



## O blog como um novo meio para o jornalista de ciências<sup>1</sup>

NERING, Érica Masiero<sup>2</sup>.  
CARVALHO, Juliano Maurício<sup>3</sup>.  
PASSOS, Mateus Yuri R.<sup>4</sup> S.  
BELDA, Francisco R.<sup>5</sup>

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Universidade Federal de São Carlos e Universidade de São Paulo.

### Resumo

O presente artigo pretende apresentar como o weblog pode contribuir para uma divulgação científica eficiente. Sob a luz das teorias sobre a divulgação científica e o jornalismo científico, e de algumas pesquisas recentes em jornalismo digital e blogs, pretende-se apresentar um panorama de como a comunicação científica pode se beneficiar do meio digital para resolver os históricos problemas envolvidos na divulgação de ciências. Entende-se o weblog como um meio que apresenta ferramentas eficazes que podem contribuir para amenizar os embates entre cientistas e redatores de ciência. Além disso, por seu aspecto colaborativo, pode contribuir para que um viés sobre a abordagem dos processos da ciência seja efetivamente testado como maneira mais eficiente de fazê-la ser entendida pelo grande público.

### Palavras-chave

Comunicação; Divulgação Científica; Jornalismo Digital; Blog

### Introdução

A ciência é um assunto que ainda assusta as pessoas leigas, que não têm acesso direto a ela. Uma questão colocada por Gregory & Miller (1998) é se isso se dá pelo assunto em si, ou como a forma que ele é transmitido pela mídia. Isso porque a função da Divulgação Científica (DC) seria a de tornar a ciência atrativa para a maior quantidade de pessoas possível. Fazer com que ela chegue palatável ao conhecimento de um público que pouco tem a ver com as universidades e grandes centros de pesquisa.

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no DT Comunicação Multimídia, V Jornada de Iniciação Científica em Comunicação, evento componente do XXXII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

<sup>2</sup> Estudante de Graduação em Jornalismo pela Unesp. Membro do Laboratório de Estudos em Comunicação, Tecnologia e Educação Cidadã (LECOTEC). Bolsista de Iniciação Científica da Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). Contato: erica@ciencia.inf.br

<sup>3</sup> Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Televisão Digital e docente do curso de Jornalismo da UNESP. Pesquisador e líder do Laboratório de Estudos em Comunicação, Tecnologia e Educação Cidadã (LECOTEC). Doutor em Ciência da Comunicação pela UMEP. Contato: juliano@ciencia.inf.br

<sup>4</sup> Mestrando em Ciência, Tecnologia e Sociedade na UFSCar com bolsa da FAPESP. Jornalista (PUC-Campinas), especialista em Jornalismo Literário (ABJL/CESBLU) e Jornalismo Científico (UNICAMP). Membro do LECOTEC/Unesp. Contato: mateus@ciencia.inf.br

<sup>5</sup> Doutorando em Engenharia na USP. Jornalista (PUC-Campinas), mestre em Ciências da Comunicação pela USP. Diretor editorial da Agência Multimídia de Educação e Divulgação Científica (IEA/USP). Professor da Academia Brasileira de Jornalismo Literário. Membro do LECOTEC/Unesp. Contato: belda@usp.br



Mas isso nem sempre é feito de maneira eficiente e, um dos motivos pelos quais podemos inferir que as pessoas não demonstram tanto interesse por assuntos científicos, é a pouca preocupação dos redatores de ciência em abordarem os seus processos de produção pelos cientistas e, também, o pouco espaço que esse público tem de se colocar sobre os assuntos divulgados. A divulgação de ciência deveria funcionar como uma chave de abertura ao que se chama de “caixa preta<sup>6</sup>” da ciência. Porém, é possível constatar que a mídia, por vezes, acaba se transformando em mais uma caixa preta, mais uma incógnita para seu interlocutor, uma vez que apenas apresenta os conceitos, sem contextualizá-los, dialogá-los com outras teorias de mesma referência, ou permitir que o esse público receptor se coloque como voz crítica sobre o texto de divulgação.

Atrair a atenção da população arredia à ciência é provar que ciência pode ser acessível. Existem produtos de divulgação científica hoje em dia, as revistas, em especial, que demonstram essa preocupação em abordar os assuntos mais processualmente, melhor colocados e contextualizados do que se propõem aquelas feitas em jornais diários, rádio e televisão. O problema é que revistas são suportes comunicacionais caros e muito segmentadas. Elas, nesse sentido, não conseguem atingir tão amplo público quanto consegue o rádio ou a internet, que atingem das mais baixas camadas sociais às mais altas.

quando um enunciado é imediatamente tomado de empréstimo, utilizado e reutilizado, chega-se ao estágio em que ele não é mais objeto de contestação. No centro desse movimento browniano, constitui-se um fato. Este é um acontecimento relativamente raro. Mas quando ele se produz, o enunciado integra-se ao estoque das aquisições científicas, desaparecendo silenciosamente das preocupações da atividade cotidiana dos pesquisadores. (LATOUR, 1997, p.90)

Por este lado, seria, então, a divulgação científica uma forma de tornar o discurso de um cientista em um discurso plausível de ser contestado por leigos? Uma vez que o discurso jornalístico pouco se reutiliza, está fadado ao esquecimento. E a pouca informação geralmente disponível acerca das pesquisas nas divulgações científicas, daria aberturas para interpretações erradas e contestações pouco precisas e sustentadas. Como solução a esse problema, Bruno Latour defende a explicitação dos processos da ciência.

---

<sup>6</sup> Expressão da cibernética para descrever uma máquina cujo conjunto de comandos se revela complexa demais, logo, é substituído por uma caixinha preta a respeito da qual não é necessário saber nada a respeito de como funciona, apenas sobre o que dela entra e sai.



Dessa forma, a DC poderia atrair novos leitores de ciência que poderão também participar do processo técnico de produção científica. É neste contexto que inserimos a divulgação científica via blog, uma vez que ele apresenta ferramentas que permitem ao usuário colocar-se frente à informação. Entende-se aqui, portanto, o blog como uma possível solução para as lacunas deixadas pelas divulgações científicas veiculadas em meios mais tradicionais, como jornais, revistas e rádio. Isso porque ele pode agir como um adendo dessas mídias, colocando-se como um espaço de veiculação daquelas informações que tiveram de ser deixadas de lado pela falta de espaço de seus veículos originais. E, também promover um espaço aberto de discussão com o público em geral que, aí sim, por ter maior acesso e voz frente à ciência, poderá interessar-se mais e desenvolver uma melhor compreensão dos assuntos científicos que, desta forma, deixam de ser áridos e inacessíveis para tornarem-se domínio público democrático.

### **A internet e o blog**

A internet surgiu para o jornalista como um meio cheio de novas possibilidades, não só para pesquisa, apuração de fatos e fontes, mas também de transmitir a informação. No início, com o advento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), surgiram os sites jornalísticos que, em princípio, traziam os mesmos textos da versão impressa, porém, disponíveis na rede. A criação de sites jornalísticos exigia o trabalho de programadores e designers que tivessem o domínio da tecnologia envolvida para a confecção dessas páginas, fazendo com que o conteúdo jornalístico em si não fosse encarado como prioridade (Briggs, 2007).

Dezenas de sites de mau gosto foram construídos, mas depois de uma primeira visita a eles, não dava vontade de retornar. Os blogs colocaram este modelo de pernas para o ar. Eles nem sempre são bonitos de se ver, mas eles podem ser “publicados” por qualquer um que clique o mouse e digite. O software torna tão fácil publicar que os blogs podem ser atualizados várias vezes por dia, sem exigir muito esforço. (Briggs, 2007, p.58)

Ou seja, a facilidade que se tem em construir um blog foi o que fez dele algo tão disseminado entre pessoas do mundo inteiro e, por que não, entre os jornalistas. Além disso, por não precisarem se preocupar tanto com a forma e com o conhecimento tecnológico (os domínios de blogs são extremamente simples de serem gerenciados), ganharam mais tempo para se preocupar com o conteúdo em si. Dados recentes apontam esse tipo de produção via internet como um verdadeiro fenômeno.



(...)forneço alguns dados para compreender a sua amplitude. Em dezembro de 2007, *Technorati* contava 112 milhões de blogs. A cada dia, são criados mais de 175 mil novos e produzidos 1,6 milhões de posts (cerca de 18 por segundo). Últimos dados do *State of the Blogosphere* de 2006 indicavam que o número de blogs dobra a cada 5,5 meses e que um blog é criado a cada segundo todo dia. Em relação ao Brasil, estima-se que há entre 3 a 6 milhões de blogueiros/blogs e 9 milhões de usuários (as estatísticas variam muito em fontes como *Ibobe/NetRatings*, *Intel*, entre outras), o que corresponde a quase metade dos internautas ativos no país. (LEMOS, 2009, p.11)

Visto esse panorama, podemos entender o blog como um recurso utilizado em larga escala, daí a sua importância. Seu formato simples, linguagem direta (de conversa com o leitor), a possibilidade de participação e colaboração no conteúdo produzido, além das diversas ferramentas de interatividade que podem ser utilizadas para enriquecer a informação transmitida (recursos de áudio, vídeo, fotografia, RSS, comentários, links para outros domínios, etc). Neste contexto, jornalistas, cientistas e até mesmo curiosos por assuntos científicos passaram a usar a rede como um espaço para falar sobre ciência. Os blogs foram um meio criado para que qualquer pessoa pudesse ter voz, sem que precisasse ser mediada pelos veículos jornalísticos. As negociações de credibilidade passam por outra esfera, e mesmo os jornalistas blogueiros têm uma oportunidade de falar ao público fora dos manuais de redação, edições e ideologias relacionadas aos grandes veículos de comunicação. Desta forma, o blog como linguagem, acaba igualando os autores enquanto emissores, e é a recepção que determina se são respeitáveis ou não.

Por meio dos blogs, abriram-se novas portas para a divulgação científica (DC) e, ao mesmo tempo, novas questões a serem travadas a respeito do assunto: quais são os riscos e benefícios que o formato blog pode trazer para redatores e leitores de ciência? Os blogs de divulgação científica, hoje em dia, são um fato. Porém, discussões sobre essa temática ainda são pouco mensuradas e publicadas em *papers* acadêmicos.

A ciência, em seu conceito moderno, configura-se como aquela feita por e para outros cientistas (cf. Alfonso-Goldfarb, 1994, p.12), aqueles que se dedicam a estudos específicos e que entendem dos processos, estruturações, conceituações relacionadas a cada área do conhecimento. Porém, existe aquela ciência que também fala ao leigo, ao curioso, ou seja, o não-especialista, mas interessado no conhecimento geral, que configura o princípio primário do que se tem por ciência. Antes até mesmo de se cunhar



esse significado, ainda no século XVI, surgiram obras escritas em linguagem simples em que se falava das novas maravilhas trazidas pela ciência.

(...)em alguns lugares como a Inglaterra, formavam-se grupos para que, depois do trabalho, a pessoa culta da comunidade, muitas vezes o professor ou o farmacêutico, lesse trechos dessas obras como quem lê um conto de fadas para crianças antes de dormir. Com o tempo, textos especiais para crianças de certa cultura mas que nada soubessem da nova ciência foram tamanho sucesso que acabaram criando obras para setores específicos desse público, tais como: ciência para damas, ciência para novos cavalheiros rurais, ciência para artesãos, etc. (Alfonso-Goldfarb, 1994, p.46).

A divulgação científica surge, nesse contexto, como uma forma de falar de ciência para o não-cientista, objetivando aumentar o conhecimento do público em geral a respeito das mais diferentes ciências produzidas por pesquisadores espalhados em laboratórios e centros de pesquisa, mas que pouco se esforçam para tirarem-na deste contexto (cf. Oliveira, 2002). Visto o panorama brasileiro, principalmente, em que a maioria das pesquisas é feita sob financiamento público, é função tanto dos cientistas quanto dos jornalistas garantir que a população tenha acesso a um direito primário de cada indivíduo, que é o do conhecimento (cf. Vogt, 2006). A ciência é assunto de extrema importância para o desenvolvimento das sociedades que deve, por sua vez, também ter acesso a ela como forma de acender discussões e garantir o direito à cidadania por meio da democracia na informação.

A internet surge no universo da comunicação pública para as ciências como uma abertura a novas possibilidades, mas que ainda está sendo subaproveitada. A “ciência rígida” precisa se abrir para as novas possibilidades do jornalismo colaborativo, em que até mesmo leigos podem falar de qualquer assunto, inclusive os científicos. E, inserido nas possibilidades da rede, o blog surgiu como uma ferramenta em que interessados por ciência podem expressar-se, analisar fatos científicos, posicionar-se sobre pesquisas, descobertas, etc.

A riqueza da cibercultura está na criação de ferramentas que potencializam a pluralidade e a democratização da emissão. Mas tudo é virtual e só o debate político poderá atualizar essa dívida. O atual estado de tensão e complementaridade entre os sistemas massivos e pós-massivos deve amadurecer (Lemos, 2009, p.17)



Assuntos comumente tratados por outras “editorias” como política, economia, cultura, etc, já encontraram no fenômeno blog um importante aliado, aspecto que, para os assuntos que tratam especificamente de ciência, ainda é um processo a se desenvolver. Isso porque cientistas ainda são arredios até mesmo aos jornalistas que se dispõem a falar sobre ciência (Caldas, 2004). A problemática da simplificação, a falta de espaço em veículos midiáticos, acusações de banalização e até mesmo de dados científicos transmitidos de forma errônea fazem com que a tensão cientistas-jornalistas seja um fato identificado por quem se envereda no submundo da ciência (Latour, 2000).

A linguagem científica utiliza um vocabulário excessivamente técnico e específico (cf. Belda, 2002), do qual não poucos pesquisadores relutam em abrir mão. Uma das dificuldades na divulgação da ciência consiste na compreensão de que o papel do jornalista é o de um mero tradutor (cf. Burkett, 1990, p. 8-9) do jargão científico para a linguagem comum. Baseada numa cautela com viés para o didatismo que subestima a capacidade de compreensão do receptor, muitas vezes a tentativa de explicar a ciência de forma lúdica chega a ponto de distorcer o discurso científico e criar um atrito entre cientistas e repórteres, estes por considerarem os cientistas muito rigorosos quanto aos dados a serem divulgados, aqueles por considerarem os jornalistas muito superficiais e displicentes (cf. Lage, 2001, p.123).

O weblog pode ter surgido como mais um meio de intensificar essa tensão, visto que qualquer um que se proponha pode falar de ciência para um público quase que ilimitado de internautas. Porém, as ferramentas disponíveis em um formato como esse podem acabar enriquecendo o conhecimento sobre a ciência: o fato de ser um espaço livre para discussões, ao invés de banalizar a ciência, surge como forma de vê-la mais criticamente, participativa, uma vez que o receptor da informação deixa de apenas sê-lo para também produzi-la, seja em forma de *post*, seja em forma de comentário. Graça Caldas (2004) compreende que o papel de tradutor é limitado, cabendo ao jornalismo, enquanto, espaço de mediação pública, retratar a produção da ciência por uma perspectiva crítica. É preciso que o cidadão não apenas tenha conhecimento sobre o que a pesquisa científica produz, mas também seja capaz de apresentar um raciocínio crítico sobre essa produção. É o que Latour (1999) identifica como uma necessidade em explicitar os processos de produção científica, deixar de encará-la como fatos prontos para passar a abordar também os percalços do cientista até que se chegue à determinada conclusão científica.



(identificar os processos é) bom por alguns motivos, como levar o leitor a trilhar seus próprios caminhos e investigações acerca do assunto, com o conhecimento do processo até mesmo leigos são capazes de voltar uma visão crítica que leve a discussões sobre o assunto e, desta forma, fica mais fácil encontrar uma razão para decifrar controvérsias e, “Quando as controvérsias se inflamam, a literatura se torna técnica (...). Quanto mais nos aproximamos, mais as coisas se tornam controversas”(Latour, 1999,53)

É preciso haver “inquietação e preocupação” com o desenvolvimento da ciência, pois “somente o debate público e uma educação científica podem evitar equívocos e mal entendidos” (Silva, 2003, p.58). E o fenômeno blogueiro oferece as ferramentas para que o público exerça essa inquietação e, desta forma, enriqueça-se ainda mais a produção jornalística para divulgar ciência.

Cientistas também costumam apontar nos redatores de ciência problemas no que concerne à divulgação de fatos científicos errados (cf. Latour, 2000), e podem, por vezes, atribuir às facilidades oferecidas pelo blog mais uma abertura para possíveis informações de cunho científico incerto, mal-interpretados ou até mesmo com conceituações equivocadas. Mas, é ilusão pensar que informações científicas transmitidas de forma errônea na rede sejam grandes causadores de mal-entendidos. Não se pode subjugar o leitor e sua capacidade crítica. Além disso, o blog, enquanto modelo comunicacional, permite que todos possam expressar-se, o que não exclui o próprio cientista produtor da pesquisa, ou pesquisadores da mesma área. O que se tem é uma informação, uma notícia, plausível de modificação, aberta ao pensamento crítico e participativo, sujeita a interpretações. Ou seja, podemos entender o blog como uma rede de múltiplas possibilidades que abrange todas as ramificações que compõem as tensões da teia que compõe a divulgação científica: cientistas, jornalistas e público.

O conceito de blog acabou sendo muito relacionado também a esse aspecto democrático: um meio em que qualquer um pode dar a sua voz. O próprio termo “Web 2.0”, em que o blog se insere (juntamente com outras ferramentas como o nanoblogs, RSS, redes sociais e colaborativas) pressupõe uma configuração em que a participação dos usuários é item essencial. Esse caráter colaborativo atribuído aos blogs pode banalizar a idéia de que as informações no universo blogueiro serão feitas por simples curiosos ou especuladores sobre determinado assunto.



Mas não é desta forma que o cenário blogueiro acabou por se configurar. Por ser uma ferramenta de fácil utilização e que permite mais facilmente o diálogo produtor-receptor, acabou sendo escolhido por muitos pesquisadores como forma de comunicar suas produções acadêmicas criando uma categoria diferenciada de blogs. Pesquisadores viram no blog uma maneira de divulgar a sua ciência, sem o intermédio de um redator de ciências.

Os blogs se transformam não só em um objeto fundamental de pesquisa para as ciências sociais, mas também em um poderoso instrumento pedagógico. Vários acadêmicos, e me incluo aqui, usam os blogs para lançar idéias e colher comentários; para criar ambiente de discussão que amplia a sala de aula e permite aos alunos trocar idéias, adicionar comentários; como memória de pesquisa; como obra de arte... Os usos e os tipos são inúmeros e crescem a cada dia. (Lemos, 2009, p.17)

Publicação de artigos acadêmicos, curiosidades sobre a área, comentários de colegas da mesma linha de pesquisa: é este o cenário configurado na web. Pesquisadores que, ao invés de continuarem a travar uma briga com redatores, acabaram por encontrar um caminho amigável para tal, eles mesmos responsabilizando-se por divulgar sua pesquisa tanto para o mundo acadêmico (extrapolando o nível dos artigos publicados em revistas acadêmicas) e também incluir em seu público-leitor os leigos, interessados, curiosos, etc.

Outra modalidade identificada é a dos blogs utilizados pelos grandes meios de comunicação como forma de buscar um diálogo mais próximo com o seu leitor/ouvinte/telespectador. A eles emprega-se a credibilidade associada ao seu meio de “origem” (como canais televisivos, estações de rádio ou veículos impressos). Em blogs deste tipo abre-se um espaço de conversa entre o jornalista e o público.

essa oferta de blogs sinaliza um “caminho fácil para os jornais expandirem suas seções de opinião”, já que são gratuitos e possibilitam que os repórteres discutam uma grande quantidade de temas, o que seria impossível na limitação de espaço das versões impressas. Mais: os blogs amainam a formalidade dos editoriais e demais artigos opinativos, aumentam a interatividade com o público e a possibilidade de deixar comentários motiva os leitores a visitar o site do jornal com mais frequência, atitude mais do que desejável no meio. (CHRISTOFOLETTI e LAUX, 2006)





Podemos, portanto, até mesmo entender o blog como uma forma de preencher as lacunas abertas pelo jornalismo, uma vez que a internet mostra-se como um meio ilimitado: não há barreiras espaciais para a informação, há sempre a possibilidade de se incluir um novo item, uma nova observação.

### **Considerações finais**

Podemos, portanto, entender o blog como um meio que apresenta ferramentas para que seja produzida uma divulgação científica mais eficiente, uma vez que permite ao receptor da informação passar deste papel para o de interlocutor, inserindo também a sua voz, podendo, desta forma, também configurar-se como peça fundamental nos processos que envolvem a ciência.

A linguagem do blog, caracterizada pela sua informalidade, também, é uma das características que mais contribuem para a aproximação do leitor da informação por ele recebida, uma vez que essas ferramentas de participação permitem que ele se insira como agente da ciência, não apenas como um mero receptor passivo, uma vez que passa a também a se inserir nos processos de produção científica.

### **Referências bibliográficas**

ALFONSO-GOLDFARB, Ana Maria. **O que é História da Ciência?** Coleção Primeiros Passos. São Paulo: Brasiliense, 2001.

BELDA, Francisco Rolfsen. A informação científica no noticiário: um estudo dos mecanismos de reformulação lingüística no discurso jornalístico de divulgação. **Comunicarte**, Campinas, v.19 n.25, p. 121-132, 2002.

BRIGGS, Mark. **Jornalismo 2.0**: como sobreviver e prosperar. Uma iniciativa do J-Lab e da Knight Citizen News Network. Editado em português pelo Knight Center for Journalism in the Americas. 2007

BURKETT, Warren. **Jornalismo Científico**. Tradução de Antônio Trânsito. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1990.



CALDAS, Maria das Graças Conde. Jornalistas e cientistas: a construção coletiva do conhecimento. **Comunicação & Sociedade**. São Bernardo do Campo: PósCom-Umesp, n. 41, p. 39-53, 1o. sem. 2004.

CHRISTOFOLETTI, Rogério e LAUX, Ana Paula F. Blogs jornalísticos e credibilidade: cinco casos brasileiros. *Communicare*, São Paulo. Vol.6. n.2, p. 71-82, 2006.

LAGE, Nilson. **A reportagem – teoria e técnica de entrevista e pesquisa jornalística**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

LATOUR, Bruno. **A Vida de Laboratório: a produção dos fatos científicos**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997.

LATOUR, Bruno. **Ciência em Ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora**. São Paulo: Editora Unesp, 1999.

LE MOS, André. Prefácio. In: *Blogs.Com: estudos sobre blogs e comunicação*./Adriana Amaral, Raquel Recuero, Sandra Montardo (orgs.)- São Paulo: Momento Editorial, 2009.

OLIVEIRA, Fabíola. **Jornalismo Científico**. São Paulo: Contexto, 2002.

VOGT, Carlos (org.). **Cultura científica – desafios**. São Paulo: Edusp/Fapesp, 2006.

VOGT, Carlos; POLINO, Carmelo. **Percepção Pública da Ciência: resultados da pesquisa na Argentina, Brasil, Espanha e Uruguai**. Campinas/São Paulo: Editora da Unicamp/Fapesp, 2003.