

## Estudo da interação do público em blogs de divulgação científica no Brasil

### A study of interactions on science communication blogs in Brazil

Priscila Santos da Silva<sup>1</sup>

Diego Vaz Bevilaqua<sup>2</sup>

**Resumo:** Este artigo apresenta uma investigação sobre a interação que ocorre entre autores e leitores de blogs de divulgação científica, assim como entre os próprios leitores. Dessa forma, busca-se compreender melhor a relação entre esses meios e seus públicos e os modelos de divulgação científica que são efetivamente apropriados por eles. Foram selecionados e analisados os comentários dos três blogs mais ativos do portal ScienceBlogs Brasil ao longo de dois meses com o objetivo de compreender essas interações e buscar reconhecer esses leitores. Para a análise e classificação desses comentários foi utilizada análise de conteúdo de Bardin (2011) e as categorias propostas por Kouper (2010). A partir dessas análises, foi possível observar que há uma intensa interação nesses ambientes, com trocas frequentes entre os leitores e não apenas entre leitores e autores de blogs. As contribuições, porém, mostram que grande parte dos indivíduos que interagem são também blogueiros, cientistas ou estudantes de carreiras científicas afins às áreas dos blogs. Apesar de serem espaços bastante propícios para a difusão rápida de informações científicas e debate aberto sobre esses temas, os blogs ainda são espaços de pouca participação do público leigo.

**Palavras-chaves:** Blogs; Divulgação Científica; ScienceBlogs Brasil; Interação.

**Abstract:** The interactions that happen in science communication blogs between the authors of blogs and their readers, as well as between the readers themselves are investigated here. In this way, we seek to better understand the relationship between science communication blogs and their audiences, and the science communication models that are actually used by them. From the three most active blogs of the ScienceBlogs Brazil blog portal, comments were selected and analyzed over two months in order to understand these interactions and seek to recognize these readers. For the analysis and classification of these comments, content analysis (Bardin, 2011) was used as well as the categories of Kouper (2010). It was observed that there is an intense interaction in those environments, with frequent exchanges between readers themselves and not just between readers and blog authors. The contributions, however, show that most of the people who interact are also bloggers or even scientists or students from science-related careers. Although blogs are very propitious spaces for the fast science communication of hot topics and open debates, blogs are still spaces of little participation by the lay public.

**Keywords:** Blogs; Science Communication; ScienceBlogs Brasil; Interaction.

## Introdução

Atualmente a internet já é parte da comunicação pública da ciência, mas ainda não existe uma compreensão clara e sistemática de como esses meios de comunicação como fóruns, blogs, wikis, e assim

---

1 Especialista em Divulgação em Divulgação da Ciência, da Tecnologia e da Saúde pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). E-mail: priscilasdz@gmail.com

2 Docente do Mestrado em Divulgação da Ciência, Tecnologia e Saúde e da Especialização em Divulgação e Popularização da Ciência da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). Doutor em Física pela Universidade Federal Do Rio de Janeiro (UFRJ). E-mail: diego.bevilaqua@fiocruz.br

por diante podem contribuir para os debates sobre a mesma (KOUPEL, 2010). Mesmo considerado um benefício, é preciso refletir as mudanças e adaptações que precisarão ser feitas por conta dessas transformações (TONIAZZO; ROSA, 2012).

A popularização da ciência, por meio da internet, tem potencial para a inclusão social. Para isso, precisa estar adaptada ao próprio mundo em que o indivíduo está inserido, estimular a participação pública em escolhas e direcionamentos da ciência e tecnologia e, conseqüentemente, contribuir para uma inclusão dos interesses de grupos sociais que são deixados à margem dos benefícios que esse desenvolvimento científico e tecnológico pode oferecer (LIMA; NEVES; DAGNINO, 2008).

Nesse contexto, o público também é produtor de conteúdo, podendo vir a colaborar com a construção de representações coletivas da ciência e não apenas como consumidor. Além disso, são espaços com possibilidades de um maior debate e diálogo sobre temas polêmicos do universo científico, integrando diversos atores sociais nas discussões.

Segundo Porto e Moraes (2009, p. 106) um blog é, funcionalmente, uma

(...) ferramenta utilizada pelo internauta para publicar informações livremente (em áudio, vídeo ou fotos), se conectar com outras pessoas formando grupos de discussão (as blogagens coletivas são um exemplo) e reconfigurar práticas das mídias tradicionais.

Os blogs podem, ainda, ser compreendidos como gêneros linguísticos, próprios do meio cibernético (MARCUSCHI, 2005), ou mesmo, conceitualmente, como um artefato cultural, “repositório das marcações culturais de determinados grupos e populações no ciberespaço, nos quais é possível, também, recuperar seus traçados culturais” (AMARAL; RECUERO; MONTARDO, 2009, p. 32). No século XXI houve uma especialização desses espaços, existindo atualmente blogs de diversas disciplinas, entre elas a divulgação científica. Tais blogs são escritos por pesquisadores, jornalistas científicos ou divulgadores em geral (OLIVEIRA, 2011).

Os blogs de ciência têm potencial para se tornar um novo modelo para o jornalismo científico, como meio que pode ser usada por instituições acadêmicas ou pesquisadores para disseminar informações e facilitar conversas sobre ciência. Ainda assim, Kouper (2010) argumenta que, apesar desse potencial, eles podem reforçar o modelo de déficit na divulgação científica (BROSSARD; LEWENSTEIN, 2010). Mahrt e Puschmann (2014) também reconhecem essas limitações, mas veem nessas mídias a possibilidade de difundir muito rapidamente informações em momentos de crise. Os mesmos autores observam que postagens com linguagem mais acessível, com maior convite à participação direta do público leigo e com temáticas de interesse mais abrangente levam a uma maior penetração dos blogs em grupos amplos, sendo assim, ainda um meio genuíno do cientista chegar diretamente à população.

Os blogs são estruturados em sua grande maioria com *posts*, onde se apresentam os temas ou tópicos, e um espaço para interação com leitores, onde estes podem comentar, refletindo ações de aprovação, desaprovação, dúvidas, explicações e outros. Nos diferentes tipos de *posts* de blogs científicos, podemos encontrar as seguintes formações discursivas:

(...) uma que constitui o discurso jornalístico, da notícia jornalística (FD1), outra que constitui o discurso urbano, ou de desidentificação com o que não é urbano (estranhamento do não urbano) (FD2), e uma terceira que constitui o discurso dos blogs, marcada pela escrita pessoal (do eu) (FD3). (OLIVEIRA, 2011, p. 622).

Segundo Bell (2012), a mídia social pode ser uma ferramenta muito poderosa para a construção de confiança, pois é possível o livre acesso a informações sobre preferências e atividades desses blogueiros.

Fausto *et al.* (2017) estudaram as características e evolução da *blogosfera* (comunidade de blogs) brasileira e observaram sua persistência e crescimento desde os anos 2000. Nota-se, porém, uma tendência de diminuição a partir de 2013, que os autores imaginam ser uma migração de cientistas e divulgadores da ciência para novos meios digitais virtuais como Youtube, Facebook, Twitter entre outros. Os autores mostram que, apesar do potencial democratizante, a comunidade de autores de blogs de divulgação científica no Brasil é predominantemente formada por homens, moradores dos grandes centros urbanos das regiões sul e sudeste do país. Essa baixa representatividade de outros grupos é apontada como uma barreira para a maior popularização dos blogs entre populações leigas em geral.

Esta pesquisa buscou compreender qual a relação que os blogs de divulgação científica têm com seus públicos, e quais as características dessa audiência. Uma questão central no debate contemporâneo é ampliar a capacidade do campo da ciência em dialogar de forma mais horizontal com os diferentes saberes da sociedade, em uma interação que busque um aprimoramento de ambos. Para isso diferentes modelos de divulgação científica (BROSSARD; LEWENSTEIN, 2010) buscam compreender esse fenômeno e instigar uma relação mais engajada da sociedade nas questões da ciência.

Os blogs, como um representante desse campo, tem um papel potencial frente a esse público leigo, que não atua profissionalmente nesse campo, mas tem o direito a se engajar nele. Para isso, buscou-se compreender essa dinâmica entre os blogs e seus públicos através do estudo das interações que ocorrem nos comentários dos posts do portal de blogs ScienceBlogs Brasil.

## Metodologia

O objetivo da presente pesquisa é investigar de que forma se dão as interações dentro dos comentários de blogs de divulgação científica. Esses comentários foram categorizados segundo a metodologia desenvolvida por Kouper (2010) como forma de compreender melhor a interação que ocorre nesses ambientes entre o leitor e autor, e entre os próprios leitores. Com isso, buscamos identificar quem são esses atores que participam desse espaço e como acontecem as trocas entre ele.

Como objeto de estudo do presente trabalho foi escolhido o portal ScienceBlogs Brasil<sup>3</sup>, que se declara a maior rede de blogs de divulgação científica do Brasil. Mais especificamente, estudamos o conteúdo das caixas de comentários dos blogs mais ativos da rede. Esse conteúdo revela muito sobre o portal propriamente dito, enquanto ambiente que é apropriado por seus leitores principalmente por meio dessa interação. Apesar do objeto de estudo específico desse trabalho ser a análise dos comentários, busca-se, a partir dessas pistas, compreender o lugar social dessa categoria de blogs dentro do cenário da divulgação científica e os modelos teóricos assumidos, principalmente do ponto de vista da relação com seu público.

Segundo informação do portal de agregação, o portal foi criado em 2008 com o nome de Lablogatórios e acabou se filiando a rede internacional ScienceBlogs e adotando o nome ScienceBlogs Brasil. Em dezembro de 2019, a rede nacional agregava 49 diferentes blogs distribuídos em seis categorias (ScienceBlogs Brasil, Universo, Terra, Vida, Humanidade, Tudo Mais).

---

3 scienceblogs.com.br

Essa pesquisa foi desenvolvida ao longo da especialização da primeira autora do trabalho durante os anos de 2012 e 2013, orientada pelo segundo autor. Ao longo do primeiro ano a primeira autora buscou mergulhar no universo desses blogs, acompanhando *posts* e comentários, tratando-se nesse momento de um estudo de inspiração etnográfica virtual (FRAGOSO; RECUERO; AMARAL, 2011).

Para a segunda etapa da pesquisa, foram coletados todos os comentários ao longo de dois meses (fevereiro a março de 2013) dos três blogs mais ativos nesse período. Este intervalo foi escolhido para minimizar influências sazonais na coleta, e por apresentar uma média de postagens e comentários compatível com a atividade média do portal.

Os três blogs com maior atividade foram: BA<sup>4</sup>, que no mês de fevereiro contava com 56 comentários, em março com apenas 5, o BB com 42 comentários no mês de fevereiro, no mês de março com 39 interações, e o BC com apenas 3 e 49 comentários nos meses de fevereiro e março respectivamente. Ao total foram 197 comentários.

Após a escolha dos blogs que seriam analisados e do recorte temporal, fizemos a coleta dos dados em um documento em separado. Esses textos então foram classificados segundo as categorias de Kouper (2010):

- **Contribuição para o tópico:** comentários que estão diretamente relacionados com o tópico do post podendo ser subdivididos em: relato/reportar/relatório, quando relatam um fato relevante ao post; argumento, quando apresentam um argumento contra ou favor de uma afirmação; explicação, quando retrata explicação adicional ao conteúdo; esclarecimento, quando esclarecer um ponto em dúvida; e pergunta, quando é feita uma pergunta sobre o assunto.
- **Desvio do tópico:** comentários que não se relacionam com o assunto do post, podendo ser subdividido nas seguintes subcategorias: mudança de tema, quando expõe um novo tema sem relação com o apresentado no post principal ou em comentários anteriores; insulto, quando o comentário é um insulto; e autopromoção, quando o objetivo é fazer uma divulgação de algo que não é relacionado ao que está sendo discutido.
- **Expressão de atitudes e emoções:** comentários que expressam sentimentos subjetivos em relação ao assunto, sendo subdividido em: aprovação/desaprovação, exprimem uma opinião a favor ou contra o assunto, sem argumentar; gratidão, em geral irão agradecer ao autor original do post ou a algum outro leitor que esclareceu uma dúvida; arrependimento, expressam uma sensação de arrependimento em relação a um fato passado; compartilhamento de experiência pessoal, quando um comentário busca narrar algo pessoal que o leitor acredita ser relacionado ao tema.
- **Tentativas de influenciar as ações dos outros:** comentários que alteraram ou convencem outros leitores sobre o ponto de vista apresentado, podendo ser subdividido em: conselho, aconselham outro leitor ou mesmo o autor original do post; recomendação, quando recomendam um ponto adicional sobre o assunto, como consultar um livro, ou um site; solicitação, quando é feita uma demanda para outro ator da conversa; proposta, quando se propõe um desafio, um forma de resolução de um problema ou algo semelhante.

Para identificação dessas categorias foi utilizada a técnica da análise de conteúdo. Segundo Bardin (2011, p.48), a análise de conteúdo é um:

---

4 Os nomes dos blogs utilizados aqui são fictícios, foram alterados em relação aos nomes verdadeiros, já que não cabe dentro do objetivo desta pesquisa uma análise individual dos blogs, mas sim um olhar amplo para o conjunto.

conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens.

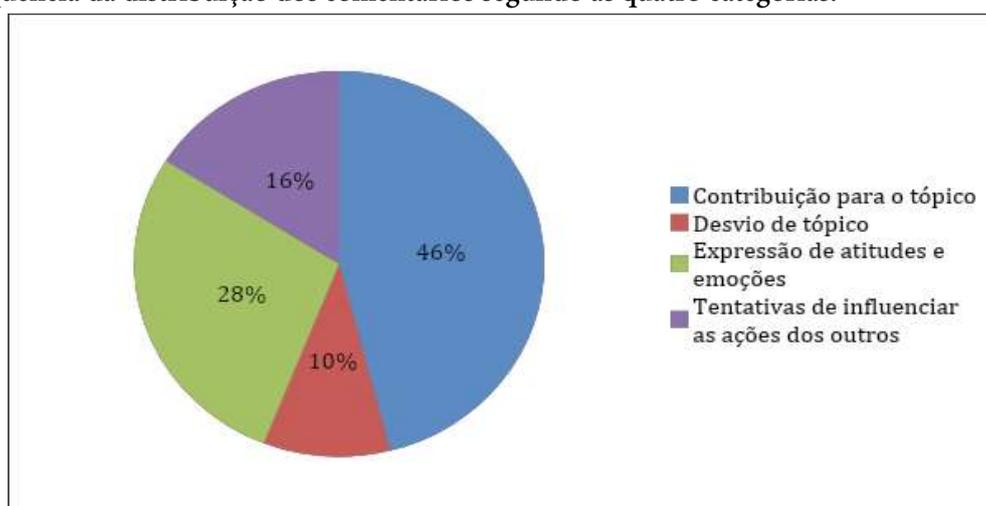
Assim, são estabelecidas correspondências entre as estruturas linguísticas ou semânticas e as estruturas psicológicas ou sociológicas dos enunciados, não sendo, portanto, uma leitura literal, mas uma tentativa de evidenciar um sentido que se encontra em segundo plano. Os comentários considerados mais representativos dentro da análise estão reproduzidos parcialmente de forma literal, sem correções, na próxima seção.

## Resultados e Discussão

Para análise dos comentários, eles foram categorizados em quatro grupos: “Contribuição para o tópico”, “Desvio do tópico”, “Expressão de atitudes e emoções” e “Tentativas de influenciar as ações dos outros”, e em seguida, foram categorizadas nas respectivas subcategorias. Essas categorias revelam atividades discursivas que ocorrem dentro dos blogs. Não foi notada nessa pesquisa uma variação discursiva entre os veículos individuais analisados.

Na Figura 1 podemos observar o gráfico com a frequência entre os quatro grandes grupos. Observamos que dois grupos se destacam: “Contribuição para o tópico” com 46% e “Expressões de atitudes e emoções” com 28%. O destaque da primeira categoria pode indicar que a grande maioria dos que interagem nos blogs detém algum tipo de conhecimento prévio sobre o assunto que estão lendo, sendo, em geral, da área da ciência. Os comentários não apenas demonstravam conhecimento sobre o tópico, mas domínio da linguagem técnica específica da área.

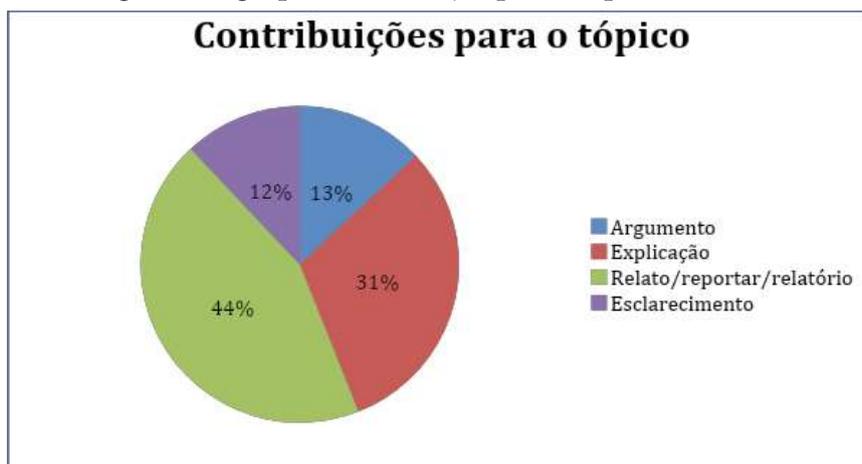
Figura 1. Frequência da distribuição dos comentários segundo as quatro categorias.



Fonte: Os autores.

Na categoria “Contribuição para o tópico”, como mostra a Figura 2, uma subcategoria que tem destaque é “Relato/Relatório/Reportar” com frequência de 44% ficando logo à frente de “Explicação”, que aparece em 31% dos comentários. Em frequências menores, apareceram também “Argumentos” com 13% e “Esclarecimento da pergunta” com 12%.

Figura 2. Frequência das categorias no grupo “Contribuição para o tópico”.

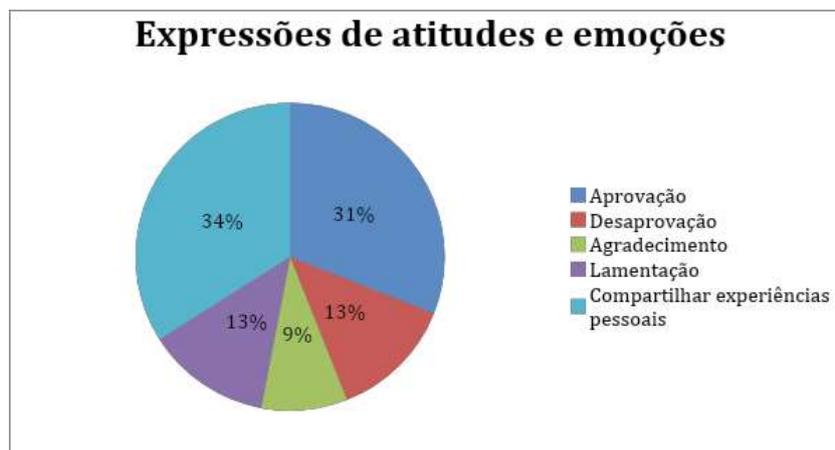


Fonte: Os autores.

A grande frequência com que os relatos e explicações aparecem dentro desse gênero discursivo mostra uma preocupação em aproximar a explicação científica de situações próximas às pessoas. A linguagem da divulgação científica tem como estratégia a construção de história e narrativas como forma de aproximar o público leigo do discurso especializado, e a ciência da sociedade. É comum, apesar de equivocado, a ideia que o texto de divulgação científica deve “simplificar” o discurso científico.

Na figura 3, o grupo “Expressão de atitudes e emoções” apresenta duas subcategorias com frequência similares: “Compartilhar experiências pessoais” com 34% e “Aprovação” com 31%. As outras categorias “Desaprovação” e “Lamentação” aparecem com 13% e “Agradecimento” com 9%.

Figura 3. Frequência das categorias no grupo “Expressões de atitudes e emoções”.

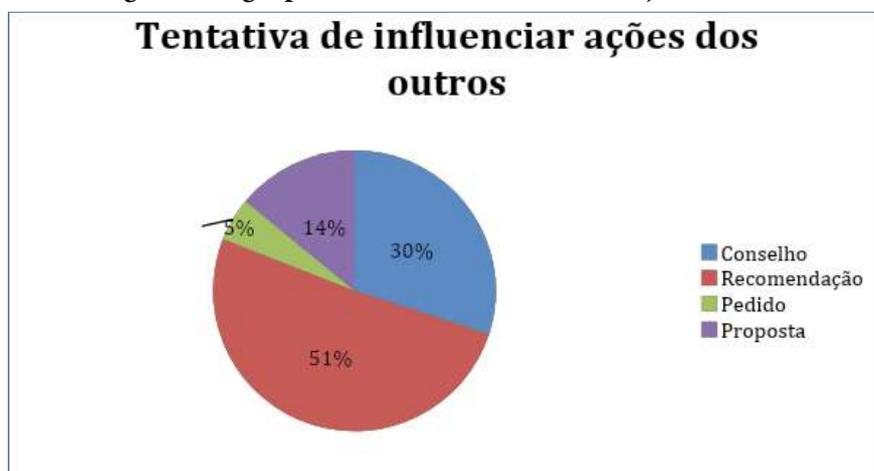


Fonte: Os autores.

Nesse segundo grupo em destaque também se pode interpretar que esses leitores têm algum conhecimento sobre o tema, pois a categoria que se destaca é “Compartilhamento de experiências” que apareceu com 34%. Ao mesmo tempo, sugere que são indivíduos comuns apenas compartilhando suas experiências pessoais a partir de uma identificação com o texto lido. A grande frequência de mensagens de aprovação, também reforça a ideia de um grupo homogêneo com alto grau de concordância entre eles.

Na figura 4, as subcategorias “Recomendação” com 51% e “Conselho” 30% lideraram a distribuição de frequência para “Tentativa de influenciar ações dos outros”. As outras duas em menor proporção aparecem com 14% e pedido com 5%.

**Figura 4.** Frequência das categorias no grupo “Tentativa de influenciar ações dos outros”.

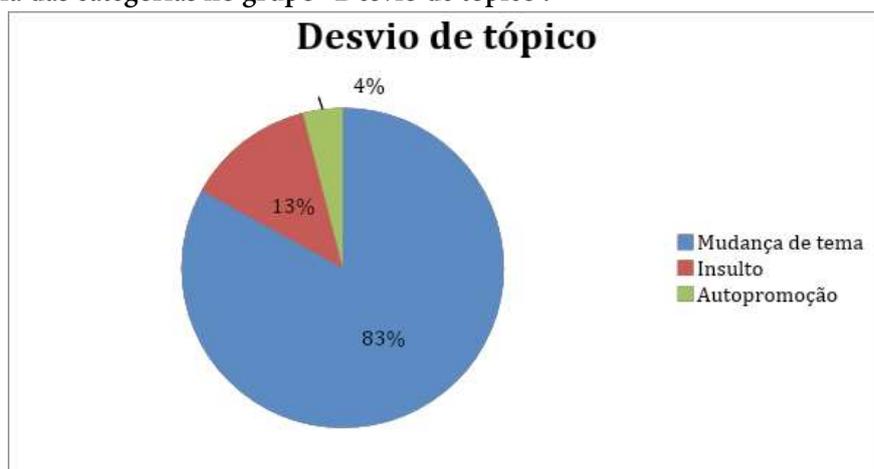


Fonte: Os autores.

A regularidade com que as recomendações são feitas dentro dos comentários, trazem de novo a imagem em que os leitores que usam esse espaço apresentam uma erudição sobre os temas debatidos, recomendando hiperlinks e referências. Trata-se claramente de um público com um repertório vasto, que dificilmente podemos identificar como um amplo público leigo no assunto.

A categoria menos frequente é “Desvio de tópico” que aparece na figura 5, dividido em apenas três subcategorias. “Mudança de tema” era recorrente e aparece em 83% dos comentários classificados nesse grupo, já as outras duas subcategorias “Insulto” com 13% e “Autopromoção” com 4% dividem o percentual restante.

**Figura 5.** Frequência das categorias no grupo “Desvio de tópico”.



Fonte: Os autores

Destaca-se nessa categoria a baixíssima frequência de insultos e autopromoção, reforçando a imagem de uma comunidade robusta e com reconhecimento entre as pessoas que circulam pelos comentários. O ambiente dos blogs científicos, enquanto artefato cultural, parece estruturar uma rede coesa em que

seus atores apresentam uma atuação muito intensa e com uma grande resiliência, onde a presença de discordância, insultos são a exceção.

Embora os blogs de divulgação científica estejam voltados ao diálogo entre a população e o campo da ciência, seu uso ainda parece ser restrito a acadêmicos e profissionais da área, ou mesmo indivíduos a fim de buscar conhecimento do qual já estão familiarizados. Os leitores - que interagem, são assíduos e comentam em quase todos os blogs - são, muitas vezes, blogueiros da própria rede e também externos.

Há comentários que são anônimos, em alguns casos temos acesso apenas aos nomes, portanto não é possível conhecer plenamente a identidade desses indivíduos. Durante a análise, foi possível sugerir que alguns indivíduos são conhecedores do tema ou leitores do assunto, conforme o trecho a seguir:

“Um viajava de dia e o outro viajava de noite. Dos mesmos cálculos do Tiago, temos 1º durante o 1º dia, 6 léguas 2º durante a noite do 1º dia, 8 léguas... 2º durante a noite do 4º dia, 17 léguas, totalizando as 50 léguas 1º durante o 5º dia, 14 léguas, totalizando as 50 léguas e encontrando o 2º mensageiro.” (AS)

Nesse exemplo, são apresentadas explicações para a resolução de uma equação matemática, que resolveria um enigma proposto pelo blog BC. Também observamos a interação entre leitores no trecho abaixo, quando o leitor V cita o outro (T) em seu comentário, concordando com a resposta do outro leitor.

“Hummm...”

Acho que um deles (o mais rápido) chega na metade do caminho no quarto dia à noite, para para descansar, acordando no dia seguinte, encontra o outro mensageiro chegando para descansar, cumprimenta-o e segue sua viagem. E a solução do T. resolve o problema:

$$x+(x+2)+(x+4)+(x+6)+(x+8)=50$$

$$5x+20=50$$

$$x=30/5$$

$$x=6$$

$$“1º: 6 - 8 - 10 - 12 - 14 = 50”$$

$$y+(y+3)+(y+6)+(y+9)=50$$

$$4y+18=50$$

$$y=32/4” (V)$$

Explicações são observadas em diversos comentários. Essa subcategoria foi a que teve maior destaque dentro do grupo “Contribuição para o tópico”. Os comentários eram explicativos tanto em resposta ao texto, como também entre leitores. As dúvidas dos próprios participantes, eram respondidas por outros leitores, para exemplificar, destacamos os trechos a seguir:

“Embora eu ache que tem um problema, se saíram ao mesmo tempo e um chegou na metade em 5 dias e o outro em 4, como se encontraram na metade?”

$$1º: 6 - 8 - 10 - 12 - 14 = 50$$

$$2º: 8 - 11 - 14 - 17 = 50” (T)$$

“T., cada um viajou numa velocidade diferente. Quem chegou antes, foi mais rápido. Chamando o primeiro de P(aris) e o segundo de L(ions):

P viajou 50 léguas em 5 dias, aumentando 2 léguas por dia. A única incógnita é a distância percorrida no primeiro dia, que chamo de X. O segundo dia é X+2, o terceiro X+2+2 (que é X+4) e etc, até X+8 (2+2+2+2). Somando tudo, temos 5X (5 sendo o número de dias) + 20 (representando a taxa de aumento diário, em léguas) =

50 (léguas percorridas).  $5X + 20 = 50$   $X = 6$ . No primeiro dia, P percorreu 6 léguas e duas a mais a cada dia, dando  $6 + 8 + 10 + 12 + 14 = 50$ .

L viajou 50 léguas em 4 dias, aumentando 3 léguas por dia. Sua incógnita (o primeiro dia) será Y. Usando a mesma lógica anterior, o segundo dia é  $Y+3$ , o terceiro é  $Y+3+3$  (que é  $Y+6$ ), até  $Y+9$ , no último dia. Somando, ficamos com  $4Y + 18 = 50$   $Y = 8$  léguas no primeiro dia. Então temos  $8 + 11 + 14 + 17 = 50$ .” (IS)

Outros autores de blogs, tanto da própria rede como de fora, são leitores e participam das interações. Nesses comentários, podemos encontrar recomendações de outros blogs. Conforme o trecho a seguir, um leitor recomenda seu próprio blog no BC:

“Oi, gostei do blog. Tenho um sobre psiquiatria e cultura. Se interessar: f\_.com.” (AS)

No próximo trecho, o próprio autor do blog BA, também participa da interação:

“Verdade, T. Como eu disse, o mar ainda guarda muitos segredos.” (EB)

Duas outras subcategorias de comentários que são observadas com frequências são: “Compartilhamento de experiências” e “Aprovação”, conforme os trechos a seguir:

“Eu acredito em sereias, sim!

Mas, só poderemos descobrir a verdade se formos guiados pelo coração pois, a ciência não pode comprovar nada este tipo de coisas só se descobre vendo e para isso acontecer vamos ter que ser guiados pelo coração pois essa é a única maneira!!!

Com isto eu não estou a dizer mal da ciência mas isto não tem nada a ver com ela só tem a ver com a magia e a magia só se descobre se acreditarmos naquilo que queremos descobrir e usarmos o coração!!!” (AM)

Nesse tipo de comentário é possível sugerir que seja um leitor mais envolvido com seu contexto de vida, e que interage no blog pela identificação com suas emoções. Ou seja, poderia ser um participante que chegou ao blog por realmente ter sido cativado pelo conteúdo ali exibido.

“Muito interessante a Matéria, parabéns. As pessoas assistem esse “filme” e se iludem com milhões de possibilidades, eu pessoalmente achei interessante o documentário, embora parte dele é ilusória. Acho que seria bem mais aceitável se tivesse sido feito um documentário apenas sobre a “Teoria do Macaco-Aquático”, esta Hipótese é aceita e estudada por cientistas realmente, entretanto não é uma teoria ainda é apenas uma hipótese. Mas seria bem bacana eles mostrassem apenas as partes que foram baseadas em evidências reais, não com historinhas de corpos encontrados e tudo mais.” (B)

Nesse exemplo, o leitor faz uma aprovação do *post* e também um relato, se enquadrando também do grupo “Contribuição para o tema”. E para concluir, faz ainda uma proposta de como poderia ter sido apresentado o documentário.

No trecho a seguir, observamos um diálogo, entre um blogueiro do ScienceBlogs Brasil e outro que não faz parte da rede, mas que é um dos que mais interage entre os blogs da rede.

“Sabe se foram feitos controles? Exame da sola de outros sapatos do réu (agora condenado) e sapatos de outras pessoas além de exame em sapato que sabidamente andou pelo lago? [ ]s” (RT)

“Boa pergunta, T. Sei que analisaram outros sapatos do réu, mas não sei se fizeram um controle positivo com outros sapatos que andaram na represa.” (EB)

Combinando a análise qualitativa dos comentários com as categorias anteriores, podemos observar o processo de interação que se dá entre leitores e autores dentro das caixas de comentários dos posts

de blogs de divulgação científica. É possível observar uma comunidade coesa e bastante ativa, onde a interação ocorre principalmente entre os profissionais de ciência e também entre os próprios blogueiros de divulgação científica. Os trechos apontados acima reforçam essa relação. Trata-se, nesse sentido, mais de um ambiente de fortalecimento dessas relações entre esses atores, do que um ambiente de diálogo entre cientistas e a sociedade em geral.

### Considerações finais

Neste trabalho analisamos os comentários com o intuito de observar a interação nos blogs de divulgação científica do portal ScienceBlogs Brasil. Como apontado no artigo de Kouper (2010), os resultados encontrados sugerem que a maioria dos indivíduos que participam ativamente nos blogs de ciência, tanto os autores quanto leitores, são cientistas ou futuros profissionais da ciência. Observamos, também, diferentes estratégias discursivas nos comentários, sendo frequente interação entre os próprios blogueiros de ciência.

Dos quatro grupos que usamos para categorizar os comentários, dois se destacaram: “Contribuição para o tópico” e “Expressão de atitudes ou emoções”. Dentro de “Contribuição para o tópico” observamos o destaque da subcategoria “Explicações”, principalmente sobre as discussões propostas nos *posts* ou mesmo explicando a outros leitores alguma dúvida que foi exposta. As explicações fornecidas, em sua grande maioria, trazem explicações técnicas e utilização de um discurso próprio da área acadêmica, reforçando a imagem que quem escreveu os comentários são profissionais da mesma área científica ou correlata.

Dentro do outro grupo destacado, “Expressão de atitudes ou emoções”, foram encontradas duas subcategorias de maior frequência: “Aprovação” e “Compartilhar experiências pessoais”. O uso frequente dessas duas subcategorias discursivas traz dois elementos sobre as interações promovidas dentro dos comentários dos blogs. Em relação ao primeiro, há um reforço da ideia de uma comunidade coesa e com alto grau de concordância entre si, que busca fortalecer os seus laços. Por outro uma tentativa de trazer o contexto pessoal e buscar aproximar a divulgação científica realizada ao cotidiano de vida das pessoas.

Também observamos que o tipo de interação acontece por afinidade às áreas de ciência dos blogs em questão, isto tanto por parte dos autores em suas publicações, quanto dos leitores que interagem através dos comentários. Os blogs de ciência tendem a ser um espaço de lazer para estudantes de graduação, de pós-graduação, professores e pesquisadores de diversas de ciência como também sugerido nos resultados encontrados por Kouper (2010).

A grande maioria das atividades nos blogs de divulgação parece estar acontecendo entre leitores conhecedores do assunto. É possível que outras pessoas possam estar acessando esse conteúdo nos blogs e interaja em outras redes sociais, algo com grande potencial para pesquisa futuras. É possível até que a divulgação científica esteja acontecendo através dos blogs de ciência, de forma que tenha incentivado esses indivíduos a estarem se atualizando em algum outro momento sobre esses assuntos ao qual possam ter despertado interesse, já que a cultural científica é um processo que se dá em diferentes temporalidades.

### Referências

AMARAL, A.; RECUERO, R.; MONTARDO, S. Blogs: mapeando um objeto. In: AMARAL, Adriana; RECUERO, Raquel; MONTARDO, Sandra. (Orgs) **Blogs.com: estudos sobre blogs e comunicação**. São Paulo: Momento Editorial, 2009. p. 27-54.

- BARDIN L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BELL A. Has blogging changed science writing? **Journal of Science Communication**, v. 11, n. 1, C02, 2012.
- BROSSARD, D.; LEWENSTEIN, B. V. A Critical Appraisal of Models of Public Understanding of Science: Using Practice to Inform Theory. In: Kahlor L.; Stout P. A. (Eds.), **Communicating Science: New Agendas in Communication**. New York: Routledge, 2010, p. 11-39.
- FAUSTO S.; TAKATA, R.; MORENO, N. T.; APUNIKE, A. T.; BUCCI, J. L. M.; SANTOS, A. C. G.; SILVA, W. J. R.; MATIAS, M.; KINOUCI, O. O estado da blogosfera científica brasileira. **Em Questão**, v. 23, Edição especial 5 EBBC, p. 274-289, 2017.
- FRAGOSO, S.; RECUERO, R.; AMARAL A. **Métodos de pesquisa para internet**. Porto Alegre: Sulina, 2011.
- KOUPER I. Science blogs and public engagement with science: practices, challenges, and opportunities. **Journal of Science Communication**, v. 09, n. 01, A02, 2010.
- LIMA M. T.; NEVES E. F.; DAGNINO R. Popularization of Science in Brazil: getting onto the public agenda, but how? **Journal of Science Communication**, v. 7, n. 4, A02, 2008.
- MAHRT M.; PUSCHMANN C. Science blogging: an exploratory study of motives, styles and audience reactions. **Journal of Science Communication**, v. 13, n. 3, A05, 2014.
- MARCUSCHI, L. A. Gêneros textuais emergentes no contexto da tecnologia digital. In: MARCUSCHI, Luiz Antônio; XAVIER, Antônio Carlos (Orgs.). **Hipertexto e Gêneros Digitais: novas formas de construção de sentido**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005, p. 13-67.
- OLIVEIRA S. M. O funcionamento da autoria nos blogs de divulgação científica, **Linguagem em (Dis)curso**, v. 11, n. 3, p. 607-629, 2011.
- PORTO, C. M.; MORAES, D. A. Divulgação científica independente na internet como fomentadora de uma cultura científica no Brasil: estudo inicial em alguns blogs que tratam de ciência. In: PORTO, C. M. (Org.) **Difusão e cultura científica: alguns recortes**. Salvador: EDUFBA, 2009, p. 93-112.
- TONIAZZO G. L.; ROSA C. P. Autoria e formas de leitura em blogs de divulgação científica. **Galáxia**, n. 24, p. 292-302, 2012.