $N(t)$ observado na Figura 4, mas o número de blogs ativos $A(t)$ igualmente segue a curva logística. Fica também claro o fenômeno de saturação no número de blogs ativos. Acreditamos que essa saturação é real, ou seja, num dado momento, o número de blogs que “nascem” apenas compensa o número de blogs que “morrem”. Entretanto, a queda observada no período de 2013 a 2014 precisa ser melhor estudada. Ela pode se originar de uma falha metodológica (a princípio, novos blogs são mais difíceis de detectar do que

blogs antigos) ou, possivelmente, de uma competição com outras mídias sociais (Twitter, Facebook e Youtube). Isso porque divulgadores de ciência passaram a usar o Twitter como plataforma para links direcionados a conteúdos de ciência, e começaram a usar o Facebook também como mídia para divulgação científica. Já o Youtube assistiu ao surgimento dos vlogs (vídeo-blogs) de ciência, e também surgiram podcasts de divulgação científica.

Ou seja, embora essas mídias não sejam incompatíveis (em geral blogueiros de ciência usam o Twitter e o Facebook para chamar atenção para o seu blog) certamente envolvem maior gasto de tempo pelo divulgador, ao ponto de o número de postagens em seu blog diminuir ou ainda chegar a termo, levando à extinção do mesmo. Outra conjectura, discutida na comunidade de blogueiros de ciência, é a de que a geração inicial que fundou os blogs de ciência de forma entusiástica agora amadureceu (muitos eram estudantes de graduação e pós-graduação) de forma que agora se vê comprometida com demandas profissionais e familiares. Aparentemente, uma nova geração de blogueiros de ciência não apareceu com o mesmo entusiasmo, dado que a mesma está mais envolvida com as novas mídias e os blogs, por ser caráter de escrita intensiva, é muitas vezes encarado como mídia trabalhosa e mesmo datada. Por enquanto apenas afirmamos que a queda de atividade na blogosfera científica não é certa, porém é plausível dado a competição por tempo e esforço com as novas mídias sociais.

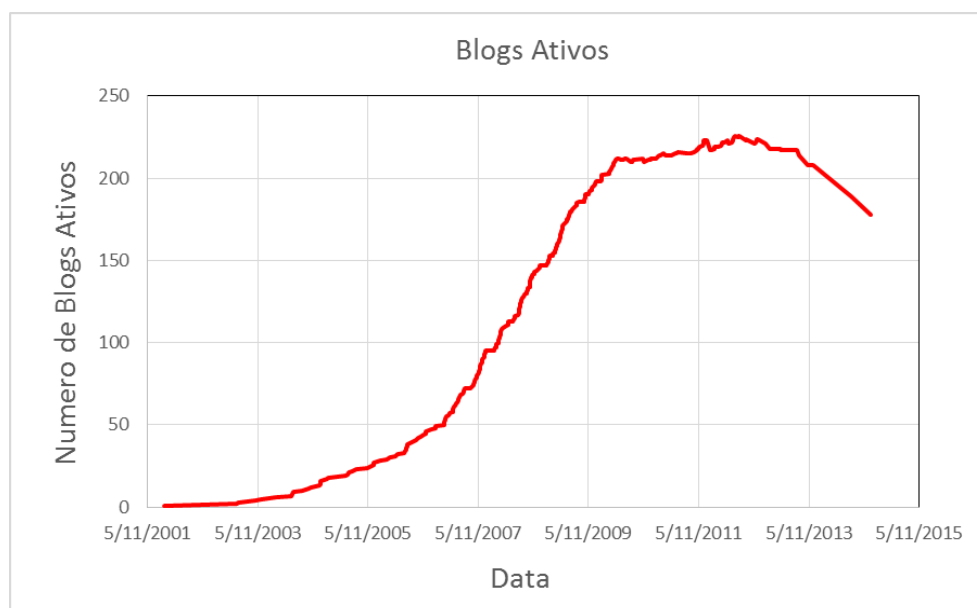


Fig. 5: Número de blogs ativos em função do tempo $A(t)$.
Fonte: ABC

4 CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS

Apresentamos neste trabalho estatísticas do estado evolutivo da blogosfera científica brasileira. Creemos que tais estatísticas podem servir como ponto de partida para vários estudos sobre a comunicação científica informal por blogs, incluindo comparativos com a blogosfera científica mundial, principalmente sobre a curva de blogs ativos, verificando se há uma tendência de queda similar e se o fenômeno é global. No presente momento estamos coletando dados sobre a blogosfera científica de Portugal, a fim de realizar tais comparações.

Seria também interessante comparar a idade média dos blogs de ciência com outros tipos de blogs (política, turismo, pessoais etc.). Temos a impressão de que os blogs de ciência são mais resilientes e persistentes, mas ainda não temos números concretos para concluir isso. Tais linhas de pesquisa são interessantes e merecem estudos futuros.

REFERÊNCIAS

- CAREGNATO, S. E.; SOUSA, R. S. C. Blogs científicos,br? Um estudo exploratório. *Inf. Inf.*, Londrina, v. 15, n. Esp., p. 56 - 75, 2010.
- DI LUCCIO, F.; NICOLACIDA-COSTA, A. M. Blogs: de diários pessoais a comunidades virtuais de escritores/leitores. *Psicol. cienc. prof.*, Brasília, v. 30, n. 1, p. 132-145, 2010.
- GOMES, I. M. A. M.; FLORES, N. M. Um olhar Bakhtiniano sobre os blogs de ciência. *Macabéa – Revista Eletrônica do Netlli*, Crato, v.1, n. 2, p. 391-407, 2012.
- MAURANEN, A. Hybridism, edutainment, and doubt: Science blogging finding its feet. *Nordic Journal of English Studies*, v. 13, n. 1, p. 7-36, 2013.
- SOUSA, R. S. C. *Trilhas de comunicação científica: links de postagens de pesquisadores brasileiros nos blogs de ciência*. 2011, 272 f. Tese (Doutorado em Comunicação e Informação), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/32525?locale=pt_BR>. Acesso em 17 abr. 2016.