

Fazer-se visível na rede: a prática blogueira e a construção social do cientista e da ciência

**FLORES, NATÁLIA
MARTINS**
nataliflores@gmail.com

**GOMES, ISALTINA
MARIA DE AZEVEDO
MELLO**
isaltina@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE:
análise do discurso;
cultura participativa;
blogs de cientistas.

KEYWORDS:
discourse analysis;
participatory culture;
blogs of scientists.

Mestre em Comunicação pela UFSM, doutoranda em Comunicação na UFPE, Brasil

Doutora em Linguística pela UFPE

RESUMO: O artigo tem como tema os espaços de enunciação de cientistas blogueiros em blogs brasileiros. Reflete-se sobre as condições de produção do discurso que possibilitam a emergência da atividade blogueira na comunidade científica, que teve um crescimento significativo no Brasil e em outros países nos últimos anos, com a apropriação de blogs independentes por cientistas para comunicar ciência. Também refletimos sobre as transformações das formas de articulação entre cientista, prática e instituição científica trazidas por esses dispositivos. O aporte teórico-metodológico utilizado são os estudos do discurso e da linguagem, principalmente Michel Foucault (1969; 1971; 1982). Nossas reflexões mostram que os blogs surgem num contexto de emergência de uma nova visibilidade externa ao campo científico, a um novo modo de fazer-se visível do cientista, própria da cultura participativa. Os blogs tornam-se espaços de visibilidade da ciência, auxiliando na perpetuação do espaço social dessa atividade ao mesmo tempo em que restitui a reflexividade ao cientista.

ABSTRACT: The article focuses on enunciation spaces of scientists that blog in Brazilian blogs. It reflects about the production conditions that enable the emergence of blogging activity in the scientific community, which had a significant growth in Brazil and other countries in recent years, with the appropriation of independent blogs by scientists. We also reflect about the transformations of the ways to articulate scientist, scientific practices and science institution brought by these devices. The theoretical-methodological approach used are discourse studies, mainly with Michel Foucault's approach (1969; 1971; 1982). Our reflections show that blogs arise in a context of emergency of an external visibility to the scientific field, a new way of scientists to achieve visibility, quality of participatory culture. The blogs become spaces of visibility of science, helping to perpetuate the social space of this activity, restoring, at the same time, the reflexivity of scientists.

1. INTRODUÇÃO

Fazer-se visível na internet tornou-se uma prática social *mainstream* na sociedade contemporânea. A cada dia surgem novas formas de mostrar-se na rede, seja por meio de postagens e criação de perfis nas redes sociais digitais como *Twitter* e *Facebook*, pelo compartilhamento de textos, áudios e vídeos, em canais específicos como o *Youtube* e o *Instagram* ou pela participação em fóruns de discussão online de sites e blogs.

A cultura do compartilhamento e da participação estende-se a esferas tradicionalmente fechadas em si mesmas, como é o caso das comunidades científicas. Na internet, multiplicam-se perfis de cientistas em redes sociais digitais como o *facebook*, e em redes para cientistas e profissionais, como o *LinkedIn*, o *ResearchGate*, o *Academia.edu*. Atualmente, essas duas últimas redes sociais congregam, respectivamente, cerca de 6 milhões e 18.277,333 pesquisadores de todo o mundo¹, que buscam nelas espaço para compartilhar artigos científicos e informações sobre ciência de uma maneira colaborativa. Somado a isso, vemos também um movimento crescente de criação de blogs escritos de forma independente por pesquisadores e alunos de pós-graduação, consolidando uma blogosfera científica brasileira.

Partindo desse contexto, neste artigo interessa-nos investigar as condições de produção do discurso que possibilitam a emergência da atividade blogueira na comunidade científica. Interessa-nos, também, abordar as transformações que essas práticas discursivas podem trazer nas relações entre cientista, prática científica e instituição científica. Para desenvolvê-las, nos orientamos nas teorias da linguagem e do discurso que enxergam na materialidade discursiva o indicador mais sensível de mudanças na realidade social (BAKHTIN, 2010 [1920]). No nosso caso, a emergência de blogs e redes sociais digitais na comunidade científica poderia apontar para outras formas de articulação entre sujeito-cientista, prática científica e ciência.

As questões-problema desenvolvidas neste artigo são parte central do meu projeto de doutoramento e, aqui, expomos algumas das reflexões elaboradas no decorrer de nossas leituras

1. Os dados foram coletados nos próprios sites das redes sociais, disponíveis em: www.researchgate.net e www.academia.eu.

e observação do corpus de pesquisa. A partir da perspectiva dos estudos do discurso, lançamos nosso olhar, primeiramente, para o contexto social de emergência desses discursos, em busca de explicações sobre as suas condições de produção. Abordamos, assim, o cenário de midiaticização da comunidade científica, que agrega lógicas midiáticas nas suas práticas discursivas como forma de obter diferentes formas de visibilidade. Também nos detemos no cenário da cibercultura e da cultura da participação, que têm no individualismo expressivo na rede (ALLARD, 2007; 2009) uma de suas práticas sociais predominantes.

Num segundo momento, nos detemos na discussão sobre as formas de articulações entre sujeito-cientista e instituição científica, a partir de um aporte teórico de construção de subjetividades e discurso de Michel Foucault (1969; 1971; 1982), e o conceito de reflexividade da ciência, de Baudouin Jurdant. Sustentamos nossos argumentos e reflexões em exemplos de blogs escritos por pesquisadores da rede *ScienceBlogs Brasil*² e nos resultados de uma análise anterior (FLORES; GOMES, 2014) sobre o conteúdo desses espaços.

2. CONDIÇÕES DE PRODUÇÃO DO DISCURSO

2.1. AS NOVAS FORMAS DO CIENTISTA SE FAZER VISÍVEL

Refletir sobre as condições de produção do discurso dos blogs escritos por cientistas significa abordar os regimes de produção de visibilidade da comunidade científica. Esses ganham contornos complexos na contemporaneidade ao se estender para outros campos sociais, sem restringirem-se apenas aos mecanismos internos do campo científico. Falamos, então, de um novo tipo de visibilidade – *a visibilidade externa* – garantida por meio da apropriação da instância midiática pelos cientistas, que a utilizam como um meio estratégico de mostrar-se para a sociedade como um todo.

Partindo da perspectiva de John Thompson (2008), que vincula o tema da visibilidade à história social dos meios de comunicação, percebemos que os regimes de visibilidade do campo

2. Criada em 2008, a rede ScienceBlogs Brasil é considerada um dos mais importantes condomínios de blogs de ciência de língua portuguesa. Atualmente, ela agrega cerca de 49 blogs sobre ciência escritos por pesquisadores, jornalistas e outras pessoas interessadas no assunto. Ela está disponível em: <http://scienceblogs.com.br/>. Acesso em 22 de maio de 2015.

científico se relacionam aos dispositivos comunicacionais utilizados pelos cientistas para se fazerem ver dentro da comunidade científica e alhures. Essas visibilidades sofreram modificações de acordo com as mudanças de uso de dispositivos tecnológicos e gêneros discursivos específicos. De uma visibilidade interna, baseada na utilização de gêneros científicos (artigos científicos, livros, etc.) institucionalizados pelo sistema científico que projetam uma imagem do cientista dentro da comunidade científica, passamos a uma visibilidade que agrega aos dispositivos científicos outras mídias de comunicação de massa e mídias sociais digitais não pertencentes ao campo científico (figura 1). Esses dois mecanismos discursivos formam um *continuum*, influenciando-se mutuamente (vide flechas).

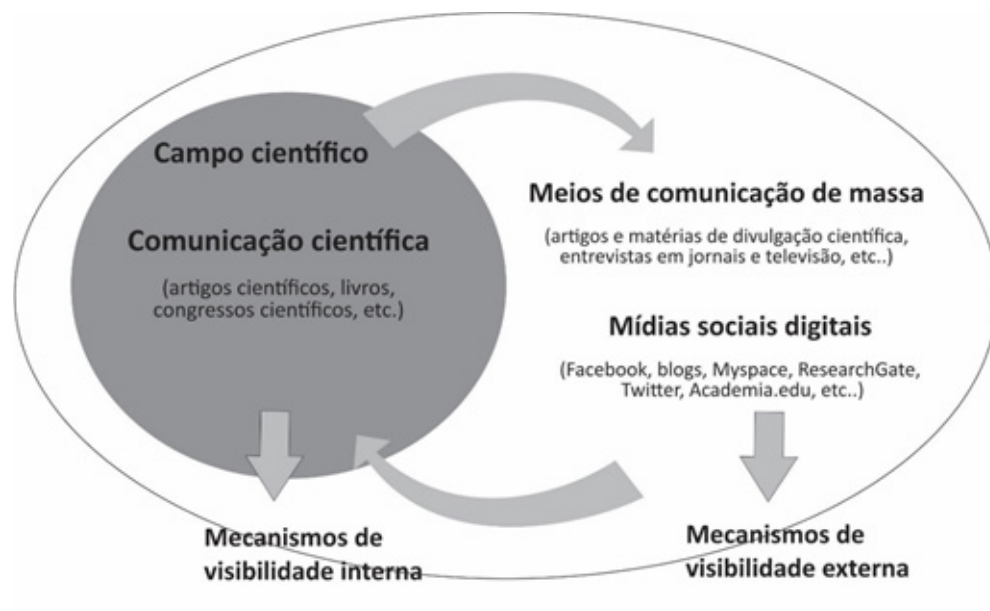


Figura 1 – Mecanismos discursivos de visibilidade do cientista

A complexificação dos sistemas de visibilidade do campo científico, com a inclusão de processos de visibilidade externa remete ao que os estudiosos do campo da comunicação nomeiam de processo de midiaticização. Segundo descreve Antônio Fausto Neto (2008), neste cenário a lógica de funcionamento da instância midiática expande-se a outros processos sociais. Antes de serem meros meios de representação de realidades, os meios de comunicação passam a pertencer a uma nova racionalidade chamada de cultura midiática. Neste contexto, apropriar-se das lógicas midiáticas torna-se condição para que as práticas sociais sejam reconhecidas e legitimadas socialmente. Isso ocorre também com o campo científico que passou a incorporar, gradualmente, mecanismos midiáticos para agenciar as relações entre ciência e sociedade.

Promover-se torna-se a palavra de ordem entre os cientistas, que se engajam cada vez mais em atividades de divulgação científica como forma de obter visibilidade. Práticas de promoção de si, como a participação do cientista em debates televisivos, entrevistas e reportagens em jornais, tornam-se corriqueiras na “sociedade da autopromoção”, que produz uma visibilidade desespecializada e livre das amarras da co-presença (THOMPSON, 2008). As mídias de comunicação de massa criam, assim, novos espaços de visibilidade, apresentando o cientista e a ciência a públicos distantes e construindo uma intimidade mediada entre esses sujeitos.

Os mecanismos de visibilidade engendram mudanças na produção científica e na sua articulação com atividades de divulgação científica. Para Yuri Castelfranchi (2010), essas se concentram na importância que a divulgação científica adquire na contemporaneidade, assumindo papéis políticos, econômicos e estratégicos de manutenção do modelo de produção científica. Neste novo contexto, aderir ao modelo de visibilidade midiática não depende mais apenas da escolha dos cientistas, argumento enfatizado pelo pesquisador no seguinte trecho:

Se é verdade que democratizar o conhecimento é um nobre compromisso do cientista, atualmente é também verdade que a comunicação com não-especialistas se tornou inevitável para muitos pesquisadores, e que a mídia é parte de estratégias para fazer *lobby* científico, para legitimar certas pesquisas, para garantir apoio político e recursos financeiros (públicos e privados) ou até mesmo para alavancar a própria carreira acadêmica. O cientista precisa comunicar e, em situações de

controvérsia ou de polêmica sobre sua atuação, exige o direito de comunicar ao público. A comunicação pública da ciência está se tornando menos uma opção e mais uma parte integrante do metabolismo da tecnociência (CASTELFRANCHI, 2010, p.18).

A complexificação dos mecanismos de visibilidade do cientista e da ciência é própria do que Ziman (2000) denomina de ciência pós-acadêmica, caracterizada por assumir valores ligados a uma cultura industrial e burocrática de mercado. A partir das leituras do teórico, Fagundes (2013) auxilia-nos a compreender essa nova dinâmica da atividade científica ao descrever o cenário como um momento em que se dá um estreitamento das relações entre mercado, ciência e tecnologia que possibilitam ao discurso empreendedor tornar-se predominante no ambiente acadêmico. Além de impactar no modo de produção científica, esse contexto também traz mudanças ao próprio *ethos* do cientista, que passa a compartilhar normas do mercado como competitividade, performance e sucesso.

No contexto contemporâneo, o cientista assume o papel estratégico de comunicador de ciência devido a novas preocupações e cobranças que lhe são impostas. Para Fagundes (2013), é esse cenário de transformações do campo científico e da ciência que possibilita a emergência de blogs de ciência escritos por pesquisadores. Enquanto alguns destes dispositivos se focam na produção de conteúdo sobre assuntos científicos, outros como o Cientista S/A, o *Research-Gate* e o *Academia.edu* mostram claramente a vinculação entre empreendedorismo e ciência, ao incentivar o pesquisador a gerir a sua carreira científica através da projeção de sua imagem em perfis sociais e outras técnicas relativas à administração de carreiras.

Num primeiro momento, a emergência da visibilidade do campo científico refere-se a espaços midiáticos proporcionados pelas mídias de comunicação de massa, como televisão, jornais, etc. Neste caso, a apropriação dos cientistas desses espaços remete a um acesso desigual de espaços de visibilidade por esses sujeitos. A própria estrutura da mídia convoca os cientistas com maior posição social no campo científico para desempenhar um papel midiático, lançando à visibilidade apenas poucos cientistas. Os fatores desta escolha são tanto internos, como

a visibilidade da área de pesquisa e na instituição do cientista no campo científico, quanto externos, como o enquadramento da notícia e a escolha por determinada temática científica em detrimento de outras.

A existência de fatores que delimitam a visibilidade midiática mostra-nos que essa produz-se de maneira complexa, sendo disputada por diversos atores sociais. Como comenta Maria da Graça Monteiro (2006), essa disputa ocorre justamente pela mídia ser uma arena pública onde se travam batalhas simbólicas entre atores sociais na disputa por representações da realidade. A importância de o cientista também adquirir espaço midiático torna-se latente quando percebemos que é por essa instância que circula o discurso da opinião pública “fazendo com que o saber fundamentado na autoridade ‘daquele que fala’ – o perito – passe a ser legitimado por ‘aquele que ouve’ – a sociedade (MONTEIRO, 2006, p.2). A legitimação como perito permitiria ao cientista conquistar um poder simbólico específico que o individualizaria frente aos seus pares e a outros sujeitos.

Quando falamos da visibilidade externa do cientista nos jornais, revistas e outros veículos jornalísticos, nos referimos a uma visualidade de certo modo vigiada e controlada pelos agentes da mídia, responsáveis por selecionar e construir os modos de representação do cientista. A conformação da imagem desse sujeito nestes espaços depende de elementos de edição jornalística e de formatação da notícia, sendo que o próprio cientista não tem controle sobre esse processo. Neste sentido, podemos dizer que essa construção conforma um jogo de poder onde o tornar visível é responsabilidade das escolhas dos jornalistas e outros atores sociais da mídia em detrimento dos próprios atores sociais implicados nestas representações.

Num segundo momento, novas formas de se fazer visível ampliam os regimes de visibilidade do campo científico por meio da apropriação das mídias sociais digitais que se diferenciam substancialmente das representações dos meios de comunicação de massa. Neste contexto de redes sociais digitais, o papel de expert do cientista descentraliza-se e ganha diversas proporções, pois ele passa a assumir outras posições de enunciação ao comentar e publicar assuntos

de seu interesse em redes sociais digitais. As relações de poder transformam-se, já que, neste caso, o cientista dispensa a mediação jornalística e torna-se produtor da sua própria imagem na rede.

As mídias sociais digitais possibilitam a muitos cientistas se fazerem visíveis, em detrimento dos poucos que tinham acesso à construção da imagem pela mídia. Assim, os regimes de visibilidade nestes espaços não possuem relação direta com o poder que o cientista detém no campo científico, pois até cientistas que não possuem capital social na sua área de pesquisa podem criar perfis e blogs na rede. Outras regras de enunciação parecem se impor – que não tem necessariamente a ver com as hierarquizações e as normatizações de linguagem do campo científico – dando maior liberdade de escrita e de representação ao cientista.

O que parece ocorrer neste contexto é a modificação das lógicas de controle sobre as visibilidades midiáticas onde entra em cena o poder do sujeito cientista construir-se por meio do seu discurso. Esses fatores permitem aos espaços de enunciação das mídias sociais possuírem especificidades tanto em relação aos espaços de mídias tradicionais de massa, quanto em relação aos dispositivos comunicacionais do sistema científico, satisfazendo outras finalidades comunicativas do cientista e, assim, produzindo outras imagens desse sujeito. Essas outras finalidades relacionam-se, de alguma maneira, ao cenário mais amplo da cultura participativa, que abordamos a seguir.

2.2. CULTURA PARTICIPATIVA E INDIVIDUALISMO EXPRESSIVO

Analisar o contexto de produção do discurso dos blogs escritos por cientistas requer também estudar as novas relações entre tecnologias e sociabilidades da cultura contemporânea, mais especificamente, da cibercultura. Trata-se de compreender que a apropriação de blogs e outras mídias sociais digitais por membros da comunidade científica faz-se num cenário em que há a valorização da cultura participativa e do individualismo expressivo na rede.

Para André Lemos (2006), a cultura contemporânea das mídias sociais configura seus produtos por meio de três leis: 1) a liberação do polo de emissão, 2) a conexão às redes e 3) a reconfiguração cultural. A primeira refere-se à abertura de espaços de colaboração e participação de usuários, que se assumem como produtores de conteúdo das mídias sociais digitais. Essa configuração baseia-se no modelo comunicacional *todos-todos*, original do ciberespaço e baseado na troca de informações e interação entre seus usuários (LEVY, 1999). Ao preferir esse modelo em detrimento do modelo *um-todos* do rádio e da televisão, a internet democratiza a produção e disseminação de conteúdo, mostrando um modo interativo e comunitário de habitar a web.

A segunda lei se refere à conectividade das redes de comunicação. Segundo Lemos, o processo de conexão generalizado, proporcionado pelo aprimoramento tecnológico dos meios de comunicação, transforma o computador individual (PC) em computador coletivo (CC) – a internet – e em computador coletivo móvel (CC móvel), com o surgimento dos celulares e das redes Wi-Fi. O cenário modifica tanto nossas relações com o tempo e o espaço, quanto com outras pessoas, que se faz cada vez mais por meio das redes. Este contexto de conectividade faz emergir fenômenos interessantes, como a urgência em publicar fotografias e textos, que só adquirem sentido quando estão em rede e podem ser acessados e compartilhados por outros indivíduos.

Por fim, a última lei da cibercultura aborda a reconfiguração cultural contemporânea trazida pela produção de informação em rede. Segundo explica Lemos (2006), antes de ser apenas a remediação de um meio sobre outro, esse cenário abrange a reconfiguração de práticas comunicacionais, estruturas sociais e espaços midiáticos pela apropriação de tecnologias digitais. Como comenta o pesquisador, a utilização de blogs, de fóruns e de comunidades virtuais concretiza-se numa cultura que não é mais formada pela produção, pelo produto e pela audiência, mas sim define-se pela participação e apropriação de referências culturais diversas, uma cultura do *copyleft* e do *remix*.

A reconfiguração cultural produzida pelas novas práticas comunicacionais remete ao que Clay Shirky (2011) chama de *cultura da participação*. Ela nomeia o fenômeno de produção de conteúdo midiático pelo próprio público, que passa do status de mero consumidor – características da cultura do rádio e da televisão – para o de produtor. As mídias sociais digitais dão espaço à participação, possibilitando aos seus usuários a oportunidade de comentar, criticar e apropriar-se de conteúdos midiáticos, fazendo esses últimos circularem de maneiras variadas nas suas redes sociais. Essas mídias atendem uma demanda de participação do público que permanecia escondida no cenário das mídias tradicionais.

A inclusão do amador nos processos de produção, como diz Shirky (2011), é a principal revolução das novas tecnologias. A facilidade e o baixo custo na disseminação de conteúdos possibilitaram às mídias sociais se popularizarem e serem apropriadas por diversas comunidades, entre elas, a científica. A vontade de participar e de interagir com diferentes grupos pode ser observada na forma como os cientistas se fazem cada vez mais presentes em redes sociais digitais, além de também produzirem conteúdo em espaços específicos como o *Youtube*³.

A apropriação de redes sociais digitais para a produção e compartilhamento de conteúdo pelos indivíduos fez-se num cenário de confluência de dois fatores socioculturais: o enfraquecimento das fronteiras entre o público e o privado e a necessidade de se fazer visível na rede e, consequentemente, na sociedade. Para Carolyn Miller (2009), a fusão entre o público e o privado é uma tendência cultural dos anos 1990, quando há a disseminação da experiência mediada por tecnologias. A oferta de *reality shows* televisivos reabilita a prática do voyeurismo mediado, isto é, a curiosidade pela vida dos outros, nascida nos tabloides norte-americanos do século XIX. Nesse contexto, as pessoas preferem abdicar de sua privacidade de informação para ter acesso a informações da vida dos outros.

Somado a isso, entra em cena também a emergência do exibicionismo mediado. Trata-se de uma prática de autoexposição que se tornou mais fácil com a internet e que subjaz a cultura das mídias sociais, nas quais as práticas de compartilhamento de informações pessoais e de expo-

3. O canal Nerdologia, por exemplo, disponibiliza vídeos do cientista blogueiro Átila Iamarino sobre a cultura nerd e científica. Ele está disponível em: <https://www.youtube.com/user/nerdologia>. Acesso em 19 de maio de 2015.

sição ao outro são assumidas com bastante naturalidade pelos indivíduos. Essas redes operam num regime de visibilidade, pois ter um perfil no *Facebook*, por exemplo, implica necessariamente na abdicação da esfera das coisas privadas. Para Miller, o *voyeurismo* e o exibicionismo se tornam posições de sujeito comuns no nosso discurso mediado.

Laurence Allard (2007) segue essa perspectiva quando afirma estarmos vivenciando uma *virada expressivista da web* onde as práticas de escrita, comentário, colagem, publicação e compartilhamento de fotos e vídeos configuram-se em formas de performatividade da identidade do indivíduo. Aliadas aos dispositivos móveis como o celular, as práticas tecnoculturais da internet se transformam no que ela chama de “laboratório sócio-identitário”, onde podemos observar as diversas modalidades contemporâneas de formação de identidades pessoais e coletivas. Esse conteúdo remete a traços digitais dispersos – perfis em redes sociais, áudios, vídeos, depoimentos em fóruns de discussão – que constroem uma identidade de sujeito multifacetada, uma expressão de si cubista (ALLARD, 2009), constituída por meio de um mosaico de textos.

A partir de um viés sociológico, Allard (2009) concentra-se no estudo de uma geração de nativos digitais franceses e a performance de suas identidades na rede. Para ela, as tecnologias de comunicação da internet respondem ao desejo do usuário de se expressar e construir sua subjetividade. Elas seriam, então, um lugar privilegiado para se observar o conceito sociológico de individualismo reflexivo em ação. Assim,

En s'exprimant sur Internet via les forums, les blogs, les médias sociaux tout en créant de petits objets expressifs multimédias comme les vidéos, les photos, les playlists, les individus ont la possibilité de styliser celle ou celui qu'il pense ou voudrait être, de l'exposer et en retour d'espérer des formes de validation intersubjective et de reconnaissance par autrui du caractère authentique de ce bricolage “esthétique-identitaire” que représente un profil sur Facebook, un billet de blog etc. (ALLARD, 2009, p.68)⁴

4. Se exprimindo pela Internet via fóruns de discussão, blogs, mídias sociais criando pequenos objetos expressivos multimídia como vídeos, fotos, *playlists*, os indivíduos têm a possibilidade de estilizar isso que ele pensa ou gostaria de ser, de expor e, em troca, de esperar formas de validação intersubjetiva e de reconhecimento pelos outros do caráter autêntico dessa bricolagem “estético-identitária” que representa um perfil do Facebook, um post de blog etc. (Tradução nossa).

A escolha de Allard por utilizar o conceito de individualismo reflexivo para pensar o modo como se produzem as expressões de si na web mostra-se fundamental para articular a produção de subjetividades na rede a uma possível reflexividade por parte de seus usuários. Pensadas nesse contexto, as práticas sociais desempenhadas pelos jovens nestes dispositivos tecnológicos seriam modos do “indivíduo contemporâneo experimentar e explorar as respostas plurais à questão ‘Quem sou eu?’ num momento onde as respostas feitas não são mais disponíveis” (ALLARD, 2009, p.68, tradução nossa). Dessa forma, a constituição do *self* na rede adquire caráter de prática reflexiva ao possibilitar ao sujeito refletir sobre sua própria constituição identitária.

As práticas reflexivas na internet aliam-se ao caráter expressivista da rede, remetendo ao que Allard (2009) nomeia de *individualismo expressivo*, o qual agencia formas singulares de enunciação e de constituição de identidades. Esse conceito encontra suas raízes no expressivismo da época romântica, uma das maneiras plurais de construção do *self* moderno apontadas por Taylor (1996). Trata-se de um processo de exteriorização da subjetividade, fortemente marcada pelos caracteres de individualização e de originalidade. A dinâmica reflexiva de conhecimento de si passaria, então, pela formulação e manifestação de sua natureza interior para si e para os outros, relacionados sempre a formas originais do sujeito de se construir e se revelar para o outro.

Podemos observar essa dinâmica de conhecimento de si e revelação ao outro nos blogs, como nos mostra o estudo de Fabiana Komesu (2005) sobre o papel do blog na construção de subjetividades contemporâneas. A análise empírica de blogs pessoais permitiu à analista do discurso mostrar que o uso destes dispositivos está relacionado ao mesmo tempo à publicização de si e à procura do outro, por meio de uma intimidade construída com o leitor. A dinâmica de funcionamento do blog remeteria, então, a um efeito de poder baseado na liberdade de expressão do indivíduo, que fala e exhibe até mesmo a face íntima de sua personalidade na internet.

Em estudos mais recentes, Raquel Recuero (2010) aborda as motivações sociais que levam blogueiros a manter um blog. A partir da entrevista de 32 blogueiros de blogs pessoais e profissionais, a pesquisadora elenca 5 razões principais: 1) criar um espaço pessoal, 2) gerar interação social, 3) compartilhar conhecimento, 4) gerar autoridade e 5) gerar popularidade. Destas, podemos afirmar que a criação de um espaço pessoal remete à necessidade de criação de uma relação consigo mesmo – aproximando-se da reflexividade – enquanto as outras razões relacionam-se com a construção de uma relação com o outro por meio do compartilhamento de informações e da interação. Até mesmo a geração de autoridade e popularidade estão em relação com o outro, pois se referem à construção de uma imagem do blogueiro para o seu leitor.

A construção de subjetividades na internet ganha contornos interessantes quando a aplicamos ao sujeito-cientista que utiliza blogs como meio de expressão e de constituição do seu *self* na rede. Neste contexto, além do individualismo expressivo próprio do cenário da internet, temos a confluência de outros elementos presentes na construção de subjetividades do cientista dentro da instituição científica. No próximo subitem, partimos para essa problematização.

3. OLHARES SOBRE AS DISCURSIVIDADES

Além de abordar o contexto de produção do discurso, as nossas questões norteadoras apontam também para a necessidade de entender como a prática discursiva de blogar pode transformar as relações entre sujeito-cientista, prática e instituição científica. Tendo isso em vista, neste item tratamos de responder essa segunda questão, utilizando como aporte teórico-metodológico a teoria de Michel Foucault sobre a construção de subjetividades, e de Baudouin Jurdant, sobre reflexividade nas ciências. Escolhemos ilustrar nossas teorias e argumentos com fragmentos do nosso objeto empírico, os blogs escritos por pesquisadores.

3.1. AS SUBJETIVIDADES DOS CIENTISTAS

A perspectiva foucaultiana de subjetividade compreende os sujeitos como seres constituídos pelas práticas discursivas e sua relação com a linguagem. Esse processo varia de acordo com os dispositivos tecnológicos e seus discursos, que criam determinadas modos de constituição de subjetividades em um contexto social específico. No nosso caso, trabalhar com essa perspectiva envolve olhar para as relações entre instituição científica, sujeito-cientista e discurso científico, tratando de sua construção histórica e as possíveis modificações trazidas pela apropriação de redes sociais digitais pelo cientista.

Em sua obra, Michel Foucault (1966; 1971; 1982) trabalha com as relações entre instituição, subjetividade e poder na sociedade. Trata-se, de modo geral, de entender que essas instâncias se constituem mutuamente e que a construção de subjetividades nos diferentes contextos sócio históricos se dá a partir de regras de interdição e controle de instituições sociais. No nosso caso específico, a instituição científica é tomada como um sistema social responsável pela estruturação e institucionalização da prática científica ocidental e também pela construção das subjetividades do sujeito-cientista.

Sob a perspectiva dos estudos do discurso, falar de ciência e de cientista é se referir a objetos que são constantemente reconstruídos por meio do discurso e da linguagem. Se formos observar a trajetória das ciências ocidentais, por exemplo, verificaremos que ela é marcada pela configuração de objetos de estudo e de métodos de acordo com o seu contexto social. Esse processo de configuração dá-se por meio de regimes de controle da instituição científica, que constroem o discurso científico a determinados modos de existência. Isso nos mostra que as instituições jogam um papel fundamental no controle social dos discursos (FOUCAULT, 1971).

Ao longo da trajetória das ciências ocidentais, os mecanismos de controle da instituição científica demarcaram e consolidaram um modo “verdadeiro” de se fazer ciência. Denominado por Santos (2006) de paradigma dominante, o paradigma moderno de ciência conjura a

partir do século XIX determinados procedimentos e leis que deveriam ser seguidos por disciplinas que se pretendessem científicas. Trata-se, de certo modo, de homogeneizar os métodos científicos e constranger o discurso científico a conhecimentos que pudessem ser quantificados e reduzidos de complexidade. A ciência moderna construía, assim, o seu modelo de cientificidade baseado, principalmente, na formulação de leis e aplicação da matemática na observação de fenômenos naturais.

Em *Les mots et les choses*, Foucault (1966) reflete de maneira mais ampla sobre o mesmo processo de formação das ciências ocidentais contemporâneas. Para ele, trata-se de uma transformação na *episteme* de uma sociedade, ou seja, no seu sistema de pensamento, no modo como nomeamos e representamos as coisas. Como comenta o pesquisador, antes desse processo representar a evolução das ciências e o progresso das disciplinas, ele remete à aparição de um outro modo de ordenar as coisas, que impacta no modo com o conhecimento é construído.

O ordenamento das coisas a partir dessa nova *episteme* vai colocar em relação elementos de identidade e diferença. Aplicado ao conhecimento científico, essa forma de pensar define a ciência moderna em relação ao que ela não é, ao seu outro. A produção da ciência moderna vai basear-se na demarcação de fronteiras entre a ciência e a não-ciência, sendo que os últimos são tidos como conhecimentos irracionais como o senso comum e as humanidades (SANTOS, 2006). Essa demarcação continua marcada na evolução das ciências, já que há a necessidade constante de se estabelecer fronteiras entre as diversas disciplinas científicas.

Além de construir a ciência como objeto discursivo, a *episteme* da nossa época também influencia a construção das subjetividades contemporâneas, entre elas, a de sujeito-cientista. As técnicas de olhar sobre si constituídas historicamente no Ocidente definem subjetividades socialmente aceitas. No caso da modernidade, a construção de subjetividades viria relacionada à objetivação e ao conhecimento de si por meio da ciência. Essas técnicas conformam, num contexto mais amplo, a própria construção biopolítica do corpo humano, engendrada pela valorização da aparência e pelas técnicas médicas e científicas de cuidado com o corpo.

As estruturas de pensamentos relacionadas à objetivação do ser humano impactam diretamente na construção do que é ser cientista e fazer pesquisa científica. De modo geral, esse sujeito é vinculado a métodos racionais científicos e a ideais de neutralidade e precisão que provocam a exclusão de valorações e interpretações do pesquisador do campo epistemológico da ciência (JAPIASSÚ, 1982). Ele é construído, então, como “um indivíduo ao abrigo das ideologias, dos desvios passionais e das tomadas de posição subjetivas ou valorativas” (JAPIASSÚ, 1975, p.11). O processo ajuda a desumanizar o cientista ao restringir o máximo possível o fator de natureza humana e de espiritualidade que lhe são próprias.

A subjetivação do cientista por meio da perspectiva científicista predominou por muito tempo na construção do sujeito-cientista de variadas disciplinas científicas. No entanto, com a ascensão de questionamentos epistemológicos quanto ao método científico e de uma pluralidade de olhares sobre a prática científica – o que Santos (2006) convencionou chamar de ciência pós-moderna –, os modos de subjetivação relacionados à matriz positivista começam a entrar em declínio. Entram em cena outras formas de subjetivação do cientista, relacionadas ao relativismo e à incorporação da subjetividade do sujeito na pesquisa científica, que produzem rupturas nos elementos normativos da instituição científica.

Os blogs escritos por cientistas surgem nesse contexto como novos espaços de enunciação do sujeito-cientista. Eles funcionam segundo a lógica de exposição de si, na qual artifícios visuais como fotografias e textos possibilitam ao cientista blogueiro assumir-se como autor daquele espaço. Essa construção discursiva dá-se de maneira distinta ao discurso científico, que foi gradativamente apagando a atribuição a um autor específico (FOUCAULT, 1971). Por vezes, o próprio título do blog carrega o nome em destaque do seu escrevente, como na figura 2, em que a pesquisadora Suzana Herculano-Houzel se autodenomina como “a neurocientista de plantão”.



Figura 2 – Cientista atribui-se autoria no blog.

Fonte: <http://www.suzanaherculanohouzel.com/>.

A lógica de publicar um blog é a de mostrar-se na internet, ou seja, se fazer ver e ser visto por potenciais leitores. Neste processo, a construção de conteúdos e de uma imagem de si atrativos ganha importância primordial e transformam o blog em um espaço de publicidade do cientista e do seu trabalho. Cria-se, então, a figura do cientista blogueiro, sujeito-cientista inserido na cultura participativa que se utiliza das mídias sociais digitais para expor sua visão de mundo na rede e, assim, promover-se. Do isolamento em seu laboratório, esse sujeito passa a atuar num ambiente interconectado de práticas sociais e linguagens informais.

Com uma escrita afastada da rigidez e da normatividade do discurso científico, os blogs se constituem como espaços privilegiados de restituição da espiritualidade e subjetividade do cientista, negada pelos discursos cientificistas. Por essa razão é que salientamos o papel desses dispositivos como espaços de cuidado de si, onde o cientista constrói a si mesmo a partir da reintegração desses elementos subjetivos (FLORES, 2013). Eles se constituem, assim, como

dispositivos que produzem modos de ser do cientista distintos dos modos de ser delineados pelas práticas científicas tradicionais, normalmente relacionados à objetividade e à precisão.

Nossa perspectiva é reforçada por uma análise preliminar empreendida sobre o conteúdo de 43 blogs escritos por pesquisadores. Nela observamos, por exemplo, a existência de textos com marcas explícitas de opinião do cientista blogueiro sobre o sistema científico, suas experiências pessoais no laboratório (*práxis científica*) e suas impressões sobre outros assuntos (*outros*) (FLORES; GOMES, 2014). Eles conviveriam com textos informativos, que anunciam eventos científicos (*serviços*) e tratam de assuntos científicos (*temas científicos*) (figura 3):

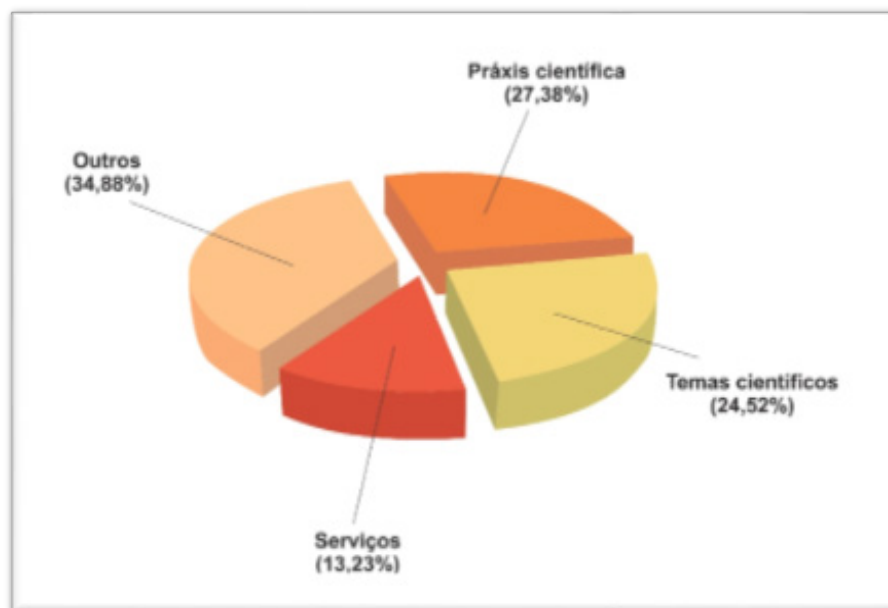


Figura 3 – Conteúdo dos blogs escritos por pesquisadores

Fonte: Flores, N.; Gomes, I. (2014). *Science communication in blogs of scientists: reflexivity and collaboration*. 13th Public Communication of Science and Technology Conference, em Salvador, Bahia, Brasil.

As categorias de conteúdo opinativas (práxis científica e outros) ilustram o modo como a enunciação dos blogs dá espaço a escritas informais e subjetivas que dificilmente têm espaço no discurso científico tradicional. Isso ocorre devido à característica do blog de ser um espaço delineado para a prática de si, por meio da exposição de elementos privados em um fórum público (MILLER; SHEPERD, 2004). Na figura 4, essa prática de si aparece no modo como o conteúdo molda-se como um diário do cientista, no qual esse sujeito pode expressar sua opinião e contar sobre sua rotina de laboratório e de pesquisa.



Figura 4 – Diário do cientista blogueiro.

Fonte: <http://scienceblogs.com.br/vqeb/2012/02/diario-de-um-biologo--segunda-13022012-assembleia/>.

A informalidade do cientista blogueiro se expressa no conteúdo dos blogs por meio da construção de uma imagem de si relacionada a elementos que têm pouca relação com as práticas de laboratório e a objetividade do discurso científico. Antes de ter apenas uma especialização restrita e comunicação entre pares, esse sujeito agrega ao seu perfil elementos de entreteni-

mento e humor para comunicar ciência e se representar na rede. No blog Crônica das Moscas, por exemplo, o blogueiro descreve-se de modo informal e divertido (figura 5), utilizando expressões de linguagem (“atravessando os tijolos moleculares da vida”) (“estou lutando para compreender”), (“o som e a fúria do organismo vivo”). Essa linguagem poética, que aparece também no modo como o enunciador define o seu blog (“a prosa e o verso desse espaço”), dificilmente seria utilizada na descrição desse pesquisador em outros espaços enunciativos da instituição científica, como a plataforma do currículo lattes.



Figura 5– Perfil informal do cientista blogueiro

Fonte: <http://scienceblogs.com.br/cronicamoscas/>

A partir desses exemplos e de outros tantos podemos lançar a hipótese de que os blogs escritos por cientistas conformam diferentes espaços de enunciação para esses sujeitos, construindo outros modos de subjetivação do cientista, que começa a ser vinculado ao *mundo da vida*. Esse último é representado pela capacidade de o cientista assumir diversas faces, a depender dos elementos utilizados e dos modos distintos de utilização dos blogs. Ora ele é a pessoa que desabafa sobre o seu dia-a-dia e a sua rotina de trabalho, ora é a neurocientista que promove suas pesquisas, ora é o prosador e poeta que escreve sobre ciência de um modo informal.

3.2. A LÓGICA DA REFLEXIVIDADE

A existência de textos nos quais se fala sobre a prática científica e sobre si mesmo no conteúdo dos blogs pode ser interpretada como um indício de mudanças significativas nas relações entre sujeito-cientista e ciência. O sujeito-cientista, que escrevia relatórios de pesquisa formais utilizando uma linguagem objetiva, passa a textualizar suas emoções e críticas ao sistema científico, mostrando aspectos subjetivos escondidos do discurso científico tradicional. As relações entre instituição e sujeito-cientista passam a operar numa lógica de reflexividade, o que pode ser visto na própria construção enunciativa dos blogs, que servem como espaços de expressão e reflexão para esse sujeito.

Em seus escritos, Baudouin Jurdant (2006a) associa a noção de reflexividade ao uso que o sujeito faz da língua ao se expressar. Antes de ser uma simples modalidade de tomada de consciência ou de apropriação por reflexão, ela remete ao uso da fala, e constitui-se num efeito de clivagem do sujeito falante no momento enunciativo. Sujeito falante e sujeito da enunciação coincidiriam, num processo que transforma o primeiro em um objeto de sua enunciação ao falar de si mesmo. Nos blogs, essa dinâmica pode ser observada no momento em que o enunciador fala de si mesmo, de suas práticas de pesquisa e de seu cotidiano no laboratório; fala sobre a instituição científica e o sistema científico e fala da ciência em si.

No primeiro caso, a reflexividade se faz por meio da lógica do olhar para o sujeito-cientista, por meio da prática de escrever sobre si mesmo, abordando suas dúvidas existenciais e ques-

tões identitárias (*quem sou eu?*). Trata-se de uma prática psicologizante que se aproxima, em alguns momentos, dos relatos escritos em diários pessoais. Ela aparece marcada no discurso por meio de construções discursivas que relacionam a prática diária e o modo de pensamento do enunciador à posição de cientista, em fragmentos de textos que ele se assume como esse profissional.

Por vezes, abre-se espaços de reflexão sobre atividades e modos de ser cientista que não são devidamente debatidas em outras esferas comunicacionais do campo científico, como a reflexão sobre os motivos do cientista blogar (figura 6) ou de realizar outras atividades de divulgação científica. Nesse sentido, além de refletir sobre as atividades científicas desenvolvidas dentro do laboratório, o cientista blogueiro ocupa o blog como espaço de reflexão e defesa da sua identidade de divulgador de ciências.



Figura 6 - Post exemplifica blog como espaço de reflexão

Fonte: Você que é biólogo... Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/vqeb/2012/07/porque-eu-tenho-escrever-um-blog/>. Acesso em: 12 de outubro de 2013.

De outra maneira, a reflexividade se faz presente também quando se fala do sistema científico e da ciência, processos que posicionam, respectivamente, a instituição científica e a ciência como objeto do dizer. No primeiro caso, o enunciador assume o papel de sujeito institucional que critica o sistema científico e suas pesquisas. Ao configurar-se por meio do registro opinativo e de tons de expressão de si acentuados, esses textos possibilitam também ao enunciador refletir sobre sua tomada de posição e as situações que critica. A lógica é a de olhar para a estrutura científica, refletir e criticar as lógicas sociais e econômicas de funcionamento do campo. Assim como no outro caso, esse exercício de reflexão possibilita ao sujeito-cientista pensar sobre sua inserção no universo científico, já que ele escreve sobre o cenário em que se engaja em práticas científicas.

No último caso, o falar da ciência traria como objeto discursivo o produto científico, ou seja, as pesquisas científicas, as teorias que vem sendo discutidas, etc. Aqui, a reflexividade emerge como uma forma de representar e pensar a ciência e seus produtos, abordando sua importância social e prática. Esse tipo de conteúdo aproxima-se dos conteúdos de divulgação científica, atividade que, segundo defende Jurdant (2006b), possui a função reflexiva da instituição científica como função primordial.

Para Jurdant (2006b), as práticas de divulgação da ciência provêm de uma necessidade reflexiva que se faria sentir tanto na consciência do especialista divulgador, quanto no funcionamento das sociedades científicas. Sobre o primeiro aspecto, Jurdant cita o exemplo do testemunho do físico Michel Crozon, que teria usado as seguintes palavras para responder a uma pergunta durante uma conferência em Paris, em 2001, sobre divulgação: “Divulgo para melhor compreender o que faço”. A divulgação seria uma forma de restituir uma reflexividade inexistente no discurso científico e nas atividades do cientista que não precisa pensar sobre a dimensão paradigmática nem representativa da sua atividade enquanto faz ciência.

Outro motivo relacionado ao déficit reflexivo do campo científico seria o modo como a ciência faz uso da linguagem, processo que Jurdant (2006a; 2006b) nomeia de escamoteação

sistemática da enunciação. Trata-se do uso de uma escrita que impõe um distanciamento entre a enunciação e o enunciado, ao fazer referência apenas ao último. Como comenta o pesquisador, a escrita científica seria uma escrita sem sujeito que apaga suas marcas da situação da enunciação, o que acaba criando um sentido de universalidade do discurso científico e um sentimento de comunidade entre as pessoas que dominam a sua linguagem. Ora, o fato de ter-se fundado por meio da escrita e dessa escamoteação da enunciação mostra-nos que a ciência escapa do domínio da formação discursiva da reflexividade.

A divulgação científica delinea-se como uma prática que poderia reintegrar a ciência no ambiente sociocultural da qual foi apartada historicamente. Ela trabalharia a reflexividade das ciências a partir da sua submissão às exigências reflexivas da fala, dinâmica explicada no seguinte trecho:

Se é verdade que a língua proporciona a experiência da reflexividade somente em sua dimensão oral, e se é verdade que as comunidades científicas ressentem-se dessa exigência em nome da necessidade de sua integração sociocultural, então poderemos compreender que a divulgação tenha surgido como um mecanismo de “apropriação oral” da Ciência, a qual, não devemos esquecer, é desde o início, e antes de tudo, escrita. A divulgação teria, assim, como objetivo essencial “fazer falar” a Ciência, o que implica, ao mesmo tempo, sua integração na língua comum e o privilégio que ela concede à relação entre ciência e realidade, entre as palavras e as coisas (JURDANT, 2006b, p. 55).

A partir desse contexto, podemos compreender a importância da discursivização da ciência para a prática científica. Essa dinâmica, engendrada pelo discurso de divulgação científica e trabalhada nos blogs escritos por pesquisadores, traria a possibilidade de integração da ciência à cultura contemporânea. Ao modificar o modo de textualização e reflexão sobre a prática científica e a ciência, esse processo também transformaria as relações entre cientista e instituição científica, aproximando essas esferas, definindo a emergência de outras subjetividades sob a lógica da reflexividade.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apresentamos, neste texto, as reflexões-base que desenvolvemos no decorrer da nossa tese de doutoramento, sobre os espaços de enunciação dos cientistas blogueiros. Essas envolveram pensar nas mudanças sociais e discursivas que a emergência dos blogs na comunidade científica poderia indicar, nos focando, principalmente, nas modificações emergentes nas relações entre cientista, instituição científica e ciência. Para isso, além das referências bibliográficas de autores como Foucault e Jurdant, utilizamos também uma análise do conteúdo dos blogs escritos por pesquisadores feita previamente.

A partir do nosso referencial teórico, podemos vislumbrar modificações nas formas de subjetivação do cientista, que pode expressar suas opiniões e visões de mundo nos blogs, tratando de temáticas como as suas experiências pessoais, a instituição e o sistema científico e outros assuntos que não são necessariamente sobre o universo científico. Essa subjetivação relaciona-se à lógica da reflexividade e produz transformações nas relações entre sujeito-cientista e instituição científica.

A importância de estudar os blogs como meios de comunicação que transformam tanto a imagem do cientista como da instituição científica deve-se ao fato de sua linguagem informal possibilitar uma renovação dos contratos comunicativos da ciência e da divulgação científica com o seu público, atraindo novos leitores. Assim, ao mesmo tempo em que atuam como espaços de restituição de reflexividade para os cientistas, esses dispositivos também servem como espaços de visibilidade da ciência e do cientista, auxiliando na perpetuação do espaço social da atividade científica.

REFERÊNCIAS

- Allard, L. (2009). Pragmatique de l'internet mobile. Technologies de soi et culture du transfert. *Technologies numériques du soi et (co-) constructions identitaires*, Paris: L'Harmattan, p.60-74.
- Allard, L. (2007). Blogs, Podcasts, Tags, Mashups, Cartographies, Locative Medias: Le tournant expressiviste du web, *Médiamorphoses*, nº 21, p.57-62.
- Bakhtin, M. (2010[1929]). *Marxismo e filosofia da linguagem: problemas fundamentais do método sociológico da linguagem*. 12 ed. São Paulo: Hucitec.
- Bernal, J. (1981 [1954]). *Science in History*, Vol.1: The emergence of science. Cambridge, MA: MIT Press. 372p.
- Castelfranchi, Y. (2010). Por que comunicar temas de ciência e tecnologia ao público? (Muitas respostas óbvias... mais uma necessária). In: Massarani, L. (coord.). *Jornalismo e ciência: uma perspectiva ibero-americana*. Rio de Janeiro: Fiocruz / COC / Museu da Vida. P.13-21.
- Japiassú, H. (1982). *Nascimento e morte das ciências humanas*. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves.
- Japiassú, H. (1975). *O mito da neutralidade científica*. Rio de Janeiro: Imago.
- Jurdant, B. (2006a). Ecriture, réflexivité, scientificité. *Sciences de la société*, Toulouse, n.67, pp.131-143.
- _____. (2006b). Falar ciência? In: VOGT, C. (org). *Cultura Científica: desafios*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: FAPESP, p.44-55.
- Fagundes, V. (2013). *Blogs de ciência: comunicação, participação e as rachaduras na Torre de Marfim*. 2013. 180f. Dissertação (mestrado), Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem. Campinas, SP.
- Fausto Neto, A. (2008). *Fragmentos de uma 'analítica' da midiatização*. Revista Matrizes, São Leopoldo, n.2, p. 89-105.
- Flores, N. M. (2013). *Blogs de ciência: práticas de cuidado de si do cientista contemporâneo*. Animus (Santa Maria. Online). V.12, p.1-15.
- Flores, N.; Gomes, I. (2014). *Science communication in blogs of scientists: reflexivity and collaboration*. 13th Public Communication of Science and Technology Conference, em Salvador, Bahia, Brasil.

Foucault, M. (1982). *A hermenêutica do sujeito*. São Paulo: Martins Fontes.

_____(1966). *Les mots et les choses*. Paris: Éditions Gallimard

_____(1971). *L'ordre du discours*. Paris: Éditions Gallimard.

Komesu, F. (2005) *Entre o público e o privado: um jogo enunciativo na constituição do escrevente de blogs da internet*. 261p. Tese Doutorado. Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP.

Levy, P. (1999). *Cibercultura*. São Paulo: Ed.34.

Miller, C. (2009). *Estudos sobre Gênero Textual, Agência e Tecnologia*. Organização: DIONÍSIO, A. P.; HOFFNAGEL, J.C; tradução e adaptação: HOFFNAGEL, J.C. (et al.). Recife: Ed. Universitária da UFPE.

Miller, C.; Sheperd, D. (2004). Blogging as a Social Action: A Genre Analysis of the Weblog. In: GURAK, L (et al.) (eds). *Into the Blogosphere: Rhetoric, Community and Culture of Weblogs*.

Monteiro, M.G. (2006). *O cientista, a imprensa e a comunicação pública da ciência*. UNIrevista, Unisinos, RS, v.1, n.3, jul., p.1-12.

Recuero, R. (2010). Fluxos de informação e capital social nos Weblogs. En: Steffen, C.; Pozenato, K. (Org.). *Mídia, cultura e contemporaneidade*. 1 ed. Caxias do Sul: EDUCS, p. 117-142.

Santos, B. (2006). *Um discurso sobre as ciências*. São Paulo: Cortez.

Shirky, C. (2011). *A cultura da participação: criatividade e generosidade no mundo conectado*. Rio de Janeiro: Zahar.

Taylor, C. (1996). *Sources of the self: the making of the modern identity*. United States of America: Harvard University Press.

Thompson, J. (2008) A nova visibilidade. *Matrizes*. São Paulo, n.2, p.15-38.

Ziman, J. (2000). *Real science: what it is, and what it means*. Reino Unido: Cambridge University Press.

