

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO

Natália Martins Flores

ENTRE O PROTAGONISMO E A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA:
as estratégias discursivas de constituição do *ethos* discursivo do cientista em blogs de
ciência brasileiros

Recife

2016

NATÁLIA MARTINS FLORES

ENTRE O PROTAGONISMO E A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA:

as estratégias discursivas de constituição do *ethos* discursivo do cientista em blogs de
ciência brasileiros

Tese de Doutorado apresentada ao Programa
de Pós-Graduação Stricto Sensu em
Comunicação da Universidade Federal de
Pernambuco, para obtenção do grau de
Doutor em Ciências da Comunicação, sob
orientação da profa Dra. Isaltina Maria de
Azevedo Mello Gomes.

Recife

2016

Catalogação na fonte
Bibliotecário Jonas Lucas Vieira, CRB4-1204

F634e Flores, Natália Martins
Entre o protagonismo e a divulgação científica: as estratégias discursivas de constituição do *ethos* discursivo do cientista blogueiro em blogs de ciência brasileiros / Natália Martins Flores. – 2016.
285 f.: il., fig.

Orientadora: Isaltina Maria de Azevedo Mello Gomes.
Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Artes e Comunicação. Comunicação, 2016.

Inclui referências.

1. Comunicação. 2. Análise do discurso. 3. Notícias científicas. 4. Blogs.
I. Gomes, Isaltina Maria de Azevedo Mello (Orientadora). II. Título.

302.23 CDD (22.ed.) UFPE (CAC 2016-62)

Natália Martins Flores

TÍTULO DO TRABALHO: ENTRE O PROTAGONISMO E A DIVULGAÇÃO
CIENTÍFICA: as estratégias discursivas de constituição do ethos discursivo do
cientista blogueiro em blogs de ciência brasileiros

Tese apresentada ao Programa de Pós
Graduação em Comunicação da
Universidade Federal de Pernambuco como
requisito parcial para a obtenção do título de
Doutora em Comunicação.

Aprovada em: 29/02/2016

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Isaltina Maria de Azevedo Mello Gomes
Universidade Federal de Pernambuco

Profa.Dra.Cristina Teixeira Vieira de Melo
Universidade Federal de Pernambuco

Prof.Dr. Jeder Silveira Janotti Junior
Universidade Federal de Pernambuco

Profa.Dra. Evandra Grigoletto
Universidade Federal de Pernambuco

Prof.Dr. Diego Andres Salcedo
Universidade Federal de Pernambuco

AGRADECIMENTOS

Essa tese de doutorado é fruto de um extenso trabalho de reflexão, de análise e de escrita, que envolveu contribuições de instituições de pesquisa que me financiaram e contatos com outros pesquisadores. Nada mais natural, então, do que agradecer essas pessoas que tornaram a minha pesquisa possível e contribuíram, de alguma forma, para amadurecê-la durante esses quatro anos.

Gostaria, primeiramente, de agradecer aos meus pais e minha irmã por terem me tornado o que sou, por serem meus exemplos de determinação e de bom senso, pelo apoio infindável e por sempre acreditarem nos meus sonhos. Sem vocês, com certeza não teria chegado até aqui.

Gostaria de agradecer à Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE) pelo financiamento da pesquisa, e à CAPES, pela etapa desenvolvida em Paris, pelo Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior (CAPES/PDSE). Também agradeço ao pesquisador Dominique Maingueneau, que aceitou me acolher no seu grupo de pesquisa sobre o discurso, na Université Sorbonne Paris IV e dedicou especial atenção na supervisão do meu trabalho.

Agradeço, especialmente, à minha orientadora, Isaltina Maria de Azevedo Mello Gomes pela parceria, pelas orientações e pela amizade e afeto. Tina, você, mais do que ninguém, fez eu me sentir em casa no Recife durante esses anos.

Agradeço aos professores Jeder Janotti Jr., Diego Salcedo, Evandra Grigoletto e Cristina Teixeira, pela disposição de avaliar a minha tese, na banca final do doutorado. Agradeço, especialmente, à Cris, cujo conhecimento me fez quebrar preconceitos e enxergar na AD mais do que um método.

Também agradeço ao grupo de pesquisa de Isaltina de divulgação científica e comunicação ambiental que conseguimos formar durante esse tempo: Diego, Priscila, Jean, Viviane, Mariana, Débora, Igor, Júlia, Marcela, pela amizade, discussões, bibliografias trocadas e descoberta de como fazer uma pesquisa mais engajada socialmente. Também aos colegas Luís, Filipe, Patrícias, Maísa, Júlia e Marcelo, pelas trocas teóricas e pelos afetos.

Por fim, gostaria de agradecer às amigas, que estão sempre tão perto apesar de estarem fisicamente longe: Maíra, Vanessa, Camila, Luísa, Letícia, Claudia, Gabriela, Natália. Amo mais do que tudo!

RESUMO

Considerando o contexto de inserção dos cientistas no cenário da cultura participativa, o objetivo geral desta pesquisa é problematizar os espaços de enunciação dos blogs de divulgação científica (DC) escritos por cientistas brasileiros. Procuramos compreender qual o papel desses blogs e também como se configuram os modos de o cientista blogueiro se construir no seu discurso. Para isso, analisamos as cenas de enunciação, estratégias discursivas e *ethos* discursivo do cientista blogueiro. A análise está dividida em duas etapas: a primeira se deteve na análise e categorização do conteúdo de 1.329 *posts* de 43 blogs escritos por pesquisadores das redes Anel de Blogs Científicos e *ScienceBlogs Brasil*, selecionados no período de janeiro a dezembro de 2013; a segunda etapa se deteve na análise do discurso de 12 *posts* de seis destes blogs escritos por pesquisadores. A nossa proposta de categorização divide os *posts* em duas categorias enunciativas de acordo com as estratégias de posicionamento do enunciador. Na categoria Cientista blogueiro divulgador (25% do *corpus*), o enunciador opta por estratégias de distanciamento e registros informativos (subcategorias matéria de DC e agenda/mural), enquanto que na categoria Cientista blogueiro protagonista (75% do *corpus*), ele tece estratégias de envolvimento a partir do uso de registros opinativos (subcategorias de agenda/vitrine, crítica, diário e pessoal). Na segunda etapa de análise, identificamos quatro cenografias distintas presentes nos *posts*: didática, diário, mural e comentário. O enunciador se coloca na posição de sujeito que a) explica assuntos científicos ao seu leitor; b) relata e reflete sobre o seu cotidiano no laboratório; c) divulga ao seu coenunciador a ocorrência de eventos científicos e d) expressa sua opinião sobre algum assunto polêmico. Os resultados apontam para a constituição de um *ethos* discursivo do cientista blogueiro de sujeito informado, atualizado, experiente, estratégico e burocrático, reflexivo, opinativo, informal e próximo do seu leitor. Ele mistura informalidade e didaticidade com elementos do discurso científico, constituindo um caráter de especialista-cidadão.

Palavras-chave: Blogs. Cientista. *Ethos* Discursivo. Discurso. Divulgação Científica.

ABSTRACT

Considering the context of inclusion of scientists in participatory culture, the main goal of this research is to discuss the enunciation spaces of science popularization blogs written by brazilian scientists. Our aim is to understand what roles these blogs play, as well as how the science bloggers construct their discursive image. For this, we analyze the enunciation scenes, discursive strategies and discursive *ethos* of the scientist-blogger. The analysis is divided into two stages. On the first stage, we categorize the content of 1,329 posts selected from January to December 2013, from 43 blogs written by researchers of the networks *Anel de Blogs Científicos* and *ScienceBlogs Brazil*. On the second stage, we analyse the discourse of 12 posts of six blogs written by researchers. Our proposal of categorization of posts divides the blogs into two enunciative categories according to the positioning strategies of the enunciator. In the category Scientist-blogger spreader (25% of the corpus), he opts for distancing strategies and informative records (in the sub-categories of science review and agenda), while the category Scientist-blogger protagonist (75% of the corpus) is constructed by engagement strategies and opinionated records (sub-categories showcase, critics, diary and personal). In the qualitative analysis, we located four distinct scenographies present in posts: didactic, diary, notice board and comment. The enunciator stands in the subject position that a) explicates scientific matters to his reader; b) reports and reflects about his daily life in the laboratory; c) informs to his co-enunciator the occurrence of scientific events and d) expresses his opinion about any controversial issue. Results shows that the discourse constitutes a discursive *ethos* of a subject informed, updated, experienced, strategic and bureaucratic, reflective, opinionated, informal and close to his reader. It blends informality and didactic with elements of scientific discourse, constituting an expert-citizen character.

Keywords: Blogs. Scientist. Discursive *Ethos*. Discourse. Science Popularization.

RÉSUMÉ

Dans le contexte de la culture participative, nous nous proposons ici d'étudier des espaces d'énonciation de blogs de vulgarisation scientifique écrits par des scientifiques brésiliens. Notre intérêt se porte sur le rôle que jouent les blogs et la construction discursive du scientifique blogueur dans ces discours. Nous nous proposons d'analyser les scènes d'énonciation, des scenographies et l'*ethos* discursif du savant-blogueur. L'analyse est divisée en deux étapes. Dans une première étape, nous analysons et classons le contenu de 1329 billets, choisis de janvier à décembre 2013, de 43 blogs écrits par des chercheurs des réseaux *Anel de Blogs Científicos* et *ScienceBlogs Brasil*. Dans une deuxième étape, nous nous concentrons sur l'analyse du discours de 12 billets de six blogs écrits par des chercheurs. Notre proposition de classification des billets sépare les blogs en deux catégories en fonction des stratégies de positionnement de l'énonciateur. Dans la catégorie de Scientifique-blogueur vulgarisateur (25% du *corpus*), l'énonciateur opte pour des stratégies de détachement et des registres informatifs (sous-catégories des articles de vulgarisation scientifique et de mural), et dans la catégorie de Scientifique-blogueur protagoniste (75% du *corpus*), il tisse des stratégies d'engagement et de registres d'opinion (sous-catégories de vitrine, des critiques, journal et personnel). Dans l'analyse du discours, nous avons trouvé quatre scenographies distinctes: didactique, journal personnel, tableau d'affichage et commentaire. L'énonciateur se trouve dans la position de sujet qui: a) explique des questions scientifiques au lecteur; b) raconte et réfléchit sur sa vie quotidienne dans le laboratoire; c) informe son co-énonciateur sur des événements scientifiques et d) exprime son opinion sur des questions controversées. Les résultats montrent la constitution de l'*ethos* discursif du sujet scientifique-blogueur informé, mis à jour, expérimenté, stratégique et bureaucratique, réfléchi, opiniâtre, informel et proche du lecteur. Le discours mélange l'informalité et la didactique avec des éléments du discours scientifique, constituant un caractère d'expert-citoyen.

Mots-clés. Blogs. Scientifique. *Ethos* Discursif. Discours. Vulgarisation Scientifique.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Cientista atribui-se autoria no blog	32
Figura 2 – Informalidade do cientista blogueiro	33
Figura 3 – Representação do campo científico brasileiro.....	37
Figura 4 – Mecanismos discursivos de visibilidade para o cientista.....	62
Figura 5 - Página inicial do <i>Scienceblogs Brasil</i> em 2013	76
Figura 6 - Página inicial do <i>ScienceBlogs Brasil</i> em 2015	77
Figura 7 - Página secundária “Sobre” do <i>ScienceBlogs Brasil</i>	77
Figura 8 - Perfil de identificação do blogueiro contém links para outras redes sociais .	80
Figura 9 - Revista científica Plos One em formato blog	89
Figura 10 - Hiperlinks de artigos científicos em post de blog.....	96
Figura 11 - Ferramenta <i>Research Blogging</i> auxilia disseminação de <i>posts</i>	97
Figura 12 – Troca de bibliografias em comentários de blog	101
Figura 13 - Quantidade de posts analisados x Área de pesquisa	105
Figura 14 - Recorrência das categorias nos blogs (em porcentagem)	110
Figura 15 - Categorias A e B X Área científica	112
Figura 16 - Post da subcategoria matéria de DC	114
Figura 17 - Texto sobre tema cotidiano sob olhar científico	116
Figura 18 - Série “Adote um micróbio” exemplifica didatismo.....	117
Figura 19 - <i>Post</i> da subcategoria agenda/mural.....	118
Figura 20 - Blog disponibiliza apresentação de palestra para download	120
Figura 21 - <i>Post</i> sobre acesso aberto no Brasil da subcategoria crítica.....	122
Figura 22 - <i>Post</i> relata experiências pessoais dos cientistas.....	124
Figura 23 - <i>Post</i> da subcategoria de práxis científica.....	125
Figura 24 - <i>Post</i> da subcategoria pessoal.....	126
Figura 25 - Recorrência das subcategorias por área de pesquisa dos blogs	127
Figura 26 - FD da reflexividade nos discursos dos blogs.....	146
Figura 27 - Sistema de FD da reflexividade nos blogs.....	157
Figura 28 - Cientista blogueiro apresenta rede social <i>ResearchGate</i> para seus leitores	160
Figura 29 - <i>Post</i> exemplifica estratégia de promoção de si	161
Figura 30 - Blogagem coletiva faz referência a universo fantástico	168
Figura 31 - <i>Post</i> exemplifica ambiente colaborativo entre cientistas	182
Figura 32 - Configuração técnica interrelaciona blogs.....	198
Figura 33 - Mosaico de módulos dos blogs	199
Figura 34 - Perfil de apresentação de cientista blogueira.....	201
Figura 35 - Elementos tecnodiscursivos da coluna lateral do A Crônica das Moscas .	202
Figura 36 - Template do blog Você que é Biólogo... ..	204
Figura 37 - Elementos tecnodiscursivos no perfil de apresentação de blogueiro.....	205
Figura 38 - <i>Template</i> e fonte do título Nightfall in Magrathea	207
Figura 39 - Perfil informal de apresentação do blogueiro do SocialMente.....	208
Figura 40 - <i>Hiperlinks</i> no perfil formal de apresentação do blogueiro	209
Figura 41 - Recurso de intertextualidade.....	211
Figura 42 - Perfil de apresentação do blogueiro de A Crônica das Moscas	221
Figura 43 - Meme da internet reitera caráter informal do enunciador.....	222
Figura 44 - Fotografia mostra rotina do cientista blogueiro em laboratório	225
Figura 45 - Fotografia de cão em laboratório constroi informalidade no blog.....	240
Figura 46 - Composição do <i>ethos</i> efetivo	

Quadro 1 – Diferenças entre a comunidade de fala e a comunidade de práticas	42
Quadro 2 – Divisão das áreas científicas da Capes	45
Quadro 3 – Relações entre função e motivação de uso de blogs no contexto acadêmico	86
Quadro 4 – Relações entre implicações e dispositivos de comunicação científica	92
Quadro 5 – Proposta de categorização do conteúdo dos blogs	109
Quadro 6 – <i>Corpus</i> da análise	194
Quadro 7 – Cenografia didática	215
Quadro 8 – Cenografia diário	224
Quadro 9 – Cenografia mural	231
Quadro 10 – Cenografia comentário	235
Quadro 11 – Relação entre estratégias discursivas, ethos e cenografias nos blogs.....	242
Quadro 12 - Comunidades de práticas científicas e marcas discursivas nos blogs ...	259

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 O FUNCIONAMENTO DO CAMPO CIENTÍFICO	24
2.1 PRÁTICAS CIENTÍFICAS: ENTRE INSTÂNCIAS SOCIAIS E DISCURSIVAS	25
2.1.1 A constituição heterogênea e hierárquica do campo científico	41
2.2 AS INTERDIÇÕES DO DISCURSO CIENTÍFICO: SOBRE SUJEITO E PODER	52
2.2.1 Os regimes de visibilidade da comunidade científica	60
2.3 APONTAMENTOS	71
3 COMUNIDADE CIENTÍFICA E CULTURA DA PARTICIPAÇÃO	73
3.1 OS CIENTISTAS BLOGUEIROS E A CULTURA DA PARTICIPAÇÃO.....	73
3.1.1 Blogs escritos por cientistas: sobre motivações e funções	86
3.1.2 Sobre blogs e sua ambiência tecnodiscursiva.....	93
3.2 OLHARES SOBRE OS BLOGS ESCRITOS POR PESQUISADORES.....	105
3.2.1 Matéria de DC	113
3.2.2 Agenda/mural	117
3.2.3 Agenda/vitrine	119
3.2.4 Crítica	121
3.2.5 Diário	123
3.2.6 Pessoal	125
3.3 APONTAMENTOS	130
4 BLOGS ESCRITOS POR CIENTISTAS: DIZERES REFLEXIVOS NA PROCURA DE SI E DO OUTRO	132
4.1 A FORMAÇÃO DISCURSIVA DE REFLEXIVIDADE	132
4.1.1 As estratégias de promoção de si e procura do outro	156
4.2 ALÉM DO MOSTRAR, O ESCONDER: AS RESTRIÇÕES DO DIZER	170
4.3 APONTAMENTOS	190
5 OS DISCURSOS DOS BLOGS	191
5.1 SELEÇÃO E TRATAMENTO DO CORPUS DE PESQUISA	191
5.2 O CONTEXTO DE PRODUÇÃO DO DISCURSO	196

5.3 ANÁLISE DO DISCURSO DOS BLOGS: CENOGRAFIA E <i>ETHOS</i> DISCURSIVO	213
5.3.1 A cenografia didática.....	215
5.3.2 A cenografia diário	223
5.3.3 A cenografia mural	231
5.3.4 A cenografia comentário	234
5.3.5 O <i>ethos</i> discursivo do enunciador: entre o cientista e o blogueiro	244
5.4 DAS POSIÇÕES SOCIAIS E CONSTRUÇÕES SEMÂNTICAS	252
5.4.1 A demarcação da posição social de cientista.....	252
5.4.2 Disciplinas científicas e redes semânticas dos discursos dos blogs	258
5.5 APONTAMENTOS	268
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	270
REFERÊNCIAS	278

1 INTRODUÇÃO



Fonte: Rainha Vermelha. 20/01/ 2015. Disponível em:
<http://scienceblogs.com.br/rainha/2015/01/vamos-falar-de-ciencia/>.
Acesso em 24/02/2015.

A figura emblemática escolhida para abrir a introdução desta tese resume, graficamente, as expectativas que nós temos dos cientistas e da comunidade científica na contemporaneidade. No *post* do blog Rainha Vermelha, o blogueiro trabalha na produção de sentidos da famosa peça publicitária “We Can Do It”, criada num contexto de propaganda de guerra dos Estados Unidos, em 1943, para levantar o moral dos trabalhadores de uma fábrica e utilizada, nos anos 1980, para a promoção do feminismo e outros temas políticos. A construção de uma lógica de empoderamento de indivíduos é ressignificada no contexto contemporâneo em que os cientistas são chamados a atuar como comunicadores de ciência.

A valorização do papel de cientistas comunicadores faz parte de um cenário de transformações sociais que a ciência vem passando. A inserção da comunidade científica na cultura digital permitiu a produção de práticas sociais científicas mais abertas à sociedade, como o modelo da Ciência Aberta (*Open Science*), que visa à disponibilização de informações científicas em rede, opondo-se à cultura científica fechada em

laboratórios. Novas iniciativas de publicação e revisão por pares e de *crowdfunding*¹ são criadas, seguidas pela apropriação de mídias sociais digitais por cientistas para comunicar ciência.

As práticas de divulgação científica (DC) empreendidas por cientistas na *web* inauguram uma nova fase da DC. Se antes essas atividades eram realizadas predominantemente por jornalistas em jornais e revistas, como a *Superinteressante*, a *Galileu* e a *Ciência Hoje*, no contexto da cultura participativa, a posição de divulgador de ciências passa a ser ocupada expressivamente também por cientistas, que se aventuram na criação de blogs independentes sobre a sua temática de pesquisa. Diferentemente do discurso de DC na mídia de massa, não são apenas os cientistas consagrados na sua área científica que se destacam como blogueiros. Esses espaços abrangem também pesquisadores iniciantes, assim como pessoas interessadas em ciência que não se identificam necessariamente como pesquisadores.

De uma prática fechada em si mesma, algumas áreas científicas passaram a incorporar gradualmente mecanismos midiáticos, tendo na visibilidade da mídia uma de suas formas de se legitimar socialmente. Nesse contexto, cria-se a figura do cientista envolvido em atividades de DC para se promover e angariar financiamento para futuras pesquisas. Em alguns casos, esse envolvimento individual na publicização da ciência começa a ser também reconhecido pelas agências de fomento de pesquisa. Exemplo disso é a criação, em 2012, de um espaço na Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) para o registro de atividades dessa ordem.

Na internet, multiplicam-se perfis de cientistas em redes sociais digitais como o *Facebook*, o *Twitter*, o *Google+*, e em redes específicas para cientistas e profissionais, como o *LinkedIn*, o *ResearchGate* e o *Academia.edu*. Atualmente, essas duas últimas redes sociais congregam, respectivamente, seis milhões e 18.277,333 pesquisadores de todo o mundo², 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.

¹ O crowdfunding refere-se a um financiamento coletivo de projetos de artistas e outras iniciativas surgido com a emergência das redes sociais e da internet.

² Os dados foram coletados nos próprios sites das redes sociais, disponíveis em: www.researchgate.net e www.academia.eu.

Antes de serem apenas meios de comunicação científica, os blogs e as mídias sociais digitais relacionam-se a uma nova cultura de apresentação de si do cientista, que busca gerenciar os seus traços na *web* com o objetivo de construir uma marca profissional. A lógica do *Personal Branding*, de administração e promoção de carreiras aplica-se com facilidade a esse novo cenário, tornando-se uma prática incentivada dentro da própria comunidade científica. Para ambientar os cientistas nessa nova lógica, criam-se manuais específicos com dicas sobre gerenciamento de carreira e redes sociais, como o livro *Redes Sociais para Cientistas*³, da Universidade Nova de Lisboa, e o blog Cientista S/A⁴.

Nesses espaços digitais delineados para a prática e exposição de si, o cientista tem a chance de se fazer ver e ser visto na rede, saindo de sua “torre de marfim”, característica da prática científica tradicional. Limitado antes à produção científica, à linguagem formal e impessoal de artigos científicos e relatórios de pesquisa, esse indivíduo tem nas mídias sociais digitais e nos blogs novas possibilidades de construção de imagens de si. Esses dispositivos deixam ver uma face diferente do cientista: uma face mais humana, informal, trazendo à tona indivíduos da comunidade científica que, além da especialização restrita e comunicação entre pares, misturam entretenimento e humor para comunicar ciência e se representarem na rede.

Levando em conta esse cenário, neste trabalho refletimos sobre o blog de DC como espaço de enunciação dos cientistas contemporâneos. Os nossos problemas de pesquisa podem ser resumidos nas seguintes questões: 1) PP1: *Qual o papel dos blogs de DC escritos por cientistas?* 2) PP2: *Como se configuram os modos de o cientista se construir no discurso desses blogs?*

A partir dessas questões, traçamos cinco hipóteses. As duas primeiras hipóteses correspondem ao PP1, enquanto as três últimas correspondem ao PP2:

Hipótese 1 – Os blogs escritos por cientistas são um espaço de visibilidade midiática para o cientista;

Hipótese 2 – Os blogs de DC escritos por cientistas representam um movimento de aproximação e abertura da comunidade científica a não cientistas;

³ O livro surgiu na sequência de um curso da Nova Escola Doutoral ministrado a estudantes, investigadores e professores interessados em divulgar ciência. Ele é disponibilizado para *download* no site: <http://www.unl.pt/pt/escola-doutoral/cursos/pid=484>. Acesso em 26 de fevereiro de 2015.

⁴ O blog está disponível em: <http://scienceblogs.com.br/cientistasa/>.

Hipótese 3 – O discurso nos blogs apresenta marcas discursivas do discurso científico e do discurso do senso comum, concedendo ao cientista blogueiro o caráter de especialista-cidadão.

Hipótese 4 – Os enunciados nos blogs são regidos por regras discursivas e pela posição social (real ou pretendida) do cientista blogueiro no campo científico.

Hipótese 5 - Há diferenças semânticas entre os blogs de diferentes áreas de conhecimento sobre o falar de si.

O objetivo geral da nossa pesquisa é problematizar os espaços de enunciação dos blogs de DC escritos por cientistas brasileiros. Esse se desdobra nos seguintes objetivos específicos:

- 1) Refletir sobre as condições de produção do discurso que possibilitam a emergência da atividade blogueira na comunidade científica;
- 2) Problematizar as implicações para a comunidade científica da apropriação de blogs;
- 3) Refletir sobre os sistemas de restrições presentes em blogs escritos por pesquisadores, ou seja, o que se pode dizer;
- 4) Analisar as cenas de enunciação construídas nos blogs;
- 5) Investigar as estratégias discursivas utilizados pelos cientistas blogueiros para legitimarem sua fala;
- 6) Investigar os elementos de constituição de um *ethos* discursivo do cientista blogueiro e de seu leitor.

Este trabalho se insere no campo das Ciências da Comunicação, do curso de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), firmando-se como a continuação da minha trajetória de pesquisa e do meu interesse por temas de Comunicação e Divulgação Científica. A minha questão inicial, despertada no encerramento da dissertação em Comunicação, em 2011, recaía na investigação da emergência de diversas vozes discursivas na internet em materiais de DC. A procura por objetos empíricos da internet que pudessem ser investigados permitiu chegarmos aos blogs de ciência escritos por pesquisadores. Esse contato inicial com o *corpus* foi primordial para amadurecermos nossa pesquisa e escolhermos nos aprofundar nas questões que o objeto empírico suscitava. A construção discursiva do *ethos* do cientista

nos blogs – e sua provável diferença em relação aos gêneros científicos – passou a chamar nossa atenção.

Para refletir sobre esses tópicos, nos detivemos na análise empírica dos discursos e estratégias discursivas utilizadas num *corpus* de blogs escritos por pesquisadores. Dividimos a nossa análise em duas etapas: na primeira, nos detivemos na descrição, análise e categorização do conteúdo de um *corpus* ampliado de 43 blogs escritos por pesquisadores, selecionados das redes de blogs de ciência Anel de Blogs Científicos e *ScienceBlogs Brasil*. Na segunda etapa, nos focamos na análise do discurso de um *corpus* composto por 12 *posts* de seis desses blogs, selecionados segundo critérios de tipo de enunciador (cientista professor doutor e aluno de pós-graduação) e disciplina científica (blogs das disciplinas de biologia, física e psicologia, representando as áreas científicas das Ciências Biológicas, Ciências Naturais e Exatas e Ciências Humanas, respectivamente). A escolha por essas disciplinas deve-se à sua representatividade no condomínio frente a outras disciplinas. Acreditamos que trabalhar com esses dois *corpora* pode trazer luz ao conteúdo dos blogs escritos por pesquisadores e, ao mesmo tempo, mostrar os engendramentos discursivos que eles produzem.

Os conceitos que delineiam os objetivos da nossa pesquisa já apontam as lentes que utilizamos para observar o nosso objeto. Partimos de uma abordagem do campo da linguagem e da Análise do Discurso (AD), utilizando autores como Michel Foucault (1969; 1971, 1982), Mikhail Bakhtin (2010[1929]; 2000 [1979]) e Dominique Maingueneau (2008a; 2008b) para fundamentar a construção do nosso olhar sobre os blogs escritos por pesquisadores. São as lentes desses teóricos que configuram a nossa pesquisa e nos levam a observar o discurso como um objeto construído no seu contexto social de maneira fragmentária e descontínua. Ele é um objeto aberto que está sendo constantemente disputado por diversos sujeitos sociais.

Interessa-nos, sobretudo, o enfoque dado à materialidade discursiva pelos analistas do discurso e autores da linguagem como Bakhtin (2010 [1929]), que vê na palavra o indicador mais sensível das transformações sociais. Partindo desse pressuposto, analisar a materialidade dos blogs escritos por pesquisadores poderia indicar mudanças em curso na construção de subjetividades do cientista e nas relações entre sujeito-cientista, instituição científica e sociedade. Em outras palavras, poderíamos nos questionar sobre essas transformações que poderiam ser apontadas pela linguagem. A ciência e o cientista são os mesmos em um mundo com e sem blogs?

As leituras de *L'arqueologie du savoir*, de Foucault, nos levaram a refletir sobre os recortes epistemológicos dos estudos do discurso e o modo de capturá-lo. Para esse autor, o empreendimento de apreensão das unidades discursivas exige que o pesquisador abandone as categorizações previamente impostas e construa novas unidades partindo das descontinuidades dos discursos. Trata-se de empreender um olhar de desnaturalização dos conceitos e discursos impostos pelo senso comum, um esforço epistemológico para que o trabalho se faça científico. No lugar de totalizações, é preciso treinar as maneiras de enxergar a heterogeneidade do objeto discursivo, as suas brechas e contradições. Pois,

Essas formas prévias de continuidade, todas essas sínteses que não problematizamos e que deixamos valer de pleno direito, é preciso, pois, mantê-las em suspenso. Não se trata, é claro, de recusá-las definitivamente, mas sacudir a quietude com a qual as aceitamos; mostrar que elas não se justificam por si mesmas, que são sempre o efeito de uma construção cujas regras devem ser conhecidas e as justificativas devem ser controladas; definir em quais condições e em vista de quais análises algumas são legítimas; indicar as que, de qualquer forma, não podem mais ser admitidas (FOUCAULT, 1969, p.37) (Tradução nossa).⁵

O Discurso de Divulgação Científica (DDC) vem sendo estudado já há alguns anos por pesquisadores dos campos da AD e da Linguística. Como exemplo, podemos citar os estudos de Lilian Zamboni (2001), que trabalha o conceito de reformulação de linguagem (AUTHIER, 1982), propondo enxergar o DDC como uma nova formulação discursiva que congrega elementos do discurso científico e de outras instâncias. A preocupação da linguagem também perpassa a tese de Isaltina Gomes (2000) que investiga as estratégias textuais e discursivas de textos de DC produzidos por jornalistas e cientistas na revista *Ciência Hoje*. No campo da AD de linha pecheutiana, temos os trabalhos de Evandra Grigoletto (2005) e Ângela Baalbaki (2010), que investigam as posições-sujeito constituídas nos discursos de DC, respectivamente, nas revistas *Ciência Hoje* e *Superinteressante* e na revista *Ciência Hoje das Crianças*.

O crescimento progressivo de trabalhos sobre blogs acadêmicos nos mostram que esses já se tornaram ferramentas integradas à prática social da comunidade científica

⁵ Ces formes préalables de continuité, toutes ces synthèses qu'on ne problématise pas et qu'on laisse valoir de plein droit, il faut donc les tenir en suspens. Non point, certes, les récuser définitivement, mais secouer la quiétude avec laquelle on les accepte; montrer qu'elles ne vont pas de soi, qu'elles sont toujours l'effet d'une construction dont il s'agit de connaître les règles et de contrôler les justifications; définir à quelles conditions et en vue de quelles analyses certaines sont légitimes; indiquer celles qui, de toute façon, ne peuvent plus être admises (FOUCAULT, 1969, p.37).

(KJELLBERG, 2010). Num primeiro momento, os estudos sobre esses dispositivos detiveram-se na descrição e contextualização do fenômeno de emergência desses espaços, investigando as motivações dos cientistas para blogar (KJELLBERG, 2010), assim como o seu lugar social dentro do universo da comunidade científica, como uma prática complementar à prática tradicional acadêmica (GREGG, 2006). Dentre os estudos brasileiros, temos o de Cristiane Porto (2010), que realizou um mapeamento dos lugares de disseminação e DC na internet, apontando os blogs como canais promissores para o fortalecimento de uma cultura científica brasileira.

Num segundo momento, tem-se um direcionamento dos estudos sobre blogs de ciência e, particularmente, de DC, para análises empíricas que permitem um maior detalhamento desses espaços. Alguns estudos qualitativos começam a ser empreendidos, como o de Inna Kouper (2010), que investigou o conteúdo de 11 blogs quanto às fontes de informação utilizadas, os tópicos e os modos de comunicação e participação de blogueiros e leitores; e o de Vanessa Fagundes (2014), que se deteve na análise das estratégias de comunicação utilizadas pelos cientistas blogueiros da comunidade *ScienceBlogs Brasil* para atrair seus leitores. Seguindo essa perspectiva, a tese de Gerenice Cortes (2015) analisa as condições de produção e os efeitos-leitor produzidos pelo discurso dos blogs da *ScienceBlogs Brasil*, a partir da abordagem discursiva peucheutiana. Como veremos mais adiante, Cortes contribui às nossas discussões ao estudar o blog como um espaço político e ideológico atrelado à sua exterioridade onde se travam lutas simbólicas e reterritorializações.

Apesar do crescimento de estudos sobre blogs de ciência, excetuando-se o de Cortes (2015), ainda são poucos que abordam, especificamente, o lugar de enunciador construído pelos blogs de DC escritos por cientistas. Nossa tese insere-se nessa problemática ao investigar a construção de imagens de si engendradas pelo cientista blogueiro no discurso dos blogs. A nossa abordagem de construção do *ethos* discursivo em blogs aproxima-se dos estudos de Lotta Lethi (2011; 2012), que investigou a construção discursiva de políticos franceses em blogs de política. Nos dois casos, trata-se de aprofundar os estudos sobre a expressão de subjetividades na *web*, tema que ganha importância devido à consolidação dessas práticas.

Das incertezas da pesquisa

Após esses esclarecimentos, resta-nos dizer que o estudo de objetos comunicativos nunca é estático. Num primeiro momento, é preciso encarar os desafios de ordem epistemológica que surgem ao se abordar objetos da *web*. As categorias dos estudos do discurso precisam se ajustar à natureza da própria plataforma que, segundo nos lembra Maingueneau (2013), faz emergir uma textualidade navegante, que implica novos modos de leitura e de disposição textual. Os textos na *web* seguem suas próprias regras de existência, relacionadas à intertextualidade e ao dinamismo da internet. Torna-se necessário reconfigurar os conceitos e categorias utilizados no impresso – como o de gêneros discursivos – e colocá-los em cheque, mostrando em que medida ainda são úteis na descrição dos textos na *web*.

Os modos de captura de um objeto empírico como blogs exigem também uma habilidade ímpar para acompanhar as constantes transformações tecnológicas e sociais dos fenômenos comunicativos. A natureza do nosso objeto, por vezes, foi assunto das nossas reuniões do grupo de pesquisa. Surgiam diversas inquietações sobre a pertinência de se estudar um objeto que, em alguns anos, estaria ultrapassado frente a adoção de novas mídias sociais. Essa angústia era compartilhada também por colegas que estudavam outras plataformas da *web*, como o *youtube*.

De fato, as incertezas em torno da permanência dos blogs de DC começam a ser reiteradas pela observação empírica desses. O movimento de criação de blogs, intensificado a partir de 2008 com a congregação em condomínios como o *ScienceBlogs Brasil*, passou a declinar durante o andamento da nossa pesquisa, principalmente a partir de 2013. Segundo reportagem da Revista Fapesp, menos de uma centena dos 210 blogs de ciência levantados haviam sido atualizados durante o ano de 2013⁶. Muitos blogueiros de ciência publicaram *posts*⁷ sobre uma possível crise nos blogs de ciência, ocasionada pela falta de iniciativas na criação de novos blogs e de atualização dos blogs existentes.

Decidimos enfrentar a desaceleração do movimento da blogosfera científica brasileira como um sintoma que nos leva a reflexões enriquecedoras para a nossa

⁶ Os dados estão disponíveis no site <http://revistapesquisa.fapesp.br/2013/09/12/a-conexao-digital/>.

⁷ Alguns posts são: <http://quipronat.wordpress.com/2013/10/05/ha-uma-crise-nos-blogues-de-ciencia-do-brasil/>; <http://www.carloshotta.com.br/brontossauros/2013/10/2/alguns-blogs-de-ciencia-que-talvez-vc-no-conheca.html>. ; <http://scienceblogs.com.br/dragoesdegaragem/2013/10/teia-crise-ou-culpa-e-nossa/>; <http://www.carloshotta.com.br/brontossauros/2013/10/1/cade-os-blogs-brasileiros-sobre-ciencia.html>. ; <http://genereporter.blogspot.com.br/2013/10/ha-uma-crise-nos-blogues-brazucas-de.html> ; <http://scienceblogs.com.br/rainha/2013/10/bem-vindo-de-volta-ao-rainha-vermelha/>.

pesquisa. Primeiramente, é interessante notar que a crise nos blogs de ciência faz parte de uma constatação dos próprios blogueiros. Trata-se de uma prática reflexiva empreendida por esses atores sociais que, de modo geral, pretende levantar respostas para duas questões: *Porque não estamos blogando? Porque vocês não estão abrindo novos blogs?* As reflexões em torno desse assunto espalharam-se pela blogosfera científica, provocando debates entre os blogueiros nos blogs e nas redes sociais *Twitter* e *Facebook*.

O jornalista científico Bruno de Pierro acompanhou as discussões e resumiu num *post* de seu blog as respostas dos blogueiros para as duas questões⁸. A principal causa destes indivíduos não estarem blogando estaria associada à sua falta de tempo e de ideias sobre o que blogar, enquanto a ausência de novos blogs se relacionaria ao envelhecimento dos blogueiros e à escolha por utilizar novas mídias sociais. Apesar de considerarmos que essas questões não são conclusivas, elas precisam ser interpretadas pelo menos minimamente.

No primeiro caso, a desaceleração da produção dos blogs de ciência poderia ser um sintoma da ausência de políticas de incentivo e remuneração às atividades de DC por parte das agências de fomento de pesquisa. Embora a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e o CNPq tenham um discurso pró-divulgação científica, a valorização efetiva de projetos dessa ordem por essas instituições e, principalmente, sua inclusão nas práticas da comunidade científica ainda são incipientes. Por essa razão, os pesquisadores optariam por se dedicar primeiramente a atividades mais prestigiadas no campo científico como produção de artigos, teses, dissertações, relatórios de pesquisa e aulas em detrimento de atividades não tão prestigiadas como a prática de escrita em blogs.

De outro modo, podemos também observar o declínio das postagens em blogs de ciência como um sintoma das transformações na própria dinâmica da blogosfera, que não cansa de se reinventar e se adaptar a novas demandas comunicacionais. O *boom* de blogs pessoais, nos anos 2000, foi seguido por declínio do seu uso nos anos subsequentes, com a criação de outros aplicativos de exibição pessoal, como o *Facebook* e o *Instagram*. Ainda assim, atualmente, destacam-se nesse universo blogs temáticos de turismo e de moda, espaço onde se narram experiências pessoais de viagens pelo mundo e as blogueiras “*it girls*” dão dicas de estilo aos seus leitores. Talvez aos blogs de ciência falte

⁸ O post está disponível em: <http://www.brunodepiero.com/2013/10/a-grande-conquista-dos-blogs-de-ciencia.html>. Acesso em 15 de abril de 2014.

esse propósito de utilidade que parece ser um dos valores dominantes nos discursos atuais da blogosfera – e, porque não, da mídia em geral.

O declínio no uso dos blogs por cientistas pode nos indicar a movimentação da comunidade científica na rede, por meio dos cientistas que migram pouco a pouco para outras plataformas sociais com diferentes funções, como *twitter* e *facebook*. Analisar o que representam esses movimentos de progressão e decadência no uso de tecnologias em relação às suas características e funcionalidades torna-se primordial numa sociedade que troca de mídia social como quem troca de roupa. De qualquer modo, analisamos, aqui, a prática social de produção de discursos por cientistas na *web*, que pode mudar e migrar de plataforma, mas que, ainda assim, mantém suas características principais.

Outra transformação ocorrida especificamente nos blogs da rede *ScienceBlogs Brasil* ao longo da trajetória desta tese foi a agregação de anunciantes nesses espaços. Entre o fim do nosso período de observação, em 2013, até 2015, o discurso publicitário materializou-se no condomínio a partir da criação de uma página destinada especialmente para anunciantes, em que se ofereciam formas variadas de anúncio⁹, de banners até adaptação de conteúdo para divulgar a marca nos blogs, com resenhas e coberturas de eventos. A abertura de espaços para anunciantes aparece como um movimento da blogosfera, observado já em blogs de moda que passam a anunciar marcas de roupas por meio de seu conteúdo. Ela desperta questionamentos interessantes sobre a natureza dos discursos produzidos e sua vinculação explícita a interesses mercadológicos. Essa questão, no entanto, não foi abordada pela minha tese, devido ao meu período de análise ser anterior ao surgimento da publicidade nos blogs.

Ainda que essas mudanças se façam permanentes, esta tese registrou um momento específico da existência dos blogs de DC escritos por cientistas e seu significado como objeto de comunicação em dada conjuntura histórica e social. É preciso aceitar, então, que, na sociedade, os dispositivos de comunicação se modificam incessantemente. Pode ser que os blogs não supram mais as necessidades futuras. Pode ser que continuem a ter uma vida longa, agregando outras estratégias de sobrevivência, como os anúncios publicitários. A nós, pesquisadores, cabe conviver com a dúvida e descrever o fenômeno contemporâneo que se desenrola frente a nossos olhos.

Cabe, ainda, destacar que o meu olhar sobre os blogs como espaços de enunciação de cientistas se encontra em processo de construção. Esse foi paulatinamente construído

⁹ Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/anuncie/>. Acesso em 8 de novembro de 2015.

durante o doutorado e, mesmo no seu final, nunca estará completo. Assim como os objetos empíricos cujas trajetórias são dinâmicas e cheias de adaptações e reconfigurações, também o olhar pode surpreender e se transformar. As análises empíricas na materialidade dos blogs me apontaram outros caminhos, outras questões que talvez não tenham sido vislumbradas durante a pesquisa. O desafio de modelar o meu olhar de maneira mais precisa ao longo da trajetória de pesquisa está aceito.

Organizando as nossas reflexões

Distribuímos a nossa tese em seis capítulos, sendo que o primeiro se constitui na Introdução e o sexto, nas Considerações Finais. O corpo principal do trabalho possui quatro capítulos, de modo a responder os problemas de pesquisa e objetivos específicos traçados. Optamos por uma estrutura dinâmica de construção dos capítulos que se desenvolvesse a partir da imbricação entre teoria e observação do *corpus* empírico. Assim, trazemos exemplos de blogs à medida que apresentamos o nosso aporte teórico, para que teoria e análise não se tornem blocos separados de texto. Mesmo optando por essa estrutura, a análise do discurso dos blogs é desenvolvida no último capítulo.

No segundo capítulo, começamos a nossa reflexão sobre as condições de produção do discurso que possibilitam a emergência da atividade blogueira na comunidade científica. Para isso, contextualizamos a comunidade científica brasileira, abordando as tensões sociais e interdições na produção de discursos na comunidade científica. Fazemos isso à luz de reflexões de Pierre Bourdieu (2008) e Michel Foucault (1969; 1971), salientando as imbricações do discurso, do sujeito e do poder dentro desse campo. Também tratamos das heterogeneidades e hierarquizações do campo científico brasileiro. Outros autores que embasam nosso capítulo são: Fairclough (2001), Maingueneau (1997), Holmes & Meyerhoff (1999), Wenger (1998), Bakhtin (2000 [1979]) e Japiassú (1978; 1982).

No terceiro capítulo, *Comunidade científica e cultura da participação*, tratamos da inserção do cientista contemporâneo no cenário da cultura da participação. O nosso objetivo consiste em problematizar as implicações para a comunidade científica da apropriação de blogs, tratando das características e especificidades desses dispositivos no que concerne à comunicação e prática de escrita do cientista contemporâneo. Para isso, nos baseamos em teorias sobre cibercultura, estudos sobre blogs e blogs de ciência e estudos do discurso da internet, com autores como Clay Shirky (2011), Henry Jenkins

(2009), André Lemos (2006), Carolyn Miller (2009), Laurence Allard (2007), Sara Kjellberg (2010), Dominique Maingueneau (2013) e Marie-Anne Paveau (2012; 2013a). Neste capítulo, também propomos uma categorização dos *posts* dos blogs escritos por pesquisadores, de acordo com sua função comunicacional e registro discursivo, a partir da análise do *corpus* ampliado de 43 blogs escritos por pesquisadores.

No quarto capítulo, problematizamos o papel dos blogs de DC escritos por cientistas a partir do aporte teórico-metodológico dos estudos do discurso de Michel Foucault (1969). Por meio da interpretação das categorias do *corpus* ampliado, delineamos a formação discursiva da reflexividade que perpassam a materialidade discursiva na sua constituição. Também abordamos as restrições do dizer, os não ditos dos blogs. Além dos estudos de Foucault, utilizamos como referência estudos sobre discurso de Dominique Maingueneau (2011), sobre reflexividade, de Baudouin Jurdant (2006a; 2006b) e Anthony Giddens (1990) e sobre expressivismo na internet, de Laurence Allard (2007).

Por fim, no quinto capítulo, dedicamos-nos à análise da construção discursiva dos blogueiros nos blogs de ciência. Desenvolvemos a análise dos elementos que constituem a cena de enunciação nos blogs do nosso *corpus*, a investigação das estratégias discursivas utilizadas pelos cientistas blogueiros no processo de legitimação da sua fala, do *ethos* discursivo e das posições discursivas ocupadas por esses sujeitos. Após apresentar os resultados obtidos por meio da análise da materialidade empírica, procuramos discutir e interpretar esses dados à luz do aporte teórico construído nos capítulos anteriores.

2 O FUNCIONAMENTO DO CAMPO CIENTÍFICO

Iniciamos aqui o nosso estudo sobre os espaços de enunciação de blogs de DC escritos por pesquisadores. Neste capítulo começamos a refletir sobre as condições de produção do discurso¹⁰ nas quais essas práticas emergem, ou seja, as dinâmicas que regem o funcionamento das comunidades científicas, responsável pela produção dos textos dos blogs.

Falar de condições de produção do discurso no cenário de apropriação de blogs pelas comunidades científicas remete a dois contextos que se sobrepõem. O primeiro consiste no sistema científico brasileiro, suas práticas sociais e discursivas, enquanto que o segundo abrange a inserção do cientista na cultura da participação, universo em rede proporcionado pelas mídias sociais digitais. Para entender como se deu esse processo e quais suas implicações, precisamos reconstituir as lógicas do funcionamento social da ciência, o que será feito neste capítulo.

Interessa-nos compreender, num primeiro momento, como se dá a constituição das relações entre instituição científica, sujeito-cientista e discurso científico. Trabalhamos sob uma perspectiva discursiva, com conceitos do Campo da Sociolinguística e dos estudos da AD, como comunidade de práticas, comunidade discursiva e prática discursiva. A essa perspectiva unimos abordagens sociológicas que ajudam a definir os cientistas como atores sociais que atuam no campo científico e almejam determinadas posições sociais neste ambiente.

¹⁰ O conceito de condições de produção do discurso foi formulado por Michel Pecheux no quadro da AD e tornou-se bastante caro a esses estudos. Ele se refere às circunstâncias sociais e históricas que possibilitam a produção de um discurso (PECHEUX, 1969). Sua abordagem representa uma ruptura com as correntes linguísticas saussurianas e com os conceitos de circunstância, situação e contexto, por meio da inserção do estudo do discurso no campo das instituições (CAMPOS, 2008). Diversos estudos do discurso focam-se nas relações entre os dizeres e serem ditos e os “já-ditos” do discurso, vinculando o conceito de condições de produção a outros conceitos da AD, como interdiscurso e memória discursiva. Em Idursky (2008 apud CORTES, 2015, p.34), as condições de produção aparecem como responsáveis pela “passagem da superfície linguística do texto à sua face discursiva”. É a dimensão discursiva do texto que se abre à exterioridade, por meio do estabelecimento de “um conjunto bastante diversificado de relações – contextuais, textuais, intertextuais e interdiscursivas” (IDURSKY 2008 apud CORTES, 2015, p.34). Os conceitos de interdiscurso e de memória discursiva, diretamente vinculados às condições de produção do discurso, são explicados mais adiante.

2.1 PRÁTICAS CIENTÍFICAS: ENTRE INSTÂNCIAS SOCIAIS E DISCURSIVAS

Ao longo da sua trajetória, a ciência firmou-se como uma atividade importante para a nossa sociedade, transformando o modo como habitamos o mundo e moldamos nossas aspirações. A partir de um olhar foucaultiano, interessa-nos, neste primeiro item, compreender a natureza do empreendimento científico para depois definirmos as características do campo científico, seus atores sociais e seus discursos.

Em sua obra, Foucault (1966; 1971; 1982) trabalha com as relações entre instituição, subjetividade e poder na sociedade. Trata-se, de modo geral, de compreender 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. Apropriando-nos dessas reflexões, podemos observar que a ciência é produzida historicamente por meio da imbricação entre instituição científica, sujeito-cientista e discurso científico. Falar de prática científica, de descobertas científicas e do que é ser cientista passa, então, por compreender as construções sociais e práticas discursivas que moldam esses objetos.

O conceito de instituição científica refere-se a um sistema social responsável pela estruturação e institucionalização da prática científica ocidental. Trata-se de mecanismos sociais que configuraram o que entendemos ser a ciência contemporânea enquanto prática social e objeto discursivo. O processo de construção ocorreu de maneira dispersa e não uniforme durante a trajetória histórica da prática científica. Exemplo dessa fragmentação é o modo como a ciência muda rapidamente de acordo com o seu contexto sociocultural (BERNAL, 1981 [1954]).

A atividade científica moldou-se de acordo com sistemas sociais distintos, conforme a época. Como mostra John Bernal (1981 [1954]), essa atividade, vinculada na Idade Média aos sacerdotes e feiticeiros, ganhou independência apenas no século XVII, com a emergência da Ciência Moderna, passando, a partir de então, por outras transformações. A trajetória de mudanças incide na pluralidade de definições de ciência utilizadas pelo pesquisador que pode ser entendida como: a) uma instituição, b) um método, c) uma tradição cumulativa de conhecimento, d) um dos fatores importantes para o desenvolvimento da produção e e) uma das mais poderosas influências que moldam as crenças e atitudes do homem.

A consolidação da ciência como um método aplicado à produção econômica que molda as crenças e atitudes do homem salienta-se como uma característica fundamental

da ciência contemporânea. Essa perspectiva advém, de modo geral, da institucionalização da atividade científica nos países ocidentais. Bernal (1981 [1954]) comenta que esse processo de institucionalização é marcado pelo reconhecimento da atividade como profissão e pela sua equiparação a outras profissões mais antigas, como o direito e a medicina. Mais recente ainda foi a criação do termo cientista para denominar indivíduos que trabalham com ciência, utilizado pela primeira vez em 1840, por Whewell, no livro *Philosophy of Inductive Sciences*. Passa-se, então, de uma atividade de ocupação individual, associada ao lazer e ao hobby, para um empreendimento coletivo que emprega diversos homens e mulheres ao redor do mundo.

Segundo nos mostra Boaventura Sousa Santos (2010 [1989]), a institucionalização da atividade científica foi acompanhada de uma relação de aliança entre ciência, industrialização e complexo militar-industrial, que possibilitou um crescimento exponencial da atividade. Nesse contexto, a ciência compromete-se com a força produtiva do capitalismo, produzindo aplicações técnico-científicas que são constantemente testadas e aprimoradas.

A atividade científica contemporânea relaciona-se, inevitavelmente, às melhorias técnicas proporcionadas pelo avanço científico. Na área da saúde, tratamentos de doenças, como o HIV e o câncer, por exemplo, só se tornaram possíveis devido a novas técnicas oriundas da aplicação de resultados de pesquisas científicas. A relação entre técnica e ciência, segundo Gilles-Gaston Granger (1994), somente aparece a partir da Revolução Industrial quando a ciência passa a ser colocada a serviço do desenvolvimento da produção. Essa torna-se tão forte que hoje é praticamente impossível distinguir a produção científica da técnica, já que a primeira quase sempre se transforma em base para a segunda.

Sob a perspectiva dos estudos do discurso, falar de ciência é se referir a um objeto que é constantemente reconstruído 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. Nas palavras de Foucault:

[...]eu suponho que em toda sociedade a produção do discurso é ao mesmo tempo controlada, selecionada, organizada e redistribuída por um certo número de procedimentos cujo papel é evitar os poderes e perigos, controlar o evento

aleatório, de se esquivar da pesada e formidável materialidade. (FOUCAULT, 1971, p.10-11) (Tradução nossa)¹¹.

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.

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. Ele remete à aparição de um outro modo de ordenar as coisas, que impacta no modo com o conhecimento é construído.

A perspectiva de Foucault difere-se da história das ciências tradicional que pretende construir o conhecimento científico de forma linear e progressiva. Essa abordagem pode ser observada quando ele comenta sobre a construção das ciências, no seguinte trecho:

Pode-se, muito bem, se se quiser, designar o processo pelo nome de ‘racionalismo’; pode-se muito bem, se não tivermos nada na cabeça além dos conceitos feitos, dizer que o século XVII marca o desaparecimento das velhas crenças supersticiosas e mágicas e a entrada, enfim, da natureza na ordem científica. Mas o que é preciso agarrar e tentar restituir são as modificações que alteraram o próprio conhecimento, neste nível arcaico que torna possível os conhecimentos e o modo de ser daquilo que é o saber. (FOUCAULT, 1966, p.68) (Tradução nossa).¹²

Como comenta Foucault, o ordenamento das coisas a partir dessa nova episteme vai se basear nos elementos de identidade e diferença. Aplicado ao saber e, mais

¹¹[...] je suppose que dans toute société la production du discours est à la fois contrôlée, sélectionnée, organisée et redistribuée par un certain nombre de procédures qui ont pour rôle d’en conjurer les pouvoirs et les dangers, d’en maîtriser l’événement aléatoire, d’en esquiver la lourde, la redoutable matérialité (FOUCAULT, 1971, p.10-11).

¹²On peut bien, si on veut, la designer du nom de ‘rationalisme’; on peut bien, si on n’a rien dans la tête que des concepts tous faits, dire que le XVII siècle marque la disparition des vieilles croyances superstitieuses ou magiques, et l’entrée, enfin, de la nature dans l’ordre scientifique. Mais ce qu’il faut saisir et essayer de restituer, ce sont les modifications qui ont altéré le savoir lui-même, à ce niveau archaïque qui rend possibles les connaissances et le mode d’être de ce qui est à savoir (FOUCAULT, 1966, p.68).

especificamente, ao conhecimento científico, essa forma de pensar define a ciência moderna em relação ao que ela não é, ou seja, ao seu diferente. O processo é explicado também por Santos (2006) quando afirma que a produção da ciência moderna se baseou na demarcação de fronteiras entre a ciência e a não ciência, conhecimentos ditos irracionais como o senso comum e as humanidades. Essa demarcação continua marcada na evolução das ciências, já que há a necessidade constante de se estabelecer fronteiras entre as diversas disciplinas científicas.

É a partir da consolidação dessa nova forma de pensamento que a ciência passa a ser relacionada ao método científico e à prática de descrição e explicação matemática de fenômenos naturais. Alinhando-se a essa perspectiva, Newton Freire-Maia (2007) descreve-a como uma atividade que busca explicar e descrever a realidade e os fenômenos observados por meio da interpretação dos fatos. Seguindo a linha popperiana, ele comenta que as ciências se baseiam em proposições testadas e corroboradas, descrições e generalizações comprovadas. O que confere *status* científico a uma área de saber é o uso de uma metodologia e a possibilidade de testar suas proposições.

Gilles-Gaston Granger (1994) adota o mesmo conceito de ciência quando destaca os elementos que compõem a visão científica. Essa seria relacionada a um modo comum de observar a realidade que procura descrever e explicar os fenômenos observados de maneira desinteressada e com a preocupação com critérios de validação. Para atingir essa visão da realidade, a atividade científica se desdobraria em diversos métodos.

As leituras de Freire-Maia (2007) e Granger (1994) nos mostram que a ciência se constrói a partir da interpretação dos cientistas sobre os fatos – as chamadas teorias. Ela é produzida por meio de mecanismos e efeitos de sentido de objetividade que fazem parecer que a ciência possui um único ponto de vista validado por experimentos práticos. Essa conformação é reiterada pelo próprio modo de funcionamento do sistema científico, cujo objetivo é testar as teorias publicadas. A estrutura de aprovação e refutação de teorias permite a Bernal (1981 [1954]) referir-se à ciência como uma tradição cumulativa de conhecimento construída por meio de reflexões, ideias e ações dos cientistas.

De fato, é preciso ter cautela quando se observam determinadas conceituações de ciência, como a de Bernal. Referir-se à atividade como uma tradição cumulativa de conhecimento estabiliza o sentido de ciência, o que ignora o fato do discurso científico ser um objeto discursivo em constante disputa ideológica e discursiva pelos atores do campo científico. Por mais que tentem restringir seu sentido, as significações do que é ciência são polifônicas e dependem das disciplinas científicas específicas e das relações

entre instituição científica e sujeito-cientista. Elas se encontram presentes nos objetos discursivos que circulam nas comunidades científicas e alhures, como os blogs escritos por pesquisadores.

Ao conformar a prática social científica, a instituição científica também constitui determinados tipos de subjetividades relacionadas ao que é ser cientista. Nesse sentido, torna-se interessante resgatar as problematizações de um artigo nosso desenvolvido sobre a constituição do sujeito-cientista (FLORES, 2013), a partir de questões lançadas por Michel Foucault sobre as estruturas de subjetivação. No artigo, detivemo-nos, principalmente, nas questões desenvolvidas a partir dos cursos do *Collège de France* intitulados *Subjectivité et vérité* (1981) e *L'herméneutique du sujet* (1982), nos quais o teórico tenta desvendar os processos históricos que moldam as subjetividades, ou seja, os modos como o indivíduo liga-se a sistemas de verdade e produz-se como sujeito.

Antes de nos aprofundarmos nas explicitações da construção do sujeito cientista e de como ela se relaciona ao objeto desta tese, cabe, aqui, demarcarmos qual a concepção de sujeito que adotamos nesta tese. Essa concepção liga-se à vertente de Foucault, que tem no estudo das subjetividades contemporâneas seu objeto principal. Foucault aborda os sujeitos como objetos que não são dados *a priori*¹³, mas sim são construídos por acontecimentos discursivos, processos históricos e práticas de objetivação (FOUCAULT, 1969; 1966; GRANJEIRO, 2011). Ele é conformado por práticas e pela linguagem que, juntos, são responsáveis por criar sistemas de verdade capazes de impor determinados modos de conhecimento de si e de constituição de subjetividades.

Com o objetivo de traçar uma arqueogenealogia do sujeito, Foucault analisa três modos de objetivação ocidentais, resumidas por Cláudia Granjeiro (2011): a) práticas objetivadoras, que “permitem pensar nominalizável como objeto da ciência; b) práticas discursivas que cumprem o papel de fundadoras epistêmicas e c) práticas subjetivadoras, por meio das quais o sujeito pode pensar-se enquanto tal, tais como a prática da confissão, da psicanálise etc.” (GRANJEIRO, 2011, p.38). Neste primeiro momento, interessa-nos investigar o modo como o sujeito é objetivado pelo discurso científico. Logo em seguida, principalmente no capítulo 3, das FDs, nos concentramos na explicitação das práticas discursivas que conformam o sujeito de um modo geral.

¹³ Comentadores de Foucault, como Granjeiro (2011), salientam que a abordagem que o teórico assume de sujeito como objeto construído por meio de práticas discursivas coloca-se em oposição ao sujeito da tradição cartesiana centrado, dono e origem do seu dizer. Ao contrário disto, o sujeito foucaultiano é um ser descentrado invadido pelos enunciados, que se impõem a ele dependendo das posições que ele ocupa.

A abordagem foucaultiana sobre discurso, sujeito e linguagem apoia-se, basicamente, sobre duas premissas. A primeira é de que o *sujeito é histórico*, constituído por meio das imbricações entre práticas discursivas, objetivantes e linguagem durante a trajetória histórica do discurso. Como ser histórico, ele é marcado pelas circunstâncias de produção do discurso e pode vir a desaparecer. A segunda premissa é de que o sujeito se constitui pela imposição de enunciados e discursos. Ele é uma *função neutra e vazia* assumida pelos seres de linguagem de acordo com as circunstâncias do seu dizer, a sua posição institucional¹⁴, etc. Essa função ganha contornos diversos e heterogêneos de acordo com os discursos impostos. Isso permite a Foucault conceber o sujeito como um ser constituído, basicamente, pelo seu *descentramento* (FOUCAULT, 1969).

Partindo da perspectiva foucaultiana, a questão do sujeito constituído por práticas objetivantes remete a técnicas de olhar sobre si constituídas no Ocidente e estaria relacionada à própria episteme da nossa época, ou seja, aos modos permitidos de subjetivação. No caso da modernidade, a construção de subjetividades está relacionada à objetivação e ao conhecimento de si por meio da ciência. Essas técnicas conformam não apenas o sujeito-cientista – objeto de investigação desta tese – mas configuram num contexto mais amplo a própria construção biopolítica do corpo humano. Na atualidade, a concepção de si, do que somos e do que pretendemos ser é engendrada quase que exclusivamente pela aparência e pelas técnicas médicas e científicas de cuidado com o nosso corpo.

A construção de subjetividades por meio da perspectiva científica advém do momento cartesiano, quando se dá a desvinculação entre dois conceitos da Antiguidade grega: o cuidado de si (*epiméleia heautoû*) e o conhece-te a ti mesmo (*gnôthi seautón*) (FOUCAULT, 1982). De modo geral, há um processo de requalificação do conhecimento no qual ele é apartado da espiritualidade e assume-se como o único modo de acesso à verdade. Essa cisão constitui o modo de pensamento ocidental e fez com que atribuíssemos valorações positivas à razão e negativas à espiritualidade. Nesse sentido é que operam a exaltação da ciência como saber autorizado e a desvalorização da subjetividade e do lado espiritual, tidas como incapazes de trazer respostas ao homem.

¹⁴ A concepção de sujeito que trabalhamos aqui está vinculada à Foucault e às instituições como grandes conformadoras dos dizeres e sujeitos. Nos afastamos, assim, de outras abordagens de sujeito presentes nos estudos do discurso, principalmente de uma vertente peuceutiana de analistas do discurso que assumem a ideologia e as formações ideológicas como responsáveis por conformar as posições de sujeito no discurso. Apesar de flertarmos com a abordagem subjetivista da psicanálise – resgatada pelos estudos da AD, assim como Foucault, acreditamos que os modos de constituição de subjetivação sofrem outras imposições além da ideologia.

São essas estruturas de pensamentos relacionadas à objetivação do ser humano que constroem socialmente o que é ser cientista e o que representa seguir uma carreira de pesquisa. De modo geral, essa construção remete a um sujeito filiado 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). Esse sujeito 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.

Os modos de subjetivação do cientista constituídos pela episteme ocidental relacionam, majoritariamente, o sujeito-cientista ao tecnicismo científico. Essa relação pode ser observada, por exemplo, nas palavras de Bernal, quando se refere à ciência como um empreendimento realizado por cientistas:

A ciência já adquiriu tantas características de uma profissão exclusiva, incluindo aquela de treinamento e aprendizagem longos, que é mais fácil reconhecer um cientista do que saber o que a ciência é. De fato, uma definição simples de ciência é *o que cientistas fazem* (BERNAL, 1981[1954], p.32) (Tradução nossa)¹⁵

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 em algumas disciplinas científicas. 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 surgem nesse contexto como novos espaços de enunciação e de construção de si do sujeito-cientista. Escritos por professores doutores e estudantes de pós-graduação e tratando predominantemente da temática de ciência, esses canais de comunicação advindos da cultura da participação transformam os modos de subjetivação

¹⁵ Science has already acquired so many of the characters of an exclusive profession, including that of long training and apprenticeship, that it is popularly more easy to recognize a scientist than to know what science is. Indeed, an easy definition of science is *what scientists do* (BERNAL, 1981[1954], p.32). (grifos do autor).

dos sujeitos, que experimentam um processo de se fazer cientista diferente dos proporcionados por outros dispositivos do sistema científico.

O intuito de publicar um blog é a de mostrar-se na internet, ou seja, de se fazer ver e ser visto por potenciais leitores. Nesse processo, a construção de conteúdos e de uma imagem de si atrativos ganham importância primordial e fazem com que o blog sirva como 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 ciência na rede e, assim, promover-se.

De fato, se observarmos a construção do discurso científico e o modo como ele foi gradativamente apagando a atribuição a um autor específico (FOUCAULT, 1971), percebemos que os blogs funcionam sob uma lógica contrária. Aqui, os artifícios visuais utilizados para a exposição de si, como fotografias e textos, permitem ao cientista blogueiro assumir-se como autor daquele espaço. Por vezes, o próprio título do blog carrega o nome em destaque do seu escrevente, como na figura 1.

Figura 1 – Cientista atribui-se autoria no blog



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

A enunciação de blogs possibilita, também, modos de escrita informais 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). Entram em cena conteúdos que não encontram espaço no discurso científico de artigos e

relatórios científicos. Na figura 2, o cientista blogueiro publica uma foto sua durante o carnaval, mostrando um lado informal desvinculado das práticas de laboratório e da objetividade do discurso científico. Há a possibilidade de outro modo de subjetivação do cientista que começa a vinculá-lo também ao mundo da vida.

Figura 2 – Informalidade do cientista blogueiro



Fonte: <http://scienceblogs.com.br/vqeb/2012/02/camisinha-na-cabeca/>

A hipótese de que o blog dá espaço a outras subjetividades possíveis do cientista encontra respaldo nos estudos de Melissa Gregg (2006), que acredita que o blog resgata a esfera conversacional e a função intelectual do cientista como formador de opinião, esquecida após a burocratização e profissionalização do campo científico. Ele seria uma espécie de reação à limitação de conversas nas instituições científicas, que conformariam os campos de escrita do pesquisador por meio da política do *public or perish*. Assim, a criação de blogs representaria o despertar de uma prática conversacional intelectual adormecida, característica dos antigos grupos de leitura, da pequena imprensa independente e da cultura dos cafés.

Como dissemos anteriormente, nesta pesquisa, interessa-nos investigar qual o papel dos blogs de DC escritos por pesquisadores e como se configuram os modos de o cientista se construir no discurso dos blogs escritos por cientistas. Parafraseando Bakhtin (2010 [1929]), acreditamos que a materialidade discursiva – tendo a palavra como expressão mais neutra – é o indicador mais sensível de mudanças na realidade social. No nosso caso, a emergência dos blogs e de redes sociais digitais como materialidades

discursivas das comunidades científicas poderia indicar outras formas de articulação entre o sujeito-cientista, a prática científica e a instituição científica.

Refletir sobre a construção social do cientista e da ciência significa também abordar aspectos sociológicos dessa prática. Assim, optamos por vincular as teorias do discurso a teorias sociológicas que nos permitam compreender como ocorre o funcionamento do campo científico. O principal eixo da nossa tese consiste, então, em entender que os cientistas são seres de linguagem que se constroem por meio do discurso, da apropriação de gêneros discursivos e da sua socialização. São esses processos de demarcação de lugares sociais na e pela linguagem que produzem a atividade científica.

Quando pensamos na subjetivação do cientista, devemos relacioná-los a um longo processo de socialização entre pares operado pela instituição científica. Esse restringe o sujeito a determinados modos de ver o mundo, como comenta o sociólogo Hagstrom:

A socialização dos cientistas tende a produzir pessoas tão comprometidas aos valores centrais da ciência, aceitando-os sem questionamentos. A pesquisa como uma atividade torna-se “natural” para eles: eles pensam ser evidentes por si só o fato de pessoas se empolgarem com descobertas científicas, se interessarem no funcionamento da natureza, e comprometidas com a elaboração de teorias que não tem função prática na vida cotidiana. Eles desenvolvem motivos que fazem a curiosidade sobre a natureza e o interesse em compreendê-la como um importante componente da personalidade humana. (HAGSTROM, 1965, p.9) (Tradução nossa).¹⁶

Os elementos de socialização dos cientistas conduzem à criação de um universo simbólico comum entre indivíduos envolvidos na prática da pesquisa científica. Esse universo se expressa nas materialidades discursivas produzidas pelas comunidades científicas. Vemos que os blogs, por exemplo, reiteram constantemente em seus discursos o que é fazer parte da comunidade científica e gostar de ciência. Esses valores, relacionados em boa medida à experiência, humildade e curiosidade científicas, são compartilhados pela comunidade blogueira de cientistas e pelos seus leitores.

A imbricação entre os valores do sistema científico e a socialização dos cientistas pode ser observado também nos escritos de Isabelle Stengers (2002) e Gerard Fourez (1995), que tentam trazer conceitos abstratos, como a racionalidade científica e o paradigma científico, para o plano concreto das práticas de laboratório e da convivência

¹⁶ The socialization of scientists tend to produce persons who are so strongly committed to the central values of science that they unthinkingly accept them. Research as an activity comes to be ‘natural’ for them: they find it self-evident that persons should be excited by discoveries, intensely interested in the detailed working of nature, and committed to the elaboration of theories that are of no use whatever in daily life. They develop a vocabular of motives that makes curiosity about nature and an interest in understanding it an intrinsically important component of the human personality (HAGSTROM, 1965, p.9).

entre cientistas. Em Stengers (2002), o conceito de paradigma científico, como um conjunto de normas e padrões compartilhados pelos membros de uma comunidade científica, ganha um sentido de orientação da prática científica. Assim,

O que se transmite não é uma visão de mundo, mas *uma maneira de fazer*, uma maneira não somente de avaliar os fenômenos, de lhes conferir um significado teórico, mas também de *intervir* de submetê-los a situações inéditas, de explorar a menor das consequências ou o menor efeito implicado pelo paradigma para criar uma nova situação experimental (STENGERS, 2002, p.67).

Fourez (1995) opera essa relação entre ciência e prática social ao comentar que o método científico não aparece separado dos processos sociais das comunidades científicas. O raciocínio científico, por exemplo, passa a ser observado como “uma maneira socialmente reconhecida, e extremamente eficaz [...] de resolver as nossas relações com o mundo” (FOUREZ, 1995, p.92). Os resultados científicos derivam de recursos físicos, como o acesso às bibliotecas, revistas e congressos e a estrutura das unidades de pesquisa, assim como de interações e diálogos entre os cientistas. Nesse sentido, a produção científica se molda como um processo humano construído por meio de alianças, contratos e gestão de equipes de pesquisa.

A construção de discursos nas comunidades científicas está relacionada a aspectos sociais, como a interação entre cientistas e as posições sociais ocupadas por eles no campo científico. Por essa razão, compreender o modo como os cientistas se constroem por meio da linguagem requer olharmos para suas relações sociais. Tendo isso em vista, por meio da perspectiva sociológica de Bourdieu (2008), nos concentramos agora na explicitação do universo social da prática científica brasileira, ou seja, da dinâmica de constituição do campo científico e de seus modos de funcionamento.

Bourdieu (2008) concentra-se nos estudos das relações sociais entre cientistas e entre laboratórios, elementos que, segundo ele, são responsáveis por configurar o campo científico. Esse último é compreendido

[...] como campo de ação socialmente construído em que os agentes dotados de diferentes recursos se defrontam para conservar ou transformar as relações de força vigentes. Os agentes empreendem aqui ações que dependem, nos seus fins, meios e eficácia, da sua posição no campo de forças, ou seja, da posição na estrutura de distribuição de capital (BOURDIEU, 2008, p.54).

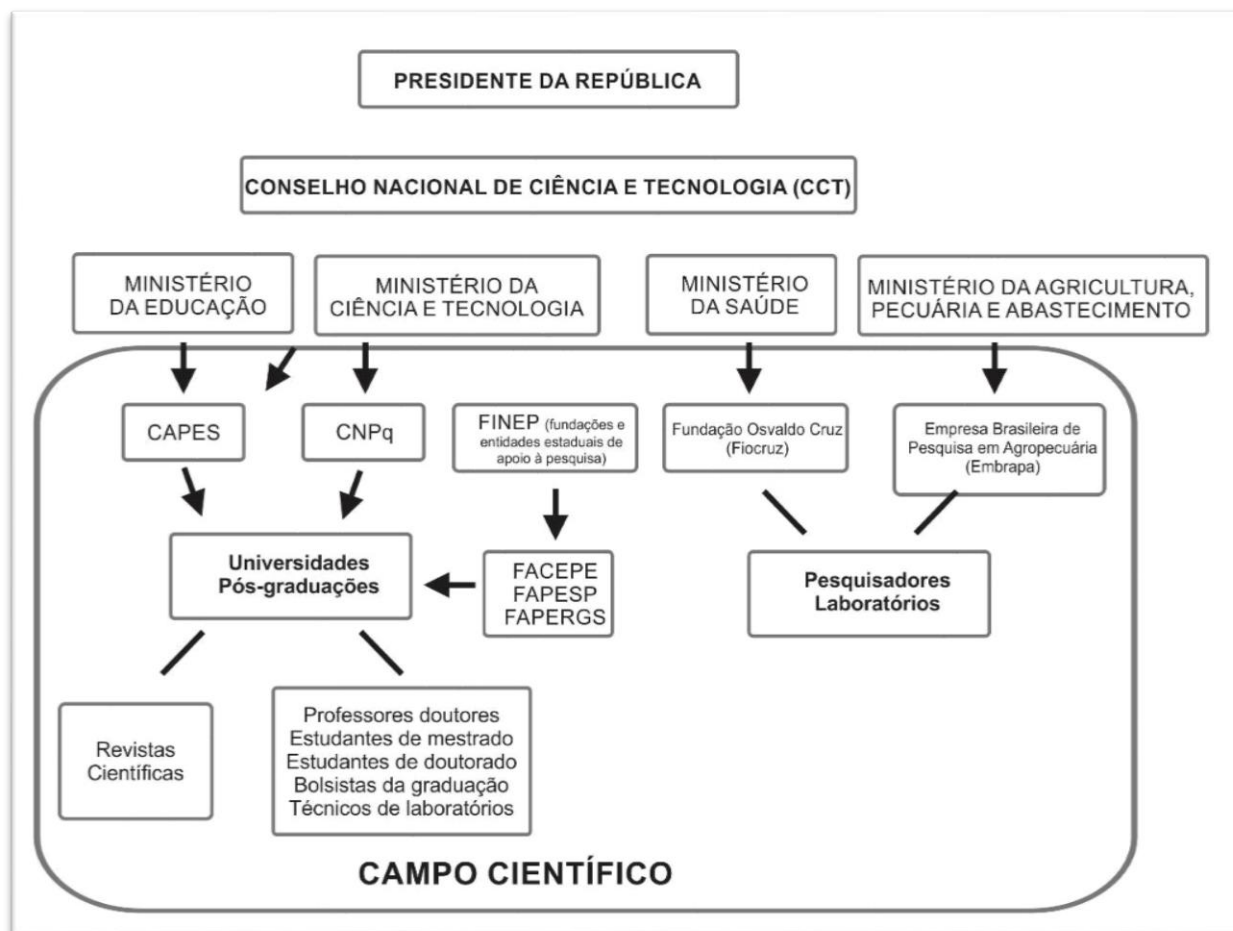
Ao pensar o campo científico como determinado pelas ações dos cientistas, Bourdieu opera um deslocamento nas reflexões sobre a comunidade científica. Ao invés

de estudar a estrutura normativa da ciência, o sociólogo se foca na descrição das interações entre cientistas e suas posições sociais no campo.

A partir do conceito de campo científico de Bourdieu, podemos compreender a estrutura das comunidades científicas brasileiras a partir de seus atores sociais. Produzir ciência no país envolve uma variedade de atores sociodiscursivos que assumem papéis diversos, como professores doutores, pesquisadores, estudantes de pós-graduação (nível mestrado e doutorado), bolsistas de graduação, técnicos de laboratórios, tomadores de decisões políticas nos ministérios de C&T e as agências de fomento à pesquisa como o CNPq, além de divulgadores de ciência.

A pesquisa científica no Brasil relaciona-se aos programas de pós-graduação das universidades federais e particulares vinculados a órgãos do governo Federal, por meio da Capes. Também temos a presença de órgãos de pesquisa de áreas consideradas estratégicas para o Governo brasileiro, como a Embrapa e a Fiocruz, que são vinculados, respectivamente, aos Ministérios da Saúde e da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Figura 3).

Figura 3 – Representação do campo científico brasileiro



Na figura 3, observamos que o campo científico brasileiro se constitui por meio de relações entre as estruturas políticas, como os Ministérios de C&T e de Educação e as universidades e instituições de pesquisa. O sistema científico brasileiro depende, majoritariamente, do governo, que controla os recursos econômicos de fomento à pesquisa por meio de instâncias como a Capes e os Ministérios. Esse modelo, no entanto, incorpora cientistas na gestão do setor de C&T, os quais se dividem nas tarefas de pesquisa, planejamento e coordenação da estrutura de pesquisa brasileira (BAUMGARTEN, 2004).

As relações entre as instâncias políticas e os programas de pesquisa são centrais para a constituição do campo e se dão de maneira dinâmica e dialética. Os ministérios controlam os recursos econômicos de fomento à pesquisa, liberados às universidades e outras instituições de pesquisa por meio de editais de financiamento. Esse controle, no entanto, parte de próprios atores sociais do campo, que assumem papéis nos comitês de avaliação da Capes. Também podemos observar que algumas decisões sobre o

funcionamento da pesquisa partem das instituições de pesquisa, como a definição de temas e a escolha dos alunos que irão integrar seus grupos de pesquisa.

De acordo com Baumgarten (2004), o sistema científico brasileiro constituiu-se historicamente de acordo com as políticas científicas implementadas pelo governo federal. A partir da década de 1990, a ciência nacional começou a seguir as tendências mundiais de competitividade do mercado, o que fez com que a estrutura passasse a investir na produtividade de seus pesquisadores e em modos quantitativos de avaliação da produção científica. Esse discurso produtivista também pautou a luta dentro das universidades por recursos financeiros para a pesquisa, num contexto onde esses passaram a ser decrescentes (BAUMGARTEN, 2004).

A explicitação da estrutura do campo científico brasileiro corrobora a afirmação de Bourdieu de que esse campo funciona segundo normas sociais próprias. Se observarmos essa microestrutura, vemos que suas normas remetem ao acúmulo de capital científico, espécie de capital simbólico baseado no conhecimento e reconhecimento entre os pares (BOURDIEU, 2008) que possibilita acender a posições dominantes e ter acesso a financiamentos de pesquisa. O capital científico implica conseguir fazer descobertas científicas importantes para a área de pesquisa e o processo de aquisição de títulos acadêmicos, como os títulos de mestre e doutor. O sistema social científico constrói-se, então, por meio da hierarquização entre os cientistas, destinados a assumir posições distintas no campo.

Ao contrário da tradição mertoniana¹⁷, que assume a comunidade científica como uma estrutura comunitária na qual os agentes trabalham para o avanço do conhecimento científico, Bourdieu compreende que o campo científico se conforma como um lugar de disputas e lutas sociais entre os cientistas. Estes são tomados por sujeitos de ação que orientam suas atitudes em busca de legitimação no campo científico, ou seja, de posições privilegiadas que lhe confirmem *status* e reconhecimento. Dessas posições, destacam-se a dos cientistas dominantes (*first movers*), pesquisadores doutores chefes de laboratórios que possuem uma posição privilegiada de referência na sua área de pesquisa e disputam com outros pesquisadores a legitimidade da área. Além desses, existem posições dominadas que também tecem suas ações na busca por mais capital científico e por posições superiores na hierarquia da estrutura científica. Na figura 3, essas posições são

¹⁷ Os estudos de Merton se destacam como precursores na área da sociologia da ciência e, por isso, foram significativos para o estabelecimento da ciência como objeto de pesquisa da sociologia. Por meio deles, fundou-se a tradição estruturo-funcionalista de estudos da ciência como um sistema social regido por normas sociais próprias. É a partir de críticas à tradição mertoniana de pesquisa que Bourdieu elabora sua teoria sobre as relações entre cientistas e instituição científica, reatualizando os estudos da área.

representadas por estudantes de pós-graduação e de graduação e por pesquisadores doutores que ainda não conseguiram destaque na sua área de pesquisa.

Notamos, com as reflexões de Bourdieu (1976), que a posição ocupada na estrutura científica e o consequente acúmulo de capital científico proporcionam ao cientista mais poder em determinar as normas e regras do campo. Este se desdobra tanto em vantagens econômicas de financiamento, trazidas por meio da vinculação às estruturas políticas do campo, quanto em vantagens científicas de construção epistemológica. Nesse segundo caso, os princípios do campo científico são construídos e mantidos pelos cientistas dominantes e se inserem nas lutas entre cientistas pelo monopólio da autoridade científica. Os modos corretos de se fazer ciência e seus princípios epistemológicos – as teorias, problemas e métodos científicos – não são estruturas dadas *a priori*, mas se constituem nas relações entre os indivíduos do campo científico.

As estruturas sociais da instituição científica e o controle social e discursivo são reiterados pela própria prática do cientista. Isso ocorre porque o sistema social dos cientistas reforça esquemas teóricos e científicos adquiridos no seu processo de treinamento e são, posteriormente, materializados no discurso científico. Como comenta Hagstrom (1965), é como se a vida profissional do cientista reiterasse crenças adquiridas durante a sua trajetória de treinamento, fazendo com que os mesmos procedimentos técnicos o conduzissem para uma mesma solução de problemas científicos e um comprometimento com o seu *savoir-faire*.

Bourdieu (2008) corrobora as reflexões de Hagstrom ao mostrar que as normas científicas são produzidas num jogo permanente entre instituição científica e cientista. A aquisição dessas estruturas é uma das regras de admissão no campo científico, junto com o capital científico e a crença no jogo. Ela é internalizada e se apresenta nas práticas rotineiras dos cientistas, que transmitem as regras do campo por meio de exemplos, reproduzindo a estrutura do campo científico. Essa questão é salientada por Bourdieu:

As normas e princípios, que determinam, se quisermos, o comportamento do cientista, só existem enquanto tal – ou seja, enquanto instâncias eficientes, capazes de orientar a prática dos cientistas no sentido da conformidade às exigências de cientificidade – porque são entendidas por cientistas familiarizados com ela, o que os torna capazes de as perceber e apreciar, e ao mesmo tempo dispostos e aptos a cumpri-las (BOURDIEU, 2008, p.62).

O reconhecimento das normas científicas pelos cientistas nos mostra a complexidade da teoria sociológica de Bourdieu ao articular as relações entre estrutura científica e cientistas. Elas funcionam num movimento dialético no qual a estrutura é

determinada pelas relações entre cientistas ao mesmo tempo em que determina as posições desses sujeitos e seus modos de ação. Por meio dessa lógica é que o sociólogo desenvolve o conceito de *habitus*, que remete a formas de incorporação das normas sociais do sistema científico pelos cientistas, moldando os modos deste ator social agir sobre o mundo. Ele se desdobra tanto na incorporação da posição social do campo quanto de estruturas teóricas e epistemológicas de sua área de pesquisa.

A reiteração da estrutura do campo científico dá-se por meio de elementos instituídos como centrais para a atividade científica. Para participar da comunidade científica e ganhar prestígio e reconhecimento no campo, o indivíduo precisa fazer parte do jogo e seguir determinadas lógicas acadêmicas. No sistema científico contemporâneo, a demanda por produção através da publicação constante aparece como estrutura dominante que determina as ações dos cientistas. Diante da lógica do *publish or perish*, poucas são as escolhas do indivíduo que quiser ser legitimado no campo.

É interessante notarmos que as estruturas sociais do campo científico – as hierarquias entre cientistas e outras normas sociais – são transpostas também para o discurso, materializando-se nas práticas discursivas. Nesse sentido, o cientista produz-se por meio de uma estrutura social, que remete à sua posição social no campo, e por meio de uma estrutura discursiva, que se relaciona ao modo dele se posicionar no discurso e se constituir como sujeito na linguagem. Esse processo mostra-nos que existe um *continuum* entre o social e o discursivo na constituição desse sujeito.

No momento, cabe apenas destacarmos que a posição social que o cientista ocupa implica diferentes prioridades sociais e discursos. Assim, tendemos a acreditar que os modos de escrever e se construir pela linguagem do cientista blogueiro estão relacionados com a posição social ocupada por ele. A sua construção discursiva depende do modo como ele se enxerga como pesquisador, da sua posição na hierarquia social científica e da posição que almeja alcançar no campo. É a partir desses elementos que o cientista blogueiro tece suas estratégias discursivas nos blogs, ponto que resgataremos mais adiante.

Os modos de constituição de subjetividade do cientista não se referem apenas a um modo de o cientista agir sobre o mundo e se discursivizar. Há uma variedade de *habitus* científicos, expressos pelos *habitus* pessoais de cada indivíduo nessa comunidade. Isso aparece nos perfis de cientistas citados por Hagstrom (1965), que variam de acordo com o modo como utilizam os canais de comunicação da comunidade científica. Existem desde cientistas que participam de todos os tipos de comunicação, como comunicações

informais entre colegas de departamento, orientação de alunos e publicações formais de artigos científicos, até cientistas que investem em contatos informais e relação com outras disciplinas e cientistas isolados, que preferem produzir no isolamento. Hagstrom também nos mostra que existe uma variação entre o cientista produtivo, que assume a posição de produtor do conhecimento científico, e o cientista marginalizado, que não produz conhecimento e, assim, mantém-se às margens do campo científico.

As leituras de Foucault, Bourdieu e Hagstrom possibilitam observarmos que a estrutura científica não conforma os cientistas de maneira homogênea. Há espaços de subjetivação que são constantemente disputados entre os cientistas. Os blogs escritos por pesquisadores se inserem nesta lógica da estrutura social da ciência, sendo também utilizados como dispositivos de legitimação dentro do campo. Retomaremos essa questão no item 2.2, especificamente no subitem 2.2.1, quando categorizamos os regimes de visibilidade do campo científico e inserimos os blogs nesta lógica.

Por meio dessa revisão teórica, mostramos as imbricações políticas entre instituições e sujeitos na constituição do sistema científico brasileiro e na construção da ciência e do sujeito-cientista. Podemos observar que o campo científico se constitui como um espaço heterogêneo e desigual e que esses elementos conformam posições sociais distintas para os cientistas. A heterogeneidade também se refere à diversidade de áreas de conhecimento existentes. Tendo isso em vista, no próximo subitem discorreremos sobre as áreas de conhecimento da ciência brasileira, prestando atenção ao modo como elas foram constituídas historicamente.

2.1.1 A constituição heterogênea e hierárquica do campo científico

A constituição do conhecimento científico depende de determinadas estruturas sociais do campo científico e está diretamente relacionada à configuração de suas áreas de conhecimento. Essas se diferenciam entre si por construírem estruturas teóricas específicas, incorporadas e reproduzidas pelos cientistas. As diferenciações entre as áreas tornam-se importantes nesta pesquisa, pois podem indicar modos de construção discursiva distintos entre si.

Para nos auxiliar nas nossas reflexões sobre as áreas de conhecimento científico, recorreremos ao conceito da sociolinguística de comunidade de práticas. Segundo Lave e

Wenger (1991 apud GOMES, 2000), ele denomina um conjunto de pessoas reunidas e engajadas em torno de um projeto em comum.

Maneiras de agir e de falar, crenças, valores, relações de poder – em suma, práticas – emergem no curso desse mútuo interesse. Como um constructo social, a Comunidade de Práticas é diferente da comunidade tradicional, principalmente porque ela é definida simultaneamente pela filiação dos membros a um grupo e pelas práticas nas quais esses membros estão envolvidos (LAVE&WENGER apud HOLMES e MEYERHOFF, 1999, p.174 apud GOMES, 2000, p.29).

A comunidade de práticas envolve elementos linguísticos, discursivos e comportamentais compartilhados pelos praticantes de uma mesma atividade. Por meio desse conceito, podemos entender que cientistas envolvidos na descrição de um novo microorganismo e cientistas envolvidos na construção de algum modelo teórico da física se constituem em comunidades de práticas distintas que se definem segundo códigos, repertórios e condutas sociais compartilhados entre seus membros.

O conceito de comunidade de práticas se difere dos conceitos tradicionais da sociologia e da linguística de comunidade e comunidade de fala. Com o objetivo de explicitar as diferenças entre eles, reproduzimos parcialmente o quadro de Holmes e Meyerhoof (quadro 1).

Quadro 1 – Diferenças entre a comunidade de fala e a comunidade de práticas

Comunidade de fala	Comunidade de práticas
Partilha normas e avaliações das normas	Partilha <i>práticas</i>
Os membros podem ser definidos externamente	Os membros são construídos internamente
Nada a dizer sobre a relação entre um grupo de indivíduos e identidades pessoais	Construção ativamente dependente das identidades pessoal e grupal
Não-teleológico	Objetivo social ou instrumental partilhado
Nada a dizer sobre manutenção ou (des) construção de limites entre categorias	São mantidos os limites, mas não necessariamente são definidos em contraste com grupos externos.
Aquisição de normas	Processo social de aprendizagem

Fonte: Holmes e Meyerhoof (1999 apud GOMES, 2000, p.30)

O conceito de comunidade de práticas traz uma mudança de perspectiva na abordagem de comunidade, o que é salientado por Holmes e Meyerhoff (1999). Diferentemente da comunidade tradicional, que se desenvolve a partir do compartilhamento de normas, a comunidade de práticas dá ênfase às práticas dos

indivíduos como forma de manutenção das estruturas sociais de determinada comunidade. Nesse sentido, ela fornece explicações mais detalhadas sobre o funcionamento das comunidades por meio da articulação entre normas e atividades dos atores.

Ao deslocar a nossa atenção da estrutura para as práticas de grupos, o conceito de comunidade de práticas permite pensar de modo mais consistente a aquisição e partilha de repertórios sociais por esses sujeitos. O foco nas práticas possibilita aproximarmos essa perspectiva à abordagem de Bourdieu (2008), que entende que as práticas cotidianas do campo científico reproduzem determinados esquemas teóricos. Dessa forma, as comunidades de práticas no campo científico são responsáveis por moldar os *habitus* científicos de seus cientistas.

Para Wenger (1998), a comunidade de práticas pode ser definida segundo três dimensões: empreendimento conjunto, compromisso mútuo e repertório compartilhado. O primeiro nomeia as relações de negociação dos membros da comunidade em torno da construção coletiva de um projeto. O compromisso mútuo nos leva a considerar que a comunidade de práticas se constitui por meio de interações regulares entre seus membros, os quais aprendem juntos. O repertório compartilhado seria o resultado dessas práticas acumulado com o passar dos anos e incluiria recursos e rotinas linguísticas, como terminologias especializadas.

De acordo com essas conceituações, se integrar a uma determinada comunidade de práticas passa por processos de aprendizados sociais e de competências sociolinguísticas, que possibilitam ao indivíduo aprender e reproduzir comportamentos sociais, estruturas linguísticas e padrões de interação típicos daquela comunidade. O fato de abranger processos sociais e textuais-discursivos torna a perspectiva sociolinguística interessante para a nossa pesquisa, que aborda as convenções e interações sociais entre cientistas como elementos que seriam textualizados por meio da produção discursiva desses sujeitos.

Seguindo essa abordagem, procuramos compreender a constituição e o funcionamento do campo científico por meio de comunidades de práticas pulverizadas. Nosso primeiro esforço consiste em pensar os cientistas como membros de uma mesma comunidade de práticas, pois compartilham o mesmo empreendimento – o de fazer avançar o conhecimento científico –, se constituem por meio da aprendizagem coletiva sobre o método científico e técnicas experimentais e compartilham as mesmas terminologias de suas áreas de conhecimento.

Podemos especificar ainda mais esse raciocínio mostrando que os cientistas se vinculam a comunidades de práticas distintas entre si determinadas, majoritariamente, pelas características dominantes de suas áreas de conhecimento. Assim, antes de se referir a apenas uma comunidade, o campo científico e seus atores se relacionam a diversas comunidades de práticas. Essa reflexão reitera a concepção do campo como um espaço heterogêneo composto por práticas científicas diversas.

Por meio de leituras de Japiassú (1982), observamos que as comunidades de práticas do campo científico são estruturadas segundo três modelos epistemológicos: as Ciências Naturais e Exatas, as Ciências Biológicas e as Ciências Humanas. Essas são formas de inteligibilidades distintas construídas ao longo da história das ciências que moldam as atividades do campo. Elas se referem tanto a modos de conceber a prática científica e a ciência, como a modos de ver o mundo pelos sujeitos que se ocupam dessas práticas.

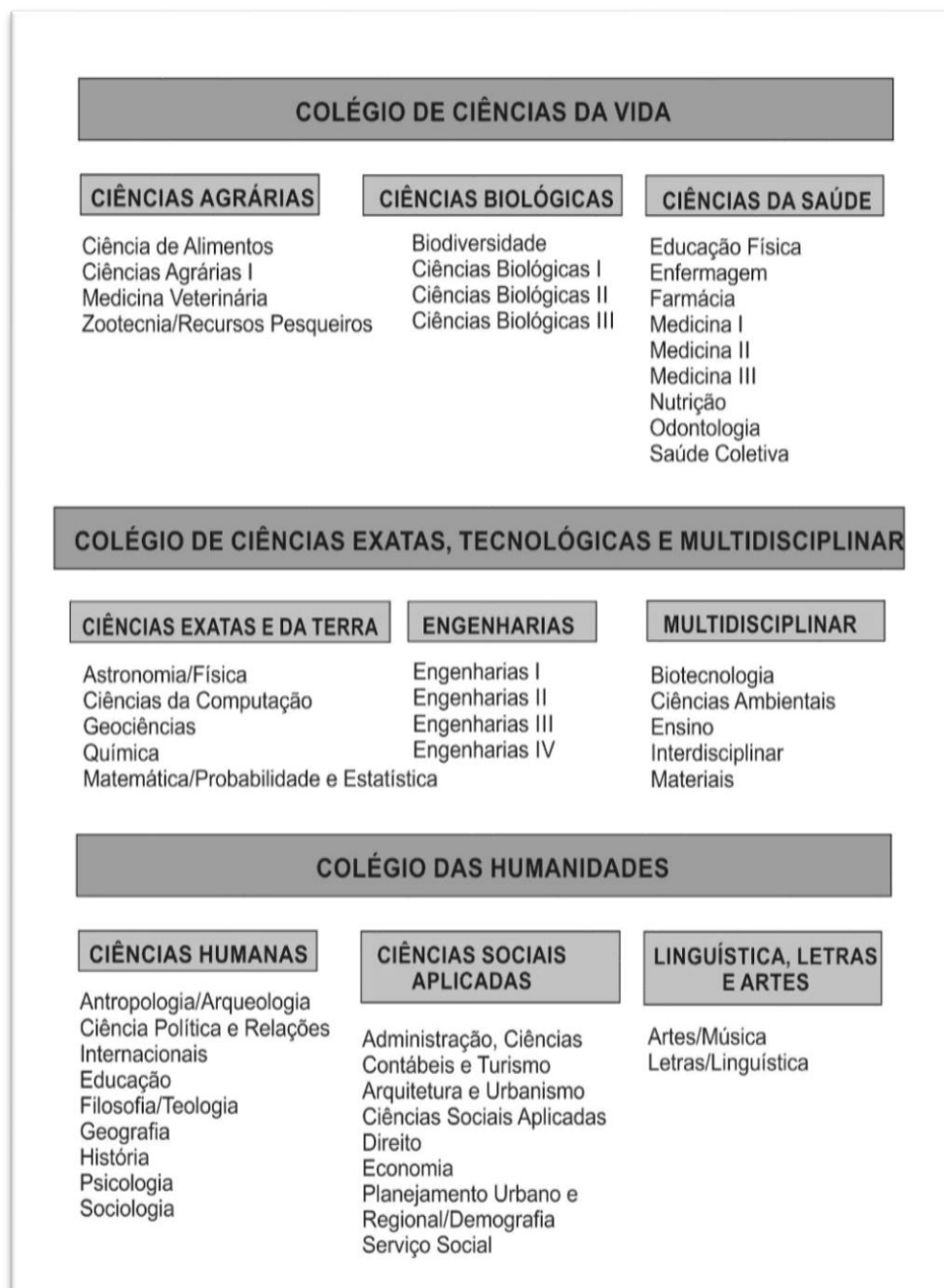
Para alguns, a nossa abordagem pode parecer bastante generalista ou, talvez, homogeneizante. Reconhecemos que a nossa empreitada de explicação do funcionamento do campo estará sempre em *déficit* com as suas práticas concretas, existindo lacunas que nos escapam na descrição dessas dinâmicas. No entanto, também reconhecemos que as diferenças epistemológicas entre essas áreas influenciaram substancialmente a constituição de diversas práticas científicas. Essas matrizes são tidas, então, como polos de concentração epistemológicos entre os quais as áreas científicas se localizam e se identificam.

Quando mencionamos os modelos epistemológicos, temos que ter em conta o fato de que a divisão das disciplinas científicas é uma construção social determinada pelo seu contexto sócio-histórico. Assim, como comenta Foucault (1971), a constituição de disciplinas não tem relação com o objeto de pesquisa em si, mas sim com as restrições técnicas e olhares construídos por cada disciplina e que podem transformar-se no decorrer do tempo. Ainda segundo o pesquisador, uma disciplina nada mais é do que uma forma de controle do discurso, que constrói seus limites e conforma proposições falsas e verdadeiras de acordo com uma atualização permanente de regras. Os saberes que não obedecem a seus padrões conceituais e técnicos são colocados à margem da disciplina.

Ainda que a divisão de disciplinas seja uma construção histórica que se modifica constantemente, optamos por seguir a classificação de áreas de conhecimento da Capes, que conforma as práticas, bem como os sistemas de avaliação e de produção científica dos cientistas brasileiros no presente momento. A classificação de áreas tem o objetivo

de facilitar a avaliação da qualidade de cursos de Mestrado e Doutorado brasileiros, tarefa empreendida pela Capes desde 1998, com a participação da comunidade acadêmico-científica por meio de consultores ad hoc¹⁸. No quadro 2, podemos observar como se distribuem essas áreas de avaliação:

Quadro 2 – Divisão das Áreas Científicas da Capes



Fonte: <http://www.capes.gov.br/avaliacao/sobre-as-areas-de-avaliacao>. Acesso em: 11 de junho de 2014.

¹⁸ As informações foram obtidas no site da Capes, disponível em: <http://www.capes.gov.br/avaliacao/sobre-a-avaliacao>.

As áreas da Capes vão do nível mais geral ao mais específico. Elas abrangem nove grandes áreas distribuídas em três Colégios, as quais ainda se dividem em 76 áreas e 340 subáreas de conhecimento (por serem muito específicas, essas últimas não se encontram representadas no quadro 2). Essa representação das áreas do sistema científico brasileiro foi elaborada com a ajuda dos principais órgãos federais e estaduais de fomento à pesquisa, como o CNPq, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS), a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), entre outros.

A formação de comunidades de práticas distintas entre si pode ser observada no fato de que as áreas científicas do sistema científico brasileiro se produzem por meio de sistemas de avaliação autorreguladores, ou seja, cada área de pesquisa possui seu próprio comitê de avaliação de suas práticas científicas, composto por cientistas daquela mesma área. A intersecção entre áreas somente ocorre quando há concorrência entre elas, por exemplo, no caso de editais universais.

Os Colégios representam as três vertentes epistemológicas que abordávamos anteriormente. As Ciências Naturais e Exatas são nomeadas, aqui, de Colégio de Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar; as Ciências Biológicas são representadas pelo Colégio das Ciências da Vida, enquanto as Ciências Humanas, pelo Colégio das Humanidades. Se observarmos o quadro, percebemos que essas categorias abrangem áreas de conhecimento diversas que possuem alguns elementos em comum, o que permite classificá-las no mesmo grupo. Apesar de suas diferenças, as disciplinas de um mesmo grupo reafirmam constantemente sua identidade com o eixo epistemológico de origem, se diferenciando de disciplinas das outras categorias. A seguir, caracterizamos os três modelos de ciências.

O eixo das Ciências Naturais e Exatas, adotado pelo Colégio de Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar, é constituído historicamente pelo modelo mecanicista fundado por Galileu durante a revolução galileana do século XVI. Essa lógica é a ontologia fundadora das ciências modernas e, por essa razão, seu tipo de inteligibilidade se instaurou como ideal supremo de cientificidade para as ciências no geral. Esse eixo científico analisa a realidade empírica através da aplicação dos esquemas teóricos da lei rigorosa e da escrita matemática. A percepção sensível e a experiência aparecem neste esquema somente pelas lentes das leis matemáticas, que orientam o estudo das realidades naturais (JAPIASSU, 1982).

Ao abordar a construção do pensamento científico moderno, Japiassú (1982) trata especificamente da importância de Galileu nesse processo. Esse pensador representou uma ruptura com a ontologia da época renascentista ao tentar organizar o universo através da lógica matemática. Com ele, cria-se outra forma de observação do mundo:

A geometrização do espaço implica em sua infinitização. A demolição do Cosmos pode ser considerada como a “ruptura do círculo”, ou como o “estouro da esfera”. Ficam excluídas do pensamento científico todas as considerações invocando o valor, a perfeição, o sentido e o fim. Tais conceitos, doravante tachados de subjetivos, não se encaixam na nova ontologia. Em outras palavras, desaparecem as causas formais e finais como modo de explicação ou de conhecimento. Permanecem apenas as causas materiais e eficientes (JAPIASSÚ, 1982, p.30).

O eixo de ciência rigorosa que tenta compreender o mundo por meio de leis matemáticas se aplica a muitas áreas de conhecimento atuais, entre elas, as ciências da computação, a matemática, as engenharias e algumas áreas da física e da química. Ele molda um *habitus* científico baseado na matematização da realidade, o qual é reproduzido por meio de esquemas teóricos e epistemológicos.

O segundo tipo de comunidade de práticas se instaura em torno do modelo epistemológico das Ciências Biológicas, representada, no sistema de avaliação da Capes, pelo Colégio de Ciências da Vida. Na história das ciências, ele se constrói numa oposição ao esquema mecanicista anterior. Como mostra Japiassú (1982), as ciências sempre hesitaram entre um modelo matemático e um modelo biológico. As disputas entre esses eixos podem ser observadas no modo como tecem sua inteligibilidade em torno de dualidades como números ou vida, mecanicismo ou finalismo e quantidade ou qualidade.

O modelo epistemológico das Ciências Biológicas se baseia na teoria evolucionista de Darwin e se firma sobre o princípio de irredutibilidade da vida e de organicismo. Ele entende o funcionamento dos fenômenos a partir de regulações internas, que não poderiam ser reduzidas aos determinismos da superfície. É por meio dessa lógica que se constroem áreas de pesquisas como a biologia e as ciências da saúde. O modo de enxergar os fenômenos e o homem a partir de suas características biológicas constitui o *habitus* científico destas áreas e se consolida por meio de práticas de experimentos em laboratórios.

Por fim, o último modelo epistemológico é o das Ciências Humanas, do Colégio das Humanidades, que se constitui apenas a partir do século XIX como um conjunto de ciências destinadas a estudar os fenômenos humanos. Como nos mostra Japiassú (1982), na sua origem, essas ciências vão se apropriar dos dois modelos de cientificidade citados anteriormente: o modelo mecanicista das ciências naturais e exatas e o modelo organicista

das ciências biológicas. Essas apropriações se dão em momentos distintos e, segundo o pesquisador, estão relacionadas à busca incessante das ciências humanas pela cientificidade.

Num primeiro momento, as Ciências Humanas se utilizam da cientificidade das Ciências Naturais e Exatas. A utilização de uma inteligibilidade racional caracterizada pelo uso da matemática vai permitir a essas ciências passarem da opinião ao domínio do conhecimento científico. Para Japiassú (1975), esse processo provoca uma substituição do universo da realidade humana por um universo do discurso formalizado. Nas palavras do pesquisador:

A ciência se converge em uma língua bem feita. Por isso, submete todo o seu domínio à ordem matemática, a língua mais bem feita existente. A perfeição do saber parece ser atingida desde que se reduza os fenômenos a um esquema de tipo algébrico. Pouco a pouco, a ordem dos comportamentos e das ideias humanas fica submetida à inteligência matemática. Esta passa a constituir-se uma imensa rede que esboça a ossatura de um universo do discurso totalitário (JAPIASSU, 1975, p.98).

A adoção do modelo mecanicista provoca a privação das ciências humanas de seu sujeito e objeto, convertendo-as em ciências sem o homem (JAPIASSÚ, 1982). Isso ocorre devido ao fato do mecanicismo partir da observação de fenômenos a partir da exterioridade, dando pouco espaço para a investigação das motivações e intenções específicas do homem. Esse problema é resolvido posteriormente pela apropriação do modelo biológico pelas Ciências Humanas. Esse segundo modelo se constrói por meio da observação interna dos fenômenos, do funcionamento dos seres humanos como organismos biológicos regulados a partir de funções vitais.

A partir do surgimento do eixo da história e da cultura, com a antropologia do século XVIII, as ciências humanas se descolam dos modelos de cientificidade das outras ciências. Antes de procurar métodos explicativos das ciências naturais ou matemáticas, essa corrente baseia-se em métodos compreensivos que estudam a realidade humana a partir da sua história (JAPIASSÚ, 1982). Nessa perspectiva, as ciências humanas empreendem um olhar sobre o homem a partir de seus traços culturais e nas relações entre linguagem, sociedade e instituições e acabam formando um *habitus* científico com esquemas teóricos e epistemológicos distintos dos demais eixos.

A breve revisão empreendida nos parágrafos anteriores nos mostra que as ciências se constituem uma pluralidade epistemológica que permite a elas construírem olhares particulares sobre os fenômenos observados. A sua constituição por meio de *habitus* científicos específicos possibilita compreendermos que as Ciências Naturais e Exatas, as Ciências Biológicas e as Ciências Humanas formam comunidades de práticas

diferenciadas por se referirem a domínios de interesse, interações e práticas sociais distintas.

Antes de caracterizarmos essas comunidades de práticas a partir de seus elementos distintos, convém salientar que essas áreas científicas travam entre si disputas simbólicas de poder, determinadas de acordo com sua trajetória histórica. A partir de um olhar bourdeusiano e foucaultiano, concebemos a construção do conhecimento científico e a identificação a um ou outro eixo epistemológico como um campo de disputas discursivas. Nesse sentido, há áreas que possuem um status de legitimidade maior em relação a outras, o que é sedimentado historicamente pela circulação de seu discurso no imaginário social. Ora, há um regime de circulação de discursos acadêmicos, em que nem todas as disciplinas ocupam a mesma posição.

A construção seletiva de espaços de enunciação para as disciplinas acaba repercutindo nas práticas sociais destas. A área de Ciências da Vida, por exemplo, tem um status simbólico social diferenciado se a compararmos às Ciências Humanas. Enquanto a primeira área é legitimada discursivamente como “ciência”, a última precisa estar constantemente comprovando o seu grau de cientificidade diante de um discurso tido como “mais científico”. Essa diferença pode ser observada nas políticas científicas (que privilegiam nos seus editais o senso utilitarista e o quantitativo das ciências naturais e exatas), como também nas práticas de DC na mídia, que tendem a divulgar pesquisas científicas das áreas biológicas ou físicas com mais frequência que disciplinas de humanidades, como a linguística ou a filosofia.

Os domínios de interesse denominam os objetos científicos estudados e o comprometimento dos membros da comunidade para estudar esses fenômenos. No caso das ciências naturais e exatas, temos o comprometimento dos cientistas em torno de fenômenos naturais e leis matemáticas. As ciências biológicas são caracterizadas pelo estudo de fenômenos relacionados a organismos biológicos. De outro modo, as ciências humanas constroem seu domínio em torno do estudo de fenômenos sociais e históricos.

Cada comunidade de práticas reconhece e valoriza, então, competências distintas para lidar com seus objetos científicos. As ciências naturais e exatas valorizam uma competência relacionada à matemática; as ciências biológicas, a capacidade de manipulação de técnicas de pesquisa e precisão metodológica, enquanto as ciências humanas valorizam uma competência de argumentação discursiva do seu pesquisador.

Um segundo ponto que delimita as comunidades de práticas é a interação entre seus membros. Se pensarmos nas ciências naturais e exatas, nas ciências biológicas e nas

ciências humanas, percebemos que essas áreas são definidas segundo as relações entre seus cientistas, as quais envolvem engajamento em atividades, discussões conjuntas e compartilhamento de informações. Nesse sentido, os modos de se discutir um conceito ou a velocidade de fluência de conhecimentos variam conforme a comunidade de práticas seja da área das ciências naturais e exatas, das ciências biológicas ou das ciências humanas. As práticas compartilhadas entre os cientistas de uma disciplina específica auxiliam na criação de uma identidade para essa comunidade.

Por fim, as práticas sociais também se definem de maneira diferenciada nas áreas científicas. As ciências naturais e exatas e as ciências biológicas costumam desenvolver-se em torno da estrutura de laboratório e de experimentos práticos. A prática científica é um projeto coletivo (denominado projeto guarda-chuva) desenvolvido em diversas etapas e, por isso, requer um grande número de pesquisadores envolvidos. De outro modo, a prática científica das ciências humanas é de natureza mais individualista, pois, no geral, envolve projetos que podem ser desenvolvidos por um único pesquisador que não possui rotina em laboratório experimental¹⁹.

Quando Wenger (1998) discorre sobre a prática como definidora da comunidade de práticas, ele recorre também ao fato desta desenvolver seus próprios repertórios de recursos, que podem ser experiências, histórias, ferramentas e modos de endereçamento dos problemas recorrentes. Esses elementos constituem uma prática compartilhada e aparecem até mesmo quando os membros de determinada comunidade travam conversas cotidianas dos cientistas fora do laboratório. As comunidades de práticas das ciências naturais e exatas, das ciências biológicas e das ciências humanas constroem representações sobre ciência, terminologias técnicas e modos de lidar com problemas científicos totalmente distintos entre si.

Essa distinção entre as práticas das disciplinas é também trabalhada no campo da linguagem, por Ken Hyland (2009), quando afirma que cada disciplina produz maneiras distintas de comunicar ciência e produzir textos científicos, de acordo com suas normas, convenções e interações sociais. O discurso acadêmico adquire, então, determinadas particularidades a depender da área científica a que pertence e do modo como o grupo

¹⁹ Como colocamos anteriormente, reconhecemos as limitações do esquema apresentado, que não permite observar as heterogeneidades existentes em cada área de pesquisa. Sabemos, por exemplo, que algumas áreas das ciências naturais e exatas, como a física teórica, concentram-se mais na exposição e argumentação dos cientistas (aproximando-se de uma prática das ciências humanas), enquanto algumas áreas das ciências humanas também já começam a adotar projetos guarda-chuvas característicos das “ciências duras”. A escolha por projetos de pesquisa guarda-chuvas ocorre devido a um amadurecimento e consolidação da área de pesquisa na instituição acadêmica.

social dessa disciplina utiliza seus recursos linguísticos. Segundo comenta Hyland (2009), é esse processo de textualização do discurso acadêmico que dá identidade a uma disciplina científica. Entender como se dá a construção do conhecimento científico nas ciências biológicas, ciências naturais e exatas e ciências humanas requer, então, prestar atenção ao modo distinto com que esses grupos sociais trabalham a literatura científica, criticam ideias e produzem questões científicas.

Partindo dessa perspectiva, defendemos a ideia de que o modo como os grupos sociais de diferentes disciplinas lidam com a textualização da ciência reflete-se também na construção das discursividades dos blogs. Nesse sentido, ainda que não se configurem como objetos de comunicação científica e do discurso acadêmico, esses dispositivos são produzidos por atores sociais do campo científico e, por isso, carregam representações e visões de mundo desses sujeitos sobre a ciência e a prática científica. É por essa razão que se torna interessante a investigação de como cada área científica se faz representar por meio do discurso dos blogs. Uma de nossas hipóteses, conforme já mencionamos, é de que há diferenças semânticas entre blogs de diferentes áreas de conhecimento nas formas de falar de si, o que poderia também ser visto em outras materialidades discursivas dessas áreas.

As reflexões sobre a constituição social do campo científico empreendidas até agora nos levam a compreender que as práticas sociais dos cientistas se relacionam a construções discursivas. Elementos sociais, como as hierarquizações entre cientistas e as diferenças entre as comunidades de práticas das áreas de conhecimento, são reiterados no discurso científico e materializados por meio da circulação de objetos textuais na comunidade científica. Tendo isso em vista, no item a seguir abordamos o contexto discursivo de práticas e interdições que constituem o campo científico, para depois lançar luz sobre a emergência de blogs escritos por pesquisadores.

2.2 AS INTERDIÇÕES DO DISCURSO CIENTÍFICO: SOBRE SUJEITO E PODER

Neste subitem, prestamos atenção mais detalhada à perspectiva discursiva da nossa tese. Interessa-nos avançar sobre a articulação entre aspectos sociais e discursivos da constituição do campo científico, compreendendo quais são os espaços de interlocução assumidos pelo sujeito cientista e como os blogs se encaixam nesses mecanismos discursivos.

A escolha por tratar das faces social e discursiva do campo científico é orientada pelas Teorias do Discurso e pelos estudos da AD, para quem não existe separação entre atores sociais e discurso. Como podemos ver em Norman Fairclough (2001), essas instâncias se conformam mutuamente:

O discurso contribui para a constituição de todas as dimensões da estrutura social que, direta ou indiretamente, o moldam e o restringem: suas próprias normas e convenções, como também relações, identidades e instituições que lhe são subjacentes. O discurso é uma prática, não apenas uma representação do mundo, mas de significação do mundo, constituindo e construindo o mundo em significado (FAIRCLOUGH, 2001, p.91).

Podemos conceber a ciência como um objeto discursivo constituído pela relação entre as práticas sociais – desempenhadas por comunidades de práticas científicas – e as práticas discursivas, ou seja, a produção e consumo de discursividades. As práticas sociais elaboradas dentro dessas comunidades – práticas em laboratórios, aquisição de repertório técnico, aprendizagem de competências – permitem a produção de gêneros científicos que institucionalizam a ciência. A instituição científica produz-se, então, por meio do discurso e é através da enunciação que ela legitima seu lugar social.

Adotando a perspectiva dos estudos do discurso, observamos que a constituição da ciência não se dá de maneira arbitrária, mas alia-se a determinadas práticas e regras discursivas constituídas historicamente. Essa abordagem ganha sentido por meio do conceito de prática discursiva, elaborado por Foucault (1969) como um conjunto de regras anônimas e históricas que definem as condições de exercício da função enunciativa em determinada área social. O conceito é retrabalhado à luz da AD por Maingueneau (1997) que o define da seguinte maneira:

[...] integra, pois, estes dois elementos: por um lado, a formação discursiva, por outro, o que chamaremos de comunidade discursiva, isto é, o grupo ou a organização de grupos no interior dos quais são produzidos, gerados os textos que dependem da formação discursiva (MAINGUENEAU, 1997, p.56).

A nosso ver, a perspectiva de Maingueneau aprimora o olhar de Foucault ao posicionar as regras históricas e anônimas de constituição do discurso dentro de uma comunidade discursiva específica. A prática discursiva seria responsável por organizar segundo um mesmo conjunto de regras os elementos sociais e textuais da comunidade. No nosso estudo, ela define a posição ocupada pelo cientista para produzir discursos científicos ao mesmo tempo em que organiza as formas textuais de enunciação desses discursos. São essas normas, por exemplo, que conformam os padrões ideais da observação científica – ligada a objetividade, precisão, etc. – e aparecem marcadas também na escrita científica – por meio do afastamento do cientista, da descrição precisa e imparcial dos dados de pesquisa, etc.

Falar de discurso científico é referir-se a um objeto amplamente cerceado por uma série de procedimentos discursivos que definem posições específicas para o sujeito-cientista ao mesmo tempo em que restringem o que pode ser dito. Segundo Foucault, esse funcionamento segundo lógicas de interdições é próprio de qualquer discurso. Nas suas palavras,

Sabe-se bem que não se tem o direito de dizer tudo, que não se pode falar de tudo em qualquer circunstância, que qualquer um, enfim, não pode falar de qualquer coisa. Tabu do objeto, ritual da circunstância, direito privilegiado ou exclusivo do sujeito que fala: temos o jogo de três tipos de interdições que se cruzam, se reforçam ou se compensam, formando uma grade complexa que não cessa de se modificar (FOUCAULT, 1971, p.11) (Tradução nossa)²⁰

Aqui, torna-se importante destacar a complexidade do funcionamento discursivo, que constitui, ao mesmo tempo o sujeito do discurso e o objeto de que se fala. No caso do discurso científico, essa configuração ocorreria por meio de rituais discursivos que teriam a função de definir quem pode falar sobre ciência – e em quais circunstâncias –, transformando, aos poucos, o cientista admitido no campo em sujeito de fala.

O ritual ocorre como mecanismo de regência do funcionamento social e discursivo da ciência, consistindo em seu sistema de interdição mais atuante. Segundo nos mostra Foucault, é o ritual que

(...) define a qualificação que devem possuir os indivíduos que falam (e que, no jogo de um diálogo, da interrogação, da recitação, devem ocupar determinada posição e formular determinado tipo de enunciados); ele define os gestos, os comportamentos, as circunstâncias, e todo o conjunto de signos que devem acompanhar o discurso; ele fixa, enfim, a eficácia suposta ou

²⁰ On sait bien qu'on n'a pas le droit de tout dire, qu'on ne peut pas parler de tout dans n'importe quelle circonstance, que n'importe qui, enfin, ne peut pas parler de n'importe quoi. Tabou de l'objet, rituel de la circonstance, droit privilégié ou exclusif du sujet qui parle: on a là le jeu de trois types d'interdits qui se croisent, se renforcent ou se compensent, formant une grille complexe qui ne cesse de se modifier. (FOUCAULT, 1971, p.11).

Os rituais podem ser vistos desde o momento de admissão no campo científico, que exige um reconhecimento e aceitação das regras do jogo por parte do cientista, até as formas de legitimação desse sujeito diante da comunidade a qual pertence. Essas últimas constituem, por exemplo, práticas de qualificação como apresentações de resultados e relatórios de pesquisa em congressos científicos, as defesas de titulação acadêmica e as submissões de artigos científicos a periódicos científicos são práticas ritualizadas que exigem determinadas qualificações e protocolos de comportamento do cientista. Exige-se uma postura adequada e uma formalidade de apresentação do cientista que se posiciona frente aos seus pares para ter sua pesquisa avaliada.

O ritual também define os papéis assumidos pelos participantes da prática científica. No caso das avaliações de trabalhos científicos, estes se encontram polarizados entre a banca avaliadora e o cientista avaliado. A banca assume o papel de julgar o trabalho de acordo com critérios científicos, enquanto ao cientista cabe inserir ou discutir as contribuições da banca na sua pesquisa. Comportamentos que subvertam o protocolo formal do campo científico geralmente são vistos com maus olhos pelos membros da comunidade científica.

O funcionamento do campo científico por meio de rituais nos mostra os mecanismos discursivos operados na construção do sujeito-cientista e do discurso científico na instituição científica. Interessa-nos, aqui, refletir sobre os aspectos de produção desse sujeito e os espaços de enunciação assumidos por ele no discurso científico para depois verificarmos as modificações sofridas no cenário de emergência de blogs escritos por cientistas. Primeiramente, temos que compreender que os sistemas de restrição implicados no discurso científico constroem o cientista a determinados modos de ação e de textualização.

O constrangimento a determinadas posições discursivas pode ser observado no papel nuclear que o gênero discursivo científico tem na comunidade científica. De acordo com Suzana Mueller (1995), a circulação de produtos científicos formais e a troca de informações entre cientistas, por meio de gêneros informais, como conversas, e-mails e conferências, torna-se essencial para o desenvolvimento da ciência. A circulação da

²¹ [...] définit la qualification que doivent posséder les individus qui parlent (et qui, dans le jeu d'un dialogue, de l'interrogation, de la récitation, doivent occuper telle position et formuler tel type d'énoncés); il définit les gestes, les comportements, les circonstances, et tout l'ensemble de signes qui doivent accompagner le discours; il fixe enfin l'efficace supposée ou imposée des paroles, leur effet sur ceux auxquels eles s'adressent, les limites de leur valeur contraignante (FOUCAULT, 1971, p.41).

literatura científica – por meio de gêneros científicos formalizados – possibilita o aprimoramento, aumento e revisão do conhecimento estabelecido e, conseqüentemente, o avanço do conhecimento científico.

A capacidade de reprodução do discurso científico e de sua estrutura normativa possibilitam a constituição da ciência como instituição. Esse funcionamento de reprodução é salientado por Carolyn Miller:

Podemos compreender o gênero, especificamente, como este aspecto da comunicação situada que é capaz de reprodução, que pode manifestar-se em mais de um espaço-tempo concreto. As regras e os recursos de um gênero fornecem papéis reproduzíveis de falante e de ouvinte, tipificações sociais de necessidades sociais e exigências recorrentes, estruturas tópicas (ou “movimentos” e “passos”) e modos de relacionar um evento a condições materiais, transformando-as em restrições ou recursos (MILLER, 2009, p.52).

O espaço ocupado pelo cientista na apropriação dos gêneros científicos é pré-definido pela estrutura genérica, relacionada a uma trajetória histórica de conformação do discurso científico, assim como das posições de sujeito falante desse discurso. Vemos, dessa forma, que a constituição desses gêneros está sempre em relação com as condições de produção social do discurso científico e aos papéis que ele atribui historicamente ao cientista.

Seguindo essa mesma perspectiva, Bakhtin (2000 [1979]) mostra-nos que o gênero discursivo seria conformado pela esfera de comunicação discursiva ou de atividade humana. Nesse contexto,

Cada esfera conhece seus gêneros, apropriados à sua especificidade, aos quais correspondem determinados estilos. Uma dada função (científica, técnica, ideológica, oficial, cotidiana) e dadas condições, específicas para cada uma das esferas da comunicação verbal, geram um dado gênero, ou seja, um dado tipo de enunciado, relativamente estável do ponto de vista temático, composicional e estilístico (BAKHTIN, 2000 [1979], p284).

Assim, antes de ser apenas um elemento textual estável, o conceito de gênero que trabalhamos aqui se refere ao contexto social específico da comunidade científica e coloca em relação parceiros da enunciação de uma situação imediata de comunicação – os cientistas. Ele aparece, então, como um dispositivo de comunicação de natureza social e linguística capaz de fazer a mediação entre a esfera social e discursiva do discurso científico, atribuindo papéis de sujeito e controlando as esferas do dizer (MAINGUENEAU, 2012).

Na esfera científica, os gêneros discursivos cumpririam funções comunicativas relacionadas à disseminação de resultados de pesquisas científicas entre os cientistas, o

que acaba moldando a forma textual de composição e o estilo dos discursos científicos. Apropriando-nos de Rojo (2005), podemos afirmar que a escolha dos gêneros para cumprir essas funções de comunicação científica ocorre por meio de um processo histórico de cristalização de gêneros, que possibilita a reiteração de determinados elementos, conferindo ao gênero um caráter estável. É essa recorrência que permite aos gêneros funcionarem enquanto estruturas sociais e aos cientistas se identificarem com suas funcionalidades, utilizando-os como uma forma de ação social.

Podemos enumerar uma variedade de gêneros utilizados pelos cientistas na comunicação formal de seus resultados de pesquisa. A maioria deles é encontrada em publicações científicas, como os artigos originais de pesquisa, os artigos de revisão, as comunicações breves, os relatos de experiências, as resenhas, os ensaios e os depoimentos e entrevistas (KRYZANOWSKI, 2005). Também podemos citar o relatório de pesquisa, gênero bastante utilizado pela comunidade científica para reportar suas atividades a agências de fomento, como a Capes e o CNPq. De modo geral, esses gêneros reproduzem estruturas similares, relacionadas, por exemplo, a normas científicas e técnicas como as normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Assim como colocamos anteriormente, nota-se, aqui, que as comunidades de práticas científicas – que representam os elementos sociais do campo científico – possuem um papel fundamental na configuração das formas de composição dos gêneros do discurso científico. É nesse sentido que podemos refletir sobre a existência de gêneros científicos mais recorrentes nas ciências naturais e exatas, nas ciências biológicas e nas ciências humanas. Dependendo da área na qual se encontra e dos seus objetivos comunicacionais, o gênero ganha formas composicionais mais criativas – como é o caso do ensaio científico – ou desenvolve sua estrutura presa a normas objetivas, como ocorre com os relatórios de pesquisa das ciências naturais e exatas.

Os gêneros discursivos na comunidade científica relacionam-se a características discursivas distintas de representação de ciência. Esses elementos variam de acordo com a área, mas, no geral, recorrem à objetividade e precisão científicas. O cientista recorre a esses valores para construir sua imagem, atrelando-a a determinados espaços de enunciação. Esses valores constituem-se no discurso científico de maneira complexa e envolvem tanto restrições quanto negociações entre sujeito e estrutura. Nesse caso, as restrições do gênero predominam sobre as escolhas do sujeito, pois o cientista conforma seu texto de acordo com os gêneros estabelecidos na sua área de conhecimento, ou seja, ao que é socialmente aceito pelas comunidades científicas.

Apesar de operar por meio de sistemas de restrição, as práticas discursivas do campo científico possuem também uma estrutura dinâmica que se movimenta e, em alguns casos, abre brechas. Algumas áreas de pesquisa conseguem ter espaços menos hierarquizados e menos marcados por restrições de linguagem. De um modo geral, no entanto, os espaços de liberdade na linguagem científica são ocupados pelos cientistas com maior capital científico. Estes transitam mais livremente na comunidade científica e negociam com as suas regras, podendo adotar uma escrita mais criativa e desprendida das normas tradicionais dos periódicos científicos do que um cientista novato, que ainda não possui legitimidade acadêmica. No entanto, mesmo para o primeiro, existem determinados gêneros discursivos que devem ser adotados para que sua pesquisa seja socialmente validada no campo.

Os espaços de brechas dos sistemas de restrições nos mostram que eles operam de maneira heterogênea no campo científico, moldando-se às especificidades de cada área. Assim, os sistemas das ciências naturais e exatas não são de mesmo nível dos impostos às ciências humanas. Existem diversas formas de configuração do discurso científico de acordo com a área no qual ele é produzido. As ciências humanas, por exemplo, abrem espaço para a adoção de posturas mais subjetivas na relação entre pesquisadores, objetos científicos e linguagem. Enquanto isso, nas ciências naturais e exatas, predomina o uso da linguagem impessoal no relato científico.

Abordar os mecanismos de construção de espaços de enunciação no campo científico significa falar de processos que envolvem o acesso ao poder dizer no discurso científico. Isso porque, assim como em outros discursos, o que está em jogo no discurso científico é o poder de ser sujeito do discurso e dizer verdades científicas. O sistema científico impõe-se, então, como um lugar de disputa social e discursiva para decidir quem pode apropriar-se do dizer e, conseqüentemente, definir as normas da ciência normal. Isso porque o discurso

[...] não é somente este que manifesta (ou oculta) o desejo; é também este que é objeto do desejo; e pois – a história não para de nos ensinar – o discurso não é simplesmente este que traduz as lutas ou os sistemas de dominação, mas é esse por que, pelo o que lutamos, o poder que procuramos aproveitar. (FOUCAULT, 1971, p.12) (Tradução nossa)²²

²² [...] n'est pas simplement ce qui manifeste (ou cache) le désir; c'est aussi ce qui est l'objet du désir; et puisque – cela, l'histoire ne cesse de nous l'enseigner – le discours n'est pas simplement ce qui traduit les luttes ou les systèmes de domination, mais ce pour quoi, ce par quoi on lutte, le pouvoir dont on cherche à s'emparer (FOUCAULT, 1971, p.12)

As disputas discursivas que ocorrem no campo científico mostram-nos que as posições-sujeito no discurso científico se relacionam, em boa parte, às posições sociais que o cientista ocupa no campo. Assim, a apropriação de gêneros científicos não se faz de maneira única, pois, como comenta Bourdieu (2008), até mesmo o acesso a eles pelos agentes do campo científico é desigual. Essa constatação nos faz observar o discurso científico como um discurso que possui heterogeneidades, sendo constantemente marcado pela hierarquia social dos cientistas.

Essa perspectiva encontra respaldo nas reflexões de Foucault (1971) quando afirma que existem determinadas regiões do discurso que são defendidas e não são abertas e penetráveis quanto outras. No discurso científico, essas regiões remetem à própria construção discursiva da ciência, conformada a partir de sistemas de restrições e de instituições que atuam segundo estratégias de conservação da ciência normal (BOURDIEU, 1976). Como exemplo, temos o sistema de revisão por pares (*peer review system*), um dos pilares fundamentais da ciência que existe desde o século XVIII e, atualmente, é adotado pela maioria dos periódicos científicos e também por agências de fomento para a concessão de verbas para pesquisa.

No sistema de revisão por pares, os cientistas revisores atuam como *gatekeepers* de quais artigos científicos serão aprovados e, posteriormente, legitimados no campo. A aprovação de manuscritos pelos periódicos científicos torna-se um dos principais objetivos dos cientistas, já que a construção da ciência apenas consolida-se a partir da comunicação dos resultados de pesquisa e da sua validação pela comunidade científica. A avaliação por pares, por vezes tida como arbitrária, e a concorrência travada na prática de publicação de artigos científicos nos mostra a dimensão política da construção do discurso científico, o qual é disputado pelos atores do campo.

É preciso salientar que as posições de *gatekeepers* dos periódicos científicos são ocupadas por cientistas legitimados nas suas áreas de pesquisa com capacidade para selecionar os manuscritos relevantes para a ciência. São eles que estabelecem, ao longo da sua experiência profissional, quais as problemáticas e metodologias conformadas ao paradigma dominante de ciência. Por essa razão, pesquisadores como Hazlewood (1974) teceram críticas ao sistema de *peer review* por promover pesquisas em direções estabelecidas e desencorajar esforços de construção de novos conceitos e novas abordagens científicas. O revisor, como cientista-dominante no campo, operaria essa exclusão de manuscritos, pois teria o interesse de preservar o *status quo* do discurso científico.

As relações implicadas na produção do discurso científico permitem percebermos que elementos sociais se materializam nas práticas discursivas do campo científico. Além do sistema de *peer review*, a hierarquia entre os cientistas é expressa também na prática de referência. De um modo geral, as pesquisas consideradas mais importantes são as mais citadas nos artigos de uma determinada área de pesquisa. A relação entre a posição do cientista no campo científico e o quanto ele é citado ocorre de maneira dialética, já que a quantidade de citações, numericamente calculada pelo índice h^{23} , indica o impacto que os cientistas possuem na comunidade científica. Assim como outros elementos da prática científica, o sistema de referência acaba por reforçar o capital científico dos cientistas mais citados, ou seja, da categoria de cientistas que já possuem determinado *status* no campo. Isso ocorre porque

O capital simbólico atrai o capital simbólico: o campo científico dá crédito aos que o já têm (sic); são os mais conhecidos que mais beneficiam dos ganhos simbólicos aparentemente distribuídos em partes iguais entre os signatários nos casos de autorias múltiplas ou de descobertas múltiplas por pessoas de fama desigual – mesmo quando os mais conhecidos não ocupam o primeiro plano, o que lhes dá um benefício ainda maior, ou seja, de parecer desinteressados do ponto de vista das normas do campo (BOURDIEU, 2008, p.81).

Os mecanismos discursivos do campo científico privilegiam os indivíduos que já possuem bastante capital científico. A esses são dados os direitos de fala e de avaliação das pesquisas empreendidas por cientistas com menos capital científico. O sistema de referência, por exemplo, se constitui em uma estrutura de restrição de quem pode falar, já que os cientistas considerados mais importantes são regularmente citados.

De um modo formalmente articulado, a prática discursiva conforma os cientistas capazes de ganhar visibilidade na comunidade científica, excluindo sujeitos e enunciados que não se encaixam nas condições de enunciação do discurso científico. Tendo em vista o funcionamento do campo e discurso científico – que articula poder e subjetividades – no próximo item tratamos dos regimes de visibilidade da comunidade científica.

²³ O *Índice h* ou *Índice de Hirsch* foi proposto em 2005 por Jorge Hirsh como uma opção para quantificar a produtividade científica individual de um cientista. Ele é calculado conforme o número de artigos publicados pelo cientista e a frequência com que estes artigos são citados por outros cientistas. Ao avaliar a frequência de citações, o índice dá atenção à qualidade das publicações e a visibilidade destas nas comunidades científicas e, por isso, contrapõe-se à avaliação tradicional que levava em conta apenas o número de trabalhos publicados. O índice está sendo amplamente utilizado pelas comunidades científicas sendo, por exemplo, implementado na Plataforma Lattes do CNPq.

2.2.1 Os regimes de visibilidade da comunidade científica

Para compreender como os blogs escritos por cientistas se encaixam nos mecanismos discursivos do campo científico – e, mais importante, o que eles representam no processo de subjetivação do cientista –, precisamos resgatar o conceito de visibilidade, articulando-o a esse campo específico. Nesta seção, a nossa reflexão aborda os regimes de visibilidade que se instauram nas comunidades científicas e sua relação com os dispositivos comunicacionais utilizados pelo cientista para se fazer ver dentro da sua comunidade discursiva e alhures.

O sociólogo norte-americano John Thompson (2008) trabalha o tema da visibilidade, vinculando-o à teoria social dos meios de comunicação. Para ele, os regimes de visibilidade instaurados na nossa sociedade mantêm relação com o uso que fazemos dos meios de comunicação, pois é nesse processo que se criam novos campos de ação e interação entre as pessoas e, conseqüentemente, a novas formas de visualidade.

De acordo com Thompson, existem diferentes configurações de visibilidade a depender da fase social analisada. Antes do desenvolvimento da imprensa, por exemplo, fazer-se visível dependia da copresença física, ou seja, do compartilhamento de uma situação espaço-temporal dada com outro indivíduo – já que não existiam dispositivos de transmissão de imagem. Essa visualidade também se fazia de maneira recíproca, já que o indivíduo que estava no campo de visão do outro também via esse outro.

O regime da copresença modifica-se com o surgimento de meios de comunicação, como a imprensa, o rádio, a televisão, etc. A possibilidade de inscrever conteúdos e imagens que podem ser vistos pelos indivíduos sem a obrigatoriedade da presença física possibilita a ampliação do campo da visão dos indivíduos. Assim, a visibilidade mediada desvincula-se das características espaciais e temporais estritas do aqui e agora e assume as características específicas de cada meio de comunicação (THOMPSON, 2008). Ela é construída por meio de estratégias de enquadramento, angulação, interesses organizacionais, etc. Interessante notar que a visibilidade midiática convive ainda com a visibilidade da copresença, que se faz essencial em alguns momentos sociais contemporâneos, como a conversação face-a-face.

Apropriando-se das reflexões de Thompson, podemos pensar que os regimes de visibilidade jogam um papel essencial no campo científico, construindo, ao mesmo tempo, o conhecimento e os atores sociais envolvidos nas atividades científicas. Isso

ocorre porque a construção da ciência, antes de ser apenas uma sedimentação de conhecimentos científicos, envolve a produção de um discurso científico e a seleção de sujeitos desse discurso. Ora, assumir o poder de fala do discurso científico significa também ganhar visibilidade como cientista, o que leva, paulatinamente, à produção de *status* e legitimação desse sujeito na sua comunidade discursiva.

O campo científico e seus atores sociais construíram historicamente regimes de visibilidade relacionados à apropriação de diferentes dispositivos de comunicação científica. As cartas pessoais trocadas entre cientistas e seus amigos²⁴, que relatavam suas descobertas científicas, e a criação das primeiras revistas científicas no século XVIII, produziram maneiras de se fazer visível, distintas, por exemplo, dos periódicos científicos contemporâneos. De uma visibilidade limitada apenas ao destinatário direto da correspondência, passou-se, gradativamente, a uma visualidade associada aos leitores científicos dos jornais científicos – que ainda eram poucos, circunscritos a sociedades científicas específicas –, até chegarmos a uma visibilidade ampliada, no caso dos periódicos atuais, que podem ser acessados por muitos. A existência de periódicos científicos online amplia ainda mais o escopo dessa visualidade, já que a sua visualização não depende mais da sua presença física, muito menos do pertencimento à comunidade científica.

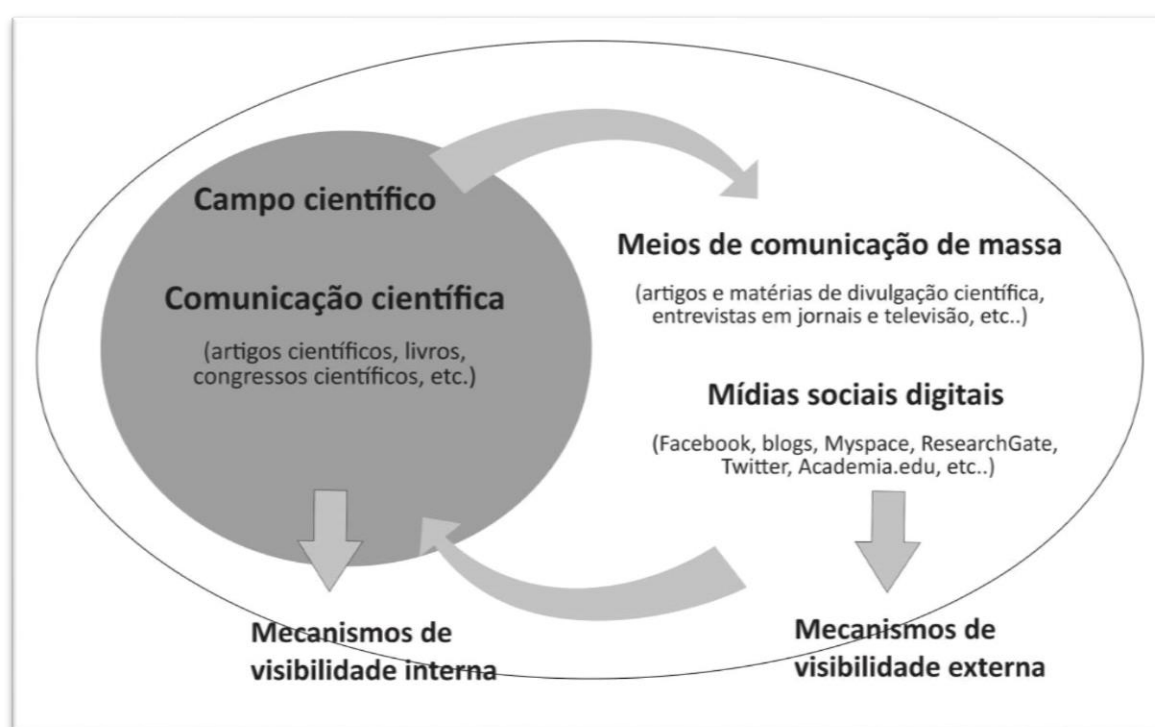
A consolidação das sociedades científicas ocidentais está relacionada ao estabelecimento de sistemas de comunicação e formas de ação e interação específicas entre os seus membros. As comunidades científicas contemporâneas têm como base dispositivos comunicacionais relacionados a uma visibilidade de copresença – através dos encontros face-a-face dos cientistas nas apresentações em congressos e conversas informais entre colegas em outras situações – e a uma visibilidade mediática, instaurada por meio do uso de dispositivos comunicacionais formais do sistema científico, como periódicos científicos, e de dispositivos midiáticos exteriores ao campo científico. Esses processos, conjuntamente, permitem ao cientista fazer-se visível entre seus pares e alhures.

Na nossa tese, interessa-nos abordar as formas de visibilidade produzidas por meio do uso de dispositivos comunicacionais que não requerem necessariamente a

²⁴ Ida Stumpf (1995) faz um histórico sobre as revistas científicas, posicionando as correspondências pessoais entre cientistas como suas antecessoras, sendo o primeiro meio utilizado por esses indivíduos para a disseminação de descobertas científicas. A intensificação dessas atividades de troca de correspondências vai proporcionar a criação das primeiras sociedades científicas, como a Royal Society inglesa, em 1662. Mais tarde, a Revolução Industrial garante a profissionalização e o desenvolvimento mais intenso das publicações científicas como meio legitimado de comunicação entre pares na comunidade científica.

presença do enunciador e do coenunciador numa mesma situação. Neste caso, podemos falar de dois tipos de visibilidade: a interna ao campo científico, desempenhada pela produção de produtos científicos, e a externa ao campo, que remete ao uso da mídia de massa e de mídias sociais pela comunidade científica e que se torna mais pulsante no que Ziman (2000) denomina de ciência pós-acadêmica. Os dois tipos de visibilidade são, então, engendrados por práticas discursivas institucionalizadas pelo sistema científico, além de outras práticas que não pertencem unicamente ao campo. Seus mecanismos discursivos são resumidos na figura 4:

Figura 4 – Mecanismos discursivos de visibilidade para o cientista



As visibilidades construídas para o cientista são mediadas pela utilização de dispositivos tecnológicos e gêneros discursivos específicos. No caso da visibilidade interna, temos a utilização de gêneros científicos (artigos científicos, livros, etc.) que produzem o discurso científico, ao mesmo tempo em que projetam uma imagem do cientista dentro da comunidade científica, concedendo-lhe visibilidade entre seus pares. De outro modo, as tecnologias discursivas das mídias de comunicação de massa – jornais, televisão, etc. – e das mídias sociais digitais produzem um discurso de DC e uma imagem do cientista direcionada ao exterior da comunidade científica, para a sociedade em geral – por isso leva à construção de uma visibilidade externa.

Os elementos de visibilidade interna e externa do campo científico não são estáticos, ao contrário, influenciam-se mutuamente na constituição do campo científico e de seus atores. Esse movimento é representado pelas flechas que articulam o campo ao seu exterior (mídias sociais digitais e mídias de massa) (figura 4). Um exemplo prático dessa articulação é o fato de pesquisadores que possuem reconhecimento dentro da comunidade científica – obtido pela publicação de artigos e livros científicos – se tornarem legitimados para escrever artigos de DC na mídia ou serem entrevistados por jornalistas.

Podemos observar ainda que existem elementos externos ao campo científico que podem ser incluídos nas dinâmicas de produção de discurso de sua comunidade, como é o caso das mídias sociais digitais. Blogs e outras redes sociais digitais como *twitter* e *facebook* possuem múltiplas finalidades comunicativas e podem ser utilizados como ferramentas didáticas e científicas. Cientistas e professores universitários utilizam essas mídias como recursos de sala de aula (disponibilizando materiais extras para os alunos), de laboratório (relatando as suas pesquisas) e de criação de grupos de pesquisa (criando redes sociais entre pesquisadores). Nesse caso específico, o funcionamento das mídias sociais se assemelha ao das práticas científicas internas ao campo científico, pois também visam à construção do conhecimento científico.

Os mecanismos de visibilidade do campo científico relacionam-se à legitimação dos cientistas entre seus pares e alhures. Por essa razão é que autores como Garvey (1979) e Hagstrom (1965) se referem à comunicação científica como um sistema de controle social do campo científico que influencia as atividades dos cientistas, concedendo-lhes reconhecimento social. Nesse sentido, abordar esses mecanismos significa também refletir sobre as relações de poder que se engendram neste cenário, pois, assim como em outras esferas, fazer-se visível na comunidade científica está inevitavelmente vinculado ao poder simbólico e de fala que o cientista é capaz de angariar.

É a partir dessa perspectiva, de realçar as relações de poder e visibilidade dentro do campo científico, que resgatamos as reflexões de Foucault, sobre os regimes de visibilidade da sociedade moderna. Elas são desenvolvidas no livro *Vigiar e Punir* (1977), no qual o teórico escreve sobre os regimes de visibilidade instaurados na sociedade e sua relação com o poder do sujeito. A sua ideia central desenvolve-se por meio do modelo de panóptico, forma arquitetural do sistema prisional que submete todos os prisioneiros ao redor a uma vigilância contínua, sem, no entanto, fornecer a esses sujeitos a possibilidade

de ver quem os está observando. Essa estrutura, moldada pelo poder de ver o outro, destaca-se como forma de controle social moderno, na produção da sociedade disciplinar.

Segundo Thompson (2008), embora tenha sido utilizada para descrever muitos aspectos da vida social moderna, o modelo do panóptico de Foucault não ajuda a explicar as relações entre mídia, poder e visibilidade na contemporaneidade. Isso porque, antes de termos um sistema em que muitos são visíveis e disciplinados por poucos, a mídia impõe um regime de visibilidade de poucos, os quais não são necessariamente submetidos ao poder do outro. O que Thompson nomeia de visibilidade mediada dá poder aos sujeitos que se tornam visíveis por meio desses dispositivos, invertendo a lógica de poder disciplinar foucaultiana.

Assumindo a perspectiva de Thompson, podemos observar que os regimes de visibilidade do campo científico concedem poder ao cientista objeto dessa visibilidade. Fazer-se visível dentro e fora do campo científico permite a esse sujeito adquirir *status* e legitimidade social, poderes simbólicos que o diferenciam de outros colegas sem acesso a esses regimes de visibilidade. Como vimos anteriormente, o poder de fala do discurso científico pertence a poucos que se tornam visíveis por meio dos mecanismos discursivos dos discursos científico e midiático.

Para esta pesquisa, é interessante observar o modo como os sistemas de visibilidade interna e externa do campo científico produzem imagens do que é ser cientista e fazer ciência, construindo determinadas subjetividades assumidas por esses sujeitos, que circulam e se sedimentam no nosso imaginário coletivo. Essa problemática remete-nos ao conceito de *ethos* discursivo trabalhado por Maingueneau (2008a; 2008b) e torna-se central para a nossa tese, que investiga a produção do *ethos* de cientistas nos blogs. O conceito se refere a um processo de construção de uma imagem do enunciador operada no discurso e relaciona-se à produção de um universo de significação que visa mobilizar e fazer sujeitos aderirem a um discurso específico. Nesse sentido,

O universo de sentido que o discurso libera impõe-se tanto pelo *ethos* quanto pela “doutrina”; as idéias apresentam-se por uma maneira de dizer que remete a uma maneira de ser, à participação imaginária de um vivido. O texto não é para ser contemplado, ele é enunciação voltada para um co-enunciador que é necessário mobilizar para fazê-lo aderir “fisicamente” a um certo universo de sentido. O poder de persuasão de um discurso decorre em boa medida do fato de que leva o leitor a identificar-se com a movimentação de um corpo investido de valores historicamente especificados (MAINGUENEAU, 2008a, p.73).

Antes de ser apenas um meio de persuasão, Maingueneau assume o *ethos* como a construção de uma maneira de ser e de dizer, o que implica um caráter sociodiscursivo na

sua constituição. Ele concebe o discurso como um processo de produção de sentidos e o enunciador como um sujeito que precisa construir sua fala a fim de mobilizar o coenunciador, fazendo-o participar e identificar-se com essa rede de significações específicas. No discurso científico, esse processo implica assumir determinadas posições de fala legitimadas pelo coenunciador como científicas. Como vimos anteriormente, essa construção discursiva leva o enunciador a moldar seu *ethos* de acordo com determinadas regras discursivas do campo científico.

A mobilização do coenunciador operada pelo processo de produção do discurso científico possibilita entendermos que a visibilidade interna no campo científico se constrói por meio da legitimação social entre pares. Produzir-se discursivamente como cientista implica, então, construir uma imagem de si de um sujeito capaz de resolver problemas científicos pertinentes à área de pesquisa em que trabalha. Mais ainda, implica convencer o coenunciador que a sua maneira de ser e de fazer ciência condiz com as convenções e normas do campo científico. É em busca da legitimação social no campo que cientistas de algumas áreas de pesquisa fazem uso de recursos de linguagem como o apagamento discursivo da esfera enunciativa e o alinhamento do discurso aos ideais científicos de objetividade e precisão.

A perspectiva de que o discurso científico produz imagens do cientista e regimes de visibilidade dentro do campo científico aproxima-se dos estudos de Hyland (2002), que mostra que a escrita acadêmica não remete apenas ao conteúdo científico, mas também é um lugar de construção de representações de si pelos acadêmicos. Pesquisas recentes citadas pelo pesquisador demonstram que esse tipo de escrita não é totalmente impessoal e que o cientista adquire credibilidade ao projetar sua identidade no texto, investida de autoridade individual e confiança. Esses elementos podem ser observados no modo como o enunciador tece suas avaliações e compromete-se com suas ideias no texto científico.

Partindo de Hyland, podemos afirmar também que os elementos que constroem a visibilidade científica – o fazer-se visível no discurso e na comunidade científica – estão relacionados à produção de posições sociais no texto. Em outras palavras, a escolha dos recursos linguísticos utilizados pelo cientista para se construir no discurso mantém relação com a posição que ele ocupa no campo. Assim, cientistas legitimados tendem a projetar uma identidade mais individualista e autoritária no texto, enquanto cientistas iniciantes escondem-se atrás de um discurso objetivo e impessoal.

O modo de apresentar-se no texto e a quantidade de livros e artigos publicados são responsáveis por legitimar o cientista no campo científico. Apesar de serem dispersos nas materialidades discursivas do discurso científico, os traços discursivos do cientista tentam formar, no seu conjunto, uma imagem coerente desse sujeito, por vezes apagando as ambiguidades da constituição desta subjetividade. Essa construção ocorre desde a escolha de modos de posicionamento do sujeito no texto acadêmico, até a seleção do meio de publicação e circulação do discurso do cientista – levando em conta, por exemplo, o fator impacto da revista na comunidade acadêmica em questão. Trata-se de estratégias textuais e discursivas que permitem ao cientista acender a posições de autoridade e legitimidade entre seus pares por meio da utilização do discurso.

A perspectiva de Hyland (2002) sobre a construção do enunciador do discurso científico aproxima-se do conceito de *ethos* discursivo, pois também leva em conta o fato de que a identidade desse sujeito precisa ser alinhada às identidades de sua comunidade. Vemos, novamente, aflorar a ideia de que o cientista é constrangido pela sua comunidade discursiva a assumir determinadas posições discursivas – relacionadas às convenções e normas dos sistemas de enunciação do campo científico – que constroem, no seu conjunto, modos específicos de representar-se no discurso científico e de ser cientista.

Além da visibilidade interna, vemos o surgimento de uma visibilidade externa que não se restringe apenas ao campo científico, mas espalha-se para outras esferas sociais. Esse processo produz um novo modo de fazer-se visível do cientista, que se apropria da instância midiática e utiliza-a estrategicamente para mostrar-se para a sociedade.

O conceito de visibilidade externa remete ao que os estudiosos do campo da comunicação nomeiam de processo de midiaticização. Segundo descreve Antônio Fausto Neto (2008), nesse cenário a lógica de funcionamento da instância midiática expande-se a outros processos sociais. Os meios não ocorrem mais como modos de representação de realidades de campos sociais externos, mas passam a pertencer a uma nova racionalidade chamada de cultura midiática. Neste contexto, como comenta o pesquisador, apropriar-se das lógicas midiáticas torna-se condição para que as práticas sociais sejam reconhecidas e legitimadas socialmente.

A apropriação de lógicas midiáticas pelo campo científico pode ser observada na complexificação das atividades de DC, que se estabelece como principal agenciadora das relações entre ciência e sociedade. Conforme explicam Ieda Tucherman, Luiza Oiticica e Cecília Cavalcanti (2010), a demanda excessiva por informações produziu mudanças na relação existente entre pesquisa científica e divulgação:

[...] no mundo que chamamos de moderno, nosso imediato passado, as pesquisas e seus resultados eram antes debatidos entre os pares, depois apresentados em densos manuais científicos, em seguida, ensinados nas universidades e, finalmente, caíam no domínio público. [...] Hoje, com o custo exorbitante das pesquisas científicas e tecnológicas, criou-se a necessidade de visibilidade e de apresentação de promessas capazes de atrair atenção e investimentos. Assim, ao contrário do conjunto de filtros que decantava os resultados, vemos arautos e assessores de imprensa liberando anúncios imediatos à descoberta (ou à crença nesta), antes da avaliação equilibrada dos resultados e das considerações sobre possíveis efeitos colaterais ou duradouros (TUCHERMAN; OITICICA; CAVALCANTI, 2010, p.281-282).

Esse trecho nos mostra que mecanismos midiáticos foram gradualmente incorporados pelo campo científico, como a utilização recorrente de assessores de imprensa e um apreço cada vez maior por parte dos cientistas pela visibilidade proporcionada pela mídia. Essa visibilidade torna-se essencial para as comunidades científicas, que passam a utilizar espaços midiáticos para se legitimar, promover suas pesquisas e obter financiamentos e apoio para seus projetos.

Yuri Castelfranchi também comenta esse cenário de ciência midiaticizada quando afirma que, no contexto de ciência pós-acadêmica, a DC adquire papéis políticos, econômicos e estratégicos de manutenção do modelo de produção científica. Aderir a esse modo de visibilidade não depende apenas da escolha dos cientistas, pois,

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).

De fato, o que se observa nesse cenário de ciência pós-acadêmica é uma complexificação dos mecanismos discursivos destinados a produzir visibilidades da comunidade científica. O sujeito cientista, que antes se limitava apenas às práticas científicas de produção de discurso, agora se encontra midiaticizado e tem novas possibilidades de construção de imagens de si que atuam em aspectos de reconhecimento dentro e fora do campo científico. Isso exige que ele busque formas de se legitimar em outros campos sociais enquanto ator social.

A perspectiva de visibilidade midiática que se engendra, aos poucos, no campo científico encontra respaldo nos estudos de Thompson (2008) sobre o que ele nomeia de “sociedade da auto-promoção”. Essa sociedade é originada a partir da visibilidade

desespecializada, livre das amarras da co-presença, proporcionadas pelas mídias comunicacionais. Como exemplo, o sociólogo cita o caso de líderes políticos que, por meio de novos espaços de visibilidade, conseguiram apresentar-se a públicos distantes, construindo uma intimidade mediada ao mostrar aspectos da sua vida pessoal que, por vezes, possuem um caráter confessional. Esses elementos relacionados à intimidade e à humanização podem ser observados também nos modos de construção de imagens do cientista contemporâneo nos meios de comunicação de massa e, principalmente, nas mídias sociais digitais. Nesse contexto, a imagem do cientista isolado em sua torre de marfim torna-se anacrônica, de tempos passados.

A construção da visibilidade externa desdobra-se, primeiramente, em práticas de promoção de si do cientista por meio da participação em debates, entrevistas e reportagens nos veículos de comunicação. Esse mecanismo permite que a comunidade científica se constitua também pelo reconhecimento de instâncias externas ao campo científico. Fourez (1995) aborda essa questão quando comenta que os cientistas são constantemente chamados a desempenhar um papel social como especialistas (*experts*) que detém determinado saber útil à sociedade. Eles tornam-se, então, fontes de matérias jornalísticas sobre ciência nos meios de comunicação de massa, como a televisão, o rádio, etc.

Convém observarmos que a mídia produz espaços desiguais de visibilidade para os cientistas. Primeiramente, a escolha de cientistas convocados a desempenhar um papel midiático se dá de maneira desigual, pois nem todos os membros da comunidade científica são escolhidos. A lógica midiática é de que poucos sujeitos sejam visíveis para muitos, o que se configura também na escolha dos cientistas entrevistados para matérias jornalísticas. Os que são chamados a desempenhar esse papel também possuem posições desiguais entre si, pois, dependendo de fatores como a área de pesquisa, a instituição e o enquadramento da notícia, ganham mais ou menos destaque do que seus colegas na representação construída pela mídia.

Todos esses fatores que delimitam a visibilidade midiática mostram-nos que ela se produz de maneira complexa e é disputada por diversos atores sociais. Como comenta Maria da Graça Monteiro (2006), a disputa de visibilidade na mídia ocorre justamente por ela 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 veículos midiáticos, nos referimos a uma visualidade de certo modo vigiada e controlada pelos agentes da mídia. Isso porque os modos de visibilidade adquiridos pelos cientistas em jornais, revistas e outros veículos são mediados pelo trabalho jornalístico. A conformação do *ethos* dos cientistas na mídia depende de elementos da edição jornalística e da formatação da notícia, os quais não estão nas mãos desses mesmos indivíduos.

A visibilidade externa também pode projetar-se para dentro do campo e trazer consequências negativas ou positivas para a construção de legitimidade do cientista entre seus pares. O fato de aparecer constantemente na mídia, em entrevistas ou programas de debates, ou de dedicar boa parte do seu tempo para escrever artigos de DC pode ser visto como negativo e fazer com que o cientista-divulgador perca capital científico e credibilidade entre seus colegas. Isso ocorre, principalmente, porque a comunidade científica prioriza a visibilidade e o reconhecimento internos ao campo, conseguidos por meio de práticas e produções científicas.

Num segundo momento, os regimes de visibilidade do campo científico ampliam-se para outros meios de comunicação além da mídia tradicional, como blogs e redes sociais. O papel de expert descentraliza-se e ganha outras proporções, pois os cientistas assumem outras posições de enunciação e passam a comentar e publicar assuntos de seu interesse em redes sociais. As relações de poder transformam-se, já que o cientista dispensa a mediação jornalística, tornando-se o produtor da sua própria imagem.

As mídias sociais digitais possibilitam a muitos cientistas se fazerem visíveis, em detrimento dos poucos que tinham acesso à construção da imagem pela mídia e pelo discurso científico. Por essa razão, eles os regimes de visibilidade instaurados por esses dispositivos parecem influenciar o poder ou *status* que o cientista detém ou pretende deter no campo científico, servindo como modo de exposição deste indivíduo a comunidade científica em que pertence. Essa imagem na rede ganha cada vez mais força frente às disputas por legitimação e poder no campo científico.

O que parece ocorrer nesse 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 que os espaços de enunciação das mídias sociais possuam especificidades tanto em relação aos espaços de mídias

tradicionais de massa, quanto em relação aos dispositivos comunicacionais do sistema científico, satisfazendo outras finalidades comunicativas e produzindo outros tipos de *ethos* discursivos para o cientista.

A apropriação desses meios de comunicação possibilita que a construção social da ciência e do cientista não dependa apenas dos gêneros científicos, das dinâmicas internas ao campo científico ou das dinâmicas dos meios midiáticos. Criam-se espaços alternativos aos discursos científico tradicional e midiático e suas normatizações, em que a construção de subjetividades e imagens de si do sujeito cientista transforma-se. No decorrer deste trabalho, interessa-nos justamente investigar a configuração desses outros espaços de enunciação do cientista e os elementos que operam na constituição do seu *ethos* discursivo na rede.

2.3 APONTAMENTOS

Neste capítulo, tivemos como objetivo delinear os elementos sociais e discursivos que compõem o campo científico, a fim de entendermos o cenário no qual emergem os blogs de ciência escritos por pesquisadores. A partir de uma abordagem discursiva, chegamos aos seguintes apontamentos sobre o funcionamento do campo científico:

- Há uma relação dialética entre o modo social e textual com que os cientistas se inserem na prática científica. Eles se constituem socialmente por meio de disputas simbólicas por capital científico ao mesmo tempo em que imprimem suas posições sociais na textualização do discurso científico.
- As dinâmicas internas do campo científico são heterogêneas. Existem comunidades de práticas distintas, que moldam a prática científica de acordo com parâmetros específicos de suas áreas de conhecimento.
- As comunidades de práticas se vinculam à produção de gêneros discursivos específicos. Nesse sentido, existem formas distintas de textualização do discurso científico, relacionadas às diferentes áreas de conhecimento.
- A produção discursiva da comunidade científica possui um alto grau de formalização e está relacionada a sistemas de restrições. Para enunciar, o cientista precisa se apropriar de gêneros discursivos utilizados por sua área de conhecimento.

Interessa-nos, então, observar que os blogs de ciência se inserem nas dinâmicas sociais e discursivas da comunidade científica enquanto espaços alternativos de discursivização da ciência que carregam resquícios do universo científico – como a constituição das comunidades de práticas e a própria noção do que é ciência nestas disciplinas – mas também deslocam alguns funcionamentos discursivos, como a questão das hierarquizações sociais do campo e os sistemas de interdições do discurso científico. Mostraremos como esses deslocamentos operam nas análises de constituição do *ethos* discursivo dos cientistas blogueiros.

As condições sociais de produção do discurso, aqui, remetem ao regime de visibilidade de promoção de si que surge no contexto da ciência pós-acadêmica. Nesse cenário, mostrar-se discursivamente, dentro e fora da comunidade científica, tornou-se

uma espécie de empreendimento do indivíduo que quer construir uma carreira científica e dá origem a outros discursos e enunciações.

Após abordar as condições específicas do campo científico que proporcionaram a emergência dos blogs escritos por pesquisadores, no próximo capítulo partimos para a investigação de um segundo contexto de produção desses discursos: a cultura da participação.

3 COMUNIDADE CIENTÍFICA E CULTURA DA PARTICIPAÇÃO

Neste capítulo, continuamos nossa reflexão sobre as condições sociais que possibilitam a emergência de blogs escritos por pesquisadores. Lançamos nosso olhar a um segundo contexto, que é o da inserção do cientista no cenário da cultura participação. Trata-se de um capítulo descritivo que apresenta o nosso objeto de pesquisa e, ao mesmo tempo, tenta responder o segundo objetivo específico, que consiste em problematizar as implicações da apropriação de blogs para a comunidade científica. É nesse sentido que nos questionamos sobre as motivações que levam os cientistas a blogar e as funcionalidades do blog como espaços de comunicação para esses indivíduos.

Na segunda parte do capítulo, trazemos a análise do *corpus* ampliado da pesquisa, composto por 43 blogs escritos por pesquisadores das áreas de Ciências da Vida, Ciências Exatas e Tecnológicas e Humanidades. Nosso objetivo é o de propor uma categorização do conteúdo dos blogs que nos auxilie na seleção de protótipos para a nossa análise do discurso dos blogs, que será apresentada mais adiante.

3.1 OS CIENTISTAS BLOGUEIROS E A CULTURA DA PARTICIPAÇÃO

Nos últimos anos, observamos o aumento do número de blogs na internet, que ganharam diversas funcionalidades e se consolidaram como dispositivos de comunicação. Hoje, esses espaços não se restringem apenas a diários pessoais – como ocorria na sua primeira fase –, mas assumem outras funções e finalidades. Temos, por exemplo, blogs jornalísticos, empresariais, políticos, entre outros. Dentre essa diversidade, surgem os blogs escritos por cientistas, tema desta tese.

O crescimento no uso dos blogs possibilitou que esses dispositivos se consolidassem como objetos de estudo dos campos da Linguística e da Comunicação. A sua primeira caracterização foi feita por Blood (2002), do campo da Comunicação, que trata o blog como um formato que possui textos de ordem cronológica reversa (chamados *posts*), com atualização contínua e presença de *links*. Embora seja simplista, essa definição ajuda-nos a diferenciar os blogs de outros formatos da *web* que não possuem a mesma dinâmica de publicação, como as páginas pessoais de pesquisadores que se vinculam aos sites da universidade e são estáticas.

A partir do aporte teórico dos estudos linguísticos, Lomborg (2009) define o blog como um gênero: 1) escrito, geralmente, por um autor individual, 2) que possui um estilo informal de escrita; 3) assíncrono e persistente; 4) fácil de ser operado, pois não requer habilidades técnicas; 5) que contém ferramentas interativas e 6) dinâmico. Apesar de a conceituação de blog como gênero não é unânime entre os pesquisadores (muitos preferem se referir ao blog como dispositivo), acreditamos que o pesquisador nos fornece pistas interessantes sobre o perfil do indivíduo que escreve no blog e do seu texto. Esse não possui necessariamente habilidades técnicas de informática, e seu texto seria tecido por registros informais e pessoais de escrita.

Os blogs que estudamos nesta tese tratam da temática de ciência e são escritos por cientistas. Eles surgiram de maneira dispersa na rede e, em alguns anos, passaram a ser agrupados em condomínios de blogs. No Brasil, os condomínios mais expressivos de blogs destinados a comunicar ciência são o *ScienceBlogs Brasil*²⁵ e o Anel de Blogs Científicos²⁶. Ao todo, eles agregam cerca de 240 blogs de língua portuguesa escritos por cientistas, jornalistas científicos e interessados em ciência.

Os blogs sobre ciência são uma tendência mundial, dado o número crescente de blogs desse gênero em diferentes regiões do mundo. O crescimento desses espaços foi apontado na 8ª Conferência Mundial de Jornalistas de Ciência, organizada pela Federação Internacional de Jornalistas de Ciência (WFSJ), que reuniu 800 jornalistas e comunicadores de ciência de cerca de 80 países, na Finlândia, em junho de 2013. Em levantamento realizado a partir do cruzamento de dados levantados no Google, nos portais dos principais veículos de comunicação das capitais brasileiras e do Anel de Blogs Científicos, a Revista Pesquisa Fapesp²⁷ chegou a 28 blogs atualizados de ciência de jornalistas e 69 de não jornalistas. Destes, 25 dos blogs de jornalistas e três blogs de não jornalistas são vinculados a mídias tradicionais, como jornais e revistas de grande circulação. Os demais são mantidos de maneira independente por jornalistas, cientistas e pessoas interessadas em ciências que não atrelam sua identidade digital a uma posição social determinada – o que convencionamos chamar de amadores.

A rede *ScienceBlogs Brasil* expressa o crescimento que a blogosfera científica brasileira vivenciou nos últimos anos. Criada em 2008, ela se constituiu no primeiro condomínio de blogs de DC do Brasil e, desde então, teve significativa expansão. Ela se

²⁵ www.scienceblogs.com.br

²⁶ <http://anelciencia.wordpress.com/>

²⁷ <http://revistapesquisa.fapesp.br/2013/09/12/a-conexao-digital/>

vincula à marca *ScienceBlogs* e, no momento de fechamento dessa tese, possuía 49 blogs de ciência escritos por jornalistas, cientistas e amadores. Em um *post* de seu blog, Átila Iamarino, um dos administradores da comunidade, comenta a trajetória da rede:

O *Lablogs* entrou no ar em agosto de 2008. De lá para cá crescemos, ganhamos *blogs*, parceiros e o melhor de tudo, visitantes. Agora, damos um passo maior ainda. Nos associamos (*sic*) à maior rede de *blogs* de ciência do mundo. Na verdade, a maior comunidade *on-line* de ciência. São blogueiros muito competentes, o melhor tipo de vizinhos que podemos ter. Seremos a terceira língua a representar o *ScienceBlogs*. Além do inglês, até hoje só existia o *ScienceBlogs* alemão. Mais um motivo para nos orgulharmos do que estamos conquistando (RAINHA VERMELHA, 2009, <http://>)²⁸

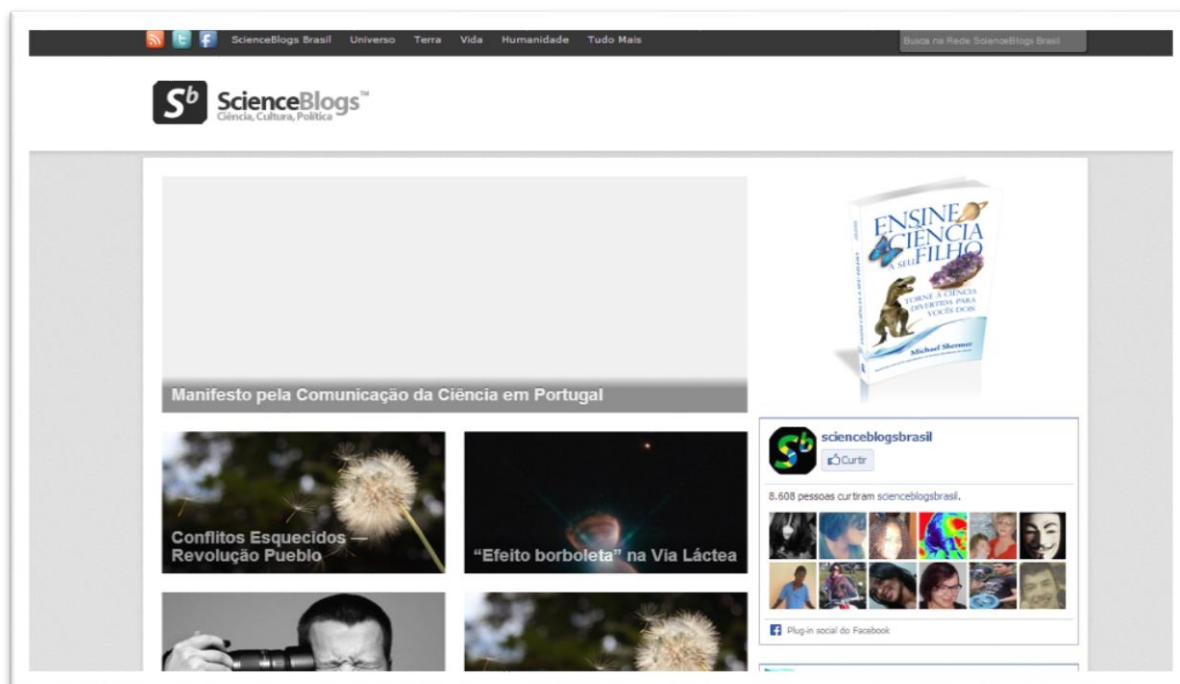
A associação com a marca *ScienceBlogs* trouxe prestígio e credibilidade ao condomínio de *blogs* brasileiro. Sob a administração dos blogueiros Átila Iamarino e Kentaro Mori, a rede realiza seleções de tempos em tempos para que novos *blogs* possam integrá-la. Os blogueiros da comunidade são responsáveis por votar e selecionar 10 blogs a cada rodada de seleção, utilizando parâmetros como a qualidade do texto, o tempo de vida e a proposta do blog.

O *ScienceBlogs Brasil* divide seus blogs nas seguintes categorias: “ScienceBlogs Br” (4), “Universo” (9), “Terra” (9), “Vida” (11), “Humanidade” (9) e “Tudo mais” (7). A primeira categoria abrange quatro blogs responsáveis pela divulgação da rede, administrados conjuntamente pelos blogueiros da comunidade. O “blog Raio-X”, por exemplo, revela os bastidores do site e contém informações sobre os blogs recentemente adicionados à rede, os processos de seleção e os eventos dos quais os blogueiros participam. Os blogs “Brazilian Thoughts” e “Dispersando” disponibilizam *posts* dos blogs da rede traduzidos para o inglês e *podcasts* de ciência. Também se disponibiliza espaço para que não blogueiros e blogueiros não pertencentes à *ScienceBlogs* mandem seus ensaios, no blog “Tubo de Ensaios”.

O site *ScienceBlogs Brasil* proporciona visibilidade aos seus membros ao colocar em destaque os blogs do condomínio que foram recentemente atualizados (figura 5). O modo de organização da página principal mostra a preocupação da rede em articular suas informações e manter a sua comunidade coesa. Essa coesão é feita também por outros mecanismos, como a participação e promoção de eventos e a utilização de outros canais de comunicação, como as redes sociais digitais *Facebook* e *Twitter*.

²⁸ O texto completo está disponível em: <http://scienceblogs.com.br/rainha/2009/02/mais-mudancas/>. Acesso em 17 de setembro de 2015.

Figura 5 - Página inicial do *Scienceblogs Brasil* em 2013



Fonte: ScienceBlogs Brasil. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/>. Acesso em 2 de outubro de 2013.

Nos últimos anos, notadamente a partir de 2015, os elementos de coesão do condomínio de *ScienceBlogs Brasil* passaram a ser explicitados no site por meio da publicização do que é o condomínio, representado pelo logo “A maior rede de blogs de ciências em português” (figura 6). Também há uma vinculação mais explícita do site com a rede internacional *ScienceBlogs*. Localizado antes em um *post* do blog Rainha Vermelha do administrador Átila Iamarino, a partir de 2015 essas explicações sobre as relações com a rede internacional ganham uma posição de destaque na página secundária “Sobre”. Além dessas informações, também surge uma preocupação de mostrar quem são os administradores do site e como opera o seu funcionamento, tanto em termos de publicidade e anúncios quanto de produção de conteúdo (figura 7).

Figura 6 - Página inicial do *ScienceBlogs Brasil* em 2015



Fonte: ScienceBlogs Brasil. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/>. Acesso em 4 de novembro de 2015.

Figura 7 - Página secundária “Sobre” do *ScienceBlogs Brasil*



Ao compararmos a figura 5, de 2013, com as figuras 6 e 7, de 2015, percebemos que houve uma crescente profissionalização do condomínio *ScienceBlogs Brasil* durante o período de escrita dessa tese. A explicitação da lógica de administração dos blogs, junto com uma abertura maior de espaço para anúncios podem produzir modificações também no conteúdo dos blogs, no que é mostrado ou não no seu discurso. O recorte do nosso *corpus* deteve-se num período anterior a essas mudanças (de 2012 a 2013), o que, como veremos mais adiante, explica a pouca referência aos atravessamentos do discurso publicitário e administrativo nos blogs da *ScienceBlogs Brasil* trazidos por Cortes (2015).

O Anel de Blogs Científicos foi criado no mesmo ano do Lablogatórios, em 2008. O portal constitui-se num projeto desenvolvido pelo Laboratório de Divulgação Científica e Cientometria (LDCC-FFCLRP), da Universidade de São Paulo (USP), coordenado pelo professor e pesquisador Osame Kinovchi Filho e patrocinado pelo CNPq. Ele aglutina cerca de 240 blogs de ciência de língua portuguesa de jornalistas científicos, pesquisadores e estudantes de graduação e pós-graduação. O portal também conta com um espaço C&Tube, que localiza e armazena vídeos científicos disponibilizados na plataforma *youtube*.

Os blogs do portal Anel de Blogs Científicos são classificados segundo suas áreas de conhecimento nas seguintes categorias: “Ambiente e ciências da vida”, “Ciências no geral”, “Ciências Físicas e Astronômicas”, “Ciências Químicas”, “Ceticismo Científico”, “Divulgação científica e políticas científicas”, “Educação e ensino”, “Humor, literatura e ficção científica”, “Matemática e computação”, “Mente e cérebro”, “Saúde e Medicina” e “Tecnologia e Inovação”. Em um texto²⁹ publicado no portal, Osame Kinovchi Filho explicita a preocupação do grupo em selecionar blogs que tenham conteúdo de qualidade, ou seja, que não tratem de pseudociências. Cabe ainda dizer que o julgamento do que cabe no escopo das ciências e das pseudociências é feito pelo administrador do portal, físico por formação.

Os blogs de ciência presentes no portal Anel de Blogs Científicos são coletivos ou individuais e pertencem a diversas áreas, como química, física, biologia, paleontologia, educação, psicologia, comunicação, entre outras. Eles são escritos por uma gama de atores sociais, como professores de escolas estaduais, jornalistas científicos, professores e pesquisadores de universidades, estudantes de graduação, pós-graduação, entre outros. Os blogs escritos por professores de escolas tendem a ter como função a

²⁹ O texto que explica os critérios de seleção dos blogs:
<http://anelciencia.wordpress.com/2012/08/26/como-garantir-a-qualidade-dos-blogs-cientificos-do-portal-abc/#more-596>

educação científica e produzem conteúdos mais didáticos sobre as ciências. De outro modo, os blogs escritos por membros das universidades – sejam estudantes ou professores – procuram reportar o que ocorre no mundo da pesquisa científica.

Como podemos observar, a blogosfera científica brasileira compõe-se de blogs de diferentes áreas científicas, escritos por atores sociais com distintos backgrounds, moldando sua aparência, abordagens e conteúdos também de maneira distinta. Nosso foco, aqui, são os blogs escritos por pesquisadores e estudantes de pós-graduação, que se diferenciam de outros blogs de ciência por abordarem temas científicos relacionados ao universo científico e a relatos do cotidiano desses atores sociais.

Os blogs escritos por cientistas possuem as características estruturais de qualquer blog, a saber, os *posts* dispostos em ordem cronológica, a atualização frequente e outros recursos como o *blogroll* (uma barra lateral do blog com a lista de blogs recomendados pelo blogueiro) e o espaço para comentários. Seus textos apresentam marcas da escrita informal da blogosfera, onde as escolhas *do que* e de *como* publicar partem do blogueiro. Uma dessas escolhas, por exemplo, refere-se ao modo como o cientista se apresenta no blog. Alguns perfis possuem apenas o nome do cientista blogueiro, enquanto outros possuem textos específicos de apresentação desse sujeito, vinculando-o a sua instituição e ao link do seu currículo Lattes. Em alguns casos, também aparecem links para outras redes sociais onde o cientista pode ser encontrado, como o *facebook*, o *Researchgate* e o *twitter* (figura 8).

Figura 8 - Perfil de identificação do blogueiro contém links para outras redes sociais



Fonte: Meio de cultura. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/meiodecultura/>. Acesso em: 21 de outubro de 2013

O fato de o blogueiro se apresentar no blog como cientista – característica observada na maioria dos blogs descritos neste estudo – nos faz refletir sobre a internet como um lugar de construção identitária desse sujeito. Além desses espaços, outros traços na rede, como perfis em redes sociais, artigos científicos online de sua autoria, permitiriam traçar um perfil identitário desse indivíduo, vinculando-o, por vezes, à sua posição social no campo científico.

A conexão entre as imagens do cientista blogueiro e seu perfil profissional de pesquisador pode ser observada, por exemplo, quando esse sujeito menciona a sua atividade de blogueiro na sua descrição profissional na plataforma Lattes, o que ocorre, por exemplo, nos currículos Lattes dos blogueiros de SocialMente e Você que é Biólogo... Para nós, a vinculação entre a atividade blogueira e o currículo do blogueiro foi facilitada por meio da valorização de atividades de educação e DC por parte do Cnpq, por meio da criação de uma aba na plataforma Lattes para registro de atividades dessa ordem.

A consolidação de espaços como o *ScienceBlogs Brasil* e o Anel de Blogs Científicos ilustra as transformações da comunicação contemporânea proporcionadas pelas tecnologias digitais. A partir do conceito de cibercultura, André Lemos (2006)

ajuda-nos a estudar esse cenário de novas relações entre tecnologias e sociabilidades. Para ele, a cultura contemporânea das mídias sociais configura seus produtos por meio de três leis da cibercultura: 1) a liberação do polo de emissão, 2) a conexão às redes e 3) a reconfiguração cultural.

A primeira lei de Lemos refere-se à abertura de espaços de colaboração e participação de diversas vozes nas mídias sociais digitais. O teórico Pierre Lévy (1999) nomeia essa reconfiguração das mídias de modelo todos-todos, modelo comunicacional original do ciberespaço³⁰, baseado na troca de informações e interação entre seus usuários. A diferença em relação a outros meios de comunicação está justamente no modelo de comunicação adotado. Ao preferi-lo em detrimento do modelo um-todos do rádio e da televisão, a internet possibilita aos usuários a produção e disseminação de conteúdo por meio de um computador pessoal. Esses conteúdos se referem a arquivos digitais disponibilizados na rede e também a produções de materiais em blogs e redes sociais digitais e mostram um modo interativo e comunitário de habitar a *web*.

A segunda lei da cibercultura de Lemos (2006) se refere à conectividade das redes de comunicação. Segundo ele, 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. Esse cenário transforma tanto nossas relações com o tempo e o espaço, quanto as relações entre as pessoas, que se faz cada vez mais por meio das redes.

Esse 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. O sentido da conexão fundamenta a blogosfera científica que, por meio de recursos como o *blogroll* e os *links*, criam relações entre uma variedade de blogs, seus blogueiros e leitores. Como mostra Lemos, todos esses elementos comunicam e encontram-se interconectados nas malhas da rede.

A configuração da cultura contemporânea a partir de elementos de interconexão leva o pesquisador Alex Primo (2008) a delinear a comunicação como um fenômeno moldado pelo coletivo. Nas suas palavras,

³⁰ Lévy define o ciberespaço como “o espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores” (LEVY, 1999, p.92). Ele abrange os conjuntos de redes que transmitem informações provenientes de fontes digitais e permite colocar em interface os dispositivos de criação de informação, de gravação, de comunicação e de simulação.

A visão pós-moderna de conhecimento passa a valorizar o trabalho coletivo. A imagem de um gênio individual e a ênfase no esforço próprio (que atinge o ápice na figura do que os americanos chamam de *self-made man*) são próprias da modernidade. O homem pós-moderno, por seu turno, não apenas busca no grupo a sua satisfação, mas também reconhece nas equipes e no processo coletivo uma forma de compartilhar informações e resultados (PRIMO, 2008, p.61).

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. 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 se define pela participação e apropriação de referências culturais diversas, uma cultura do *copyleft* e do *remix*, nas palavras do pesquisador.

A reconfiguração cultural produzida pelas novas práticas comunicacionais remete ao que Henry Jenkins (2009) e Clay Shirky (2011) chamam, respectivamente, de cultura da convergência e cultura da participação. A cultura da convergência de Jenkins seria uma mudança de paradigma e de relações de produção e consumo de produtos midiáticos. A produção é assumida pelos próprios consumidores, que têm a oportunidade de comentar, criticar e apropriar-se de conteúdos midiáticos, colocando-os em circulação de maneiras variadas e criativas.

A cultura participativa de Shirky (2011) também é utilizada para nomear a produção de conteúdo pelo público. Diferentemente do rádio e da televisão, que se concentravam na passividade e no consumo de seus receptores, as mídias sociais vão dar espaço à participação, oportunizando aos seus usuários produzirem e compartilharem conteúdo. Neste formato, elas atendem uma demanda de participação do público que permanecia escondida no cenário das mídias tradicionais.

A inclusão do amador nos processos de produção é a principal revolução das novas tecnologias (SHIRKY, 2011). 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 como o *Facebook* e o *Twitter*, e em redes específicas para cientistas, como o *ResearchGate* e o *Academia.edu*. Além da presença de cientistas nas redes sociais, também observamos o crescimento da produção de conteúdo por esses

sujeitos em espaços como o *Youtube*. O canal Nerdologia³¹, por exemplo, disponibiliza vídeos do cientista blogueiro Átila Iamarino sobre a cultura nerd e científica.

A partir da lógica da reconfiguração cultural, podemos pensar que a inserção da comunidade científica na cultura da participação produz modificações nas estruturas sociais e instituições relacionadas à produção científica. A liberação do polo de emissão e a conexão em redes reconfiguram as práticas comunicacionais de cientistas no campo científico, os quais têm a oportunidade de produzir conteúdo e de se comunicar com pessoas além da academia. A conectividade entre as mídias sociais digitais também permite a ampla apropriação e circulação entre diversos atores sociais de conteúdos científicos antes restritos apenas ao círculo de cientistas. Além disso, a própria dinâmica de produção científica transforma-se com a utilização de blogs como ferramenta no relato de pesquisas em desenvolvimento.

Antes de nos aprofundarmos nas possíveis modificações e funções que os blogs trazem para o campo científico, convém prestarmos atenção ao contexto de apropriação de blogs pelos indivíduos na cultura contemporânea. Trata-se de perceber que os blogs escritos por pesquisadores também compartilham de condições de produção semelhantes a outros blogs e fenômenos tecnodiscursivos da *web*. Torna-se, então, interessante observar as configurações socioculturais que permeiam a utilização dessas ferramentas pelos indivíduos contemporâneos. Essas se referem, principalmente, a dois fatores: ao enfraquecimento das fronteiras entre o público e o privado e à necessidade de se fazer visível na rede, e consequentemente, na sociedade.

Em seus estudos, Carolyn Miller (2009) trata da fusão entre o público e o privado como 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 tablóides norte-americanos do século XIX. Nesse contexto, as pessoas preferem abdicar de sua privacidade de informação para terem acesso a informações da vida dos outros.

Somado ao voyeurismo, o cenário descrito por Miller (2009) também abrange a emergência do exibicionismo mediado. Trata-se da prática de autoexposição que se tornou mais fácil com a internet. A lógica de ver e ser visto subjaz a cultura das mídias sociais, como o *facebook* e o *twitter*, nas quais as práticas de compartilhamento de

³¹ O canal Nerdologia possui periodicidade semanal e pode ser acessado em: <http://www.youtube.com/nerdologia/>. Ele também possui uma página no facebook (<https://www.facebook.com/CanalNerdologia?fref=ts>)

informações pessoais e de exposição ao outro são assumidas com bastante naturalidade pelos indivíduos. Querer participar dessas redes é operar num regime de visibilidade no qual ter um perfil no *facebook* implica, necessariamente, abdicar da esfera das coisas privadas. Para Miller, o voyeurismo e o exibicionismo se tornaram posições de sujeitos comuns no nosso discurso mediado.

As reflexões de Laurence Allard (2007) auxiliam-nos a trazer luz a esse cenário de exposição generalizada nas mídias. Para ela, estamos vivenciando uma virada expressivista da web³² em que as práticas de escrita, comentário, colagem, publicação e compartilhamento de fotos e vídeos remetem a formas de performatividade da identidade do indivíduo. Neste contexto, as práticas tecnoculturais da internet, aliadas aos dispositivos móveis como o celular, se transformam num “laboratório social-identitário” (ALLARD, 2007) onde podemos observar as diversas modalidades contemporâneas de formação de identidades pessoais e coletivas.

O fato de posicionar-se no campo de pesquisa sociológico de construção de identidades sociais e culturais por meio de dispositivos tecnodiscursivos possibilita a Allard focar-se na natureza expressiva dos produtos que circulam na internet. As suas reflexões utilizam a abordagem foucaultiana sobre tecnologias de si e construção de subjetividades para pensar nas imbricações entre a apropriação de dispositivos tecnológicos, como a web e as construções identitárias contemporâneas. O usuário da internet é tido como um sujeito que se constrói e se mostra por meio do conteúdo produzido por ele na *web*. Esse sujeito se configura em variadas formas – vídeos, traços escritos, áudios – em diferentes espaços digitais, sendo produzido, por vezes, de maneira coletiva.

O papel da internet na construção de identidades ganha sentido quando resgatamos os propósitos da auto-exposição da psicologia social, trabalhados por Miller (2009) no seu estudo. Segundo ela, expor-se na web estaria relacionado ao: autoesclarecimento, validação social, desenvolvimento de relacionamentos e controle social. A pesquisadora explica:

Os dois primeiros propósitos [**autoesclarecimento e validação social**] funcionam intrinsecamente, proporcionando uma elevada compreensão de si mesmo através da comunicação com os outros e a confirmação de que crenças pessoais encaixam-se nas normas sociais. Os dois últimos propósitos [**desenvolvimento de relacionamentos e controle social**] funcionam extrinsecamente, transformando informações pessoais em mercadoria e manipulando as opiniões dos outros através de revelações bem calculadas.

³² Esse argumento de Allard (2007; 2009), nomeado por ela também de individualismo expressivo, será desenvolvido no próximo capítulo, quando tratarmos especificamente da reflexividade como papel central dos blogs escritos por pesquisadores.

Quaisquer dessas funções – ou todas elas – podem constituir um fator de um desejo individual de “supercompartilhar” (Calvert 2000: 83) (MILLER, 2009, p.70).

Seguindo essa abordagem, as motivações dos cientistas de escrever um blog perpassam os propósitos de auto-exposição, relacionando-se, ao mesmo tempo, à constituição de subjetividades individuais e coletivas dos cientistas blogueiros. Assim, além de ter como papel o autoesclarecimento, o blog possibilita a constituição de um *self* perante a comunidade científica, tornando-se peça estratégica para o posicionamento social do cientista no campo científico. É por meio do *self* que esses sujeitos procuram visibilidade, construindo narrativas mais ou menos coerentes do modo como eles se enxergam ou querem que as pessoas os enxerguem.

A utilização da internet como um meio de expressão de si e de construção de identidades supre demandas sociais latentes na sociedade contemporânea, como a necessidade de estabilização do *self* diante das forças de fragmentação pós-modernas, papel acentuado tanto por Miller (2009) como por Allard (2007). Essa prática reflexiva de construção identitária também se aplicaria aos blogs escritos por pesquisadores – como veremos detalhadamente no capítulo 4 –, tornando-se uma das condições sociais de produção desses discursos.

As teorizações sobre a expressão de si como uma das condições sociais de emergência do blog são reiteradas por estudos empíricos que tentam compreender o papel desses dispositivos na construção de subjetividades. Fabiana Komesu (2005), por exemplo, concentrou-se na análise de blogs pessoais e mostrou que seu uso está relacionado 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) segue essa mesma linha empírica ao abordar 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 cinco 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 construção de uma relação consigo mesmo – aproximando-se da reflexividade, que será discutida no próximo capítulo – 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.

Além do contexto social e histórico na cultura participativa das redes sociais digitais e dos blogs, estudar o contexto de produção de discursos nos blogs escritos por cientistas envolve também investigar o cenário específico de apropriação dessas ferramentas pela comunidade científica – o campo científico. No próximo item tratamos dessa questão, abordando as funções e implicações desses dispositivos nessa comunidade.

3.1.1 Blogs escritos por cientistas: sobre motivações e funções

Refletir sobre as condições de emergência dos blogs significa também buscar compreender as motivações específicas que levam os cientistas a blogar e as funções que esses espaços possuem para a comunidade científica. Sara Kjellberg (2010) nos auxilia nessa reflexão ao estudar as funções desempenhadas pelos blogs acadêmicos, escritos por cientistas, diferenciando os modos de apropriação desses dispositivos pela comunidade científica. A partir de entrevistas com cientistas blogueiros, a pesquisadora associa seis funções dos blogs às seguintes motivações: compartilhamento de conteúdo, criatividade e conexão (Quadro 3).

Quadro 3 – Relações entre função e motivação de uso de blogs no contexto acadêmico

Função	Audiência	Motivação
Disseminação de conteúdo	Outros	Compartilhamento
Expressão de opiniões		
Escrita	<i>Self</i>	Espaço para criatividade
Atualização e memória		
Interação	<i>Self</i> e outros	Sentir-se conectado
Criação de relacionamentos		

Fonte: Kjellberg (2010, p.12) (tradução nossa)

A adoção dos blogs pelos cientistas somente tem sentido quando pensamos que eles suprem necessidades existentes na comunidade científica e, assim, tornam-se aptos

para realizar funções recorrentes nas práticas científicas tradicionais, como a anotação de ideias em blocos de notas, a disseminação de conteúdos e a criação de relacionamentos em congressos científicos. Vemos, então, que o quadro 3 traz funções e motivações já existentes na comunidade científica. Os blogs ajudam a perpetuar práticas sociais científicas, que são reconfiguradas e assumem outras dimensões na sociedade em rede.

A motivação do compartilhamento remete a um dos eixos centrais da comunidade científica, que compartilha informações entre seus pares para a produção de conhecimento científico em periódicos científicos e congressos científicos. Na cultura contemporânea, essa vontade de compartilhar é acentuada e ganha contornos distintos, abrangendo também a disseminação de conteúdos da esfera do privado do pesquisador, como suas anotações e ideias sobre pesquisas em andamento e projetos. Nos blogs também ocorre a ampliação da acessibilidade da disseminação de conteúdos, que, além dos pares científicos, podem ser acessados por leitores não cientistas e cientistas de outras áreas. Nesse sentido, essa disseminação se aproximaria das características das práticas de DC, que pretendem tornar o conhecimento científico acessível a um público leigo.

Como podemos observar nos estudos sobre blogs escritos por cientistas de Kjellberg (2010) não existe uma problematização efetiva do blog escrito por cientistas como um espaço de DC. Essa lacuna aparece, por exemplo, no fato da pesquisadora utilizar a noção de disseminação de conteúdo para nomear tanto a disseminação entre pares – que ocorreria também em veículos científicos tradicionais – quanto a comunicação para um público mais amplo (o que nomeamos de DC). Admite-se que há uma ampliação de públicos, mas, em nenhum momento se tem um rigor em diferenciar esses tipos de comunicação ou cita-se a comunicação para públicos não científicos como a função primordial do blog escrito por cientistas.

Na motivação de compartilhamento, parece também sobressair a função de expressão de opinião do cientista, que permite ao blog se consolidar como um espaço onde o cientista pode exercer sua liberdade, comentar e debater assuntos que não encontram espaço em meios de comunicação científica tradicionais. Como veremos nas nossas análises, essa função desdobra-se em maneiras do cientista blogueiro se posicionar no seu texto e traria um aspecto ligado ao universo da opinião e da reflexão, consolidando-o como um comentador do universo científico.

A segunda motivação citada pelo estudo de Kjellberg (2010) remete ao blog como um espaço para a criatividade. A prática de blogar supre demandas internas dos cientistas de se manterem atualizados sobre a sua área de pesquisa, de articular suas ideias para

futuras pesquisas e de treinarem a sua escrita. Essas são essenciais para a produção científica e são cumpridas usualmente por ferramentas como blocos de notas e notebooks. Ela desdobra-se em duas funções úteis para o cientista: a de se manter atualizado e a de servir como um espaço de escrita.

A função de manter-se atualizado é essencial para que um cientista exerça seu trabalho como pesquisador e insira-se no campo científico. Ela aprimora-se no cenário de comunicação em rede, com a facilidade com que as informações são encontradas na internet. Muitos pesquisadores que blogam afirmam que a atividade se torna um incentivo para eles se manterem atentos ao que está ocorrendo na sua área de pesquisa. Eles estão sempre investigando conteúdos sobre pesquisas científicas em *websites* e outros blogs para depois blogar sobre esses temas.

Outra função relacionada à motivação de exercício da criatividade é a do blog servir como um espaço de escrita, de *note pad* dos pesquisadores onde eles anotam suas ideias e desenvolvem sua escrita. Esse uso se encontra bastante presente nas entrevistas analisadas por Kjellberg. Os cientistas entrevistados pela pesquisadora afirmam que a prática de blogar permite a eles desenvolverem uma escrita mais criativa, sem as mesmas regras da escrita acadêmica, o que se torna motivação para blogar. O blog torna-se um espaço de desenvolvimento de uma escrita mais leve, onde o cientista pode dar um toque pessoal à sua escrita.

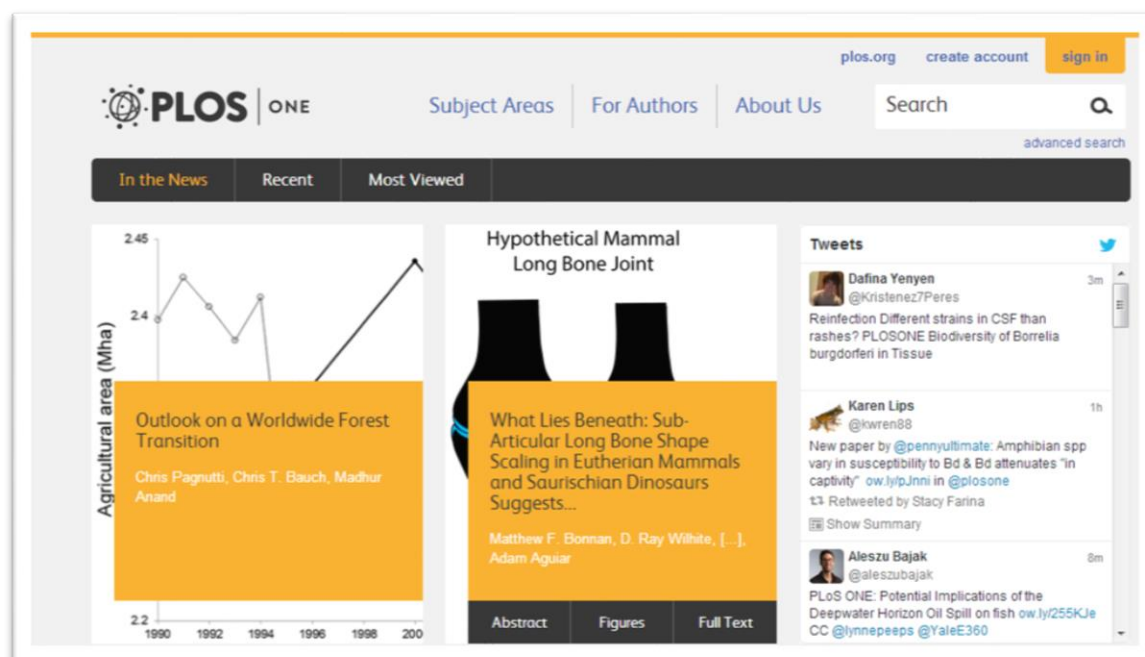
Os blogs são definidos pelos pesquisadores entrevistados por Kjellberg como ferramentas onde eles encontram inspiração para suas futuras pesquisas. Os cientistas blogueiros podem registrar suas ideias, postá-las e reaproveitá-las depois, o que se torna uma das motivações para manter um blog. Essa função de servir como *note pad* permite a Kjellberg (2010) definir o blog como uma ferramenta incorporada à prática social da pesquisa, mesmo de modo informal.

Por fim, a última motivação se refere ao sentimento de conexão proporcionado pelos blogs. A criação de relacionamentos entre cientistas por meio da interação e colaboração entre eles é bastante valorizada na comunidade científica. O sentir-se conectado a outros membros da comunidade científica motiva cientistas a escreverem *papers* científicos de maneira colaborativa, a participarem de grupos de pesquisa e de reuniões e congressos científicos. O blog proporciona ao cientista o sentimento de fazer parte de um projeto maior e, dentre outros fatores, motivam esses indivíduos a construir uma identidade na comunidade científica (KJELLBERG, 2010).

Os blogs proporcionam uma ampliação das redes de colaboração entre cientistas ao possibilitar um contato entre pesquisadores que raramente se encontrariam de outro modo. As entrevistas de Kjellberg salientam, por exemplo, o fato de o blog inserir o pesquisador em outros contextos e permitir o contato com pesquisadores de outras especialidades e disciplinas. Como nos mostra a pesquisadora, as interações e relacionamentos criados entre cientistas nos blogs podem ultrapassar o ambiente virtual e se consolidar em oportunidades de ministrar palestras e minicursos em universidades ou de realizar parcerias com grupos de pesquisa.

A formação de espaços de conversação entre cientistas se relaciona à influência do blog nos sistemas de publicação das revistas científicas tradicionais. Essa colocação faz sentido no contexto de observação de Torres-Salinas e Cabezas-Clavijo (2009), no qual revistas científicas internacionais já começam a se adaptar à configuração do blog e passam a adotar recursos da web 2.0 para tornar seus conteúdos mais dinâmicos. Os autores citam iniciativas como da revista *PloS One*, que configura os artigos científicos como *posts*, possibilitando que qualquer leitor comente os trabalhos minutos após sua publicação (figura 9). Também a *Nature Group Publishing* produziu a *Open Peer Review*, na qual qualquer usuário cadastrado no site da revista podia publicar comentários sobre os artigos durante o processo de revisão.

Figura 9 - Revista científica Plos One em formato blog



Fonte: *Plos One*. Disponível em: <http://www.plosone.org/>. Acesso em: 5 de outubro de 2013.

No Brasil, a apropriação de recursos de *blogs* pelas revistas científicas ainda é incipiente, principalmente devido ao modelo padronizado dos periódicos instituído pela utilização da plataforma SEER. A padronização dá uniformidade aos periódicos brasileiros, mas não permite uma customização e dinamização maior desses espaços. Nesse contexto, a blogosfera científica brasileira parece se desenvolver à parte dos meios formais de comunicação científica e serve, essencialmente, como repositório pessoal e coletivo de conteúdo e meio de difusão seletiva de informação.

No nosso caso, a formação de espaços de conversação entre cientistas posiciona os blogs como lugares de interação entre cientistas blogueiros e não blogueiros, os quais criam vínculos com futuros colaboradores. Essas interações passam a envolver também indivíduos não pertencentes à comunidade científica, que não eram usualmente abarcados pelas comunicações científicas tradicionais. Nesse caso, a motivação de sentir-se conectado ultrapassa os muros da academia e é ampliada para a busca de interação com comunidades externas, o que permite relacionarmos os blogs a outras práticas de DC.

Os fatores que levam os cientistas a blogar aparecem também quando nos debruçamos sobre as utilidades dos blogs científicos – ou escritos por cientistas – apontados pelo estudo de Torres-Salinas e Cabezas-Clavijo (2009):

- 1) *Meio de publicação sem intermediários.* Apresentando-se contra o sistema *peer review* e a rigidez das revistas científicas, o blog pode gerar uma maior conversação entre cientista-cientista.
- 2) *Meio de difusão seletiva de informação.* Abrangeriam análises, comentários e difusão de textos científicos selecionados pelo blogueiro.
- 3) *Lugar de anúncios e repositório pessoal e coletivo,* aumentando a visibilidade tanto de instituições quanto de indivíduos.
- 4) *Aproximação da ciência do público não especializado.* Eles se apresentariam como ferramenta para trazer informações a leitores não especializados.

As categorias propostas por Torres-Salinas e Cabezas-Clavijo mostram-nos como funções preponderantes dos blogs a disseminação de conteúdo e a interação e criação de relacionamentos entre cientistas. Ligadas a motivações de compartilhamento, espaço para a criatividade e conexão, essas funções podem também ser relacionadas a implicações específicas trazidas pelos blogs no modo como os cientistas interagem, escrevem e se comunicam. Como podemos observar, a DC é colocada novamente num plano secundário

– citada como última utilidade – em relação a utilidades atreladas à produção e disponibilização de conhecimento dentro da comunidade científica.

Os resultados da pesquisa empírica de Kjellberg (2010) corroboram as reflexões teóricas de Shirky (2011) sobre as razões que levam grupos amadores a despenderem seu tempo em atividades não remuneradas, por exemplo, a produção de conteúdo nas mídias digitais. Em ambos os estudos, apontam-se como as motivações sociais predominantes o compartilhamento e a participação. Nas reflexões de Shirky (2011), estas motivações combinam-se a motivações pessoais intrínsecas que, segundo a teoria psicológica, vêm na atividade a sua própria recompensa³³. Nesse conjunto, as motivações intrínsecas regeriam as atividades de produção de conteúdo nas mídias sociais:

Motivação intrínseca é um rótulo genérico que agrupa diversas razões pelas quais uma pessoa pode ser motivada pela recompensa que uma atividade cria em e de si mesma. Deci identifica duas motivações intrínsecas que podem ser rotuladas como “pessoais”: o desejo de ser autônomo (decidir o que fazemos e como fazemos) e o desejo de ser competente (ser bom naquilo que fazemos) (SHIRKY, 2011, p.71).

Outra questão que podemos ressaltar com as reflexões de Shirky é o fato das motivações pessoais e sociais citadas pelo autor caracterizarem, em boa parte, os modos de constituição da comunidade científica. Os desejos de ser autônomo e competente fazem parte dos anseios dos cientistas que se imbricam em disputas simbólicas por maior capital científico e legitimidade no campo. Assim também funcionam o compartilhamento/generosidade e a conexão/participação, as quais configuram os princípios da comunidade científica e seu empreendimento de construção coletiva de conhecimento. As mídias sociais potencializam motivações já existentes na comunidade científica o que, de certo modo, explica a crescente popularidade de blogs e outras mídias sociais entre os cientistas.

Uma das provas de que as mídias sociais e os blogs atualizam demandas da comunidade científica está no fato das implicações, assim como as funções, se referirem também a dispositivos tradicionais de comunicação e divulgação científica (Quadro 4).

³³ Às motivações intrínsecas, a teoria psicológica opõe as motivações extrínsecas, que se referem a atividades que têm recompensas externas não relacionadas à atividade em si.

Quadro 4 – Relações entre implicações e dispositivos de comunicação científica

Implicações	Dispositivos
Internas	
Conversações entre cientistas	Revistas científicas, e-mails, congressos científicos, blogs
Espaço para a criatividade	Blocos de anotações, meios de divulgação científica, blogs
Externas	
Visibilidade da ciência e do cientista	Meios de divulgação científica (DC) (inclusive blogs)
Conversações entre cientistas e não cientistas	

No quadro 4, observa-se que os blogs complementam práticas sociais que estão no cerne da própria atividade científica, servindo como espaço de criatividade para o cientista e de conversação entre cientistas. O que os torna os meios de comunicação mais complexos em relação a outros dispositivos da comunidade científica se relaciona justamente à sua natureza de exposição e publicização do privado, ou seja, a implicações externas de visibilidade da ciência e do cientista e de conversações entre cientistas e não cientistas – elementos que serão explicados no decorrer do nosso texto. Nesse sentido, os blogs aproximam-se de outros meios de DC e atuam como forma de manter a legitimidade da ciência na sociedade.

O fato de suprirem essas demandas não leva à extinção ou diminuição da eficácia dos outros dispositivos da comunicação científica. Ao contrário, como mostra Gregg (2006), o blog aparece como uma prática complementar à prática tradicional acadêmica. Seu sucesso entre os estudantes pós-graduandos, segundo essa pesquisadora, está no fato de oferecer solidariedade e ajudar nos processos da pesquisa de *brainstorming* e *feedback*, o que auxilia a manter o interesse e a motivação do pesquisador em projetos.

Apesar de suprir as mesmas funções que outros dispositivos da comunidade científica, os blogs se tornaram singulares ao oferecerem elementos distintos de comunicação. Para compreender quais são essas diferenças e como elas implicam na reconfiguração cultural da comunidade científica e nas relações de comunicação empreendidas pelo cientista blogueiro, lançamos um olhar, no próximo item, à construção tecnodiscursiva dos blogs.

3.1.2 Sobre blogs e sua ambiência tecnodiscursiva

Estudar os blogs a partir de uma abordagem discursiva requer, também, nos determos nas particularidades desse dispositivo, especificando o seu funcionamento discursivo em comparação a outros objetos discursivos do nosso campo social. Empreendemos essa tarefa nesta sessão, problematizando, a partir dos estudos da Linguística e, especificamente, da AD, algumas questões relacionadas à textualidade dos objetos da internet, que servirão, mais tarde, à nossa análise.

Interessa-nos, primeiramente, abordar os objetos discursivos a partir das reflexões de Miller (2009) e Julie Davies e Guy Merchant (2007) sobre as *affordances* dos meios de comunicação. Derivado da psicologia, o conceito define as propriedades que o ambiente oferece a um animal em determinado contexto. No caso da internet, ele denomina as propriedades de informação e interação oferecidas ao seu usuário.

Davies e Merchant (2007) mostram que o blog congrega *affordances* simples e complexas, oferecendo, ao mesmo tempo elementos comuns a textos impressos, como as convenções tipográficas, o parágrafo e o seu layout e novas possibilidades por meio do hipertexto. Assim, eles fazem emergir o que os pesquisadores chamam de *new affordances*, relacionadas com a capacidade de conexão entre textos, a facilidade de comentar nos *posts* e de incluir outras modalidades além do texto, como *podcasts*³⁴ e vídeos. Esses elementos diferenciam os blogs de outros dispositivos comunicacionais e potencializam as suas funções de escrita, disseminação e interação na comunidade científica.

As *new affordances* possibilitam ao blog ultrapassar a natureza meramente textual e se compor de uma variada gama de recursos visuais e textuais. Essa forma de composição de conteúdo passa, aos poucos, a ser estudada pelo campo da linguística, produzindo mudanças sutis nas suas teorias. Maingueneau (2013) comenta que a forma de composição de conteúdo da internet transforma a concepção de textualidade e de gênero desses estudos. Passamos de uma textualidade planificada e linear a uma textualidade navegante em que o texto se distribui de maneira não linear no espaço e os sistemas de leitura são construídos de maneira contingente pelo próprio internauta. Esse

³⁴ O *podcast* refere-se a um arquivo de áudio digital, geralmente em formato MP3 publicado na internet e atualizado via RSS. A palavra deriva de Pod-Personal On Demand, que pode ser traduzida por pessoal sob demanda, e broadcast (transmissão de rádio ou televisão).

aspecto é característico da hipertextualização que, segundo Levy (1999), opera segundo uma dinâmica de escrita e leitura coletiva:

Se definirmos um hipertexto como um espaço de percurso para leituras possíveis, um texto aparece como uma leitura particular de um hipertexto. O navegador participa, portanto, da *redação* do texto que lê. Tudo se dá como se o autor de um hipertexto constituísse uma *matriz de textos potenciais*, o papel dos navegantes sendo o de realizar alguns desses textos colocando em jogo, cada qual à sua maneira, a combinatória entre os nós (LEVY, 1999, p.57).

É importante mencionar que o hipertexto não se refere somente à escrita na internet, pois é desenvolvido por outras textualidades, como livros, etc. O que temos de novidade na internet, segundo Mielniczuk (2003), é a centralidade e a potencialização do hipertexto na organização da informação. Seu elemento inovador é o *hyperlink*, que propõe outro formato para o texto e viabiliza a existência do hipertexto digital.

Observamos em Maingueneau e Davies e Merchant a complexificação do olhar teórico sobre o discurso, proporcionada pela emergência de novos objetos empíricos de análise – os discursos da *web*. Esses pesquisadores permitem que os conceitos da linguística sejam reorganizados para tratar esses objetos e, assim, levam-nos também a problematizar a constituição textual e discursiva dos blogs escritos por cientistas.

Os estudos linguísticos de Marie-Anne Paveau (2012) seguem essa mesma direção nos auxiliando a pensar na configuração discursiva desses objetos ao enriquecer a abordagem dos discursos da *web* pelos campos das Ciências da Linguagem e das Teorias do Discurso. A sua teorização utiliza uma abordagem simétrica da linguagem, que subentende um *continuum* entre elementos linguísticos e não linguísticos na constituição dos sentidos dos discursos. Ela entende os blogs e redes sociais digitais como materialidades complexas compostas pela imbricação entre tecnologia e discurso. Em outras palavras, como bem define Paveau (2012), o que existiria na internet não é apenas o discurso, mas sim tecnologias do discurso, que produzem formas tecnolinguageiras específicas.

Além de pensar no contexto cultural, histórico e político de produção dos discursos – salientado historicamente pelos estudos da AD – Paveau (2012; 2013a) destaca a necessidade também de se refletir sobre a tecnologia como forma de construção do discurso na internet. Para isso, ela elabora o conceito de ambiente como forma alternativa crítica ao conceito da AD de contexto. Esse conceito daria conta do conjunto de elementos humanos e não humanos que elaboram o discurso na internet (PAVEAU, 2013a).

A adoção da perspectiva de Paveau para refletir sobre as materialidades discursivas dos blogs nos leva a compreender a complexidade desses discursos. Trata-se de empreender uma crítica aos estudos do discurso que analisam apenas enunciados isolados e esquecem-se de descrever as especificidades do suporte no qual o discurso aparece. Esses últimos, para essa teoria, são essenciais na conformação do discurso:

Os observáveis não são mais somente matérias puramente languageiras, mas matérias compostas, misturadas de outra coisa além do languageiro, isto é, do social, do cultural, do histórico, do político, mas também do objetual, do material, e, portanto, do tecnológico. É preciso então repensar o contexto dito “extralinguístico” como um ecossistema onde se elabora o discurso e não como um pano de fundo do discurso, o que manteria a sua exterioridade (PAVEAU, 2013a, p.3) (Tradução nossa).³⁵

Para descrever esse cenário, Paveau cria o conceito de tecnologia discursiva, que denomina dispositivos nos quais a produção discursiva está intrinsecamente ligada a ferramentas tecnológicas (seja aplicações, plataformas ou aparelhos). Dessa forma, analisar a produção de sentidos no discurso dos blogs – e até mesmo a atividade do enunciador – significaria também abordar elementos tecnodiscursivos, como *hiperlinks*, *tags*, botões de compartilhamento de conteúdo (do *twitter*, *google+* e *facebook*), botões *likes* no facebook, etc.

A partir da concepção de tecnologia discursiva compreendemos que os blogs podem deslocar os modos de textualização da ciência e do escrevente. Na internet, sedimentam-se outras práticas discursivas – relativas à textualidade navegante, à escrita hipertextual – que impactam no modo de organização do conteúdo e na construção do seu enunciador. A organização do conteúdo, por exemplo, faz-se de maneira fragmentária e ampliada, por meio da conexão entre textos de diferentes sites e blogs. Os links internos e externos utilizados nos blogs, por exemplo, ampliam o conteúdo de seus *posts*, conformando conteúdos mais densos e contextualizados. Essas práticas também podem agregar, como veremos, outras vozes discursivas, que deslocam as formas de construção do discurso sobre ciência na rede.

Uma prática comum nos blogs escritos por pesquisadores, por exemplo, é a utilização de *hiperlinks* para artigos científicos relativos ao tema tratado pelo *post* (figura 10). O *hiperlink* aparece no final do *post* e remete a conteúdos alternativos que podem ser

³⁵Les observables ne sont plus seulement des matières purement langagières, mais des matières composites, métissés d'autre chose que du langagier, c'est-à-dire du social, du culturel, de l'historique, du politique, mais aussi de l'objectal, du matériel, et donc du technologique. Il faut alors repenser le contexte dit “extralinguistique” comme un écosystème où s'élabore le discours et non comme un arrière-plan du discours, ce qui maintiendrait son exteriorité (PAVEAU, 2013a, p.3).

acessados pelo leitor que quiser se aprofundar na temática. Ele ajuda a incrementar a prática da citação de trabalhos científicos, agregando ao blog o texto fonte que serviu como base para as reflexões do blogueiro.

Figura 10 - Hiperlinks de artigos científicos em post de blog



Fonte: Rainha Vermelha. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/rainha/2013/01/aranha-ner/>.

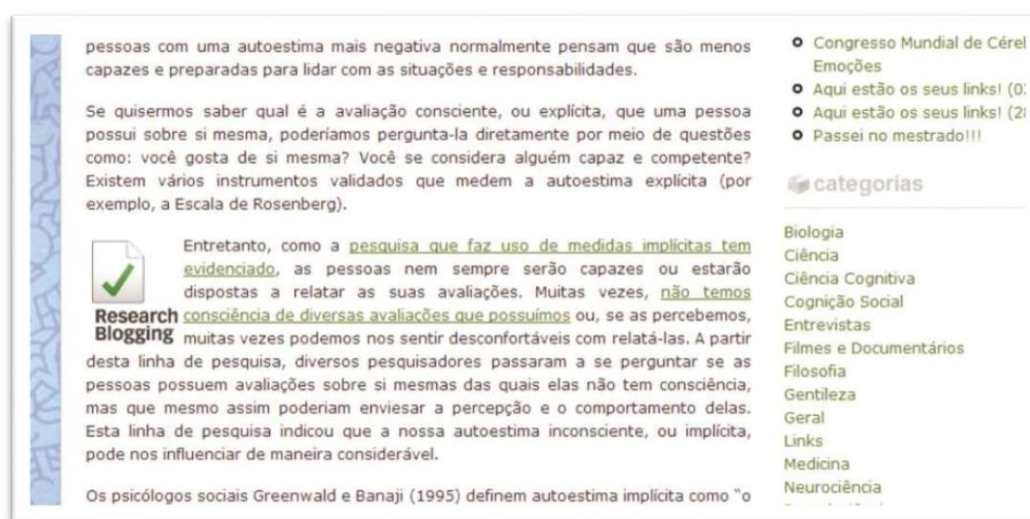
As possibilidades tecnológicas também permitem que a disseminação do conteúdo do blog ocorra por meio de redes sociais. A rede *ScienceBlogs Brasil* utiliza o *facebook* e o *twitter*³⁶ para divulgar *posts* de seus blogs. Blogs como Brontossauros em Meu Jardim, Colecionadores de Ossos e Cognando também possuem conta nessas redes sociais. A disseminação também é feita por meio das ferramentas de compartilhamento do *facebook*, *twitter* e *Google+* localizadas abaixo dos *posts*. Os usuários podem “curtir”, *retwittar* e compartilhar os textos lidos nos blogs nas suas páginas pessoais do *facebook* e do *twitter*. A tecnologia do RSS também é utilizada pelos blogs na dispersão de seu conteúdo. Por meio dessa ferramenta, o usuário pode se inscrever nos blogs que fornecem *feeds RSS* e receber as atualizações de seu conteúdo sem precisar visitá-los. Uma das opções mais usuais é a de receber as atualizações regularmente por e-mail.

Outra ferramenta que também auxilia na disseminação do conteúdo é o *Research Blogging* (figura 11). O seu selo agrega os *posts* sobre ciência ao site *Research Blogging*³⁷ e os torna visíveis a uma parcela maior de pessoas que buscam determinado tipo de conteúdo. A hiperlinkagem com o site aumenta a circulação do *post*, juntando-o a *posts* de outros blogs sobre pesquisas científicas.

³⁶Facebook do *ScienceBlogs Brasil*: <https://www.facebook.com/scienceblogsbr?fref=ts>, twitter: <https://twitter.com/scienceblogsbr>

³⁷ <http://www.researchblogging.org/>.

Figura 11 - Ferramenta *Research Blogging* auxilia disseminação de posts



Fonte: Socialmente. Disponível em:

<http://scienceblogs.com.br/socialmente/2012/09/voce-pensa-sobre-si-mesmo-mas-nao-sabe/>. Acesso em 3 de outubro de 2013.

O site do *Research Blogging* fortalece a construção de uma rede entre os blogs de ciência, o que pode facilitar as interações e produção de conteúdo entre seus usuários. Alex Bruns e Joanne Jacobs (2007) acreditam que a força da blogosfera está justamente na constituição de uma rede comunicativa entre sites, na qual seus usuários podem se relacionar, interagir e produzir conteúdo juntos. A estrutura de distribuição de informação descentralizada permite a esses pesquisadores se referirem à prática de blogar como uma característica chave da contemporaneidade.

A blogosfera é caracterizada, então, como um espaço de construção de redes entre indivíduos, possibilitando o diálogo entre seus usuários. Como comentam Bruns e Jacobs (2007) é justamente essa característica social que permite aos blogs se distinguirem de outras mídias de informação:

Por exemplo, é a rede social formada pelos blogs e o seu potencial de colaboração que fornece uma dimensão humana para a publicação e publicização de informação nestes canais. Pela personalização do conteúdo, os blogs vão além do seu papel puramente informativo, fornecendo uma plataforma para debate, deliberação e expressão da identidade pessoal diante do resto da blogosfera (BRUNS; JACOBS, 2007, p.5) (Tradução nossa).³⁸

³⁸For example, it is the social networking of blogs and the potential for collaboration that provides a decidedly human dimension to the publishing and publicizing of information. By personalizing content, blogs go beyond a purely informative role and provide a platform for debate, deliberation, and the expression of personal identity in relation to the rest of the (blogging) world (BRUNS; JACOBS, 2007, p.5).

A natureza social dos blogs é também comentada por O'Reilly (2007), ao afirmar que o funcionamento conectado desses dispositivos traz repercussões sociais importantes por meio da valorização do coletivo. No caso da rede *ScienceBlogs Brasil*, observamos que a conexão entre blogs e blogueiros, por meio da utilização de permalinks e elementos de autoreferencialidade, amplia a sua importância enquanto mídia e permite a eles potencializarem a visibilidade da ciência, de instituições científicas e de cientistas na rede, congregando, eventualmente, mais pessoas interessadas em ciência.

O estudo contemporâneo de blogs significa abordá-los como objetos inseridos no ecossistema da *web* e, por isso, interconectados com outros nós da rede, como as redes sociais digitais. O seu conteúdo, assim como o perfil dos blogueiros e leitores, não estão apenas restritos a esse dispositivo, mas espalham-se para outros espaços digitais. Exemplo disso é a interconexão entre as redes sociais digitais *Facebook*, *Twitter* e *blogger*, operadas pelos *hiperlinks* no final dos *posts* dos blogs. A ferramenta permite que esses materiais sejam replicados por outras pessoas em suas páginas nas redes sociais digitais, amplificando a sua circulação na internet.

O funcionamento dos blogs por meio dessa lógica da circulação e replicação de informações é reiterado também por Shirky (2011), para quem as lógicas das mídias sociais digitais aparecem sob a forma de maior acessibilidade e permanência de conteúdo. A primeira remete ao fato do conteúdo na *web* poder ser acessado por uma quantidade enorme de indivíduos – por vezes não identificáveis. A permanência relaciona-se à memória da internet e aos conteúdos acumulados em seus bancos de dados. Esses dois elementos modificam a relação da sociedade com conteúdos científicos, permitindo que materiais antes acessados apenas pelo cientista e, no máximo, pelo seu grupo de pesquisa, ganhem escala pública com acesso global e permanência ilimitada.

Para nós, torna-se também interessante pensarmos a configuração do enunciador no cenário da *web*, assunto tratado por Paveau (2012). Em seus escritos, ela acentua a natureza coletiva desse sujeito, ampliado por meio de práticas colaborativas e participativas nas redes sociais digitais e blogs. Assim,

A escrita digital não pode mais ser atribuída a um enunciador ou escrevente conhecido como uma instância única: a escrita em rede é colaborativa e, de fato, coletiva, pela ampliação do sujeito escrevente (os comentários deixados pelos internautas aumentam os textos, posts ou mensagens dos sites e blogs), pela escrita coletiva (as plataformas permitem uma escrita coletiva) ou pela retomada de textos segundo diferentes formatos (compartilhamento, *reblogging*, indicação por *links*). Em todos os casos, a escrita na internet ressalta-se mais pela poli-

O enunciador da internet abrange tanto o blogueiro quanto os usuários e leitores que fazem seus percursos individuais de leitura e, no caso específico dos blogs e redes sociais, comentam e produzem conteúdo por meio da ferramenta “Comentários”. É nesse sentido que podemos falar na possibilidade de uma produção coletiva do discurso entre blogueiros e usuários, proporcionada pelas tecnologias discursivas da rede.

A prática tecnodiscursiva do comentário nos *posts* dos blogs desloca as formas de construção do discurso sobre ciência ao permitir a produção de sentidos sobre temáticas variadas, como o funcionamento do sistema científico, políticas científicas, políticas de disseminação de informação, financiamento de pesquisas, entre outros. Assim, antes de se ter uma ciência fechada apenas para cientistas, as ferramentas digitais podem potencializar um processo crescente de agregação de outras vozes ao debate científico. Essa possibilidade, no entanto, nem sempre se concretiza discursivamente, como veremos a seguir.

Falar das possibilidades que a *web* oferece para a produção coletiva de conhecimento implica, inevitavelmente, em relativizar a visão tecnicista sobre as mídias sociais digitais e observar o que de fato se materializa nos discursos da rede. Se há algum tempo tínhamos apenas estudos como o de Porto (2010), que lançavam luz sobre as potencialidades dos blogs de ciência na consolidação de uma cultura científica brasileira ao proporcionar mecanismos de interatividade entre pesquisador, leitor e divulgador, hoje podemos nos respaldar em estudos que problematizam esse discurso, apontando também as limitações no uso desses dispositivos, como as investigações de Cortes (2015) e Kouper (2010).

Na sua tese, Cortes (2015) nos mostra que o funcionamento discursivo dos blogs de DC da *ScienceBlogs Brasil* não produz a inclusão de qualquer voz em debates científicos. A pesquisadora observa que as interlocuções discursivas nos comentários dos *posts* são moldadas por diálogos entre blogueiros ou entre o blogueiro e o leitor cientista. Quando há a intervenção de leitores não cientistas, geralmente se tem uma interlocução

³⁹ L'écriture numérique ne peut plus être attribuée à un énonciateur ou scripteur conçu comme une instance unique: l'écriture en ligne est collaborative voire collective, par augmentation du sujet scripteur (les commentaires laissés par les internautes augmentent les textes, billets ou messages des sites et blogs), par écriture collective (des plateformes dédiées permettent une écriture collective) ou par reprise des textes selon différents formats (partage, reblogging, signalement par liens). Dans tous le cas, l'écriture en ligne relève plus de la poly-énonciation que de l'énonciation, l'intelligence y est collective et l'ubiquité naturelle (PAVEAU, 2012, p. 8).

entre esses leitores e o apagamento do sujeito blogueiro. Neste último caso, muitas vezes tem-se um deslocamento dos sentidos do DDC para outros discursos sociais, o que acaba por excluir o leitor leigo do universo da ciência. Essas observações mostram que o debate sobre assuntos científicos nos blogs por leitores não cientistas, cientistas e blogueiros dificilmente se concretiza nesses discursos.

Para diferenciar as potencialidades dos blogs e o que de fato se materializa nos seus discursos, Cortes utiliza as distinções entre os sentidos do termo interação e da noção de interlocução discursiva trabalhados por Grigoletto (2011 apud CORTES, 2015), que se complementam no ambiente virtual. Enquanto o primeiro termo remete a uma abordagem tecnológica da relação entre homem-máquina e se processaria por meio dos *clicks* do mouse, a interlocução envolveria um processo de subjetivação em que o leitor assume determinadas posições-sujeito no discurso virtual. Ora, essa distinção nos mostra que a disponibilização da ferramenta de comentários, que potencializa tecnicamente a inclusão de outras vozes nas tessituras do discurso online, nem sempre opera na ordem da interlocução discursiva, de uma apropriação não passiva daquele espaço.

Essa abordagem de materialidades da web a partir das teorias da AD possibilita, por exemplo, abandonarmos a concepção da web como um ambiente em que há uma democratização dos discursos proporcionada pela pluralidade de ideias⁴⁰. Segundo Cristina Melo (2010), essa democratização do conhecimento só existiria do ponto de vista técnico, ou seja, não se materializaria nas práticas sociais efetivas. Existe uma lógica discursiva vinculada às condições de produção do discurso que regeria também os saberes da *web*, sendo que não são todas as ideias que transitam livremente ou ganham o mesmo espaço nesse universo. Assim, “Não basta as ideias estrarem lá depositadas, é preciso que elas circulem, que elas tomem corpo, que elas reverberem. Isto é, que elas entrem na ordem do discurso e não fiquem apenas ‘à deriva na superfície das águas’” (MELO, 2010, p.167).

A partir dessas reflexões, notamos que a construção coletiva de conhecimento nos blogs de DC fica ainda restrita ao universo das vozes acadêmicas, representadas, por exemplo, pelos blogueiros cientistas. Em alguns casos, a ferramenta comentário serve como espaço de indicação e troca de bibliografias, onde os comentadores, na maioria blogueiros cientistas, indicam *links* de outros textos sobre o assunto abordado no *post* (figura 12).

⁴⁰ Essa discussão é retomada no capítulo 4, na qual abordamos as formações discursivas que perpassam o discurso dos blogs escritos por cientistas e suas regras de interdição.

Figura 12 – Troca de bibliografias em comentários de blog



Fonte: Socialmente. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/socialmente/2012/01/fatos-interessantes-sobre-a-memoria-humana/>. Acesso em: 12 de outubro de 2013.

Na figura 12, nota-se que a interlocução ocorre entre o cientista blogueiro (André Rabelo) e um leitor iniciado na área acadêmica da psicologia, que sabe as diferenças entre lobo frontal, lobo temporal medial e hipocampo e indica leituras sobre esse assunto específico. O fato das leituras indicadas serem artigos científicos em inglês – fato observado por Cortes (2015) em outros *posts* - reitera a ideia de que a construção de conhecimento nos blogs se restringe a uma comunidade de iniciados no discurso científico e nos modos de acessá-lo. Como nos mostra Cortes, a presença desses artigos em inglês, que seriam dificilmente acessados por não cientistas, constitui uma espécie de interdição desse discurso a vozes não científicas.

A necessidade de ponderar o impacto que a apropriação de blogs por cientistas pode trazer para o engajamento de não cientistas em debates científicos é apontada também pela pesquisa de Kouper (2010). A sua análise dos comentários de 11 blogs de ciência mostra que os seus participantes possuem alguma relação com a ciência, ou seja, não são pessoas leigas de fora do campo científico. O conteúdo dos comentários também não é crítico ou profundo, o que permite a pesquisadora observar os blogs mais como espaços de entretenimento e de encontro entre os indivíduos da comunidade científica do que espaços que incitam debates sobre temas científicos controversos.

Os resultados das pesquisas de Cortes (2015) e Kouper (2010) corroboram a visão de Frederic Martel (2015) de que a internet é fragmentada, composta por pequenas comunidades e marcada por fronteiras locais, sociais e culturais. Antes da estrutura homogeneizante da Internet, trazida pela globalização, o que se tem são *internets*, atreladas a contextos sociais e regionais específicos:

Às vezes, esse “território” assume uma forma linguística ou cultural; reflete então uma comunidade unida por interesses, afinidades ou gostos. As trocas podem basear-se numa contiguidade de fronteira, numa língua ou num alfabeto comuns (sic) (o cirílico), numa subcultura próxima (os otakus, as fêmen, os bears), um movimento solidário internacional (#BringBackOurGirls #JeSuisCharlie) ou ainda numa zona de influência pós-colonial persistente (a Commonwealth ou o antigo Império Otomano). No fim das contas, as “conversas” pela internet são quase sempre delimitadas por esses “territórios”, raramente se revelando globais (MARTEL, 2015, p.417).

Ao conceber a web como um território, Martel auxilia-nos a observar os blogs escritos por cientistas como espaços que firmam comunidades discursivas em torno do tema ciência ao mesmo tempo em que demarcam fronteiras entre essas comunidades e o seu exterior – aquele sujeito ou que não tem interesse em ciência ou que não domina os códigos linguísticos que caracterizam a comunidade. Os discursos dos blogs são, então, marcados por estratégias de conexão entre os membros de suas comunidades de blogueiros cientistas que legitimam seu pertencimento a essa comunidade ao mesmo tempo em que excluem outros sujeitos.

Uma das estratégias de conexão entre si de blogs participantes de comunidades blogueiras, como as blogagens coletivas realizadas pela rede *ScienceBlogs Brasil*. Essas iniciativas possibilitam a interrelação entre *posts* de blogs ao incitarem os blogueiros participantes a publicarem posts sobre determinado tema. A rede preparou em fevereiro

de 2012 uma blogagem coletiva denominada “2012: O Último Carnaval”⁴¹ que convidava os blogueiros da comunidade a publicarem *posts* de DC sobre o fim do mundo. O blogueiro deveria divulgar o link do seu post nos comentários do post sobre a blogagem, para que o administrador da rede pudesse reunir os conteúdos dos blogs em um único local.

Outra iniciativa do *ScienceBlogs Brasil* foi a promoção da blogagem coletiva Interciência⁴², no início de 2013. Ela consistia em um amigo oculto no qual os divulgadores de ciência – blogueiros e não blogueiros – poderiam trocar textos e outros materiais sobre ciência. Uma rodada seria fechada a cada 12 textos inscritos no intercâmbio e caberia ao indivíduo que recebesse o conteúdo adivinhar o seu autor ou autora. A iniciativa pretendia incentivar a produção do material e a interação entre os autores e veículos de DC. É interessante observar ainda que os participantes não precisavam ser apenas blogueiros da comunidade *ScienceBlogs*. Indivíduos que não possuíam blogs também foram incitados a enviar seu material e participar.

A partir dessa abordagem, torna-se interessante observar os blogs como ambientes que podem deslocar a construção de comunidades científicas para a *web*, por meio de suas tecnologias discursivas de comentário e hipertextualidade. Essa configuração leva-nos a compreender os blogs como ambientes em que se constroem comunidades discursivas de ciência ao mesmo tempo em que possibilitam a formação e expressão da identidade do cientista blogueiro diante de outros blogueiros. No entanto, antes de serem amplas, essas comunidades são fragmentadas e localizadas em apenas alguns “pontos” ou “regiões” do campo científico.

O entendimento de que a formação de comunidades de cientistas blogueiros ocorre de forma localizada e restrita pode ser exemplificado pelo modo como os blogs são assumidos com cautela pelos cientistas. Kirkup (2010), por exemplo, lembra-nos que o blog ainda não conta como publicação nos moldes tradicionais do sistema científico, o que acaba por fazer com que poucos cientistas se dediquem a esse espaço de escrita. Outra razão para a cautela, segundo essa pesquisadora, está no fato de o blog exigir que o cientista crie um estilo de escrita e se sinta à vontade com essa nova prática. Dessa forma, poucos são os cientistas que se veem como escritores e se aventuram a criar um blog.

⁴¹ Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/raiox/2012/02/blogagem-coletiva-fim-do-mundo/>. Acesso em 16 de outubro de 2013.

⁴² Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/raiox/2013/01/interciencia/>. Acesso em 29 de outubro de 2013.

Seguindo essa mesma perspectiva, Trench (2012) comenta que a maioria dos estudos sobre blogs parte dos próprios blogueiros, que observam a influência de blogs na comunidade científica com demasiado otimismo. Para ele, o potencial dos blogs reconfigurarem as relações entre público e ciência e de realmente influenciarem modificações na comunicação científica não se observa empiricamente nos blogs. Assim como Kirkup, o pesquisador também ressalta o fato de os blogs não terem adquirido *status* de meios de comunicação e serem considerados distrações pela maioria dos cientistas e acadêmicos.

A partir desses pesquisadores, vemos que os blogs são adotados por uma minoria de indivíduos que mantém alguma relação com o campo científico. Ainda assim, compreender quais as funções e motivações dos indivíduos para a realização dessa prática social torna-se interessante, visto que essa representa outra forma de enunciação da comunidade científica, potencializada pela apropriação de novas tecnologias discursivas. A investigação do blog teria, então, mais relação com um olhar sobre o cientista que utiliza esse dispositivo para construir a sua subjetividade, posicionando-se no campo científico. É o olhar sobre esse sujeito que instiga a nossa pesquisa.

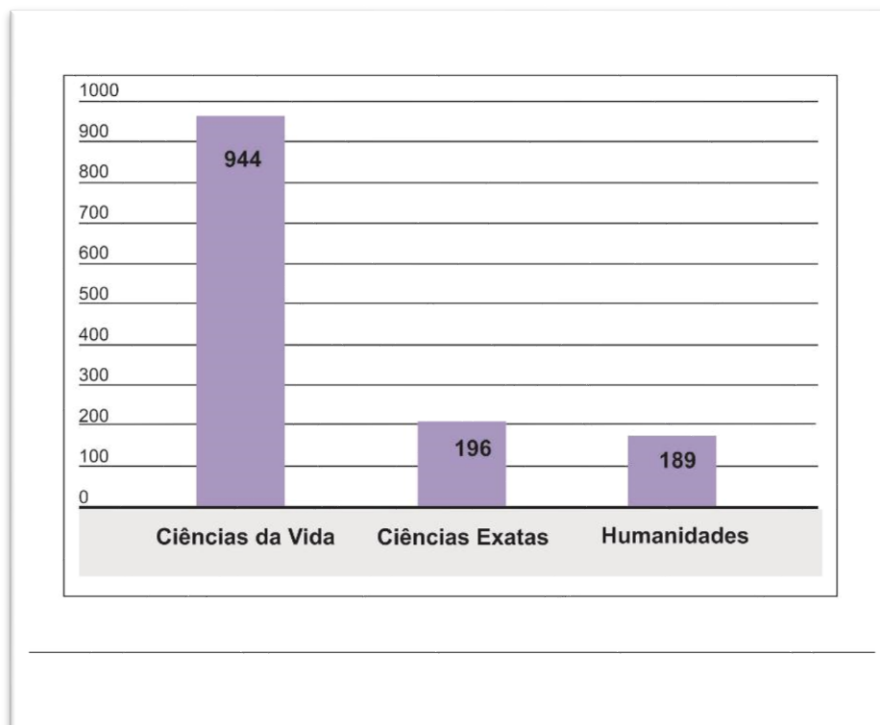
Após abordarmos o cenário de inserção do cientista na cultura da participação, suas motivações e funções de blogar e fazermos uma primeira caracterização desse objeto, por meio de uma aproximação com estudos linguísticos sobre os discursos da *web*, no próximo item descrevemos os blogs escritos por pesquisadores, tratando especificamente do nosso *corpus* ampliado de pesquisa.

3.2 OLHARES SOBRE OS BLOGS ESCRITOS POR PESQUISADORES

Neste tópico empreendemos a descrição do nosso objeto empírico, detalhando o conteúdo do *corpus* ampliado. O nosso recorte seguiu os seguintes critérios: a) blogs de pesquisadores e estudantes de pós-graduação brasileiros; b) atualizados frequentemente⁴³ e c) que produzissem conteúdo sobre ciência. Por meio de pesquisas nos sites Anel de Blogs Científicos e *ScienceBlogs Brasil*, selecionamos 43 blogs escritos por cientistas, 19 da área das Ciências da Vida, 10 das Ciências Exatas e Tecnológicas e 14 das Humanidades. Para a análise, selecionamos os *posts* desses blogs no período aleatório de um ano, de janeiro a dezembro de 2013. Além disso, também passamos a observar a reiteração ou não dessas categorias em outros períodos, trazendo alguns de seus exemplos.

Ao todo, analisamos 1.329 *posts* de 43 blogs. Na figura 13, apresentamos a quantidade de *posts* analisados de acordo com as áreas de pesquisas dos blogs:

Figura 13 - Quantidade de posts analisados x Área de pesquisa



⁴³ Na blogosfera, a atualização ocorre de maneira heterogênea, sendo que tem blogs que são atualizados semanalmente, diariamente, mensalmente ou mesmo, semestralmente. No nosso estudo, o critério de atualização considerado foi o de blogs que tiveram *posts* publicados regularmente – de maneira mensal, semanal ou semestral – no ano de 2013.

A área das Ciências da Vida congrega a maioria dos *posts* analisados, totalizando 944 *posts*, ou seja, 71% do *corpus*, numa média anual de 50 *posts* por blog. A predominância de *posts* das Ciências da Vida ocorre devido à quantidade de blogs desta área selecionados para compor o *corpus* ampliado ser superior às outras áreas (19 blogs de Ciências da Vida em oposição a 10 blogs das Ciências Exatas e Tecnológicas e 14 blogs das Humanidades). Essa predominância no *corpus* pode ser explicada pelo sistema de busca que utilizamos, o de pesquisa nas redes *ScienceBlogs Brasil* e Anel de Blogs Científicos, que agregam uma grande quantidade de blogs das ciências biológicas⁴⁴.

A grande quantidade de *posts* de blogs das Ciências da Vida pode também ser explicada devido ao fato de essa área gozar de legitimização dentro do sistema científico brasileiro se comparada a outras áreas⁴⁵. Não podemos negar que existem relações de poder moldadas historicamente entre as ciências exatas e biológicas e as humanidades que definem as posições dessas disciplinas dentro do sistema científico e, assim, moldam a sua cientificidade, as práticas científicas, a angariação de fomento de pesquisa, etc. Essas relações acabam por enquadrar a ciência biológica como digna de ser reiterada e disseminada nos discursos da mídia e, por extensão, também nos blogs.

Segundo os dados, os blogs de Ciências Exatas e Tecnológicas publicaram mais *posts* em 2013 em comparação aos blogs das Humanidades. São 196 *posts* distribuídos em 10 blogs de Ciências Exatas e Tecnológicas, apresentando uma média anual de 19.6 por blog. Os 14 blogs das Humanidades publicaram 189 *posts*, o que dá uma média de 13.5 *posts* por blog.

A observação sistemática de 1.329 *posts* permitiu construirmos uma proposta de categorização do seu conteúdo, respaldada nas seguintes características que conformam uma atividade comunicativa: função comunicacional, papel dos participantes e configuração discursiva.

Partindo da perspectiva da AD, baseada principalmente nas leituras de Maingueneau (2014), entendemos a função comunicacional como um elemento que se desdobra nas funções social e discursiva do enunciado que visa uma ação. Antes de

⁴⁴ Na sua pesquisa, Fagundes (2012) explica que a predominância de blogs das ciências biológicas na rede *ScienceBlogs Brasil* pode ter relação com a origem dos coordenadores da rede, que são pesquisadores deste campo e tenderam, num primeiro momento, a selecionar blogs da sua rede de conhecidos. Segundo comenta o blogueiro Carlos Hotta em entrevista à pesquisadora, o condomínio enfrenta o desafio de atrair blogueiros de outras áreas, como matemática, química e humanidades, que ainda são menos numerosos.

⁴⁵ Esse aspecto é mencionado no subitem 2.1.1 do capítulo 2, no qual abordamos as comunidades de práticas distintas das áreas científicas brasileiras, diferenciando suas atividades.

apenas retratar a realidade, o discurso é performativo, pois pretende agir sobre uma dada situação, transformando-a. Nesse sentido, o cientista blogueiro utiliza o blog para desempenhar determinadas funções comunicacionais, as quais podem ser localizadas no modo como esse enunciador configura o seu enunciado, isto é, seu *post*.

Percebe-se que a função comunicativa tem papel preponderante sobre os outros elementos analisados, pois é a partir dela que se moldam o papel dos participantes e a configuração textual do enunciado. Escolher uma função comunicativa específica implica em definir, primeiramente, papéis para os participantes comunicativos, que estabelecem entre si um contrato de comunicação regido por normas. No caso dos blogs, o contrato de comunicação envolveria um acordo implícito no qual o cientista blogueiro assume o papel de divulgar informações científicas e, ao mesmo tempo, de expressar sua opinião. Como o contrato de comunicação é fundador do ato de linguagem, o interlocutor-destinatário do blog já adere previamente aos seus termos (CHARAUDEAU, 1995).

As funções comunicativas assumidas pelo blogueiro também conformam as estratégias linguístico-discursivas escolhidas por ele para compor seu enunciado. Nos termos, especificamente, nas estratégias discursivas de demarcação do lugar enunciativo do blogueiro – conhecidas como estratégias de enunciação – e os registros discursivos utilizados pelo enunciador para moldar seu *post*. Neste primeiro momento, optamos por fazer uma caracterização desses elementos, que será mais bem detalhada na análise dos discursos dos blogs da nossa pesquisa, no capítulo 5.

Como primeiro elemento analisado, as estratégias enunciativas remetem à posição que o enunciador assume no seu enunciado, ora aproximando-se do que é dito, ora afastando-se. Em seus estudos, Chafe (1984; 1985 apud GOMES, 2000) denomina-as de estratégias de distanciamento e de envolvimento que, segundo o autor, se encontrariam respectivamente presentes na escrita e na fala. Como atividade solitária, a escrita envolveria um distanciamento do enunciador, por meio de elementos como a voz passiva, no emprego de participípios e nas citações indiretas, entre outros elementos.

De outra maneira, sendo interativa, a fala traria um envolvimento do enunciador com o seu discurso, o que ocorreria de três modos “[...] envolvimento do falante com ele mesmo; auto-envolvimento do falante com o ouvinte, concernente à dinâmica da interação com o outro; e envolvimento do falante com o conteúdo, um compromisso pessoal com o assunto abordado” (CHAFE, 1985, apud GOMES, 2000, p.154). Entre outros elementos, esses seriam, respectivamente, caracterizados pelo uso de pronomes pessoais e possessivos em 1ª pessoa e de expressões como “eu acho”, “eu sei”, “eu digo”;

pela referência à 2ª pessoa por meio de marcadores conversacionais e por marcas textuais que expressem a relação do enunciador com o assunto, como partículas adverbiais modalizadoras, exclamações, etc.

As relações entre escrita e distanciamento propostas por Chafe encontram contraposições em estudos linguísticos, como os de Isaltina Gomes (1995; 2000). Apropriando-se da teorização do autor, a pesquisadora mostra que marcas relacionadas ao envolvimento podem também ser encontradas na escrita, embora em menor quantidade se comparada à produção oral. Sua análise de artigos e matérias de DC escritos por cientistas e jornalistas na revista *Ciência Hoje* revela que estratégias de envolvimento ocorrem nos dois tipos de texto, sendo que marcas de envolvimento com o conteúdo – como o discurso direto, o presente histórico e os advérbios – aparecem em maior quantidade.

Num segundo momento, prestamos atenção aos registros linguísticos presentes nos *posts*, os quais seriam relacionados à função comunicativa proposta pelo texto e à posição assumida pelo enunciador. Esses registros conformariam o discurso segundo elementos mais informativos – que remeteriam a um posicionamento mais neutro e impessoal do enunciador – ou opinativos, associadas a enunciações em que o enunciador assume uma posição argumentativa e, portanto, abrangeria estratégias de envolvimento.

Cabe salientarmos aqui que não analisamos os marcadores linguísticos de maneira fechada e estrita. Tendo em vista que a tendência geral do enunciador de blogs é a de personalizar seu texto utilizando marcadores subjetivos, como a primeira pessoa e modalizadores, acreditamos que a predominância desses elementos remete a um texto opinativo. Trata-se de empreender uma análise que leve em conta a complexidade da materialidade discursiva dos *posts*, combinando a localização de marcadores linguísticos à função comunicativa do *post*. Assim, podemos ter casos de *posts* nos quais aparecem marcadores subjetivos em textos que visam a disseminação de informações ou o anúncio de eventos – embora eles não predominem no texto. Nestes casos, optamos pela função comunicativa como critério de categorização, pois entendemos que ela predomina sobre os outros elementos.

Após discutirmos sobre as categorias de estratégias enunciativas, função comunicativa e registros linguísticos, apresentamos a seguir nossa proposta de categorização (quadro 5):

Quadro 5 – Proposta de categorização do conteúdo dos blogs

Categoria	Subcategoria	Função	Registros
Cientista blogueiro divulgador Enunciador não é o centro do enunciado (estratégias de distanciamento)	Matéria de divulgação científica (MDC)	Divulgar pesquisas científicas e informações sobre ciência	Informativo
	Agenda/mural	Anunciar eventos científicos ou clipping de notícias; Fornecer dicas aos pesquisadores	Informativo
Cientista blogueiro protagonista Enunciador é o centro do enunciado (estratégias de envolvimento)	Agenda/vitrine	Dar visibilidade ao cientista blogueiro ou ao grupo de pesquisa (coletivo ou individual)	Informativo
	Crítica (C)	Criticar o sistema científico, educativo ou as pesquisas. O enunciador assume o papel de sujeito institucional.	Opinativo
	Diário (D)	Refletir sobre a vida em laboratório e outras questões relacionadas à prática científica ou à ciência. O enunciador assume o papel de sujeito pesquisador.	Opinativo
	Pessoal (P)	Refletir sobre a vida pessoal e outros assuntos não científicos	Opinativo

Tendo a posição do enunciador como parâmetro central, no quadro 5, dividimos os posts analisados em duas categorias: A) Cientista blogueiro divulgador (o enunciador não é o centro do enunciado) e B) Cientista blogueiro protagonista (o enunciador é o centro do enunciado). Elas remetem, respectivamente, às estratégias de distanciamento e de envolvimento de Chafe e produzem efeitos de sentido distintos no discurso. Essas

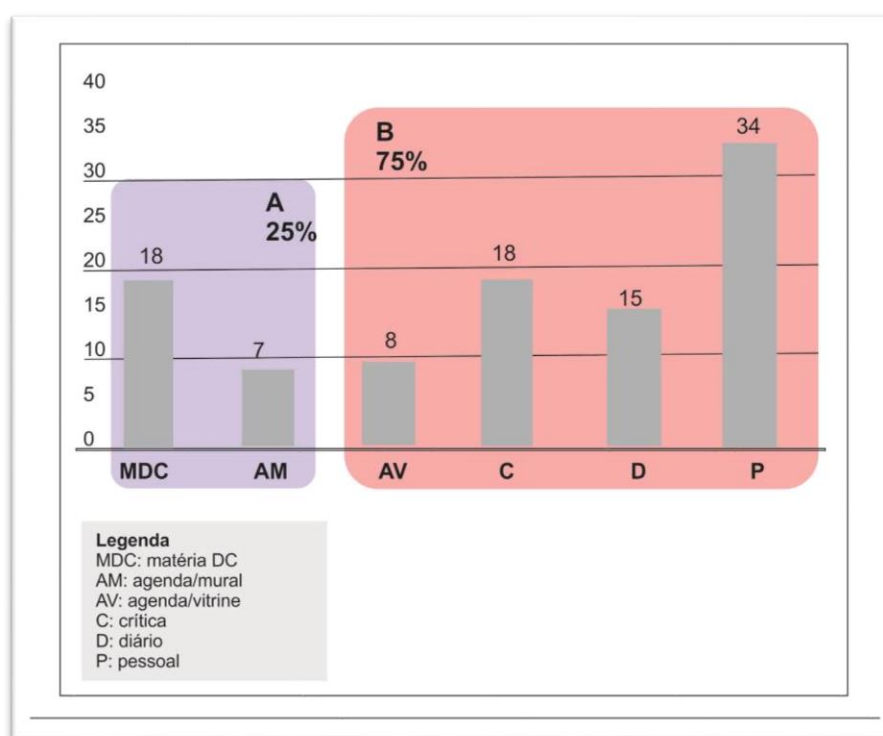
categorias ainda se encontram divididas em seis subcategorias: (1) matéria de DC, (2) agenda/mural, (3) agenda/vitrine, (4) crítica, (5) diário e (6) pessoal, nomeadas de acordo com sua função comunicativa.

Os *posts* das subcategorias matéria de DC e agenda/mural optam pelas estratégias de distanciamento, enquanto as subcategorias agenda/vitrine, crítica, diário e pessoal preferem utilizar estratégias de envolvimento. No primeiro caso, predominam marcadores linguísticos de voz passiva e participípios, que produzem um efeito de impessoalidade. No segundo caso, predominam marcadores linguísticos subjetivos, no qual o enunciador assume a sua fala.

As estratégias utilizadas pelo enunciador para posicionar-se no texto possuem relação com a função comunicativa do *post* e configuram-se segundo registros discursivos distintos. Nesse sentido, as estratégias de distanciamento remetem a *posts* com função de anunciar eventos científicos e disseminar informações sobre temas científicos e moldam-se segundo registros informativos. De outro modo, as estratégias de envolvimento relacionam-se a *posts* com função de reflexão sobre o campo científico e outros assuntos e utilizam registros opinativos.

A partir de um tratamento estatístico, chegou-se a seguinte recorrência das categorias e subcategorias no nosso *corpus* (Figura 14):

Figura 14 - Recorrência das categorias nos blogs (em porcentagem)



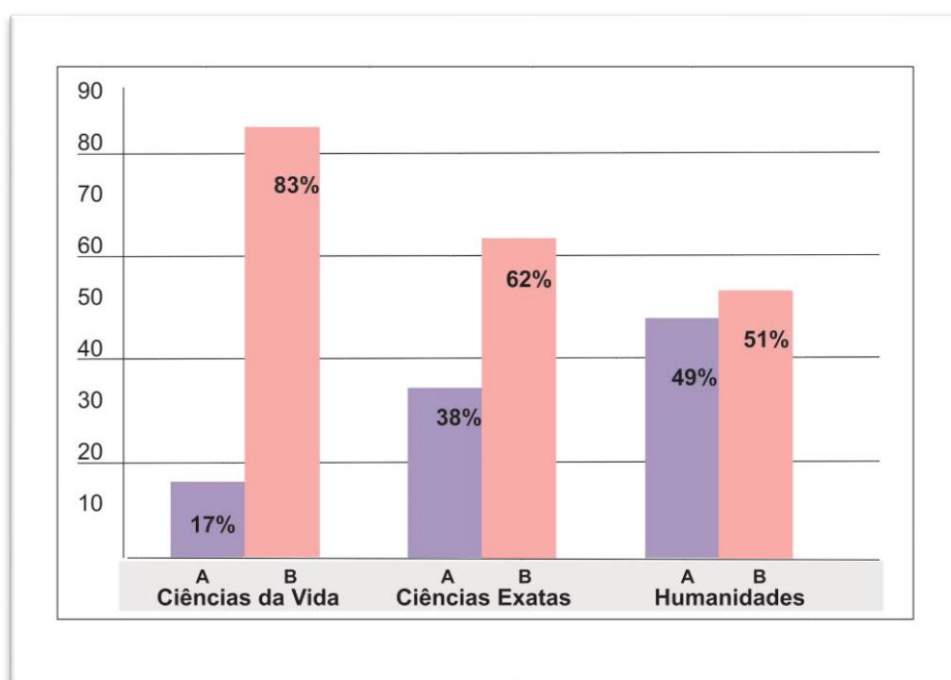
Observa-se no gráfico a predominância da categoria de Cientista blogueiro protagonista (B) (75%) em detrimento da categoria de Cientista blogueiro divulgador (A), sugerindo que a maioria dos *posts* analisados assumem o enunciador como centro do enunciado, recorrendo a estratégias de envolvimento e a registros opinativos. Essa configuração discursiva permite compreendermos os blogs escritos por pesquisadores como espaços onde o cientista blogueiro demarca sua opinião sobre os assuntos publicados.

No gráfico, a categoria pessoal é a mais expressiva no *corpus*, representando 34% do seu conteúdo. Em seguida, aparecem as categorias de matéria de DC e crítica, ambos com 18%, e diário, com 15%. As categorias menos recorrentes são as de agenda, com 7% para agenda/mural e 8% agenda/vitrine. Essa recorrência mostra-nos que os blogs analisados são utilizados, prioritariamente, para compartilhamento e reflexão sobre conteúdos não científicos, divulgação de assuntos científicos e reflexão e crítica sobre a práxis científica. A utilização dos blogs como repositórios de documentos e divulgação de eventos científicos (representado pela categoria de agenda/mural) aparece no *corpus* de forma secundária.

É interessante salientar que essas subcategorias de conteúdo ocorrem em diferentes proporções e de maneira dispersa, sendo que não existe um blog que comporte apenas uma categoria. Os blogs escritos por pesquisadores compõem-se de um conteúdo heterogêneo e quase sempre abarcam todas as funções comunicativas e categorias de conteúdo sugeridas na nossa categorização. A existência de conteúdos variados nos blogs – de *posts* informativos sobre ciência a *posts* pessoais sobre assuntos não científicos – nos remete à sua característica de misturarem mundos pessoais e públicos no seu conteúdo (DAVIES E MERCHANT, 2007). Nos blogs de ciência, essa mistura de conteúdos se alia à agregação de conteúdos de humor da cultura popular da internet a informações científicas mais densas.

Os dados também permitem observarmos a recorrência das categorias Cientista blogueiro divulgador (A) e Cientista blogueiro protagonista (B) nos blogs de cada área de pesquisa (figura 15):

Figura 15 - Categorias A e B X Área científica



O gráfico mostra que os *posts* da categoria de Cientista blogueiro protagonista, de envolvimento, são maioria nos blogs das Ciências da Vida e representam mais da metade dos *posts* nos blogs das Ciências Exatas. As categorias de Cientista blogueiro divulgador e Cientista blogueiro protagonista somente se equiparam nos blogs das Humanidades, onde se dá mais espaço para as subcategorias informativas em comparação aos blogs de outras áreas⁴⁶. Essa abertura a registros informativos relacionados a um distanciamento do enunciador do seu texto pode estar relacionada à própria necessidade histórica das disciplinas de Humanidades em se firmarem como disciplinas científicas, adotando uma cientificidade legitimada por áreas científicas mais “duras”.

Pode-se presumir que a grande quantidade de textos em que o enunciador assume estratégias de envolvimento em blogs das Ciências da Vida remete às próprias características desta área cujas práticas em laboratório possibilitam uma discursivização do cientista como protagonista de seus experimentos. Tanto nos blogs de Ciências da Vida, como de Ciências Exatas, a recorrência à categoria protagonista também pode estar relacionada às características da linguagem científica destas áreas, que sofre um processo de escamoteação sistemática da enunciação (JURDANT, 2006a; 2006b). Diferentemente

⁴⁶ As reflexões trazidas aqui sobre as diferenças entre áreas são retomadas e mais bem explicitadas no capítulo 5, especificamente no subitem 5.4.

desse processo, no qual se impõe um distanciamento entre a enunciação e o enunciado e um apagamento do sujeito enunciador, pode-se observar nos blogs destas disciplinas uma preponderância de marcas enunciativas do blogueiro e uma aproximação entre situação enunciativa e enunciado. Essa configuração indica, então, que esses dispositivos são formas alternativas de construção de si encontradas por esses cientistas blogueiros.

Se analisarmos as categorias de enunciação propostas no quadro 5, percebemos que a variabilidade discursiva se encontra nas suas subcategorias, que moldam os *posts* de acordo com funções comunicativas diversas. Assim, com o objetivo de descrever mais detalhadamente o nosso *corpus*, explicitamos a seguir as características das subcategorias matéria de DC, agenda/mural, agenda/vitrine, diário, crítica e pessoal.

3.2.1 Matéria de DC

A subcategoria de matéria de DC define-se segundo a função de divulgação de informações sobre a área de conhecimento do cientista blogueiro. Os seus textos possuem registros informativos que pretendem explicar a realidade por meio do ponto de vista científico. Neles, o enunciador assume o papel de informar o coenunciador sobre conteúdos científicos, relacionando-os com o cotidiano do leitor. Esse conteúdo é colocado no lugar central no enunciado, ao mesmo tempo em que o enunciador assume uma posição secundária, através de estratégias de distanciamento do seu texto.

O trabalho de linguagem feito nesta categoria aproxima-se do que Gomes (2000) denomina de matéria de DC, utilizada para nomear os eventos textuais desenvolvidos por jornalistas na revista *Ciência Hoje*. Ainda que tenham algumas diferenças quanto ao enunciador – que nos blogs é cientista – e a estrutura do texto – que não segue formalmente as características de uma matéria jornalística, com abertura, contextualização, metodologia e perspectivas – os textos dos blogs também tem o propósito de divulgar resultados de pesquisas científicas, preocupam-se com a recodificação da linguagem científica e tem como público pessoas que não tem conhecimento específico sobre a área de pesquisa específica divulgada, características típicas da DC (CALVO HERNANDO, 1992; BUENO, 2009).

Os textos da subcategoria matéria de DC conformam-se numa estrutura descritiva que aborda objetos de pesquisa de uma área científica em particular, discussões teóricas sobre conceitos científicos, apresentação de resultados de pesquisa de algum estudo

recente ou projetos de pesquisa em execução. Os textos que tratam de objetos de pesquisa citam estudos científicos e trazem referências bibliográficas de livros ou artigos científicos no final do *post*. Como observa Cortes (2015), muitas vezes esses artigos são em inglês, o que dificulta a acessibilidade a eles dos leitores não cientistas.

Nos blogs de biologia, os textos abordam fenômenos biológicos, como plantas, animais, etc. Esse é o caso do *post* da figura 16, que faz parte de uma série do blog Ciência à Bessa sobre estratégias de camuflagem de animais. Esses textos geralmente são agregados ao site *Research Blogging* que possibilita que uma parcela maior de pessoas tenha acesso ao seu conteúdo.

Figura 16 - Post da subcategoria matéria de DC



Fonte: Ciência à Bessa. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/bessa/2013/07/evitando-virar-almoco-10-ocelos-e-cabecas-falsas/>. Acesso em 6 de novembro de 2013.

A subcategoria matéria de DC também abrange *posts* sobre conceitos teóricos e epistemologias científicas. No blog SynbioBrasil, por exemplo, um *post* se dedica a explicar as vantagens da neurobiologia sintética⁴⁷, enquanto o blog Socialmente trouxe

⁴⁷ O *post* encontra-se disponível em: <http://scienceblogs.com.br/synbiobrasil/2013/01/neurobiologia-sintetica/>. Acesso em 6 de novembro de 2013.

entrevistas com pesquisadores sobre questões epistemológicas da psicologia, como a replicação de dados⁴⁸.

Há *posts* que abordam resultados de pesquisa e projetos em execução do cientista blogueiro e de outros cientistas da área. Fazem parte dessa subcategoria os *posts* da blogueira Raquel Recuero⁴⁹, que disponibiliza em seu blog análises de dados sobre redes sociais na internet, tema de sua pesquisa. O blog Colecionadores de Ossos também disponibiliza os resultados parciais de uma expedição arqueológica de um grupo de cientistas a procura de fósseis de vertebrados pelo nordeste brasileiro⁵⁰. Nesse caso, o blog não apenas dá acesso a conteúdos científicos, mas simula a participação do leitor no processo de pesquisa por meio do acesso a esses vídeos.

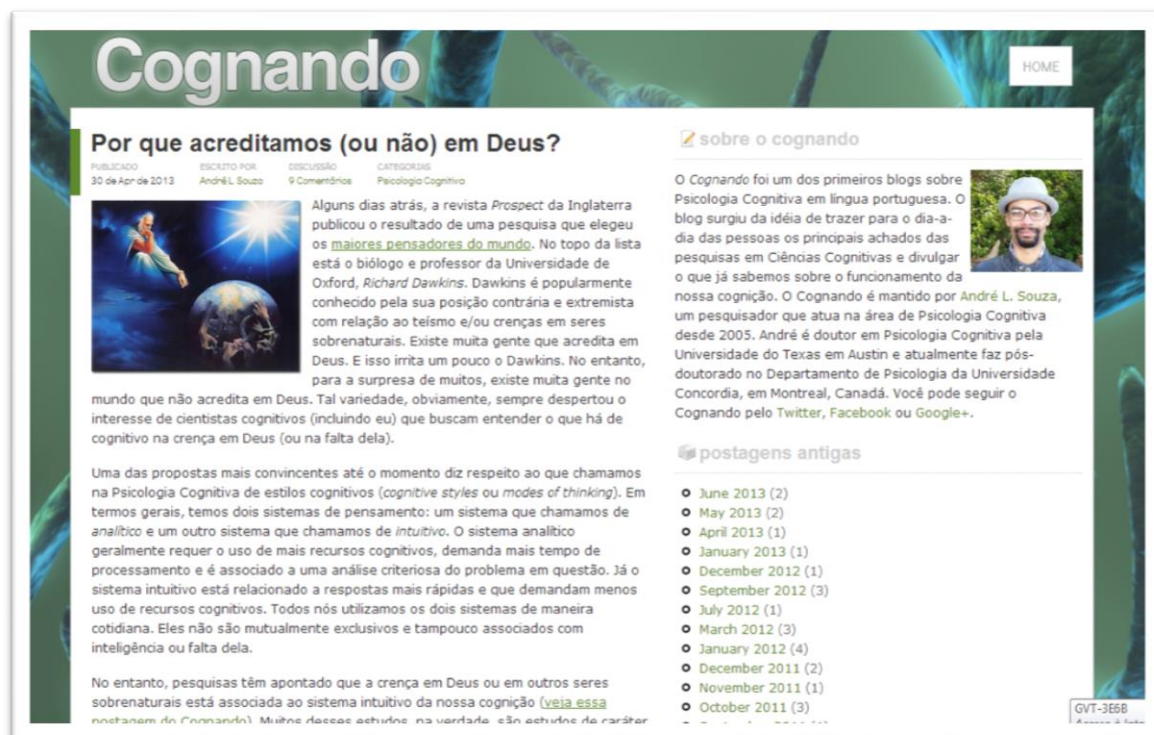
Também entram na subcategoria de matéria de DC textos baseados em estudos científicos que explicam e interpretam aspectos da realidade e do cotidiano das pessoas por meio do viés científico. O olhar científico sobre a realidade pode ser tanto do cientista blogueiro como de outros cientistas que ele insere no seu dizer, por meio de entrevistas e citações de outros estudos. No texto da figura 17, por exemplo, o cientista blogueiro explica a crença ou não em Deus sob o ponto de vista da psicologia cognitiva. Ele cita pesquisadores e estudos e também conceitos da área, como os estilos cognitivos.

⁴⁸ O *post* encontra-se disponível em: <http://scienceblogs.com.br/socialmente/2013/03/replicacao-na-psicologia-uma-entrevista-com-brian-nosek/>. Acesso em 6 de novembro de 2013.

⁴⁹ O blog está disponível em: <http://www.raquelrecuero.com/>. Acesso em 6 de novembro de 2013.

⁵⁰ O *post* está disponível em: <http://scienceblogs.com.br/colecionadores/2013/04/em-busca-do-permiano-parte-1/>. Acesso em 6 de novembro de 2013.

Figura 17 - Texto sobre tema cotidiano sob olhar científico



Fonte: Cognando. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/cognando/2013/04/por-que-acreditamos-ou-nao-em-deus/>. Acesso em: 13 de outubro de 2013.

Há textos que apresentam entrevistas com especialistas da área do blog. Os blogs Socialmente e Cogpsi, por exemplo, fizeram uma parceria em uma série denominada “Psicologia Braçuca”⁵¹, que consistia na publicação de duas entrevistas por mês com pesquisadores brasileiros falando sobre problemas enfrentados no Brasil para se fazer ciência. Ao todo, ela teve sete entrevistas publicadas durante o período de fevereiro a dezembro de 2012 sobre temas como psicologia evolucionista, memória humana e neuropsicologia.

Muitos textos também se utilizam do didatismo e de outros recursos para apresentar o universo científico a não cientistas. A série “Profissão biólogo”, desenvolvida pelo blog Ciência à Bessa⁵². A cada mês, o blog lançava um *post* escrito por algum profissional de biologia, explicando o seu cotidiano de trabalho e o perfil de sua atividade. Essa série mostrava aos aspirantes a biólogos a diversidade do campo de atuação profissional da área. O quadro “Adote um micróbio”⁵³, do blog Brontossauros em meu Jardim também segue essa linha didática. A cada semana, o cientista blogueiro

⁵¹ Entrevistas disponíveis em: <http://scienceblogs.com.br/socialmente/page/2/?s=psicologia+brazuca>.

⁵² Blog “Ciência à Bessa”. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/bessa/>. Acesso em 28 de outubro de 2013.

⁵³ A série é traduzida do blog <http://adoptamicrobe.blogspot.com.br>.

apresenta um novo micróbio aos seus leitores, discorrendo sobre as enfermidades que ele causa e seu habitat (figura 18).

Figura 18 - Série “Adote um micróbio” exemplifica didatismo



Fonte: Brontossauros em meu jardim. Disponível em: <http://www.carloshotta.com.br/brontossauros/2012/4/16/adote-um-microbio-vibrio-cholerae.html>. Acesso em 14 de outubro de 2013.

A maioria dos textos sobre temas científicos trata de estudos de outros pesquisadores, sendo que são poucos – como é o caso dos *posts* de Raquel Recuero e de Colecionadores de Ossos – que explicitam os resultados de pesquisas pontuais dos cientistas blogueiros e seus grupos de pesquisa. No primeiro caso, os blogs são utilizados como espaços de escrita sobre suas áreas de pesquisa. Ao disseminarem conteúdos científicos, esses dispositivos atuam na visibilidade da ciência e das suas áreas científicas.

3.2.2 Agenda/mural

A subcategoria de agenda/mural tem como função comunicativa o anúncio de eventos científicos e outros assuntos relativos à comunidade científica. Assim como a subcategoria anterior, ela pertence à categoria de estratégias de distanciamento (categoria de Cientista blogueiro divulgador) e utiliza registros informativos com poucas marcas da

presença do enunciador no texto, pois não tem como função principal a demarcação da opinião desse sujeito. Seus textos são curtos e se assemelham aos enunciados presentes em murais de departamentos de ensino e pesquisa e laboratórios. Trata-se de espaços onde são divulgadas informações sobre a vida acadêmica, como palestras, concursos culturais, horários de disciplinas, entre outros.

Nos blogs, a subcategoria agenda/mural remete a *posts* que fornecem informações aos leitores sobre as atividades e palestras promovidas pelos cursos de pós-graduação no Brasil, promovendo e cobrindo eventos científicos de programas de pós-graduação e livros de suas áreas de pesquisa. Eles promovem o evento antes de ele acontecer ou trazem conteúdos do que foi discutido em eventos que já ocorreram. Os *posts* de divulgação geralmente disponibilizam o cartaz ou folheto de programação (figura 19) junto com um pequeno texto com a descrição do evento científico.

Figura 19 - Post da subcategoria agenda/mural



Fonte: Socialmente. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/socialmente/2013/10/vai-comecar-a-43a-reuniao-anual-da-sociedade-brasileira-de-psicologia/>. Acesso em: 6 de novembro de 2013.

A subcategoria agenda/mural também reúne posts com *podcasts* ou outros materiais, como artigos científicos, clipping de notícias e *links*. Os textos são curtos e, em algumas vezes, possuem a estrutura de uma lista de itens indicados pelo blogueiro – como

no caso dos *links*. Essa configuração está presente nos *posts* do blog Ácido Cético⁵⁴, que tratam da divulgação do programa de rádio Fronteiras da Ciência, disponibilizado em formato de *podcasts* em um site específico e linkado pelo blog do grupo de pesquisadores. O blog Socialmente também utiliza essa forma de registro ao oferecer *links* para seus leitores, por meio de uma série de *posts* semanais denominada “Aqui estão os seus links”⁵⁵. Neles, o blogueiro procura reunir os *links* de notícias, matérias, vídeos, textos e *posts* que o influenciaram durante a respectiva semana.

Por fim, aparecem nesta subcategoria *posts* que pretendem prestar um serviço ao leitor ao instruí-lo sobre o *savoir-faire* da pesquisa científica. São textos mais longos nos quais os cientistas blogueiros dão dicas aos pesquisadores iniciantes sobre como desenvolver a escrita científica, fazer uma carreira científica promissora, encontrar artigos científicos na internet, criar um currículo online, entre outras. Nesse caso, os blogs servem como manuais ou guias para estudantes iniciarem suas trajetórias como pesquisadores.

Embora as marcas da presença do blogueiro no texto sejam sutis, os textos de agenda/mural também possuem marcas de personalização características do suporte blog. A seleção de *links* e de eventos científicos, por exemplo, já configuram um índice de personalização do texto, já que essa seleção se baseia no olhar do blogueiro sobre os elementos que ele considera interessantes.

3.2.3 Agenda/vitrine

A subcategoria de agenda/vitrine tem como função dar visibilidade ao cientista blogueiro ao servir de repositório de documentos, de atividades suas e de seu grupo de pesquisa ou alunos. A forma de registro é informativa que deixa poucas marcas subjetivas no texto. No entanto, a classificamos como categoria Cientista blogueiro protagonista, justamente por posicionar o enunciador no centro do enunciado. Entram nessa categoria *posts* que reproduzem conteúdos midiáticos nos quais os cientistas blogueiros são entrevistados, palestras e aulas ministradas pelo blogueiro, participação em eventos e artigos publicados pelo seu grupo de pesquisa e projetos de financiamentos de pesquisa.

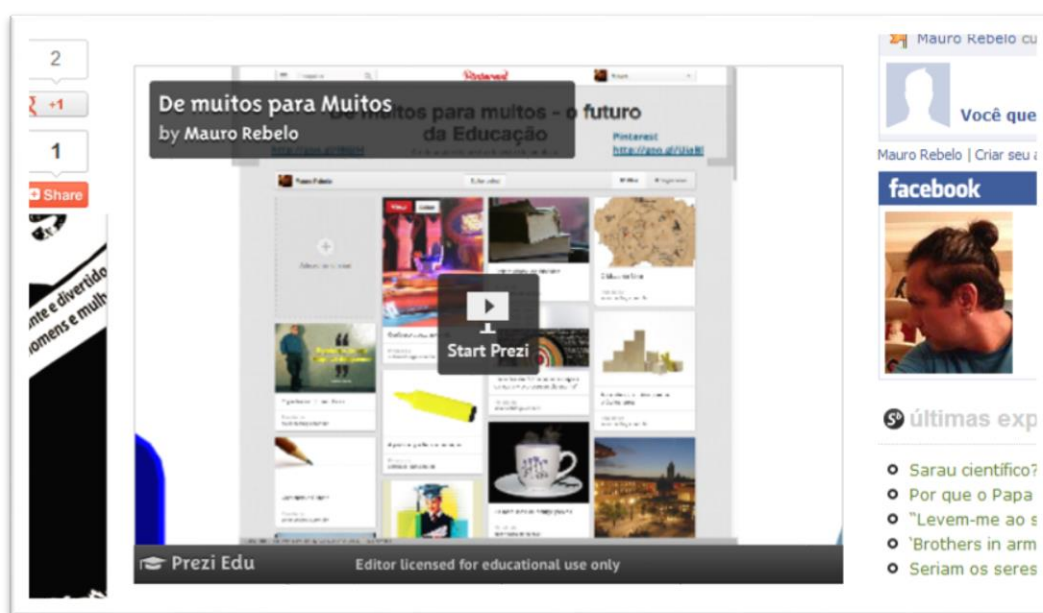
⁵⁴ O blog está disponível em: <http://coletivoacidocetico.blogspot.com.br/>. Acesso em 5 de novembro de 2013.

⁵⁵ O *post* inicial da série pode ser acessado no seguinte endereço: <http://scienceblogs.com.br/socialmente/2013/02/aqui-estao-os-seus-links-140213/>

A reprodução de conteúdos midiáticos aparece, por exemplo, no blog Por Dentro da Ciência⁵⁶, no qual são publicadas as colunas escritas pelo blogueiro para a revista Ciência Hoje. Os blogs A Neurocientista de Plantão e Mércio Gomes⁵⁷ também disponibilizam vídeos de entrevistas a programas de televisão. Os blogs servem, aqui, como espaços de replicação da mensagem para que atinja um público mais amplo. Neste caso específico, o material disponibilizado nos blogs não foi produzido especificamente para essas plataformas.

A disponibilização de palestras e aulas ministradas pelos próprios blogueiros ocorre, por exemplo, no blog A Neurocientista de Plantão, que disponibiliza as palestras de Suzana Herculano-Houzel em universidades sobre a profissionalização do cientista brasileiro. O blog “Você que é biólogo...” também faz uso desse recurso, disponibilizando as palestras completas do cientista blogueiro. O leitor pode ainda fazer download do conteúdo da apresentação do blogueiro, como mostra a figura 20. Esse material pode ser aproveitado pelo usuário que quiser se aprofundar nas temáticas e que não pôde participar presencialmente dos eventos.

Figura 20 - Blog disponibiliza apresentação de palestra para download



Fonte: Você que é biólogo... Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/vqeb/2013/04/de-muitos-para-muitos-a-educacao-do-ponto-de-vista-do-cientista/>

⁵⁶ Blog “Por Dentro da Ciência”. Disponível em: <http://pordentrodaciencia.blogspot.com.br/>. Acesso em 12 de outubro de 2013.

⁵⁷ “Blog do Mércio”, disponível em: <http://www.merciogomes.blogspot.com.br/> e blog “Neurocientista de Plantão”. Disponível em: <http://www.suzanaherculanohouzel.com/>. Acesso em 28 de outubro de 2013.

Os cientistas blogueiros divulgam também suas participações em congressos e outros eventos e seus livros publicados. No blog *Carnet de Notes*⁵⁸, 18 dos 35 *posts* se encaixam nesse perfil, trazendo informações sobre os eventos em que o cientista blogueiro participou ou participará, além de textos seus publicados em revistas. Neste caso, os blogs se configuram como espaços de visibilidade do pesquisador diante da comunidade científica.

Os blogs servem como vitrines para o pesquisador também em *posts* destinados a angariar financiamentos de projetos de pesquisa, como é o caso do *crowdfunding*. A iniciativa é explorada por alguns blogs do *corpus*, como o SynbioBrasil e o Você que é Biólogo... No primeiro caso, o grupo de Biologia Sintética da USP utilizou o seu blog para articular uma rede de pessoas e levantar financiamentos para participar de uma competição de biologia sintética. A iniciativa conseguiu mobilizar outros blogs da rede *ScienceBlogs Brasil*, que divulgaram a notícia em suas páginas, entre eles, o Brontossauros em Meu Jardim e o RNA-m. Em apenas um mês e meio, a turma arrecadou cerca de 6 mil reais, utilizados para as inscrições no evento.

O cientista blogueiro do Você que é Biólogo... também recorreu ao *crowdfunding* para conseguir financiamento para o seu projeto de pesquisa. O projeto, divulgado em abril de 2013 por meio de um site⁵⁹ e de uma página no *facebook*, teve mais de 350 doadores e conseguiu arrecadar mais de R\$40.000 em 60 dias. A iniciativa foi a primeira experiência brasileira de *crowdfunding científico* e foi divulgada também em jornais e revistas de grande circulação, como os jornais O Globo e Estado de São Paulo e as revistas Ciência Hoje, Galileu e Superinteressante.

3.2.4 Crítica

A subcategoria crítica abrange *posts* que tem a função de criticar o funcionamento do sistema científico brasileiro, educativo ou as pesquisas científicas. Para isso, ele utiliza-se de registros opinativos, que moldam *posts* com intensa tomada de posição do blogueiro. O enunciador molda-se como um sujeito com um estatuto institucional no campo científico que discorre sobre a estrutura econômica e política científica. O registro

⁵⁸ O blog está disponível em: <http://andrelemos.info/>. Acesso em 6 de novembro de 2013.

⁵⁹ Site sobre o projeto *crowdfunding*. Disponível em: <http://catarse.me/pt/genoma>. Acesso em 28 de outubro de 2013.

opinativo aparece, por exemplo, na adjetivação e na utilização de outras marcas subjetivas nos temas desenvolvidos pelo blogueiro.

Há blogs que possuem uma quantidade significativa de *posts* opinativos sobre o sistema científico, os quais são marcados um viés político-ideológico, como os blogs A Neurocientista de Plantão, Ciência Brasil e Blog do Mércio. O primeiro defende a profissionalização do cientista, o segundo trata de denúncias sobre plágio e fraudes científicas e o terceiro assume-se como defensor das comunidades indígenas. Esses blogs são escritos por pesquisadores inseridos em atividades políticas e tornam-se ferramentas para eles defenderem suas causas e exporem sua visão de mundo na rede.

Nesses *posts*, os cientistas se moldam como comentadores sobre o sistema científico e a ciência, fazendo críticas e ponderações sobre esses temas. Na figura 21, por exemplo, o cientista blogueiro critica a falta de discussões sobre a política de acesso aberto na comunidade científica brasileira, tema que já vem sendo debatido em outros países.

Figura 21 - *Post* sobre acesso aberto no Brasil da subcategoria crítica



Fonte: Rainha Vermelha. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/rainha/2012/02/acesso-aberto/>. Acesso em: 12 de outubro de 2013.

Outros pesquisadores também utilizam o blog como espaço de desabafos e críticas ao funcionamento do sistema científico. Os blogs se tornam, então, lugares de debates sobre políticas científicas e outros assuntos que impactam diretamente na atividade de

pesquisa no Brasil. Há *posts* que discorrem sobre a falta de estrutura de pesquisa no país, a qualidade nas pesquisas nacionais, entre outros temas. Os blogueiros se assumem, nesse caso, como ativistas em defesa da qualidade da ciência e da DC.

Nos blogs Ciência Brasil e Ecce Medicus⁶⁰, o ativismo dos cientistas pode ser percebido nos *posts* que desmascaram o esquema de fraudes de quatro revistas científicas brasileiras da área médica, que se utilizavam de diversas artimanhas para burlar o fator de impacto do *Journal Citation Reports (JCR)*. O cientista blogueiro do Ciência Brasil recebeu informações de uma fonte sobre o esquema e começou a divulgá-lo no blog a partir de junho de 2013. Segundo ele, o caso, que levou à suspensão das revistas, não recebeu atenção da mídia brasileira, sendo abordado apenas pelos dois blogs. Mais tarde, o assunto também foi tratado em edição da revista *Nature*.

3.2.5 Diário

A subcategoria diário trata de textos que procuram refletir sobre a vida em laboratório e outras questões relacionadas à prática científica ou à ciência. Ela diferencia-se da categoria crítica devido ao estatuto do cientista blogueiro que, ao invés de definir-se por meio do seu estatuto institucional, constrói-se de maneira individual, como sujeito pesquisador. Por meio dessa posição, ele escreve textos sobre seu cotidiano de pesquisa, refletindo sobre o ofício de cientista. Os enunciados assemelham-se ao diário pessoal, conceituado pelo Aurélio online (<http://>) como um “livro de anotações contendo a narrativa diária de experiências pessoais”. Aqui, a experiência pessoal está necessariamente implicada na reflexão do blogueiro sobre os temas.

Os textos destinados a mostrar as rotinas de laboratórios são escritos numa linguagem informal e relatam experiências de pesquisas do cientista blogueiro, como o fracasso com experimentos, os desafios do mestrado e do doutorado e da escrita acadêmica e o teste de novas técnicas laboratoriais. Algumas vezes, os blogueiros publicam fotos de seu ambiente de trabalho e deles próprios trabalhando, como é o caso da figura 22, que mostra a rotina do laboratório do blogueiro durante o carnaval.

⁶⁰ Os posts que tratam especificamente da fraude das revistas são:
<http://cienciabrasil.blogspot.com.br/2013/06/entendendo-os-motivos-que-levaram.html>,
<http://cienciabrasil.blogspot.com.br/2013/06/editor-da-revista-clinics-que-levou-um.html>
<http://cienciabrasil.blogspot.com.br/2013/08/reportagem-da-nature-sobre-o-mais.html>
<http://scienceblogs.com.br/eccemedicus/2013/06/ainda-sobre-as-revistas-suspensas/>

Figura 22 - Post relata experiências pessoais dos cientistas

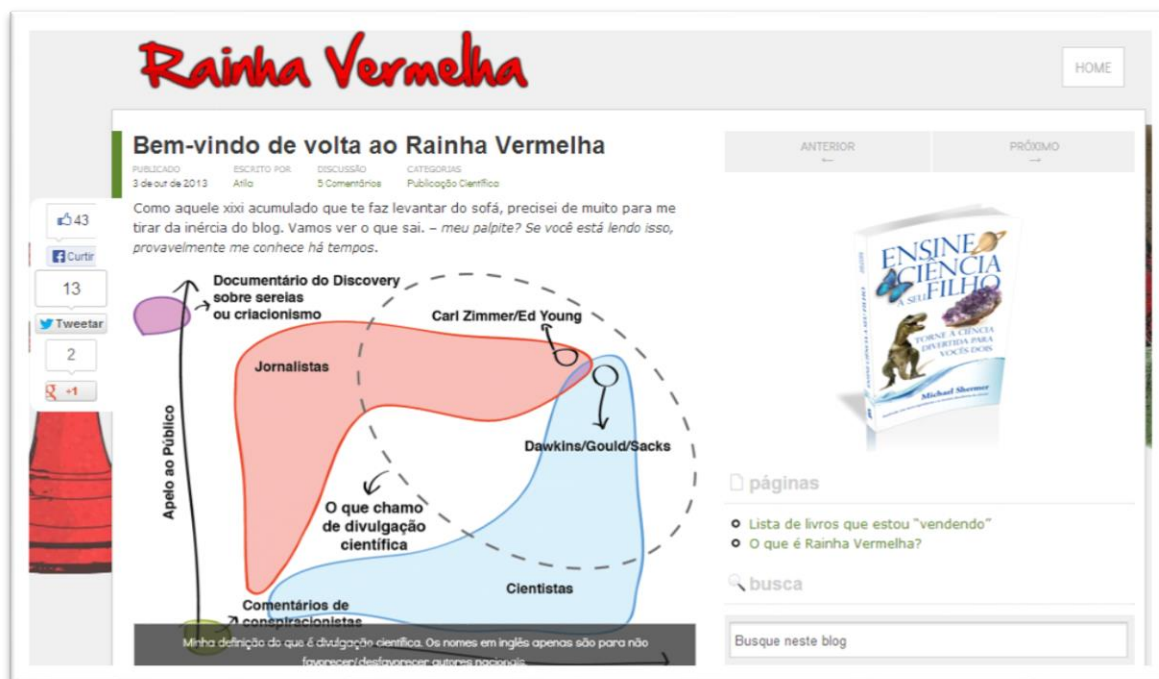


Fonte: RNAm. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/rnam/2012/02/carnaval-academico/>. Acesso em 4 de outubro de 2013.

Nos *posts* da subcategoria diário, o blog proporciona uma aproximação do leitor com a rotina de laboratórios e o ofício de cientista ao mostrar aspectos do cotidiano da pesquisa científica.

Além de escrever sobre as atividades científicas desenvolvidas dentro do laboratório, alguns posts dessa subcategoria tratam da prática de DC, nos quais o cientista blogueiro reflete sobre os motivos de se blogar ou de se realizar outras atividades de DC. Na figura 23, o cientista blogueiro discorre sobre a crise dos blogs de ciência e sua importância na divulgação de ciência.

Figura 23 - Post da subcategoria de práxis científica



Fonte: Rainha Vermelha. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/rainha/2013/10/bem-vindo-de-volta-ao-rainha-vermelha/>. Acesso em 6 de novembro de 2013.

3.2.6 Pessoal

Por fim, a última subcategoria abrange textos sobre assuntos não científicos, que não possuem relação com a prática profissional do blogueiro e que retratam aspectos da realidade e eventos sociais vistos pela ótica do cientista blogueiro. Assim como na subcategoria anterior, o registro utilizado é o opinativo.

A subcategoria pessoal abrange a maior quantidade de *posts* (34%) se comparada a outras categorias, o que não deixa de ser surpreendente se considerarmos que a temática central dos blogs é ciência. Essa quantidade expressiva deve-se, principalmente, ao conteúdo do blog Ciência Brasil, que abarca 593 *posts*, 45% do *corpus*. Esses *posts* contêm textos político-partidários do cientista blogueiro que não possuem relação direta com ciência. Alguns dos assuntos tratados são o governo do PT, a prova do Enem e o programa brasileiro Mais Médicos.

A ocorrência de uma grande quantidade de posts na subcategoria Pessoal, que não aborda temas científicos, pode ser explicada quando recorremos à característica do dispositivo blog de misturar conteúdos e discursos advindos de diversos lugares. Esse atravessamento discursivo é abordado por Cortes (2015) quando se refere aos blogs de

DC como objetos regidos pelo discurso da blogagem e seus elementos de espetacularização, o que faz com que o DDC apareça misturado a outros saberes e discursos – como o humorístico, o da propaganda, o pedagógico, etc⁶¹. No caso dos blogs escritos por cientistas, observamos que o enunciador assume o posto de comentador de assuntos científicos mas também de assuntos aleatórios que pertencem a outros universos.

Muitos *posts* dessa subcategoria relatam assuntos recentemente discutidos nas mídias sociais e nas mídias tradicionais, como foi o caso das mobilizações e protestos em várias cidades brasileiras de junho de 2013. Na figura 24, por exemplo, o cientista blogueiro postou uma ilustração sobre o aumento da tarifa das passagens de ônibus, motivo dos protestos.

Figura 24 - Post da subcategoria pessoal



Fonte: Colecionadores de Ossos. Disponível em:

<http://scienceblogs.com.br/coleccionadores/2013/06/ninguem-aguenta-mais-nem-r020/>. Acesso em 6 de novembro de 2013.

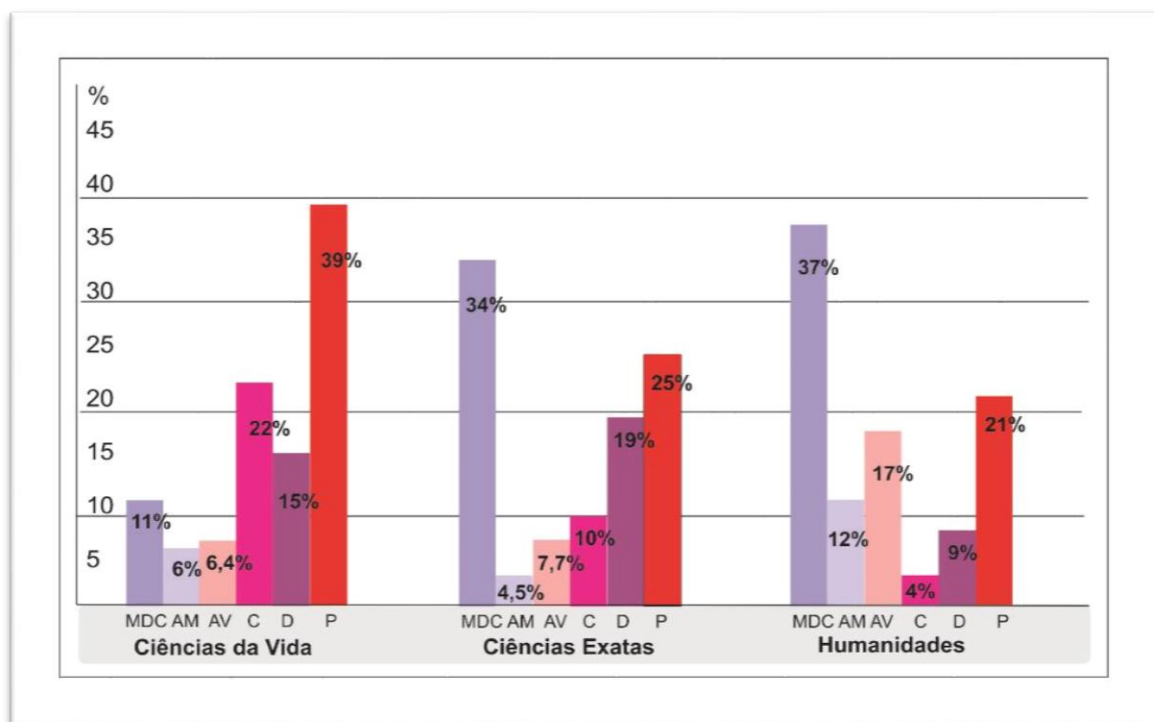
Os conteúdos não científicos presentes nos blogs fazem emergir o perfil de um cientista que também é cidadão, pois contêm as impressões do cientista blogueiro sobre

⁶¹ Esse aspecto será abordado no capítulo 4, quando explicitamos as formações discursivas e saberes que compõem os discursos dos blogs escritos por cientistas.

a sua realidade brasileira. Abre-se espaço para a construção de um cientista que não se detém apenas na sua especialidade, mas que também comenta e opina sobre assuntos diversos.

Após descrevermos a nossa categorização, cabe também lançarmos luz sobre a recorrência dessas subcategorias nos blogs de diferentes áreas de pesquisa, explicitada na figura 25:

Figura 25 - Recorrência das subcategorias por área de pesquisa dos blogs



O gráfico permite observar as especificidades das áreas na recorrência das categorias. A área das Ciências da Vida tem a categoria pessoal como predominante (39%), enquanto nos blogs das Ciências Exatas e Tecnológicas e das Humanidades a categoria matéria de DC aparece em maior quantidade, apresentando 34% e 37%, respectivamente. Em segundo lugar, nos blogs das Ciências da Vida, vemos a presença da categoria crítica, com 22%. Essa categoria aparece como quarta e última mais recorrentes, respectivamente, nos blogs das Ciências Exatas e Tecnológicas e Humanidades. Esses dados podem indicar que os cientistas blogueiros do campo das Ciências da Vida fazem da crítica ao sistema científico uma prática corriqueira nos seus blogs, diferentemente dos blogueiros das demais áreas científicas.

A partir dos dados, que mostram a existência significativa de posts das subcategorias matéria de DC e pessoal, podemos também colocar em evidência a importância dos blogs como dispositivos onde o blogueiro informa o seu leitor sobre as novidades de pesquisa da sua disciplina específica ou apenas expressa sua opinião sobre temas diversos que não precisam ter relação com o universo científico. Neste segundo caso, o enunciador assume o papel de comentarista sobre a realidade social, que o aproxima da vida cotidiana.

Outra relação interessante de notar é a existente entre crítica e diário. Enquanto nos blogs das Ciências da Vida, a crítica aparece em maior quantidade (22%) se comparada com a diário (15%), nos blogs das Ciências Exatas e das Humanidades, essa lógica se inverte, com, respectivamente, 24% (D), 19% (C) e 9% (D) e 4% (C). A análise desses dados nos mostram que o relato reflexivo é mais recorrente nos blogs dessas duas últimas áreas se comparados aos textos com críticas ao sistema científico.

A nosso ver, a análise das materialidades discursivas dos blogs possibilitou descrevermos de modo mais específico as suas funções comunicativas e usos, se compararmos ao estudo de Kjellberg (2010) sobre as motivações e funções de se blogar no campo científico, que se baseou no método de entrevistas dos blogueiros. Assim, antes de termos categorias gerais de funções, como “escrita”, “atualização e memória” e “disseminação de informação”, delineamos categorias de funções comunicativas mais detalhadas, como divulgação de pesquisas científicas e informações sobre ciência, anúncio de eventos científicos, crítica ao sistema científico e reflexão sobre a vida de laboratório. Essas servem para descrever as práticas discursivas específicas dos 43 blogs do nosso corpus quantitativo.

Encerramos aqui nossa proposta de categorização dos blogs escritos por pesquisadores brasileiros. As categorias que esboçamos se diferem pela posição que o enunciador assume no seu texto, ora colocando-se como secundário (categoria Cientista blogueiro divulgador) – e utilizando estratégias discursivas de distanciamento –, ora posicionando-se como central no enunciado e optando por estratégias discursivas de envolvimento (Cientista blogueiro protagonista). Enquanto a primeira categoria optaria por registros informativos, a segunda utilizaria registros opinativos.

Especificamos ainda mais a nossa categorização ao propormos subcategorias, relacionadas, principalmente, à função comunicativa do *post*. Nesse sentido, a categoria de Cientista blogueiro divulgador se dividiria nas subcategorias matéria de DC e agenda/mural, enquanto a categoria de Cientista blogueiro protagonista abrangeria as

subcategorias agenda/vitrine, crítica, diário e pessoal. Essas categorias nos mostram que os blogs informam os leitores sobre temas e eventos científicos ao mesmo tempo em que suprem a necessidade de dizer do enunciador, que se coloca como comentarista de assuntos científicos e não científicos. Ainda, podemos afirmar que, no nosso *corpus*, há uma predominância de posts opinativos, dado que 75% dos *posts* pertencem à categoria de Cientista blogueiro protagonista.

3.3 APONTAMENTOS

Neste capítulo, apresentamos a proposta de categorização dos blogs escritos por pesquisadores, baseada na análise do *corpus* ampliado de 43 blogs. Destacamos que essa proposta não pretende ser representativa do conteúdo dos blogs da totalidade da blogosfera, mas representa sim a classificação de um universo restrito de blogs. No capítulo também abordamos o contexto de produção do discurso, da cultura participativa na internet, e as motivações e funções desses dispositivos para a comunidade científica. A partir das imbricações entre teoria e observação dos blogs, fazemos os seguintes apontamentos:

- A apropriação de blogs pelos cientistas insere-se no contexto da cultura participativa, de compartilhamento de conteúdo e exposição generalizada do *self* em mídias sociais digitais. O contexto social de produção do discurso desses objetos relaciona-se ao cenário de emergência das práticas discursivas da *web* e à sua virada expressivista (ALLARD, 2007; 2009), onde práticas de escrita e compartilhamento de fotos e vídeos tornam-se formas de o indivíduo expressar a sua identidade.
- Os blogs satisfazem demandas já existentes na comunidade científica e, por essa razão, tornam-se prática social desta comunidade. Como motivações, podemos citar o compartilhamento de informações, a conexão e o espaço para criatividade. Relacionadas a essas, temos as funções de disseminação de conteúdo, expressão de opiniões, escrita, atualização e memória, interação e criação de relacionamentos.
- A emergência de blogs implica deslocamentos nos modos de textualização da ciência. Sedimentam-se outras práticas discursivas, relacionadas à textualidade navegante, que impactam nos modos de organização do conteúdo e na construção de representações de ciência na rede. Somados à acessibilidade e à permanência ilimitada, esses elementos permitem vislumbrar as suas potencialidades do blog como novo espaço de comunicação apropriado pelos cientistas.

Na análise *corpus* ampliado, mostramos que o conteúdo do discurso dos blogs e sua configuração mostra-se heterogênea. Os posts dividem-se em seis subcategorias: matéria de DC, agenda/mural, agenda/vitrine, crítica, diário e pessoal. Eles optam por posicionar o enunciador como elemento central ou secundário no texto e utilizam registros informativos ou opinativos. Essa variedade reitera a atuação do blog como um

espaço que serve tanto para divulgar informações para o seu leitor – que pode ser cientista ou não cientista – quanto para o cientista criticar o sistema científico e refletir sobre as suas práticas cotidianas de pesquisa e assuntos não científicos.

4 BLOGS ESCRITOS POR CIENTISTAS: DIZERES REFLEXIVOS NA PROCURA DE SI E DO OUTRO

Neste capítulo, problematizamos o papel dos blogs de DC escritos por cientistas, a partir do aporte teórico-metodológico dos estudos do discurso de Foucault (1969; 1971) e Maingueneau (2011). Por meio da interpretação das categorias do *corpus* ampliado descritas no capítulo anterior, identificamos enunciados que se inscrevem na formação discursiva da reflexividade, constituindo tanto as modalidades de enunciação de falar de si do blogueiro quanto às práticas de falar da ciência e da práxis científica. Seguindo a mesma linha de reflexão dos estudos do discurso, num segundo momento, tratamos das restrições do dizer dos blogs, ou seja, às regras discursivas que se impõem inevitavelmente a esses objetos.

O esforço interpretativo empreendido neste capítulo se baseia em referências teóricas que nos auxiliam a compreender o contexto histórico de produção desse discurso. Utilizamos, assim, o conceito de reflexividade, trabalhado pelo sociólogo Anthony Giddens e pelo filósofo Baudouin Jurdant, na análise das ciências. Também trouxemos contribuições para a nossa argumentação dos estudos de Laurence Allard (2009), que pesquisa a função reflexiva da internet.

4.1 A FORMAÇÃO DISCURSIVA DE REFLEXIVIDADE

Estudar um objeto a partir da base teórico-metodológica dos estudos do discurso significa abordar aspectos que estão além da superfície linguística, revelando fragmentos que, por vezes, são pouco visíveis a outras correntes teóricas. Trata-se, sobretudo, de cruzar as fronteiras de categorias de classificação dos discursos criadas pelos atores sociais e suas práticas discursivas e tentar observar o objeto a partir de outros agrupamentos que não se fecham necessariamente num gênero ou tipo de discurso específico. Empreendemos essa tarefa a partir do uso do conceito de formação discursiva (FD) desenvolvido pelos estudos do discurso.

Há um consenso entre os estudiosos do discurso de que a noção de FD possui uma dupla paternidade, pois foi elaborada por Foucault para depois ser retrabalhada à luz do

conceito de ideologia por Michel Pêcheux, no quadro da AD⁶². As abordagens dadas ao conceito pelos dois pesquisadores possuem diferenças epistemológicas que mantêm relação com a base teórica utilizada por eles e com os objetos empíricos analisados. Por questões de afinidade teórica, observadas tanto na nossa concepção de discurso quanto no objeto de pesquisa analisado, nesta tese optamos por utilizar a noção de FD desenvolvida por Foucault.

A noção de FD é conceituada por Foucault no livro *L'Arquéologie du Savoir*, numa tentativa de explicitar e descrever o seu método arqueológico, utilizado em estudos anteriores sobre a constituição dos saberes e ciências em dada conjuntura histórica. Nesse primeiro momento, temos a seguinte elaboração do conceito:

No caso em que pudermos descrever, entre um certo número de enunciados, um certo sistema de dispersão, e no caso em que entre os objetos, os tipos de enunciação, os conceitos, as escolhas temáticas, se puder definir uma regularidade (uma ordem, correlações, posições e funcionamentos, transformações), diremos, por convenção, que se trata de uma formação discursiva – evitando assim palavras demasiadas carregadas de condições e consequências, inadequadas para designar semelhante dispersão, como “ciência”, ou “ideologia”, ou “teoria” ou “domínio de objetividade” (FOUCAULT, 1969, p.53) (Tradução nossa)⁶³.

Interessa a Foucault compreender as condições que levam determinados objetos a surgirem e serem legitimados numa época específica. O seu conceito de FD remete a um sistema de regularidades e dispersões que regem discursos historicamente dispersos. Essa abordagem possibilita ao teórico escapar de conceituações totalitárias e unitárias como ideologia e teoria para tentar compreender a constituição dos objetos discursivos a partir de heterogeneidades e da dispersão do seu sistema. Assim, antes de ser um progresso linear de acontecimentos, a história se constrói a partir de descontinuidades, em uma dinâmica temporal própria na formação de seus objetos discursivos.

Aqui, convém destacar que os fragmentos que constituem uma FD não remetem ao nível das frases e seus traços gramaticais, nem aos níveis das proposições e seus traços lógicos ou de formulações, e seus traços psicológicos. Antes de ter uma coerência

⁶² A noção de formação discursiva trabalhada por Pêcheux possui influência direta do materialismo histórico e da luta de classes. Sob a lente althusseriana, o teórico vincula a noção à ideologia, definindo-a como elemento que determina “o que pode ser dito (articulado sob a forma de arenga, de um sermão, de um panfleto, de uma exposição, de um programa, etc.) a partir de uma posição dada numa conjuntura dada”. (PECHEUX et.al 2011 [1971], p.27).

⁶³ Dans le cas où on pourrait décrire, entre un certain nombre d'énoncés, un pareil système de dispersion, dans le cas où entre les objets, les types d'énonciation, les concepts, les choix thématiques, on pourrait définir une régularité (un ordre, des corrélations, des positions et fonctionnements, des transformations), on dira, par convention, qu'on a affaire à une formation discursive, - évitant ainsi des mots trop lourds de conditions et de conséquences, inadéquats d'ailleurs pour designer une pareille dispersion, comme “science”, ou “idéologie”, ou “théorie”, ou “domaine d'objectivité” (FOUCAULT, 1969, p.53).

sintática/semântica, formal ou de consciência, a formação relaciona-se ao que Foucault (1969) nomeia de *conjunto de performances verbais ligados entre si no nível dos enunciados*. Esses últimos são elementos constituídos na relação entre objeto discursivo, sujeito e campo discursivo associado, ganhando existência em materialidades físicas. O processo dá ao enunciado um caráter de reprodutibilidade, que sobrevive temporalmente a partir da sua reutilização em circunstâncias históricas distintas.

O enfoque nas estruturas extralinguísticas que organizariam as materialidades discursivas permite a Foucault contrapor-se a uma visão totalitária da história das ciências que concebia o processo histórico de constituição das teorias científicas e outros saberes como linear⁶⁴. Antes de ser composto por uma linearidade formal – sintática e semântica – a unidade do discurso clínico, por exemplo, seria formada por regras de formação historicamente dispersas que se materializariam em “uma diversidade de instâncias enunciativas simultâneas (protocolos de experiência, regulamentos administrativos, políticas de saúde pública, etc.)” (BARONAS, 2011, p.201).

A partir dessa perspectiva, Foucault ressalta o esforço do analista em investigar as regras de formação dos discursos, que não estão postas numa unidade dada *a priori*. Trata-se de empreender uma análise arqueológica que possibilite a ele enxergar nos regimes de dispersão no tempo as formas de regularidade e ordem que regem os discursos. São essas regularidades – nomeadas por ele de regras de formação e que se referem aos objetos, modalidades de enunciação, conceitos e escolhas temáticas – que formam as condições de existência de um enunciado e são responsáveis por dar unidade a uma FD. Trata-se, segundo ele, de estabelecer a positividade de um discurso.

Segundo comenta Cláudia Granjeiro (2011), as teorizações de Foucault se concentram nas relações estabelecidas entre os dizeres e os fazeres na constituição dos discursos. Assim,

Distanciando-se tanto da ideia de que a palavra é a coisa, como da concepção platônica de linguagem como representação, Foucault defende que a palavra institui a coisa, ou seja, se a linguagem se coloca em movimento pelos discursos, então, são esses discursos que instituem os objetos de que falam; é a discursivização, o falar sobre que constitui o “referente” (GRANJEIRO, 2011, p.34).

A perspectiva foucaultiana acentua a importância que as práticas discursivas de uma sociedade têm na constituição dos objetos e sujeitos, produzidos na e pela linguagem por meio da fabricação de dizeres sobre eles. Ao traçar uma genealogia de constituição de subjetividades na história ocidental, o filósofo assume o sujeito como um elemento

⁶⁴ Esse aspecto foi explicitado no capítulo 2, no subitem 2.1.

disperso e descontínuo que se produz historicamente por meio da imposição de enunciados. Nesse sentido, antes de ter uma origem e uma essência identitária, o sujeito é uma função vazia que ganha contornos diversos e heterogêneos de acordo com os enunciados e as regras de formação dos discursos (FOUCAULT, 1969). Essa noção função-sujeito, constrangida às formações discursivas é a que adotamos nesse trabalho, quando analisamos, mais adiante, as conformações de sujeito implicadas na FD da reflexividade.

Partindo da perspectiva foucaultiana, podemos resumir a noção de FD como um *sistema de regras que conformam os enunciados, as funções-sujeito que devem ser ocupadas e os objetos discursivos em determinado contexto*. Esse sistema seria marcado pela contradição, heterogeneidade e dispersão histórica, que o coloca em contato com o interdiscurso, discursos-outros que lhe são precedentes. Parte-se, assim, do princípio de que o discurso se constrói historicamente por meio de um movimento de reiteração/transformação de já-ditos e de apagamento/esquecimento de outros-ditos. O discurso viria, então, inevitavelmente relacionado ao poder e ao saber, pois constitui seus objetos a partir de procedimentos de seleção e de exclusão.

As reflexões teóricas de Foucault e seu método arqueológico inspiraram a formação do campo de estudos da AD francesa, a partir da década de 1960, cujo o objeto de estudo é a exterioridade discursiva dos objetos linguísticos. Trata-se, de maneira geral, de abordar o objeto a partir da ideia de que a realidade não é apenas representação, mas é constituída por meio de regras discursivas de formação que definem o que é da ordem do discurso e o que não lhe pertence. O modo de apreensão desse funcionamento discursivo implica compreender que o estudo das formações discursivas parte da análise da linguagem e de suas marcas textuais-discursivas, estendendo-se a sua exterioridade.

No campo da AD, há uma grande diversidade de modos de trabalhar as relações entre o texto e seu exterior, ora pendendo para uma abordagem mais calcada na materialidade, ora para uma abordagem mais interpretativa que dá prioridade para os elementos extralinguísticos (MAINGUENEAU, 2011). Segundo comenta Maingueneau (2011), essas diferenças remetem à natureza fluida da noção de FD nesse campo de pesquisa, que ganha caracteres diversos a depender da corrente teórica que a utiliza.

Com o objetivo de explicitar essa problemática, Maingueneau (2011) reflete sobre a natureza operativa das unidades trabalhadas pelos analistas do discurso, entre elas, a de FD. Ele categoriza-as em: unidades tópicas e unidades não tópicas. Enquanto as primeiras se referem a elementos já pré-formatados pelas práticas verbais (como os tipos e gêneros

de discurso), as segundas seriam construídas pelos pesquisadores a partir da interpretação do *corpus* de trabalho. É nesta última categoria que o pesquisador insere a categoria de FD.

Para Maingueneau, a identidade da AD praticada reside no modo como o pesquisador lida com essas unidades de trabalho, privilegiando uma abordagem mais empírica, sobre as unidades pré-formatadas do *corpus*, ou uma abordagem mais interpretativa baseada na construção de formações discursivas e percursos. A existência da AD, segundo o analista, baseia-se nas unidades tópicas, mas também em movimentos que ultrapassem suas fronteiras. Assim,

Encerrar a análise do discurso sobre as únicas unidades territoriais, isso seria denegar (no sentido psicanalítico) a realidade do discurso, que é posta em relação permanente pelo discurso e pelo interdiscurso: o interdiscurso “trabalha” o discurso, que em retorno redistribui perpetuamente esse interdiscurso que o domina. É dessa clausura impossível que me parece testemunhar a persistência da noção de formação discursiva: se não houvesse agrupamentos de enunciados circunscritos por fronteiras, não haveria análise do discurso, a qual não saberia, contudo, se satisfazer com essas unidades (MAINGUENEAU, 2011, p.73).

No trecho, vemos a importância dada a elementos que transpassam o discurso na sua constituição, como o interdiscurso. É a recorrência a essa exterioridade das marcas linguísticas que define a identidade da AD em comparação a outras abordagens da linguagem, como a linguística. O fato está em compreender que o objeto empírico analisado é construído por meio de unidades exteriores aos seus elementos linguísticos, que só podem ser apreendidas quando ampliamos o nosso olhar para além das unidades pré-formatadas.

Após abordarmos o modo como a construção discursiva opera, por meio de regras de formação que selecionam o dizível em dada conjuntura histórica, passamos, então, a observar as FDs nas quais os discursos dos blogs escritos por pesquisadores se inscrevem. Aqui focamos na interpretação das categorias e subcategorias levantadas pela análise empírica do nosso *corpus* ampliado e seus enunciados, tateando as relações e as funções comunicativas que eles poderiam suscitar. Como vimos em Maingueneau (2011), esse movimento de interpretação nos leva a construir unidades não tópicas a partir das nossas observações do objeto discursivo.

Como forma de elucidar as nossas observações, recapitulamos as categorias do conteúdo dos blogs do capítulo 3. Elas se referem a duas categorias enunciativas: o do Cientista blogueiro divulgador (A), em que o enunciador ocupa lugar secundário na narrativa, utilizando estratégias de distanciamento (subcategorias de matéria de DC e

Agenda/mural), e o de Cientista blogueiro protagonista (B), onde o enunciador ocupa lugar central no discurso, utilizando estratégias de envolvimento (subcategorias de agenda/vitrine, crítica, diário e pessoal). O papel de protagonismo assumido pelo blogueiro na maioria dos textos analisados e a própria natureza enunciativa do discurso da blogagem, que possibilita um falar de si generalizado, permitiram identificarmos enunciados nos blogs que se inscrevem no que conceituamos de FD da reflexividade. A nosso ver, essa formação conforma dizeres específicos dos blogs escritos por cientistas que os diferenciam de outros discursos, razão pela qual escolhemos explorá-la no nosso gesto interpretativo.

Para os estudos foucaultianos, uma das principais características de uma FD consiste na lógica da repetição de seus enunciados, que faz com que o discurso resgate fragmentos que lhe são historicamente anteriores, dispersos na lógica temporal de determinada FD. Nesse sentido, circunscrever a FD da reflexividade significa compreender que ela possui uma lógica que nos permite explicar a sua emergência e dispersão nos objetos discursivos da cultura contemporânea. Relacionamos sua lógica a uma vontade de refletir sobre si mesmo construída paulatinamente pelas práticas discursivas da nossa sociedade.

No livro *The consequences of modernity*, Anthony Giddens (1990) nos auxilia a resgatar os fragmentos de emergência dessa formação ao caracterizar a modernidade como um período onde se dá a apropriação reflexiva do conhecimento. A sua análise cultural e epistemológica das instituições modernas mostra que, neste momento, há uma desvinculação das instituições sociais de períodos tradicionais anteriores e uma acentuação de elementos distintos da modernidade, que se prolongariam até a contemporaneidade, a chamada modernidade tardia. A reflexividade aparece como um desses elementos, e é conceituada pelo pesquisador no seguinte trecho:

A reflexividade da vida social moderna consiste no fato de que as práticas sociais são constantemente examinadas e reformuladas à luz de novos conhecimentos sobre aquelas práticas, alterando constitutivamente suas características. [...] Em todas as culturas, práticas sociais são rotineiramente alteradas à luz de novas descobertas que as alimentam. Mas somente na era da modernidade essa revisão é radicalizada e passa a ser aplicada (em princípio) a todos os aspectos da vida humana, incluindo intervenções tecnológicas no mundo material (GIDDENS, 1990, p.38-39) (Tradução nossa).⁶⁵

⁶⁵The reflexivity of modern social life consists in the fact that social practices are constantly examined and reformed in the light of incoming information about those very practices, thus constitutively altering their character. [...] In all cultures, social practices are routinely altered in the light of ongoing discoveries which feed into them. But only in the era of modernity is the revision of convention radicalised to apply (in principle) to all aspects of human life, including technological intervention into the material world (GIDDENS, 1990, p.38-39).

Em seu texto, Giddens procura diferenciar a reflexividade moderna da reflexividade própria de qualquer atividade humana, que consiste na avaliação de suas ações à luz de outros conhecimentos. A diferença está que, na modernidade, a reflexividade estende-se para todos os setores sociais, passando a ser constitutiva das suas instituições sociais. Essas se moldam num processo dialético entre ação e pensamento, que possibilitam a elas se refratarem e se modificarem constantemente.

É interessante observar como o molde reflexivo das instituições sociais modernas acabou por afetar também as práticas individuais cotidianas dos indivíduos. O exercício de refletir sobre si mesmo, definindo quem somos e projetando quem queremos ser mostra-nos como a construção das subjetividades contemporâneas se dá por meio do paradigma moderno da reflexividade. Esse perpassa as tomadas de decisão do indivíduo contemporâneo tanto no âmbito profissional, na gerência de sua carreira, quanto no âmbito pessoal, por meio da projeção de seus relacionamentos.

A produção da identidade do indivíduo contemporâneo se dá segundo a sua capacidade de construir narrativas coerentes de si mesmo, por meio de mecanismos que transformam o *self* em um projeto reflexivo de responsabilidade do indivíduo (GIDDENS, 1991). É nesse sentido que Giddens menciona existir na modernidade um processo de individualização reflexiva, que faz com que o sujeito se construa por meio de auto interrogações e reconstruções que o colocam em relação com a narrativa do seu passado e a projeção do seu futuro. Essa individualização aparece, constantemente, marcada em materialidades discursivas.

A análise sociológica das instituições modernas empreendida por Giddens auxilia-nos a compreender o cenário no qual se dão as construções de subjetividades contemporâneas e as suas relações com as práticas reflexivas. O tema da reflexividade do indivíduo é recorrente em outros teóricos da Teoria Social e estudos sociológicos sobre modernidade. No entanto, devido à natureza do nosso objeto de pesquisa, resolvemos nos focar nos estudos de autores que relacionam o conceito às práticas languageiras. Nesse sentido, é a partir das leituras de Baudouin Jurdant que conseguimos complexificar as nossas reflexões teóricas sobre a formação discursiva da reflexividade e a compreender, minuciosamente, como essa opera na construção de objetos discursivos e sujeito específicos da contemporaneidade.

Em seus escritos, 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. Esse processo é explicado pelo pesquisador:

Essa divisão se refere ao fato de que o "sujeito da enunciação," o sujeito "falante", e o "sujeito do enunciado," o sujeito "falado pela fala" designam, no mesmo momento - aqui e agora - de tomada da palavra e, apesar da não coincidência dessas duas faces indissociáveis do sujeito, uma mesma entidade linguística: o sujeito precisamente. Ao mesmo tempo onde, em nome das intenções que me inspiram, eu me constituo como portador da fala me expressando, essa fala me constitui como falado por ela e diferente, é claro, daquilo que eu creio ser quando eu tomo a palavra. Em outras palavras, a fala faz com que algo me escape disso que eu sou como falante. Ela me confronta com uma alteridade presente na consciência que eu tenho de eu-mesmo e da fala que me constitui como sujeito (JURDANT, 2006a, p.132) (Tradução nossa).⁶⁶

Primeiramente, a perspectiva de Jurdant aproxima-se dos estudos linguísticos ao abordar a situação de enunciação como o momento exato no qual ocorre o processo reflexivo, quando há a coincidência entre o sujeito da enunciação e o sujeito do enunciado. Há um processo dialético na constituição desse sujeito falante, que se transforma em objeto da sua enunciação ao falar sobre si mesmo. O segundo ponto que acentuamos é a ênfase dada pelo pesquisador à relação entre reflexividade e alteridade, desvinculando a primeira de uma simples tomada de consciência sobre si. Nesse sentido, o processo reflexivo traz elementos vinculados a uma não identidade do sujeito, que escapam do seu controle sobre a imagem que ele tem de si mesmo.

Falar de alteridade e de não identidade do sujeito implica compreender que o funcionamento da reflexividade se faz por meio da relação com outro, que possibilita ao sujeito refletir sobre a sua identidade, separando os elementos que o definem daqueles que não lhe pertencem. Jurdant leva em conta essa relação com a alteridade quando afirma que o processo reflexivo estaria primeiramente ligado à oralidade, que permitiria preservar essa face da linguagem viva, transformando-se constantemente no contato com o outro. No entanto, como ressalta o pesquisador, a experiência reflexiva pode aparecer em relatos escritos desde que mantenham a dimensão oral do diálogo e a referência à situação de enunciação.

⁶⁶Ce clivage renvoie au fait que le "sujet de l'énonciation", le sujet "parlant la parole", et le "sujet de l'énoncé", le sujet "parlé par la parole", désignent, à l'instant même – hic et nunc – de la prise de parole et malgré la non-coïncidence de ces deux "faces" indissociables du sujet, une même entité langagière: le sujet précisément. Au moment même où, au nom des intentions qui m'animent, je me constitue comme porteur de la parole en la parlant, cette parole me constitue comme parlé par elle et différent, bien entendu, de ce que je crois être quand je prends la parole. Autrement dit, la parole fait que quelque chose m'échappe de ce que je suis en tant que parlant. Elle me confronte à une alterité qui habite la conscience que j'ai de moi-même et de la parole qui me constitue comme sujet (JURDANT, 2006a, p.132).

A preocupação em circunscrever a identidade do sujeito em relação ao seu outro nos leva conceber as práticas reflexivas como integrantes da FD da reflexividade, cujas regras de formação conformam os objetos de dizer e enunciados específicos. Essa FD abrigaria, por exemplo, as práticas discursivas de confissão do catolicismo, de psicanálise e terapia e de escrita em diários pessoais. Apesar de serem práticas temporalmente dispersas, elas têm em comum o fato de instaurarem o pensar sobre si como objeto discursivo, baseando-se em modalidades reflexivas de enunciação que trazem marcas do sujeito-enunciador no discurso.

A partir da perspectiva foucaultiana, vemos que os sujeitos se constituem pelas práticas discursivas e sua relação com a linguagem, processo que varia de acordo com as tecnologias discursivas utilizadas e com as regras de formação que lhe são impostas. Esses elementos são responsáveis por criar sistemas de verdade capazes de impor determinados modos de conhecimento de si e de constituição de subjetividades. Antes de serem fixos e fechados, esses sistemas são constituídos por elementos heterogêneos que produzem espaços de enunciação distintos conforme o contexto histórico social em que atuam.

A temática central das práticas delineadas pela FD da reflexividade é a constituição do indivíduo contemporâneo, que se faz por meio de mecanismos de construção de si em relação ao outro, aos elementos externos que habitam a sua consciência. Seus enunciados são constituídos de regras de formação – que se refere à construção de narrativas de si pelo sujeito escrevente – mas também dão espaço a uma heterogeneidade de modalidades de enunciação dispersas no seu fio discursivo. Essas modalidades vão desde uma escrita mais intimista, destinada ao próprio escrevente (como é o caso dos diários) até, contemporaneamente, perfis em redes sociais digitais e blogs, que permitem uma construção intersubjetiva da identidade do seu sujeito.

Interessa-nos dar destaque ao modo como os enunciados de tecnologias digitais da internet inscrevem-se na FD da reflexividade, formando funções-sujeito específicas. Allard (2009) estuda esse cenário a partir de um viés sociológico, analisando a geração de nativos digitais franceses e a performance de suas identidades na rede. Para ela, ao proporcionar uma capacidade de agir ao usuário, as tecnologias de expressão individual e de comunicação da internet respondem ao desejo deste sujeito 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,

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. (ALLARD, 2009, p.68) (Tradução nossa).⁶⁷

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?’ em um momento onde as respostas feitas não são mais disponíveis” (ALLARD, 2009, p.68, tradução nossa). Nesse sentido, a constituição do *self* na rede adquire caráter de prática reflexiva ao possibilitar ao sujeito refletir sobre sua própria constituição identitária.

Sobre a abordagem de Allard, três questões merecem ser comentadas para compreendermos melhor como se dá a configuração da reflexividade nos objetos discursivos da internet. Primeiro, as práticas reflexivas neste cenário estão aliadas ao caráter expressivista das mídias sociais digitais, que possibilita ao seu usuário produzir conteúdo, expressando-se na rede. Esse aspecto, junto com apropriações teóricas dos sociólogos Giddens e Taylor, permite a Allard (2009) construir a hipótese de que esses conteúdos remetem a um individualismo expressivo, agenciando formas singulares de enunciação e de constituição de identidades.

O individualismo expressivo que a pesquisadora observa nas tecnologias sociais digitais não é de caráter inédito, pois encontra suas raízes no expressivismo da época romântica, uma das maneiras plurais de construção do *self* moderno apontadas por Taylor (1996). Nesse cenário, a dinâmica reflexiva de conhecimento de si passaria pela formulação e manifestação de sua natureza interior para si e para os outros. Trata-se de uma exteriorização da subjetividade, fortemente marcada pelos caracteres da individualização e da originalidade. O processo reflexivo seria, então, ligado a formas originais do sujeito se construir e se revelar para o outro e a uma exigência de manutenção dessa originalidade na sua vida cotidiana.

⁶⁷En s’exprimant sur Internet via les forums, les blogs, les médias sociaux tout en créant de petits objets expressifs multimédias comme les vidéos, les fotos, 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).

A segunda questão que merece ser levantada é o fato de a expressão de sujeito nos blogs, mídias sociais digitais e outros conteúdos da rede constituir uma narrativa de si dispersa em diversos fragmentos, seja perfis de redes sociais, vídeos, depoimentos em fóruns de discussão, etc. Esses traços digitais dispersos na rede ajudam a formar uma identidade do sujeito multifacetada e fragmentada, dando origem a uma expressão de si cubista (ALLARD, 2009), constituída por meio de um mosaico de textos. Essa configuração possibilita à pesquisadora referir-se à constituição de uma identidade pós ou neomoderna, que não se preocupa, aparentemente, em manter uma unidade ou coerência na apresentação de si.

Por último, observamos que a reflexão e o conhecimento sobre si mesmo, por meio da expressão na rede, envolve a aprovação do outro, de modo a autenticar a sua construção identitária. Assim como outras práticas reflexivas, cujos mecanismos foram desvendados por Jurdant anteriormente, a escrita na internet também se coloca numa perspectiva de relação com a alteridade. Essa construção de si a partir do olhar do outro encontra resquícios em práticas de escritas de si antigas, como as cartas epistolares analisadas por Foucault (1992), marcada pela introspecção do sujeito enunciador e pela escolha de elementos específicos de constituição de si a partir do que ele deseja mostrar ao seu leitor.

Leituras recentes, como a de Bruno (2004), no entanto, nos permitem levantar algumas diferenças entre a constituição de individualidades na modernidade e no cenário de tecnologias de comunicação digital. Ao analisar a construção de si em *webcams* e *weblogs*, a pesquisadora chama atenção para um momento de deslocamento de sentidos de intimidade e interioridade nesses novos regimes de visibilidade. Dessa maneira,

Se os dispositivos modernos escavavam uma subjetividade interiorizada que instaurava de si para consigo, pela introspecção ou pela hermenêutica, uma autovigilância que de algum modo continuava o olhar do Outro e a norma por ele representada, os dispositivos contemporâneos vêm contribuir para a constituição de uma subjetividade exteriorizada onde vigoram a projeção e a antecipação. Exteriorizada porque encontra na exposição ‘pública’, ao alcance do ‘olhar’, escrutínio ou conhecimento do outro, o domínio privilegiado de cuidados e controle sobre si (BRUNO, 2004, p.116).

No contexto de câmeras de vigilância e de superexposição em redes sociais, a interioridade passa a ser produzida pelos próprios indivíduos sob o olhar do outro. Como salienta Bruno em outro trecho, antes de ser um mecanismo que exporia uma interioridade secreta e escondida, a subjetividade desses sujeitos se constituiria nessa própria exterioridade, por meio da projeção de si para os outros. Esse aspecto nos leva a apontar que há um deslocamento no modo de constituição do sujeito da formação discursiva da

reflexividade na contemporaneidade, relacionado a um atravessamento da lógica de exposição de si proporcionada pelas redes sociais digitais. Como veremos mais adiante, esses aspectos também implicam na construção do cientista blogueiro, que seleciona seus dizeres a partir do que ele quer mostrar ao seu espectador.

A matriz da reflexividade, do pensar sobre si mesmo e sua prática também se estabelece discursivamente no campo científico, por meio das práticas de DC. Jurdant (2006b) auxilia-nos a refletir sobre esse assunto ao lançar luz sobre os problemas teóricos da DC na sociedade contemporânea. Para ele, essa atividade teria uma função reflexiva que pouco tem a ver com o discurso corrente de compartilhamento do saber e de transmissão de conhecimentos para leigos⁶⁸.

Para defender sua tese, Jurdant investiga o momento de emergência da DC na Europa nos séculos XVII e XVIII, a fim de descobrir que motivações teriam permitido o aparecimento dessa “literatura” nesse período. De acordo com ele, a atividade não surge como uma demanda do seu público que seria o público feminino de salões e os proletários. De fato, a função de democratização do conhecimento é invalidada quando o pesquisador comenta sobre a falta de sincronia entre a emergência da divulgação de ciência e do princípio do direito ao saber, sendo que esse último somente se imporá mais adiante no funcionamento democrático das sociedades modernas.

O olhar sobre o cientista e, depois, sobre a instituição científica possibilita a Jurdant mostrar que a função da divulgação residiria nessa outra chave conceitual. As práticas de DC seriam provenientes, então, 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”. É partindo dessa reflexividade individual que o pesquisador tece sua linha argumentativa.

Para compreender essa necessidade reflexiva do cientista, Jurdant parte do princípio de que existiria uma ausência de reflexividade nas atividades científicas, sendo que não haveria uma exigência direta dos meios científicos pela prática reflexiva. Um dos

⁶⁸ Em artigo, mostramos que a visão de democratização do conhecimento científico para uma parcela maior da população é classificada como a intenção primordial das práticas de DC pelos estudos de Divulgação Científica, como os de Bueno (2010) e Calvo Hernando (1992) (o que convencionamos chamar de Fase de Definição Teórica). Essa justificativa da atividade perpetuou-se em estudos posteriores, disseminando a DC como partilha social numa representação corrente nas comunidades científicas (ZAMBONI, 2001). (FLORES; GOMES, 2014).

motivos apontados pelo pesquisador seria a vinculação a um paradigma que, ao integrar socialmente o cientista, o faz abster-se de refletir sobre a sua maneira de enxergar a realidade no cumprimento de seus trabalhos. Ele não precisa pensar sobre a dimensão paradigmática nem representativa da sua atividade, sendo que alguns, inclusive, acreditam que estão lidando com a realidade objetiva e não com modos de observação da realidade (JURDANT, 2006b).

Outro motivo relacionado ao déficit reflexivo no 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 dessa escamoteação da enunciação mostra-nos que as ciências se produzem num confronto com o domínio da FD da reflexividade, inscrevendo-se nele num movimento ora de assumir seus elementos, ora de negá-los.

Quando abordamos as ciências, no plural, pretendemos mostrar que existem formas diversas destas disciplinas lidarem com a linguagem e o discurso, inserindo-se de modos heterogêneos na FD da reflexividade. Em entrevista⁶⁹, Jurdant comenta essas diferenças ao mostrar que as Ciências da Natureza colocam em cena cientistas que simplesmente *fazem a ciência*, uma ação objetiva que raramente envolve reflexão, pois não são epistemólogos nem filósofos. De outro modo, os cientistas das Ciências Sociais e Humanas jogariam um papel fundamental em relação às ciências da natureza por serem profissionais da reflexividade, que construiriam seu discurso em torno da reflexão sobre os objetos sociais estudados, entre eles, a própria ciência.

O modo de funcionamento das Ciências Sociais e Humanas na restituição da reflexividade ao campo científico possibilita compreendermos que a ciência precisa de relatos reflexivos para se constituir como atividade social. Nesse contexto, a DC seria exigência do próprio sistema científico, suprimindo a necessidade de exoterismo da ciência. Por essa razão, Jurdant (1996) é categórico ao afirmar que a prática de divulgar ciência pertence ao próprio cerne da atividade científica. Os cientistas somente a

⁶⁹ Além das referências bibliográficas, algumas informações relativas ao conceito de reflexividade e sua aplicação no universo científico foram retiradas de uma entrevista com Baudouin Jurdant feita e gravada por mim, no dia 24 de outubro de 2014, em Paris, França.

praticariam por uma necessidade interna de textualizar a sua prática, a fim de melhor refletir sobre ela.

Apesar de colocar o cientista como ser atuante na DC, convém destacar que a abordagem de Jurdant entende que as atividades de DC são regidas mais pela estrutura do sistema científico do que por uma vontade ou intenção propriamente dita do cientista-divulgador. Segundo o pesquisador, o cientista desconhece os motivos que o levam a divulgar suas pesquisas. Mais uma razão para mostrarmos que a FD da reflexividade, e as relações entre suas modalidades, objetos discursivos e enunciações é que fazem emergir os enunciados de DC, regidos por essas regras anônimas.

O DDC trabalharia a reflexividade das ciências a partir da sua submissão às exigências reflexivas da fala, dinâmica explicada por Jurdant 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).

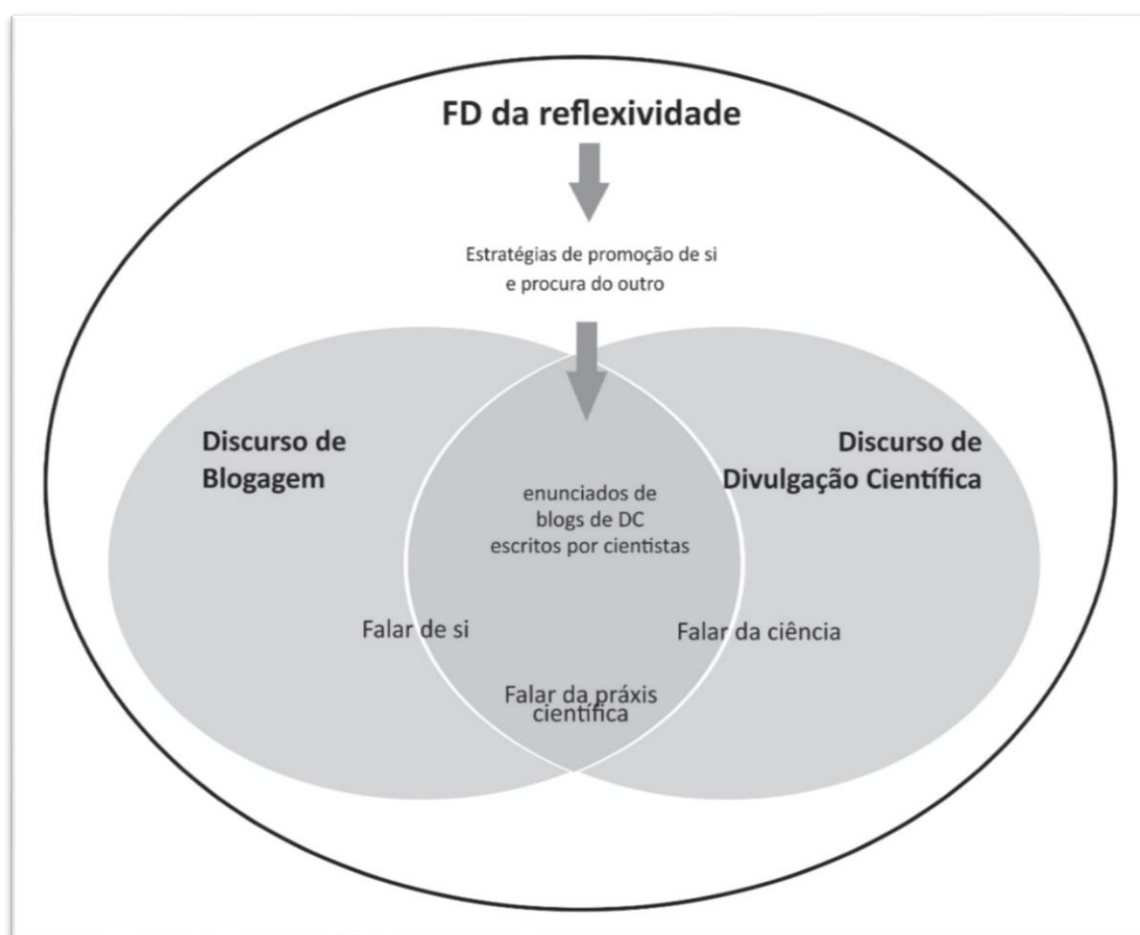
A partir da construção de narrativas que se assemelham, muitas vezes, à dinâmica oral de diálogos e explicitação das situações de enunciação do enunciado, a DC teria como um dos seus papéis primordiais a textualização da ciência, integrando-a à realidade por meio da mediação com a língua do senso comum, do discurso não científico. Essa colocação possibilita observarmos que a comunicação da ciência se inscreve na FD da reflexividade, produzindo enunciados capazes de reinserir a ciência no contexto sociocultural do qual ela foi historicamente apartada.

Definido esse arcabouço contextual, nosso esforço interpretativo permite construir alguns feixes de relação entre o individualismo reflexivo contemporâneo, a exposição de si para o outro e as lógicas discursivas dos blogs escritos por pesquisadores – objeto da nossa pesquisa. Para nós, os enunciados dos blogs de DC escritos por pesquisadores são regidos pelo mesmo conjunto de regras que as práticas discursivas de exposição na *web* materializadas nos enunciados de outros blogs e mídias sociais digitais. Esse mesmo conjunto de regras, chamadas por nós de FD da reflexividade, regeria também os discursos de divulgação científica, universo do qual os blogs fazem parte. Os enunciados dos blogs de divulgação científica escritos por pesquisadores se constituem, então, no entremeio entre o *Discurso de Blogagem* e o *Discurso de Divulgação Científica*.

O deslocamento de um lugar discursivo anterior pertencente apenas ao DDC, para um lugar intermediário entre esse discurso e o universo discursivo da blogagem é suscitado na tese de Cortes (2015) quando ela descreve o que seria o DDC nos blogs. Antes de ser um discurso atravessado apenas pelos discursos científico, jornalístico e do cotidiano, como o DDC nas mídias tradicionais (GRIGOLETTO, 2005), nos blogs o DDC sofre um deslocamento, passando a agregar elementos próprios do dispositivo e a mesclar os discursos de si, humorístico, pedagógico, publicitário, além do discurso jornalístico e do cotidiano (CORTES, 2015). É esse universo discursivo, de atravessamento de uma variedade de discursos, em que a personalização e a expressão de si são importantes, que se nomeia de discurso de blogagem.

Na figura 26 mostramos a representação da FD da reflexividade, abarcando esses discursos:

Figura 26 - FD da reflexividade nos discursos dos blogs



Antes de falarmos das relações discursivas representadas na figura 26, convém, primeiramente, mostrarmos as razões que nos levam a nos referirmos de maneira precisa à noção de FD da reflexividade para caracterizar o nosso objeto de estudo. Falar desta FD significa entendê-la como um sistema responsável pela definição do que é da ordem dos enunciados dos blogs escritos por cientistas, assim como de outros enunciados dos universos da blogagem e da DC. Suas regras *instauram a reflexão como elemento central de seus enunciados, posicionando o enunciador, a prática científica e a ciência como objeto do seu dizer*. Como veremos ao longo do nosso texto, essa discursivização ganha contornos diversos, formatando funções-sujeito específicas. No entanto, são suas regularidades – que remetem a uma virada reflexiva do sujeito enunciador – que possibilitam nos referirmos a ela como uma FD particular.

O sistema de funcionamento da FD da reflexividade ocorre em diversos níveis, colocando em contato elementos heterogêneos entre si que têm em comum a maneira como são colocados em relação uns com os outros. Como própria da natureza das FDs, ela determina os objetos do discurso de que se fala – os enunciados – que podem ser diferentes entre si, mas funcionam sobre uma mesma lei de aparição. Nesse sentido, descrever como se dá o seu funcionamento traria luz ao modo como o discurso constitui seus enunciados, como eles podem “reaparecer, se dissociar, se recompor, ganhar em extensão ou em determinação” (FOUCAULT, 1969, p.84), sempre tendo em vista que o discurso funciona sob o regime da raridade e da heterogeneidade.

Falar que existem regularidades entre os enunciados não significa desconsiderarmos que as FDs se constituem também a partir de falhas, deslocamentos e dispersões. À medida que formos descrevendo os objetos e funções-sujeito dos enunciados dos blogs conformados pela FD da reflexividade, perceberemos que essa última mantém regularidades ao mesmo tempo em que as desloca, assumindo para si outros discursos e fragmentos enunciativos. Essa FD não cessa, então, de se modificar, sendo atravessada por fios discursivos diferentes e, às vezes, excludentes entre si. Esse movimento permite a instauração de objetos discursivos ao mesmo tempo semelhantes e distintos entre si.

A heterogeneidade da FD da reflexividade nos faz refletir sobre a própria concepção de sujeito adotada nessa tese. Antes de se referir a apenas um sujeito, essa FD dá origem a diversas funções-sujeito de acordo com a época, os discursos e os gêneros discursivos constituídos por ela. No lugar de uma estrutura fixa, aparecem múltiplos sistemas por onde os sujeitos se movem, assumindo posições ativas ou passivas a

depende das suas circunstâncias ou condições de produção. Essa concepção de FD e de função-sujeito nos leva a compreender que os discursos dos blogs também são regidos por regras discursivas.

Observando os feixes de relações dos discursos dos blogs escritos por pesquisadores, percebemos que seu sistema organizador se conforma a partir de estratégias e modalidades enunciativas próprias a essa FD. A constituição do sujeito enunciador como objeto do seu dizer dá-se por meio de uma imbricação entre as estratégias de promoção de si e de procura do outro e das modalidades enunciativas de: a) *falar de si*; b) *falar da práxis científica* e c) *falar da ciência*. Cada uma destas modalidades agrupa enunciados semelhantes quanto aos dizeres, objetos discursivos e funções-sujeito que o enunciador deve ocupar para se tornar dono do seu dizer. Essas construções discursivas possibilitam enxergarmos, por exemplo, as zonas de transformação e os deslocamentos dessa FD específica.

Deve-se salientar, aqui, que a descrição das modalidades enunciativas e enunciados dos blogs se constituem no interdiscurso, na relação com já-ditos dos discursos que lhe são precedentes ou que convivem com eles no mesmo universo discursivo. Essa relação com outros ditos remete à própria noção de enunciado trabalhado por Foucault e pelos analistas do discurso, como um elemento que se constitui a partir da sua exterioridade, na relação com domínios de outros enunciados. Assim, antes de remeter apenas à traços gramaticais ou sintáticos, o enunciado atrela-se a um campo de memória, conformando-se na repetição e transformação dos enunciados precedentes (FOUCAULT, 1969). A sua descrição, então, é feita a partir do mapeamento das relações exteriores que o constituem.

A modalidade enunciativa do falar de si caracteriza-se por posicionar o enunciador como centro do seu enunciado. A sua diferença em relação a outros enunciados da FD da reflexividade está no fato de formatar o cientista blogueiro como objeto discursivo, transformando-o em personagem de sua própria narrativa. Essa configuração resgata elementos do discurso de blogagem, tais como a textualização de si em blogs pessoais, marcada essencialmente pela personificação daquele espaço a partir de uma narrativa que privilegia elementos do cotidiano do enunciador e registros pessoais de escrita. Os enunciados ressonariam, então, o efeito de poder da internet, baseado na liberdade de expressão do indivíduo (KOMESU, 2005) e na exibição mais frequente de elementos da esfera privada de caráter subjetivo nos blogs.

A abertura para elementos pessoais que constituiriam uma identidade para o enunciador perpassa os discursos da blogosfera, conformando até mesmo o discurso de blogs que não são propriamente classificados como pessoais. Além da narração de experiências pessoais – típico de blogs diários – o “eu” enunciador dos blogs se constitui também por meio da seleção de links e temas de postagens, que permitem a ele revelar a sua personalidade ao leitor. Há uma prática reflexiva implicada na escrita de blogs, processo no qual o blogueiro reflete sobre si mesmo, constituindo sua identidade a partir do falar de si implícito e explícito no blog e da revisitação do que ele já escreveu naquele espaço.

O falar de si ajuda a constituir a função-sujeito de Cientista blogueiro protagonista que, como vimos no capítulo anterior, é marcado por estratégias enunciativas de envolvimento do enunciador com o seu enunciado. Dentre os textos desta categoria, no entanto, vemos que o falar de si aparece mais marcado em textos de envolvimento do enunciador com ele mesmo, que o tomam como objeto de narração, reflexão e problematização, o que ocorre, por exemplo, nos enunciados da subcategoria diário. Nesse caso específico, o exercício de escrita sobre a sua rotina implicaria uma reflexão do cientista blogueiro sobre as situações e circunstâncias narradas, produzindo essa discursividade reflexiva. Vejamos, no exemplo 1, como ocorre esse processo:

[Exemplo 1]: ***Eu cuidei** do experimento dos outros como se fosse **meu**. Mas **eu nunca tive** a chance de **ver um experimento morrer**. Até agora. O **meu novo filho** tem data para morrer. Dez de fevereiro. Daqui a uma semana. Uma. Semana. Pode parecer loucura, mas **hoje eu estou triste**. Porque *é como conviver com alguém que tem data marcada pra morrer*. Dia e hora. Condenado à morte. E **eu vou ser** aquele à quem o experimento vai dizer suas últimas palavras, oferecer seus últimos resultados, dar seu último suspiro. E isso é triste pra caramba. **Eu nunca pensei** que fosse assim. **Sempre pensei**: desliga, chega, acabou, vamos fazer outra coisa. Mas agora que isso é concreto... **é angustiante**. Semana que vem, depois que **eu rodar** a última sequência experimental, obtiver o último dado e, finalmente, desligar os equipamentos pela última vez, **eu vou fazer** um minuto de silêncio pelo meu experimento⁷⁰.*

No trecho, o enunciador coloca-se como objeto do seu enunciado ao narrar suas relações com seus experimentos, implicando-se subjetivamente no seu discurso. Essa implicação, constituída pelo uso da primeira pessoa do singular (marcados em negrito no trecho) e pela expressão de estados de humor do enunciador (“hoje eu estou triste” (“é angustiante”)) produz efeitos de sentido que mesclam as instâncias do cientista e do objeto

⁷⁰ Vida e morte de um experimento. Caderno de Laboratório. 2 de fevereiro de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/caderno/2012/02/morte-e-vida-de-um-experimento/> Acesso em 11 de novembro de 2015.

de pesquisa, entrelaçadas por meio de uma relação emotiva. Essa relação é reiterada pelo tratamento dado pelo enunciador ao seu experimento científico, personificando-o (“ver um experimento morrer”, “meu novo filho”, “é como conviver com alguém que tem data marcada pra morrer”).

A recorrência à esfera emotiva assinalada no exemplo 1, presente na modalidade de falar de si nos blogs, interligam esses enunciados à sua memória discursiva⁷¹ e ao seu interdiscurso, remetendo aos discursos de diário pessoal, que ganha existência virtual a partir dos blogs pessoais. Assim como naqueles enunciados, os blogs de cientistas também se moldam por meio da expressão de si que ganha, por vezes, contornos de reflexão ou de desabafo. Esse último aspecto pode ser observado no exemplo 2:

[Exemplo 2]: O blog está parado há pouco mais de um mês, e isso se deve a um experimento gigantesco do *meu mestrado* e de uma outra colega de laboratório e que foi realizado na 5ª e na 6ª da semana passada (dias 15 e 16 de março). E quando eu falo que é um experimento gigantesco, acreditem. *É tão grande que quando a gente vai realizá-lo, praticamente interditamos o laboratório* – tanto porque a gente precisa de muita mão de obra, quanto de material e equipamentos. *Na quinta-feira, o experimento começou às 7h30 e terminou às 20h – eu estendi até às 22h pra terminar dois ciclos de centrifugação – e na 6ª conseguimos terminar às 18h.* O melhor de tudo foi o chefe ter me pedido para tabular todos os dados, montar os gráficos e fazer análise estatística de tudo para a segunda-feira seguinte!⁷²

No post que selecionamos, a própria *hashtag* utilizada pelo blogueiro para classificar seu *post* (#DivãDaPós) já posiciona o dizer do blog como um lugar de desabafo sobre a vida acadêmica. Essa referência remete ao espaço de diário pessoal, lugar onde o enunciador reflete sobre suas emoções e práticas cotidianas. Outros trechos marcados por nós no exemplo também constituem esse *post* como esse lugar discursivo de diário, como a narração das atividades do cientista blogueiro durante os dias do experimento.

O falar de si é tratado por nós como uma das modalidades enunciativas da FD da reflexividade justamente por implicar uma reflexão do enunciador sobre si. Explico: as práticas de escrever sobre si se constituem por meio da lógica do olhar do sujeito-cientista sobre ele mesmo, textualizando sua prática, suas dúvidas existenciais e as questões

⁷¹ O conceito de memória discursiva pertence ao arcabouço da AD e foi teorizado por Jean-Jacques Courtine (1981), a partir dos estudos de Foucault. O teórico utiliza o conceito para nomear o modo de existência dos enunciados dentro de uma FD – relacionada à história e ao interdiscurso, ou seja, a fragmentos e ditos anteriores que são atualizados em determinada enunciação. O trabalho sobre a memória discursiva de um discurso permite que esse reitere ou reformule enunciados de uma FD particular. A memória seria, então, um efeito discursivo produzido por meio das relações entre interdiscurso e intradiscursos.

⁷² Em busca da estatística perfeita #DivãDaPós. Meio de cultura. 20 de março de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/meiodecultura/2012/03/em-busca-da-estatistica-perfeita-divadapos/>. Acesso em 9 de novembro de 2015.

identitárias suscitadas a partir de suas atividades profissionais. As construções discursivas desses enunciados relacionam a prática diária e o modo de pensamento do enunciador à posição de cientista, em fragmentos de textos que ele assume ou questiona a sua prática profissional.

A prática de falar de si auxilia na construção identitária do cientista blogueiro. Assim, podemos afirmar, junto com Kirkup (2010), que o blog atua como um espaço de escrita performativa, uma tecnologia de criação de identidades para o cientista que estaria vinculada, principalmente, a acadêmicos que estão em conflito com as identidades disponibilizadas pelas formas tradicionais de escrita acadêmica. Refletir sobre si mesmo nestes dispositivos relaciona-se a uma procura do cientista por identificações alternativas e mais ousadas que não se encaixariam no discurso científico. Seria uma espécie de busca de si – ou, em outras palavras, de construção de si – engendradas por meio dessa prática discursiva.

O falar da práxis científica aparece como segunda modalidade enunciativa da FD da reflexividade nos blogs. Ela forma-se por meio de um deslocamento dessa FD, que passa a produzir objetos discursivos e funções-sujeito distintos da modalidade enunciativa anterior. Nesse sentido, ao invés de se mostrar como personagem da sua narrativa, o enunciador posiciona a atividade científica como objeto do seu discurso, passando a demarcar sua opinião e suas reflexões sobre esse tema. Essa configuração aparece marcada, principalmente, em textos da subcategoria crítica, na qual o enunciador assume o papel de sujeito institucional que critica o funcionamento do sistema científico. Antes de olhar para o cientista, a lógica, aqui, é de olhar para a estrutura científica. Vejamos como funciona essa dinâmica no exemplo:

[Exemplo 3]: Todo mundo imagina – corretamente – que laboratórios de pesquisa sejam recheados de equipamentos caros, complexos e quase mágicos. Em quase 100% dos casos isso é verdade e implica outra característica: são importados. Daí, além de toda a complicação para se conseguir o dinheiro da compra, a importação e o recebimento da dita cuja, temos a mãe de todo o Mal: a Burocracia (...) A Dona Burocra (apelido carinhoso dado por um grande amigo e adotado por muitos com quem trabalho) faz de tudo para te pegar. Seja falta de espaço no laboratório, briga entre departamentos para decidir quem vai “seducir” a novidade, entraves de patrimonialismo (sic) institucional, etc. Podem escolher à vontade que o cardápio é extenso.⁷³

No exemplo 3, percebemos que o sujeito cientista individual dos enunciados do falar de si, constituído por meio de narrações pessoais, cede espaço para um sujeito

⁷³ Burocracia eterna das trevas. Rna-m. 10 de fevereiro de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/rnam/2012/02/burocracia-eterna-das-trevas/> Acesso em 12 de novembro de 2015.

cientista que critica as práticas burocráticas presentes nas universidades e centros de pesquisa. Isso aparece marcado, no texto, pela ausência de partículas pessoais (o enunciador não se mostra explicitamente no seu enunciado). Ainda assim, essa modalidade enunciativa implica o enunciador no seu discurso, colocando-o na posição de sujeito que apenas critica o sistema científico porque conhece suas falhas, dinâmicas, etc. Essa implicação permite nos referirmos a esses enunciados como inscritos na FD da reflexividade, pois é no ato de discursivizar suas opiniões que o cientista reflete sobre o seu mundo profissional.

A princípio, descrever de onde vêm os dizeres que esses enunciados atualizam parece uma tarefa difícil, já que esses já-ditos se constituem num espaço informal do cotidiano difícil de ser identificado, entrecruzado por práticas discursivas e discursos diversos. Notamos, sobretudo, que o falar sobre a práxis científica é objeto das rodas de conversa informais entre cientistas, onde se compartilham as insatisfações e expectativas desses indivíduos em relação ao sistema científico. A textualização de opiniões, no entanto, também remete ao discurso de blogagem e à figura do enunciador blogueiro como um comentarista de determinada temática. De outro modo, essa modalidade enunciativa resgata outros discursos, como o discurso panfletário, na sua configuração mais polêmica e opinativa.

Nesses enunciados, temos a constituição de uma função-sujeito de *Cientista blogueiro comentador*, que marca o seu protagonismo no texto a partir da inserção de suas opiniões. Essas últimas assumem diversas configurações a depender do tom e dos registros dos textos. Em todos os casos, o que se faz é textualizar percepções do blogueiro enunciador sobre as atividades científicas e seu ambiente profissional. Trazemos outro exemplo:

[Exemplo 4]: *Infelizmente* esse quadrinho mostra uma realidade nos cursos de psicologia. Vemos alguns autores que escrevem muito sobre nada e acabam sendo reverenciados, como se ser mais complexo o fizesse ser mais verdadeiro. *Acredito* que o que falta é conhecimento da ciência em geral: um dos objetivos da ciência é explicar como as coisas funcionam (ou por que as pessoas fazem as coisas que elas fazem) buscando regularidades. (...) a ciência do comportamento simplifica estes fenômenos explicando-os em leis que nos facilitam a compreender e agir sobre as pessoas. E facilita a tal ponto que eu sou capaz de explicá-las para amigos, colegas, clientes, alunos e leitores deste blog – a ciência deve ser acessível. Se uma teoria é complexa a ponto de, para eu aprender o básico dela, eu precisar quebrar a cabeça, ler dezenas de livros e confiar mais na autoridade de quem a criou do que nos resultados promovidos por ela, então sinto muito, não é uma boa teoria.⁷⁴

⁷⁴Teorias na psicologia: quanto mais complexas melhor. Psicológico. 16 de maio de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/psicologico/2012/05/teorias-na-psicologia-quanto-mais-complexas-melhor/> Acesso em 12 de novembro de 2015.

Como podemos observar, a característica central dos enunciados dessa modalidade enunciativa é a de construir um lugar de enunciação de sujeito conhecedor das práticas científicas, da ciência, da realidade dos cursos de psicologia (exemplo 4) e que, por isso, tece opiniões sobre o assunto (utilizando expressões da esfera da opinião, como “infelizmente” e “acredito”). A simples textualização desses comentários sobre a vida acadêmica constituem-se num processo de autoconhecimento do cientista blogueiro, que passa a definir, explicar e justificar de forma mais clara – para si e também para os seus leitores – quais as suas opiniões e tomadas de posição em relação aos temas propostos.

Por vezes, a modalidade enunciativa do falar da práxis científica desliza para outros discursos, produzindo sentidos que não se encontram necessariamente na esfera do campo científico. Esse processo mostra a heterogeneidade constitutiva das FDs, que abrigam dizeres outros e que remetem, assim, a outros universos e discursos. Nesse caso específico, os deslocamentos abrem espaços de reflexão sobre práticas que não são devidamente debatidas pelo campo científico, como ocorre no exemplo 5:

[Exemplo 5]: Uma das pessoas que mais respeito entre blogueiros de Ciência, Bora Zivkovic, está envolvido em denúncias de assédio sexual. (...) Além da profunda decepção que sinto no momento, fica o sentimento de que ainda temos muito o que fazer no que se refere ao tratamento que homens dão às mulheres. Eu fico em pânico ao imaginar o que diversas pesquisadoras podem ter passado, e passam rotineiramente, aqui no Brasil, onde há ainda menos mecanismos de proteção contra esse tipo de assédio. *Será que deveríamos começar a discutir seriamente sobre isso no Brasil?*⁷⁵

No exemplo, o enunciador utiliza o espaço do blog para comentar sobre um caso de assédio sexual. Há uma tentativa de introduzir esse eixo temático – inicialmente pertencente aos discursos trabalhistas e feministas – na ordem do discurso da academia, por meio da questão/proposição de que se discuta o tema nas instituições científicas brasileiras (na última frase do trecho). Os enunciados constituem, então, reflexões sobre a lacuna, o que o universo discursivo da ciência não abarca, não problematiza.

Por fim, a terceira modalidade enunciativa da FD da reflexividade refere-se ao falar da ciência. Nela, instaura-se a ciência e seus produtos como objeto discursivo, conformando os *posts* da subcategoria matéria de DC. Aqui, a FD sofre mais um

⁷⁵Assédio sexual é um problema da academia brasileira? Brontossauros em meu jardim. 16 de outubro de 2013. Disponível em: <http://www.carloshotta.com.br/brontossauros/2013/10/16/assedio-sexual-e-um-problema-na-academia-brasileira.html>. Acesso em 12 de novembro de 2015.

deslocamento, passando da narração do cotidiano e dos registros opinativos das modalidades de falar de si e falar da práxis científica para registros e enunciados informativos. Essa configuração faz com que esses enunciados tenham relação com enunciados do DDC que também se encontram inscritos na FD da reflexividade.

Apesar de se inscreverem no universo dos DDC – a partir da instauração da ciência e seus produtos como objeto do seu discurso – os enunciados de DC dos blogs escritos por pesquisadores possuem particularidades em relação a outros enunciados e discursos de DC. Essas saltam aos olhos principalmente quando percebemos que as diferenças institucionais entre o Discurso de Blogagem e o DDC constroem seus enunciados de forma diferente, individualizando-os. Os enunciados dos blogs escritos por pesquisadores seriam, assim, diferentes de outros enunciados de DC por serem constituídos nessa mescla de discursos de si, humorístico, publicitário, etc. Nos blogs, essas particularidades aparecem na forma como o enunciador mostra-se no texto, deslocando-se para uma relação de proximidade entre ele e o que é enunciado (exemplo 6):

[Exemplo 6]: E quando *eu falo* em sistema imune, *você já pensa* logo em anticorpos, linfócitos, imunoglobulinas... mas não, esses animais são muito anteriores ao sistema imune adaptativo dos mamíferos. Eles possuem sistema imune inato. E que se resume a, e essa foi uma das nossas descobertas, *um tipo de célula apenas! Só que essas bichinhas são sinistras!* Fagocitam bactérias, metralham elas com espécies reativas de oxigênio e, para garantir que elas não apareçam mais, disparam peptídeos antimicrobianos dos seus grânulos na hemolinfa do bicho.⁷⁶

No trecho, a utilização da primeira pessoa e de expressões como exclamações e comentários pessoais (“um tipo de célula apenas!”, “Só que essas bichinhas são sinistras!”) produzem efeitos de sentido de envolvimento do cientista blogueiro com o seu enunciado e a pesquisa científica narrada. Esses enunciados escorregam para outras esferas além dos discursos de DC e da ciência, como o discurso do senso comum, se assemelhando, por exemplo, a uma conversa informal entre amigos sobre a pesquisa relatada.

A modalidade de enunciação do falar da ciência assume duas configurações distintas nos blogs: o falar de sua pesquisa científica – próprio do DDC praticado por cientistas – e o de falar sobre a pesquisa científica dos outros, em que o sujeito enunciador atua como um crítico e comentador do seu universo científico. O primeiro caso, de falar

⁷⁶ O “mainframe” da vida. Você que é biólogo... 2 de março de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/vqeb/2013/03/o-mainframe-da-vida/> Acesso em 13 de novembro de 2015.

de sua pesquisa, aparece de forma reduzida nos blogs, em apenas alguns *posts* analisados, ou seja, são exceções diante de outras formas discursivas observadas. Nos dois casos, o ato de posicionar a ciência sob suas reflexões e julgamentos – os quais aparecem marcados por meio do comentário, nos textos – restituem ao cientista a sua reflexividade, pois permitem a ele pensar sobre os produtos científicos gerados na sua área, nas suas consequências e na sua validação científica e social.

Assim como na modalidade de falar da práxis científica, a função-sujeito construída pela modalidade de falar da ciência remete ao Cientista blogueiro comentador. Neste caso, antes de serem registros polêmicos, o que se tem é uma presença mais branda desse sujeito nos enunciados, que comenta sobre as pesquisas científicas ao mesmo tempo em que as divulga. Esses enunciados são constantemente atravessados por registros opinativos e marcas do seu enunciador, o que pode ser observado no exemplo 7:

[Exemplo 7]: Nós humanos, *sempre nos achando muito especiais*, acreditávamos que tínhamos aproximadamente 100 bilhões de neurônios em nosso cérebro. No entanto, uma nova pesquisa liderada por Suzana Herculano-Houzel acabou de diminuir este número para 86 bilhões. 14 bilhões de neurônios a menos *pode parecer pouco*, mas é o equivalente ao cérebro de um babuíno. Na verdade, esta diminuição *não quer dizer que estejamos “mais burros”*. (...) *O que realmente importa é a complexidade do cérebro e a forma como estas células interagem. Saber que nós humanos somos capazes de fazer tanta coisa como ir até a Lua com 14 bilhões de neurônios a menos do que acreditávamos ter me faz sentir ainda mais inteligente!*⁷⁷

No exemplo, as marcas opinativas e de expressão de opinião do enunciador, destacadas em *itálico*, ligam esses enunciados ao discurso do senso comum que atravessa e constitui o discurso da blogagem. Essas estruturas se mesclam a enunciados de registros informativos (“uma nova pesquisa liderada por Suzana Herculano-Houzel”), os quais remetem ao universo da notícia de DC e ao Discursos de DC. Essa mistura de elementos só se faz possível devido às condições enunciativas dos blogs, suas modalidades de enunciação e seus sistemas de formação que possibilitam a confluência de diversas matrizes discursivas, colocando-os em contato em um universo informal.

A partir das nossas observações, podemos perceber que a lógica de constituição dos discursos dos blogs de DC escritos por pesquisadores refere-se a um universo bastante heterogêneo que, no entanto, é regido pela mesma regra de formação. Há, assim, a reiteração/modificação de posições enunciativas – de Cientista protagonista para

⁷⁷ Cérebro humano perde bilhões de neurônios em nova análise. *Psicológico*. 3 de março de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/psicologico/2012/03/cerebro-humano-perde-bilhoes-de-neuronios-em-nova-analise/>. Acesso em 13 de novembro de 2015.

Cientista comentador e divulgador – assim como há a modificação dos objetos discursivos, que abrangem o cientista indivíduo nas suas práticas de laboratório, a práxis científica e a ciência e seus produtos. É no entremeio entre os universos dos discursos de DC e de Blogagem que se produzem sentidos variados.

O atravessamento dessas matrizes discursivas nos blogs que, por vezes, se chocam e entram em confronto na formação dos sentidos, assemelha-se um pouco ao modo como as FDs funcionam em universos sociais como a instituição científica. Nos discursos da academia, vemos que o discurso científico é atravessado por muitos outros durante a prática científica e acadêmica, como os discursos de promoção, de militância, do cotidiano, etc. A única diferença, em relação aos blogs, é que esses discursos raramente são materializados em suportes que circulem com tanta eficiência pelas comunidades científicas como é o discurso científico. O discurso de blogagem faz exatamente isso, coloca na sua ordem do discurso elementos e enunciados excluídos pelos discursos científico e de DC tradicionais.

Pensar nas modalidades de enunciação dos blogs e no modo como a FD da reflexividade se constitui significa também abordar outras estruturas que as colocam em cena, as quais nomeamos de estratégias enunciativas. No próximo item, nos dedicamos a explicitar as estratégias de promoção de si e de procura do outro que compõem o quadro de condições enunciativas desses discursos.

4.1.1 As estratégias de promoção de si e procura do outro

O refletir sobre si mesmo, constituído nas discursividades dos blogs, exige um confronto com a alteridade, com o outro que lhe escapa, seja na figura do seu inconsciente ou de um interlocutor-imaginário. Antes de ser uma prática solitária, a prática reflexiva constrói-se na *web*, necessariamente, por meio da vontade de mostrar-se para o outro. Nesse sentido, ela seria regida por estratégias de promoção de si e de estabelecimento de interações com o outro – a procura do outro.

Concebemos o conceito de estratégia como próprio do modo de funcionamento das FDs – afastando-nos de um olhar pragmático e psicologizante. Em Foucault (1969), as estratégias são teorizadas como elementos responsáveis por formar temas e teorias das formações discursivas. Elas remeteriam, então, a regras do sistema interno à FD que possibilitam colocar em cena as possibilidades do discurso. Isso ganha forma quando

reparamos na maneira lacunar das FDs, as quais circunscrevem – a partir de estratégias – objetos e dizeres que lhe pertencem.

A conformação de determinadas estratégias atuando no sistema de FD da reflexividade ganha sentido quando olhamos ao funcionamento do discurso a partir de um sistema vertical de dependências entre os elementos do discurso. Como comenta Foucault (1969), “todas as posições de sujeito, todos os tipos de coexistência entre enunciados, todas as estratégias discursivas não são igualmente possíveis, mas apenas as que são autorizadas pelos níveis anteriores” (FOUCAULT, 1969, p.100). Nesse sentido, a conformação de estratégias de promoção de si e de procura do outro teriam relação com as funções-sujeito, os objetos discursivos e as modalidades de enunciação dos discursos dos blogs.

A fim de explicar como se dá essa conformação, na figura 27, resumimos as possibilidades desses elementos nos blogs escritos por pesquisadores:

Figura 27 - Sistema de FD da reflexividade nos blogs



Como podemos observar na figura 27, os temas e dizeres que pertencem à ordem do discurso dos blogs são determinados por diferentes níveis discursivos, que mantêm, por sua vez, relações de interdependência entre si. Assim, as funções-sujeitos de *Cientista blogueiro protagonista* e *Cientista blogueiro comentador* são determinadas ao mesmo tempo em que determinam as modalidades de enunciação de *falar de si*, *falar da práxis científica* e *falar da ciência* e os objetos discursivos de *enunciador*, *atividade científica* e *ciência*. Essa rede de relações determina, também, as estratégias do discurso de promoção de si e procura do outro, que incidem diretamente na conformação dos temas discursivos.

A estratégia de promoção de si constrói-se a partir dos regimes de visibilidade que preponderam na sociedade e mantêm relação com a necessidade de tornar determinada pessoa ou objeto em mais conhecido ou prestigiado. Como a emergência da chamada visibilidade midiática⁷⁸, o mostrar-se ao outro por meio da autopromoção, torna-se uma prática social generalizada que atinge esferas sociais variadas, como as artes, a literatura e a ciência, exercendo um papel essencial na conformação dos sujeitos e discursos contemporâneos. É nesse cenário que surgem práticas sociais de exibicionismo na rede, como a construção de imagens de si na internet, por meio de narrativas de blogs e de perfis em redes sociais digitais.

As estratégias de promoção de si passam a conformar cada vez mais aos discursos profissionais, entre eles, o acadêmico, no contexto que Ziman (2000) denomina de ciência pós-acadêmica. Em sua tese, Vanessa Fagundes (2013) aborda justamente esse cenário, descrevendo-o 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 traz mudanças ao próprio *ethos* do cientista, que passa a compartilhar normas do mercado como competitividade, performance e sucesso. A lógica da autopromoção se imbrica nesse modelo de cientista, sujeito que assume o papel estratégico de comunicador de ciência devido a novas preocupações e cobranças que lhe são impostas (FAGUNDES, 2013).

Para Fagundes (2013), é esse contexto de transformações no campo científico e da ciência que possibilita a emergência dos blogs de ciência escritos por pesquisadores. De fato, alguns desses blogs trazem explícita essa relação entre empreendedorismo e ciência, trazendo dadas dicas ao pesquisador de como gerir a sua carreira científica, etc. O blog Cientista S/A vai nessa direção ao prometer apresentar técnicas e ideias da

⁷⁸ Esse assunto foi abordado no capítulo 2, no subitem 2.2.1.

administração para carreiras científicas ao leitor cientista, missão assumida logo no texto de apresentação do blog (exemplo 8):

[Exemplo 8]: O Cientista S/A é fruto do casamento entre uma administradora de empresas e um cientista. Nosso objetivo é ajudá-lo a construir uma carreira mais eficiente, de forma que o sucesso chegue com menos tropeços. Apresentaremos aqui técnicas, ideias e boas práticas da administração aplicadas à realidade de um cientista, abordando temas sobre o cotidiano nos laboratórios e universidades desde a graduação até você se tornar um professor contratado⁷⁹.

Em outros blogs, os cientistas blogueiros colocam em prática esse discurso por meio de conteúdos que ensinam os novatos a projetar sua carreira científica em função desse novo perfil de cientista inserido no universo das redes sociais digitais. Eles dão dicas de como esses atores podem construir currículos online, envolverem-se em atividades de DC que podem ajudar sua carreira científica ou fazerem perfis em redes sociais digitais para cientistas, como o *ResearchGate* (figura 28).

⁷⁹ Sobre o Cientista S/A. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/cientistasa/sobre-o-cientista-sa/>. Acesso em 15 de novembro de 2015.

Figura 28 - Cientista blogueiro apresenta rede social *ResearchGate* para seus leitores



Fonte: Cadê você no ResearchGate? Rainha Vermelha. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/rainha/2012/01/cade-voce-no-researchgate/>. Acesso em 16 de novembro de 2015.

A forma mais explícita de conformação do discurso dos blogs por meio da estratégia de promoção de si configura-se pela modalidade de enunciação de falar de si e a função-sujeito de Cientista blogueiro protagonista, em que esse enunciador se conforma como objeto do seu discurso. Podemos observar essa configuração, por exemplo, na subcategoria agenda/vitrine, cuja função é dar visibilidade ao cientista blogueiro e seu grupo de pesquisa. Trata-se de sequências discursivas marcadas pela autopromoção do cientista blogueiro, de suas atividades científicas acadêmicas, seus livros, participações em eventos científicos, suas palestras, etc. Como forma de elucidar essas observações, trazemos o seguinte *post*, com figura e texto:

Figura 29 - Post exemplifica estratégia de promoção de si



Mais de 5.000 exibições do vídeo, mais de 3.000 “curti” no facebook, mais de 350 doadores, mais de R\$ 40.000 arrecadados em 60 dias. Com a participação da galera, da Bio Bureau, da Ikzus e do Canal Asas, *superamos a nossa meta e vamos fazer o genoma do mexilhão dourado!* Primeiros ou não, o *nosso* Crowdfunding Científico foi um sucesso! Mobilizou a mídia mais do que *poderíamos* imaginar (*veja as reportagens no final da página*) e trouxe a tona a invasão do mexilhão dourado, uma catástrofe há mais de 10 anos nos nossos ambientes aquáticos. *Estamos orgulhosos da nossa iniciativa, mas ainda há muito o que fazer.* (...)

Crowdfunding do Genoma do Mexilhão Dourado na Mídia:

- Revista Galileu
<http://revistagalileu.globo.com/Revista/Common/0,,EMI339200-17770,00-CROWDFUNDING+FINANCIA+PROJETO+CIENTIFICO+PELA+PRIMEIRA+VEZ+NO+BRASIL.html>
- Giovana Girardi no Estado de São Paulo.
<http://www.estadao.com.br/noticias/vidae,biologos-fazem-vaquinha-para-decifrar-genoma-do-mexilhao-dourado,1040012,0.htm>
- 'Internautas 'versus' invasor cascudo' na Ciência Hoje
<http://cienciahoje.uol.com.br/noticias/2013/06/internautas-2018versus2019-invasor-cascudo>⁸⁰

No *post* acima, vemos a estratégia de promoção formar-se por meio da implicação do enunciador e de seu grupo de pesquisa no enunciado, posicionados no lugar de

⁸⁰ Ativismo científico. Você que é biólogo... 9 de junho de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/vqeb/2013/06/ativismo-cientifico/> Acesso em 15 de novembro de 2015.

personagens da narrativa, que trata da aprovação de financiamento de um projeto de *crowdfunding* do grupo de pesquisa do cientista blogueiro. Essa configuração molda-se por meio do uso da primeira pessoa do plural no texto (nos trechos marcados em *itálico*) e também pelo uso de uma ilustração que representa a aluna de doutorado do grupo de pesquisa responsável por conduzir o projeto (figura 29).

Usualmente, a construção discursiva atrelada a estratégias de promoção de si também faz uso de verbos de ação do sujeito enunciador, relacionando-o ao tema narrado e mostrando-o como um cientista ativo, que desenvolve projetos de pesquisa, faz ciência ou participa de eventos científicos e palestras. No post as expressões “vamos fazer” e “superamos a nossa meta” e “há muito o que se fazer” atuam nesse sentido, criando uma esfera de autopromoção desse sujeito acadêmico. Outros elementos, como os links para diversas matérias da mídia que tratam sobre o projeto financiado no final da página reforçam a autopromoção do blogueiro ao publicizar o projeto financiado para o leitor que não o conhece.

Ainda que não se faça presente de maneira explícita, a promoção de si também molda as modalidades de falar da práxis científica e de falar da ciência, que constituem a função-sujeito de Cientista blogueiro comentador. Isso ocorre porque os comentários do enunciador no seu texto acabam por promover o seu ponto de vista sobre o sistema científico e os objetos científicos. Acaba-se construindo a imagem de um cientista que, antes de divulgar de forma imparcial as pesquisas científicas e falar de sua atividade, tem opiniões sobre esses assuntos.

A conformação de estratégias de promoção de si permite comprovarmos a nossa **hipótese 1**, de que os *blogs escritos por cientistas são um espaço de visibilidade midiática para o cientista*. Essa visibilidade, como vimos nos exemplos, se desdobraria nas estratégias de promoção de si, cujas marcas explícitas aparecem também nos espaços destinados à apresentação do blogueiro e do blog para o seu público. Vejamos no exemplo 9:

[Exemplo 9]: O *Cognando* foi um dos primeiros blogs sobre *Psicologia Cognitiva* em língua portuguesa. O blog surgiu da ideia de trazer para o dia-a-dia das pessoas os principais resultados de pesquisas em Ciências Cognitivas e divulgar o que já sabemos sobre o funcionamento da nossa cognição. O *Cognando* é mantido por André L. Souza, um pesquisador que atua na área de *Psicologia Cognitiva* desde 2005. André é doutor em *Psicologia Cognitiva* pela Universidade do Texas em Austin e atualmente é pesquisador e consultor estatístico no Departamento de *Psicologia* da Universidade do Texas em Austin. Você pode seguir o *Cognando* pelo Twitter ou Google+.

No trecho, a lógica da promoção implica a promoção do cientista blogueiro – com informações sobre a sua formação acadêmica, sua área de atuação e seu currículo Lattes, disponibilizado por meio de um link no seu nome – e a promoção do espaço do blog como um lugar legítimo de se falar sobre Psicologia Cognitiva, que é assegurada por elementos como “um dos primeiros blogs sobre Psicologia Cognitiva em língua portuguesa”, além de um convite ao interlocutor a seguir o blog nas redes sociais *Twitter* e *Google+*, mostradas em forma de *hiperlink*.

Como nos mostram os nossos exemplos, a estratégia de promoção de si nos blogs ganha sentido quando pensamos que seus discursos se direcionam a um interlocutor, para quem o blogueiro se mostra e se promove. Assim, vemos desenrolar-se nessas materialidades uma outra estratégia da FD da reflexividade: a procura do outro. Essa estratégia relaciona-se à própria natureza social da linguagem, que se molda nas interações verbais entre sujeitos. Segundo Bakhtin, “*a situação social mais imediata e o meio social mais amplo* determinam, completamente e, por assim dizer, a partir do seu próprio interior, a estrutura da enunciação” (BAKHTIN, 2010 [1929], p.117). Nesse sentido, os blogs conformariam seu discurso sempre a partir de um possível leitor desses espaços, ou seja, da presença do outro.

A orientação da linguagem a um interlocutor aparece na própria natureza da palavra, delineada por Bakhtin nas seguintes palavras:

Essa orientação da palavra em função do interlocutor tem uma importância muito grande. Na realidade, toda palavra comporta duas faces. Ela é determinada tanto pelo fato de que procede de alguém, como pelo fato de que se dirige para alguém. Ela constitui justamente o produto de interação do locutor e do ouvinte. [...] A palavra é uma espécie de ponte lançada entre mim e os outros. Se ela se apoia sobre mim numa extremidade, na outra apoia-se sobre o meu interlocutor. (BAKHTIN, 2010 [1929], p.116-117).

No trecho, Bakhtin posiciona a palavra em um lugar intermediário entre o locutor e o seu interlocutor, como um signo que seria responsável por fazer interagirem essas duas instâncias. Podemos ampliar a escala da observação, mostrando o discurso como um elemento que atuaria como ponte entre sujeitos, cuja lógica estaria expressa nos enunciados. É nesse sentido que podemos vincular os blogs a uma necessidade do cientista blogueiro de buscar o outro, prática comum a qualquer objeto linguístico discursivo.

Ao mesmo tempo em que a natureza das práticas discursivas e linguísticas possibilitam vermos os blogs a partir da lógica da procura do outro como qualquer outra

prática, também devemos entender que essa estratégia se delineia de forma particular nesses objetos. Primeiramente, essa especificidade tem relação com o tipo de interlocutor que esses espaços moldam, os quais deslocam-se entre as posições de um interlocutor cientista e de um interlocutor não cientista⁸¹.

A estratégia de procura do outro está relacionada ao espaço discursivo ocupado pelos blogs, que transitam entre os discursos de Blogagem e de DC. Assim como outros elementos da FD da reflexividade, a procura pelo outro também é regida por essas duas matrizes discursivas: a primeira, fundada pelas práticas de blogagem e pela lógica de publicização de si na internet, e a segunda, fundada pelas práticas de DC. São essas matrizes que produzem tipos diferentes de interlocutores e de relações com o outro, como explicitaremos a seguir.

A matriz da blogagem se vincula à prática da blogagem e ao espaço confessional que se constrói nos blogs. Aqui, a procura do outro está relacionada à publicização de si própria desses dispositivos, que tem na exposição do *self* na rede e geração de interações suas funções primordiais. Nesse contexto, cria-se um interlocutor a quem é permitido ler e opinar sobre as confissões do blogueiro. A procura do outro, aqui, está relacionada à construção de um espaço confessional, o que constrói, em alguns casos, um leitor fidelizado do blog, que acompanha seu conteúdo com frequência:

[Exemplo 10]: É por isso que *eu te convido* a voltar aqui amanhã, pra segunda parte dessa história. *Te vejo lá.*⁸²

[Exemplo 11]: Pois vejam vocês, *queridos leitores*. O tal ano que prometidamente seria recheado de posts no blog está ficando meio mofado, enhô. Quanta vergonha, pelamor! Como forma solene de pedir desculpas, coloco públicas certas imagens não tão satisfatórias destes blogueiros.⁸³

Os enunciados dos exemplos 10 e 11 formam um contrato de comunicação entre enunciador e seu interlocutor, onde ao primeiro cabe a tarefa de alimentar frequentemente o blog como conteúdos novos, que seriam lidos e acessados pelo leitor. Esse contrato, na maioria das vezes, constrói-se a partir de um simulacro de diálogo com o interlocutor, deixando implícito o fato do leitor poder comentar sobre os textos, já que o enunciador não se refere e não incita essa possibilidade discursiva. Podemos inferir que essa maneira

⁸¹ Essas posições de interlocução são detalhadas no capítulo 5.

⁸² Super Quântico – Parte 1. Caderno de Laboratório. 22 de novembro de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/caderno/2012/11/super-quantico-1/>. Acesso em 25 de fevereiro de 2015.

⁸³ Aprendendo a levar baile de mosca: uma Crônica. 5 de agosto de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/cronicamoscas/2013/08/aprendendo-a-levar-baile-de-mosca-uma-cronica/>. Acesso em 25 de fevereiro de 2015.

implícita de lidar com os comentários do leitor ocorre devido aos blogs e suas *affordances* serem já conhecidos pelos interlocutores, de maneira que essas práticas de comentário não precisam ser necessariamente frisadas no discurso.

A procura do outro também configura outros modos de interação com o interlocutor, incitando-o, por vezes, a interagir com o conteúdo dos blogs e com o cientista blogueiro. Subentende-se uma ação desse sujeito, que é convidado a acessar links de vídeos e outros materiais, a se inscrever em projetos e promoções ou a opinar no post do seu interlocutor. Essa conformação discursiva aparece no exemplo 12:

[Exemplo 12]: Conversei hoje com um deputado federal que assistiu à minha entrevista no Roda Viva, sensibilizou-se com a causa da não-profissão de Cientista, e quer organizar a jato um dia de apresentações, conversas e discussão na Câmara para regulamentar nossa profissão. Tem um mundo pela frente até chegar lá, mas o futuro já começou!!! Portanto, *peço sua atenção*, leigos, “cientistas”, jovens ainda-não-oficialmente-cientistas: *gostaria de ouvi-los* para preparar minha apresentação e pleito pela regulamentação da profissão de cientista para o Congresso! *Por favor, visitem o link a seguir e preencham o formulário (curto) a respeito.*

Compartilhem este link, por favor! E desde já muito obrigada pelo apoio!

<http://www.cerebronosso.bio.br/pela-profissionalizacao-do-cientista/>⁸⁴

No trecho, vemos um entrelaçamento entre as estratégias de promoção de si – por meio da divulgação da causa defendida pela blogueira, de profissionalização da carreira de cientista – e da busca de apoio para essa causa, por meio da procura do outro. Essa última estratégia conforma-se por meio da valorização do que o outro tem a dizer sobre o assunto, incitando-o a participar da discussão. Isso textualiza-se por meio da disponibilização de links e do convite ao interlocutor para acessar esses conteúdos (“gostaria de ouvi-los”, “Por favor, visitem o link”).

Se voltarmos aos estudos sobre blogs escritos por cientistas de Kjellberg (2010) e Fagundes (2013), percebemos que a visada da procura do outro aparece como questão recorrente nas falas de blogueiros entrevistados por essas pesquisadoras, configurando-se em uma das motivações para se manter um blog. Em Kjellberg (2010), a procura do outro aparece no modo como o pesquisador assume as funções de interação e de criação de relacionamentos e as motivações de sentir-se conectado e de compartilhamento de conhecimento. De outro modo, em Fagundes (2013) os blogueiros da *ScienceBlogs Brasil* entrevistados ressaltam a importância que os blogs têm para conhecer seus interlocutores

⁸⁴ Pela profissionalização do cientista. A neurocientista de plantão. 2 de abril de 2013. Disponível em: <http://www.suzanaherculanohouzel.com/journal/2013/4/2/pela-profissionalizaco-do-cientista.html>. Acesso em 16 de dezembro de 2013.

e para a troca de bibliografias e discussões entre eles. Muitas vezes, como salientamos anteriormente, essas trocas entre interlocutores se restringem a cientistas ou a blogueiros da rede, dificilmente incluindo não cientistas.

A falta de interlocutores não cientistas nos comentários dos *posts*, no entanto, não significa dizer que os cientistas blogueiros não procuram esse tipo de interlocução. A estratégia de procura do outro estaria, pois, também relacionada ao DDC e à procura de um interlocutor não cientista para quem o enunciador blogueiro quer divulgar informações sobre pesquisas científicas. Fagundes (2014) traz luz a essa conformação discursiva ao mostrar que estratégias como a seleção de temas mais populares na mídia e a escolha de títulos sensacionalistas permitem aos cientistas blogueiros dos blogs do condomínio *ScienceBlogs Brasil* se direcionarem a um público diferente dos seus pares acadêmicos.

A visada da mídia, por exemplo, pode ser observada em *posts* que tratam de temas atuais pautados pela mídia, como “*Cura gay*” é o fim da PICada (*pun intended*), do blog Cognando, *O que se conhece sobre a cura gay*, do blog Psicológico, que tratam sobre o episódio de votação de projeto de lei sobre a Cura Gay no Congresso Nacional, e *Sobre Beagles e Exoesqueletos*, do blog Você que é Biólogo..., sobre a invasão do instituto Royal por ativistas ambientais. Nesses casos, vemos que os episódios narrados pela mídia pautam a escolha de temas dos blogueiros, que quer atrair leitores também não cientistas interessados em entender melhor sua opinião sobre esses assuntos.

A estratégia da procura do outro delineia-se, então, por meio da busca do que leitor paraquedista, que caiu na página do blog acidentalmente. Forma-se, então, um perfil de blogueiro caça-paraquedista, definido por Cortes (2015) como um enunciador exclusivo da DC online que utiliza os atrativos e estratégias para atrair novos visitantes ao seu blog que não estão inseridos no mundo científico. Uma dessas estratégias para procurar leitores não cientistas consiste em abordar os temas científicos a partir do deslocamento para outros discursos. Observemos o caso do exemplo 13:

[Exemplo 13]: Quem ganha o Brasileirão esse ano?

Eu sou de Belo Horizonte! E pelas bandas de lá, a “briga” entre atleticanos e cruzeirenses é acirrada. O que eu acho mais fascinante nessa disputa são as estatísticas que os torcedores usam para tirar onda com a cara um do outro. Principalmente em dia de clássico. Você escuta coisas do tipo “*em toda a história dos clássicos, o Atlético venceu X partidas e o Cruzeiro só Y*”, ou coisas do tipo “*o Cruzeiro tem X títulos enquanto o Galo só tem Y*”. No entanto, na vida real, a coisa é diferente. Na verdade, qualquer que seja a estatística, *nunca* vamos saber antes da partida quem vencerá um clássico. *E isso ocorre por que, apesar de o resultado de uma partida ser, para nós, uma ocorrência*

*probabilística, a nossa mente opera de maneira estocástica, ou seja, ela seleciona uma parte aleatória das memórias que temos e baseia a nossa decisão nessas memórias. Em outras palavras, utilizamos um grupo pequeno de memórias relevantes (ex.: quantos títulos o Galo tem, ou quantos gols o Bernard já marcou em clássicos) para decidir quem achamos que vai vencer o clássico. Uma pesquisa recente publicada no Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS) parece ter a resposta: basta basear sua decisão em um mundo ideal.*⁸⁵

No trecho, o enunciador conforma seu discurso a partir de elementos do discurso do senso comum, apelando para a temática popular do futebol. O título, em si, já é apelativo, incitando o leitor a discutir quem ganha a edição anual da copa brasileira de futebol, o brasileirão. O discurso do senso comum, representado pelas discussões futebolísticas, é utilizado como isca para fisgar um leitor que se interessa por esse universo discursivo. Logo em seguida, cai-se, então, no discurso de divulgação científica e da ciência, com o relato do tema do *post* – o funcionamento da memória – e a citação de um artigo científico cujos resultados vão ser comentados pelo blogueiro.

O fato de discursos do senso comum funcionarem como estratégias na procura do outro não cientista é reiterado pela fala de Roberto Takata, um dos blogueiros entrevistados por Fagundes (2014). Ele menciona que os assuntos mais procurados na internet são futebol, música e sexo e que, para ganhar mais acessos em seus blogs, muitas vezes os blogueiros da rede *ScienceBlogs Brasil* se beneficiam da popularidade desses temas, inserindo-os na ordem dos seus discursos.

Os deslizamentos para outros discursos à procura de um leitor não cientista também aparecem no caso das blogagens coletivas do condomínio, que tratam de assuntos sensacionalistas que remetem ao universo do fantástico, da ficção científica. Esse foi o caso, por exemplo da blogagem coletiva do final do mundo. A representação da blogagem, por meio de uma ilustração que remete a um cenário de caos (figura 30), mostra-nos a recorrência a esses universos discursivos da fantasia e do fantástico:

⁸⁵ Quem ganha o Brasileirão esse ano? Cognando. 2 de maio de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/cognando/2013/05/quem-ganha-o-brasileirao-esse-ano/>. Acesso em 16 de novembro de 2015.

Figura 30 - Blogagem coletiva faz referência a universo fantástico



Fonte: Raio-X. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/raiox/2012/02/blogagem-coletiva-final-do-mundo/> Acesso em 16 de novembro de 2015.

Por meio da recorrência a exemplos, até agora mostramos como se configuram as modalidades de enunciação, funções-sujeito e estratégias da FD da reflexividade nos blogs de DC escritos por pesquisadores. São elementos heterogêneos emergentes do contexto de produção desses discursos – seja do discurso de blogagem ou do DDC– que se imbricam na formação de um espaço discursivo também heterogêneo, regido pelas regras de refletir sobre si mesmo e sobre a atividade científica por meio de estratégias de se mostrar ao outro.

A conformação dos discursos dos blogs permite confirmarmos a **hipótese 2** da nossa tese, de que os *blogs escritos por cientistas representam um movimento de aproximação e abertura da comunidade científica a não cientistas*. O que se observa é que os cientistas blogueiros tecem estratégias de busca pelo outro, o não cientista – por meio de uso de títulos apelativos e matérias sobre temáticas interessantes. Como veremos mais adiante, essa tentativa de aproximação e abertura a não cientistas também se conforma no modo como o cientista blogueiro constrói-se no discurso, optando por elementos informais que o aproximam do seu leitor. No entanto, pela pouca participação dos leitores não cientistas no espaço de comentários dos blogs, percebemos que essa abertura da comunidade científica a indivíduos não cientistas é apenas relativa. Por vezes,

essas tentativas de aproximação adotam um tom apelativo, com traços do discurso publicitário, como vimos no último exemplo, da blogagem sobre o fim do mundo.

Tendo em vista isso, no item a seguir continuamos essa empreitada de mostrar o funcionamento da FD da reflexividade ao falar sobre os efeitos de rarefação dos discursos e de restrições do dizer nos blogs.

4.2 ALÉM DO MOSTRAR, O ESCONDER: AS RESTRIÇÕES DO DIZER

Investigar as FDs que compõem a materialidade dos blogs significa, também, abordar os elementos e discursos que não são ditos, elementos que jamais se transformarão em dizeres formulados e enunciados, ou seja, jamais passarão à ordem do discurso. Isso porque, ao selecionar o que pode ser dito, a FD também acaba por circunscrever o que é excluído do seu dizer. Esse sistema funcionaria, então, por meio dessa lei da raridade dos discursos. Assim,

Essa raridade dos enunciados, a forma lacunar e desfiada do campo enunciativo, o fato de que poucas coisas, ao total, podem ser ditas, explicam que os enunciados não são, como o ar que respiramos, uma transparência infinita; mas coisas que se transmitam e se conservam, que têm um valor, e que dos quais nós procuramos nos apropriar; que nós repetimos, que nós reproduzimos, e que nós transformamos; aos quais nos organizamos circuitos pré-estabelecidos e aos quais nós damos estatuto na instituição; coisas que nós desdobramos não somente pela cópia ou tradução, mas pela exegese, o comentário, a proliferação interna do sentido (FOUCAULT, 1969, p.157) (Tradução nossa)⁸⁶

A lógica de que existe um não dito perpassando a ordem discursiva ganha sentido quando observamos, em Foucault (1969), o princípio de raridade do discurso, que coloca acento sobre o fato dos enunciados e formações discursivas serem os únicos conjuntos significantes que puderam ser enunciados. Como nos mostra o pesquisador, nem tudo pode ser dito diante das possibilidades que a língua e os sistemas gramaticais nos oferecem. O discurso se formaria, então, nesse movimento de escolha do que ele constitui como enunciado que implica também na exclusão do que não pode ser enunciado.

A lei da raridade possibilita aos enunciados terem um valor social e histórico na formação dos sentidos do discurso. Seguindo essa perspectiva, o funcionamento discursivo estaria relacionado a pontos do discurso (FDs) que cerceiam os ditos, colocando-os em movimento na produção de determinados sentidos, enquanto ignoram outros ditos. O enunciado estaria, assim, sempre em déficit em relação ao universo de elementos que não lhe pertencem. Ao traçar as positivities do discurso, ou seja, o que pode ser dito em determinado contexto sócio histórico, a tarefa do analista também

⁸⁶ Cette rareté des énoncés, la forme lacunaire et dénichetée du champ énonciatif, le fait que peu de choses, au total, peuvent être dites, expliquent que les énoncés ne soient pas, comme l'air qu'on respire, une transparence infinie; mais des choses qui se transmettent et se conservent, qui ont une valeur, et qu'on cherche à s'approprier; qu'on répète, qu'on reproduit, et qu'on transforme; auxquelles on ménage des circuits préétablis et auxquelles on donne statut dans l'institution; des choses qu'on dédouble non seulement par la copie ou traduction, mais par l'exégèse, le commentaire et la prolifération interne du sens. (FOUCAULT, 1969, p.157).

consiste em abordar os não ditos, que também constituem a FD, na sua natureza heterogênea.

O funcionamento discursivo de controle de dizeres ganha sentido quando observamos a linguagem como excesso, que coloca em jogo uma multiplicidade de sentidos. Nesta dinâmica, Eni Orlandi (2007) mostra-nos que o silêncio tem um papel fundante na produção de significados e de significações, sendo que é somente a partir dele que a linguagem constitui seus enunciados. Antes de serem meros acidentes, os silêncios ganham uma dimensão política como um elemento que atravessa as palavras, recortando o dizer face à pluralidade de escolhas discursivas. Como elementos que produzem significações, as formas do silêncio aparecem “como forma não de calar, mas de fazer dizer ‘uma’ coisa, para não deixar dizer ‘outras’” (ORLANDI, 2007, p.53). À produção verbal cabe a tarefa de administrar a fluência desses sentidos, colocando-os em ordem e controlando e restringindo o que se pode dizer.

No momento em que se constroem a partir de FDs específicas, os blogs escritos por pesquisadores conformam seu discurso a um escopo de enunciados, repetidos e reforçados historicamente, construindo o seu poder dizer, sujeito e verdade em torno de matrizes da reflexividade. Esse processo discursivo de construção de espaços de enunciação mostra-nos que os blogs atuam como qualquer outro espaço discursivo, funcionando a partir da lógica de restrições do dizer, acumulando em suas FDs não ditos que escapam das regras discursivas que controlam seus enunciados.

A lógica de que existem dizeres restritos pode ser observada também sob o viés dos estudos bakhtinianos sobre o contexto das enunciações. Ao escrever um texto pautado em um leitor imaginário – que pode ser tanto seus pares acadêmicos quanto não cientistas – o blogueiro efetua suas próprias censuras de acordo com o modo como ele quer mostrar-se diante de seus leitores, selecionando também o que ele considera ser do interesse deles. Existem condições de produção, que se referem à conformação histórica dos discursos e à situação imediata de enunciação capazes de selecionar o que pode ser dito em determinado contexto. Essa perspectiva permite desmistificar a ideia de que o blog é uma escrita sem censura e sem restrições.

A observação assistemática dos espaços de enunciação dos blogs e dos dizeres que são reiterados a partir de suas formações possibilitou nos aprofundarmos no funcionamento desses dispositivos, localizando também os não ditos dessa FD. Esse empreendimento permitiu constataremos que existem diversos dizeres e discursos sociais

sobre o funcionamento da comunidade científica, a construção das ciências e os cientistas silenciados nos discursos dos blogs.

Primeiramente, a conformação à FD da reflexividade implica certas restrições discursivas e silenciamentos. O falar da ciência impõe-se segundo uma lógica de falar da pesquisa e das teorias científicas do outro – a lógica do comentário – sendo que dificilmente se aborda nestes enunciados as pesquisas científicas desenvolvidas pelo próprio cientista blogueiro e seu grupo de pesquisa. Ainda que tenha relação com a autopromoção deste sujeito, o espaço enunciativo dos blogs não é tido como um ambiente onde predominam conteúdos de DC de pesquisas feitas pelo blogueiro. Neste sentido, nos textos de matérias de DC, o enunciador é colocado numa função secundária de comentador das pesquisas e teorias feitas por outros cientistas. Vejamos no exemplo 14 como se constrói discursivamente essa posição:

[Exemplo 14]: *Um estudo publicado em 2001 por dois pesquisadores da Universidade de Manchester, na Inglaterra, mostrou exatamente isso: apesar de fazer um certo sentido em termos evolucionistas, as pessoas ainda não aceitam relacionamentos em que há uma diferença grande de idade. Nesse estudo, eles pediram aos participantes que lessem algumas histórias de casais com uma certa diferença de idade. A diferença variou de 5 a 50 anos de diferença. As histórias também variaram em termos de quem era mais velho no relacionamento: o homem ou a mulher⁸⁷.*

No trecho, a posição do enunciador comentarista é marcada pela citação de estudo de dois pesquisadores da Universidade de Manchester sobre o assunto abordado no texto. Além de aparecerem marcas da terceira pessoa do plural – que remetem a esse sujeito que produziu a pesquisa – no final, o *post* traz as referências bibliográficas do estudo citado. O enunciador utiliza os resultados desta pesquisa como eixo condutor da sua explanação, associando-os a uma interpretação da realidade. Presume-se que a leitura do artigo pelo enunciador tenha suscitado ideias para a publicação do tema no seu blog.

Das discursividades dos blogs emergem alguns momentos pontuais nas quais o pesquisador comenta a sua pesquisa – assumindo a função-sujeito de Cientista protagonista -, como os enunciados do blog *Você é Biólogo...*, quando cita a sua iniciativa de *crowdfunding* ou de outros blogs como o *A Neurocientista de Plantão*, quando divulga algum artigo publicado em determinada revista científica. Trazemos um exemplo do segundo caso a seguir:

⁸⁷ Ela tem 16 anos e ele... 35. Wait... What?? Cognando. 29 de junho de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/cognando/2013/06/ela-tem-16-anos-e-ele-35-wait-what/>. Acesso em 2 de março de 2016.

[Exemplo 15]: Mais um artigo no PNAS!!!

O departamento editorial acaba de enviar a confirmação: nosso artigo sobre o nascimento e eliminação de neurônios no cérebro do rato DEPOIS do nascimento vai ser publicado na *Proceeding of the National Academy of Sciences* dos EUA! Uhuuuuu! *Esse foi o trabalho de doutorado que a Fabiana Bandeira fez aqui no Laboratório, em colaboração com meu querido Roberto Lent, que apostou desde o começo na minha idéia doida de fazer sucos de cérebro para contar suas células.* Fabi fez o trabalho todo em tempo recorde: um ano apenas, para processar os cérebros de mais de 50 animais de idades diferentes⁸⁸.

O exemplo 15 permite pontuar aspectos importantes do discurso de comentário do enunciador sobre suas próprias pesquisas. Ao anunciar a publicação de um artigo científico do seu grupo de pesquisa, o enunciador dá destaque apenas ao produto final da sua pesquisa, sem discutir o seu processo de produção. Há a citação da ideia inicial da pesquisadora e das colaborações que permitiram realizar a pesquisa (trechos marcados por nós), no entanto, dúvidas, tentativas frustradas e erros de experimento comuns na rotina de laboratório são apagados do discurso. No lugar, aparece um discurso de um trabalho finalizado e vitorioso nos seus resultados. Esse exemplo nos mostra que, para entrar na ordem do discurso dos blogs, é preciso que o estudo tenha sido publicado em revistas científicas, sendo aprovado pelas esferas de legitimação discursiva do campo científico.

A escolha dos blogs por divulgar apenas estudos publicados está relacionada a critérios de publicação da comunidade científica e à própria noção de ciência, como conhecimento consensual aprovado por essa comunidade. Dentre as regras do campo, vemos aflorar a noção de originalidade, com a exigência de que o cientista busque por resultados científicos originais em suas pesquisas que não tenham sido abordados ou publicados por estudos anteriores. Essa busca converte-se em poder simbólico dentro do campo científico, conferindo autoridade aos atores sociais que conseguirem atingi-la. O esquema que relaciona a ciência ao conhecimento consensual publicado e original é tendência nas comunidades científicas ocidentais, atuando como uma força importante no seu funcionamento discursivo. Ela justifica a inserção dos blogs no DDC.

A seleção de estudos já publicados mostra-nos que os blogs excluem de seus enunciados uma série de trabalhos em andamento, questões e objetos científicos que ainda não passaram pelo crivo de aprovação das comunidades científicas. Esse funcionamento

⁸⁸ Mais um artigo na PNAS!!! Neurocientista de Plantão. 23 de junho de 2009. Disponível em: <http://www.suzanaherculanohouzel.com/journal/2009/6/23/mais-um-artigo-na-pnas.html>. Acesso em 1 de março de 2016.

permite observarmos que as enunciações dos cientistas blogueiros são balizadas pelos regimes de restrições do dizer do campo científico. Um exemplo é o fato dos blogueiros se preocuparem em abordarem temas classificados por eles próprios como científicos ao mesmo tempo em que apagam dizeres que consideram pseudociência ou não ciência. Nesse caso, vemos que a seleção de assuntos publicáveis nos blogs traz implícito o regime de discussões sobre ciência/não ciência desenvolvidas dentro do campo científico, assim como os eventos e assuntos científicos que ganharam destaque na mídia.

O não publicável dessas discursividades encarna-se na figura da pseudociência, cujas informações sobre fatos científicos não são fundamentadas pela aplicação de métodos científicos. Esse simulacro pretende se fazer crer como ciência e, muitas vezes, é reforçado e disseminado socialmente pelos jornalistas científicos e outros atores sociais que possuem pouco conhecimento sobre as lógicas do método científico. Nos blogs, o processo de enfrentamento da representação discursiva da pseudociência se dá por meio da introdução do cientista como enunciador mais qualificado para falar sobre o tema, o que aparece no *post* do Rainha Vermelha citado logo na introdução desta tese. Reproduzimos o seu título e alguns trechos como forma de elucidar nossas observações:

[Exemplo 16]: Aos cientistas e professores formados e em formação: cabe a nós falar de ciência

(...) Faça uma busca no Google (ou, se tiver estômago forte, YouTube) por câncer, AIDS, evolução ou aquecimento global e você vai ver que tipo de *ideologia gera conteúdo: a do bem público e a do bem particular*. Pelo lado do *bem público* estão os interessados em *explicar ciência para o público em geral, em promover conhecimento*. Pelo lado do interesse particular, estão os que querem defender um ponto de vista *motivado por incentivos financeiros* ou político-religiosos, como “curas alternativas” ou negacionistas do clima. O mesmo vale para quem edita artigos da Wikipedia, há os interessados em construir conhecimento e *os interessados em defender um ponto de vista*. (...)

(...) Se queremos que eles (os internautas) encontrem *conteúdo científico de qualidade, isento de ideologias que distorcem o conhecimento, somos nós que vamos ter que produzi-lo*. Neste caso, não agir também implica em assumir responsabilidades⁸⁹.

Nos trechos selecionados, percebemos que o enunciador valoriza o trabalho dos cientistas na produção e divulgação de conteúdo científico na internet, classificado como um “conteúdo científico de qualidade, isento de ideologias” que representa os interesses públicos. Esse tipo de divulgação é colocando em oposição a conteúdos produzidos por

⁸⁹ O post está disponível em: <http://scienceblogs.com.br/rainha/2015/01/vamos-falar-de-ciencia/>. Acesso em 7 de março de 2015.

outros atores não cientistas que representariam os interesses particulares motivados “por incentivos financeiros ou político-religiosos”. A divulgação de ciência feita pelos cientistas blogueiros, segundo o enunciador, deve defender a verdadeira ciência da pseudociência revestida de ideologias.

Nos blogs vemos operar uma espécie de naturalização do que é ciência, atividade que passa a ser defendida pelo cientista blogueiro. Não há uma problematização deste conceito, o qual passa a ser assumido naturalmente pelo enunciador como uma estrutura ligada ao desvendamento de fatos científicos. Pela sua posição social de cientista, o blogueiro possuiria, naturalmente, lentes para identificar e separar a ciência da pseudociência. Em nenhum momento coloca-se essa capacidade em cheque ou aborda-se o fato de que essas lentes são constituídas dentro de comunidades de práticas específicas, que se transformariam de acordo com os paradigmas científicos em voga em determinada área científica ou período histórico. Deixa-se de fora, assim, todo um aspecto das discussões sobre a construção dos conhecimentos científicos e das separações entre ciência e não ciência operadas pela ciência moderna (SANTOS, 2006).

Para além da exclusão da pseudociência, os regimes de visibilidade instaurados nos blogs restringem os processos de produção coletiva do conhecimento científico nas redes sociais digitais ao impossibilitar, por exemplo, a participação de outros atores sociais na concepção e produção de trabalhos científicos. A chave da colaboração, nestes dispositivos, não funciona segundo a lógica dos *Pré-prints*, na qual se distribuem rascunhos de artigos científicos para serem revisados e editados pelos pares científicos antes da sua publicação. Ao contrário, ela estaria relacionada à afluência de ideias vagas sobre temas e trocas de bibliografias nos comentários que somente serão incorporadas ao processo da pesquisa (se é que serão) numa fase posterior. O próprio processo de incorporação destas bibliografias faz-se de maneira difusa, já que a maioria dos *posts* propõe discussões sobre temas que não são colocados em prática pelas pesquisas do enunciador. Vemos essa lógica operando no exemplo 17, resposta do enunciador a seus interlocutores na sessão comentário:

[Exemplo 17]: [André Rabelo [25/02/2012 às 12:07](#)]:

André,

ótima a sua ressalva. *Tenho acompanhado algumas discussões sobre estes problemas na pesquisa em psicologia de maneira mais ampla*, indo além da *psi* comparada (para quem se interessar, alguns papers legais são os do Fritz, Morris e

Richler (2011), Rodgers (2010), Steiger (2004) e do Wagenmakers, Wetzels, Borsboom e van der Maas (2011).

Aquele caso da publicação do Bem de evidências de “pré-cognição” deu uma boa balançada neste debate e até onde entendo mostra a importância de ir além do “p” para interpretar adequadamente os dados. *Espero ainda poder escrever algo sobre esta problemática*. Valeu pela dica sobre o trabalho do Tomasello, bom ver caras tão importantes nessa área como ele preocupados com isso.⁹⁰

No trecho, o enunciador deixa claro o seu processo de leituras em construção sobre o modo de funcionamento da religião na sociedade, ao mostrar que ele tem acompanhado de maneira mais ampla as discussões sobre ele na pesquisa em psicologia. Além de indicar bibliografias no *post* e no espaço dos comentários, ele aceita sugestões e contribuições de seus leitores. No entanto, o enunciador deixa explícito que esse material serve, no momento da enunciação, apenas como arcabouço teórico para incitar reflexões gerais sobre o tema debatido no *post*. Essa demarcação aparece na frase “Espero ainda poder escrever algo sobre esta problemática”, em que ele se coloca como envolvido pelo tema, mas ainda não produtor de conhecimento científico sobre ele.

O escape da lógica dos *pré-prints* e da incorporação direta de bibliografias na produção acadêmica do próprio enunciador blogueiro permite salientarmos, mais uma vez, que a procura do outro nos blogs brasileiros está muito mais marcada pela lógica da autopromoção e da visibilidade do cientista do que a uma legítima integração de alteridades no processo de produção do conhecimento científico. Cabe destacar, ainda, que a troca de bibliografias nos comentários ocorre entre indivíduos que já têm uma iniciação nas leituras da área, a prováveis cientistas. A integração de não cientistas nestas discussões ainda é restrita na ambiência tecnodiscursiva dos blogs, como pontuamos no capítulo 3, item 3.1.2.

Ao invés de servir aos propósitos de construção direta do conhecimento científico, os blogs se aproximam predominantemente do DDC, moldando também maneiras de enxergar essa atividade. A lógica está na disseminação da ciência, em que se reiteram os papéis do blogueiro como cientista legitimado a falar sobre a atividade científica e do leitor na posição de público desse conteúdo. Essa divisão cientista/leigo advém da concepção clássica da DC como partilha social do saber que, segundo Zamboni (2001), é a representação mais corrente da atividade nas comunidades científicas. Assim,

⁹⁰ O que a religião tem a ver com a moralidade. SocialMente. 24 de fevereiro de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/socialmente/2012/02/o-que-religiao-tem-a-ver-com-moralidade/>. Acesso em 2 de março de 2016.

As motivações imediatamente se colocam, portanto: é preciso chegar ao homem comum, mantido distanciado e, por isso, alienado do mundo cada vez mais especializado das ciências; e é preciso vencer a “ruptura cultural” instalada entre uma elite à qual se outorgou o direito de saber e uma massa relegada à exclusão do saber (muitos, inclusive, excluídos até da aprendizagem das primeiras letras e da aritmética mais elementar) (ZAMBONI, 2001, p.49).

O papel democrático atribuído à DC vincula-se a reflexões de pesquisadores sobre a função educativa da atividade. Calvo Hernando (1982) segue essa perspectiva quando afirma que a DC tem como missão principal a educação da humanidade para o mundo tecnológico. Relacionado a uma fase histórica desenvolvimentista de ascensão das atividades científicas e espaços de DC (a partir do término da Segunda Guerra Mundial), esse argumento perpetua-se em algumas posições ideológicas na instituição científica e nos discursos produzidos por elas, que ressaltam o papel do pesquisador como democratizador das informações científicas. Vejamos, no exemplo 18, como esse papel é demarcado nos blogs:

[Exemplo 18]: Precisamos, todos nós cidadãos, e *especialmente nós cientistas*, enfrentarmos esse problema para aproximarmos a sociedade da ciência [...]

Essa é uma tarefa de todos *mas principalmente do cientista*, porque *apenas ele* pode *traduzir o conhecimento complexo* que está sendo produzido dentro dos laboratórios para a população leiga. Se fizermos isso, mais do que cumprir o nosso papel e a nossa responsabilidade social, estaremos capitaneando uma revolução na educação⁹¹.

No *post* do exemplo 18, o enunciador discute a necessidade de se aproximar as pesquisas científicas desenvolvidas em laboratório da população. O próprio título do texto, “Aproximando os cientistas da sociedade”, marca a posição corrente da DC servir como ponte entre os cientistas e a sociedade. Esse discurso, implicado nos blogs, reforça os lugares sociais de leigos e cientistas, sendo que a esses últimos é dada a tarefa de divulgar e democratizar as informações científicas. As marcas discursivas “especialmente nós cientistas”, “principalmente do cientista” e “apenas ele” indicam a exclusividade deste ator social na tarefa de “traduzir o conhecimento complexo” produzido em laboratórios científicos.

A configuração dos discursos dos blogs entra em consonância com o próprio significado de Ciência Aberta (*Open Science*) defendido pelos cientistas blogueiros, que,

⁹¹ Aproximando os cientistas da sociedade. Você que é Biólogo... 3 de setembro de 2012. Disponível em: http://scienceblogs.com.br/vqeb/2012/09/aproximar_cientistas_sociedade/. Acesso em 3 de março de 2016.

a nosso ver, estaria mais relacionado à democratização do conhecimento científico, a partir da divulgação dos resultados dos estudos científicos concluídos, em detrimento da possível inserção de outros atores sociais na produção coletiva de conhecimento científico. Ao focar-se nesta lógica, a positividade do discurso exclui do seu dizer outros sentidos sobre ciência aberta, ignorando o fato de que existem lugares discursivos que são interditados a pessoas sem iniciação científica.

Para Jean-Marc Lévy-Leblond (2008), a própria lógica da DC, encarnada na concepção de percepção pública da ciência (*Public Understanding of Science*) alinha-se a uma percepção acrítica da atividade, que a trata como mera questão de compreensão de conhecimento ao invés de abordar sua dimensão política. Ele nos mostra que, antes de ser apenas uma partilha de saberes, a DC envolve uma partilha de poder, uma democratização de acesso às escolhas relacionadas às pesquisas científicas. Aqui, essa dinâmica envolve um acesso a um poder de fala outorgado aos sujeitos que conhecem o mundo da ciência, que aparece marcada no discurso dos blogs, apesar destes serem dispositivos de fácil acesso a pessoas leigas no assunto.

Dizer que existem interditos nos discursos dos blogs não significa, no entanto, ignorar o poder de abertura e democratização proporcionado pelas mídias sociais digitais, conseguido por meio da liberação dos polos de emissão. A possibilidade de assumir o poder de fala neste contexto, produzindo discursos e objetos anti-hegemônicos é maior do que no cenário anterior das mídias de comunicação de massa. No entanto, entendemos que a rede *ScienceBlogs Brasil* possui bastante controle sobre os discursos de ciência que predominam na internet, já que ela dá visibilidade e legitimidade aos seus blogs de ciência. A ela cabe o poder de determinar os blogs aptos a falar sobre ciência – a partir do seu entendimento de ciência –, sendo que são eles os prováveis a aparecer nos mecanismos de busca da internet. Esse funcionamento dificulta a heterogeneidade de visões sobre ciência nos blogs da *web*, já que objetos dissonantes são lançados a uma quase-invisibilidade na rede.

A produção de espaços de fala para o leitor engendra um *simulacro de participação* nos blogs que encobre as lógicas de empoderamento de sujeitos desses dispositivos. Ao ofertar espaços como os comentários, simula-se uma igualdade de poder de fala entre blogueiros e leitores que, na prática, não se mantém, já que ao blogueiro ainda é dada a palavra final nas decisões sobre os temas abordados no seu blog. Essa desigualdade de poder traz consequências à própria configuração desses discursos, pois

sempre é o cientista blogueiro quem decide, implicitamente, o que é ciência, assim como os propósitos do seu blog e os espaços discursivos que serão disponibilizados ao outro.

Nos blogs analisados, o cientista blogueiro aparece como figura mediadora das relações entre o conteúdo apresentado e o leitor. Ele é responsável pelo direcionamento das discussões ao apresentar o tema do *post* e determinar as lacunas discursivas que podem ser preenchidas pela fala do seu interlocutor. Em alguns *posts*, esse direcionamento aparece na forma de títulos compostos por perguntas, recurso bastante utilizado pelos blogs SocialMente e Cognando. Trazemos alguns títulos:

[Exemplo 19]:

Por que acreditamos (ou não) em Deus? [Cognando]

Altruísmo ou egoísmo: Qual é a motivação para a generosidade? [SocialMente]

O que religião tem a ver com moralidade? [SocialMente]⁹²

Nos três títulos selecionados, a construção da interrogação em torno de temas polarizados (fé/não fé, altruísmo/egoísmo e religião/moralidade) aparece como um convite ao leitor para debater o assunto nos comentários dos *posts*. Eles pautam, assim, o debate e o diálogo entre o blogueiro e seu leitor na sessão comentários, restringindo-o ao assunto colocado em questão, seja de acreditar ou não em Deus, de altruísmo ou egoísmo como motivação para a generosidade e da relação entre religião e moralidade. Esse direcionamento discursivo aparece de maneira mais ampla nos blogs pelo fato de que poucos *posts* parecem ter seus temas sugeridos pelo leitor, ou mesmo seus textos reformulados a partir das opiniões do seu público.

As nossas colocações corroboram o estudo de Cortes (2015), que localiza, no *corpus* discursivo dos blogs de DC da rede *ScienceBlogs Brasil*, o lugar discursivo de porta-voz da ciência, assumido pelo cientista blogueiro. Esse lugar pertence apenas ao cientista, cuja função, no DDC virtual, é de interpretar a ciência para um público considerado leigo e analfabeto científico. Ele desdobra-se nas posições-sujeito de guardião da ciência, alfabetizador de ciência e controlador da leitura. Essas lógicas mostram que mesmo na seção de comentários opera-se uma distinção entre o cientista e o leigo, reforçando o discurso corrente da DC (CORTES, 2015).

Em sua pesquisa, Cortes (2015) também nos mostra que o percurso de transformação do blog em um espaço de ciência não oferece aos seus leitores um acesso

⁹² Os posts selecionados estão disponíveis em: <http://scienceblogs.com.br/cognando> e <http://scienceblogs.com.br/socialmente>. Acesso em 2 de março de 2016.

ao conhecimento científico, mas apenas um simulacro de ciência que dificulta a inserção do não cientista nas discussões sobre ciência. Esse sujeito ainda se encontra, então, confinado a uma posição de consumidor de informações e de interação. O processo é comentado pela pesquisadora no seguinte trecho:

(...) a negação do acesso aos arquivos de ciência ao leitor também se instaura quando a divulgação científica se traduz em meras informações vazias, notícias, slogans e comentários vagos sobre os fatos que circundam o mundo da ciência. Uma divulgação que não oferece ao leitor a condição de se relacionar com a ciência de forma crítica e participativa (CORTES, 2015, p.238).

Apesar dos blogs funcionarem de acordo com essa lógica de seleção de espaços de enunciação – ocupados muito mais pelo blogueiro do que pelo seu interlocutor – as malhas desses discursos permitem ver espaços que não seguem essa lógica. Em alguns blogs, os espaços de participação do leitor são ampliados, por exemplo, pelo sistema de *crowdfunding*, em que o público pode atuar no financiamento dessas pesquisas científicas. No entanto, mesmo aqui, existem limitações de participação. Vejamos como isso ocorre no exemplo 20:

[Exemplo 20]: Venha fazer ciência com a gente!

Vou fazer duas perguntas as quais tenho certeza que você vai responder, “Sim”:
Você já quis ser cientista?
Você já quis fazer alguma coisa pela Amazônia?
Claro, não é?!

Estamos te dando a chance de fazer as duas coisas. O laboratório de Biologia Molecular Ambiental criou o primeiro *crowdfunding* científico brasileiro para sequenciar um genoma. Um *crowdfunding* é um projeto de financiamento coletivo, onde quem contribui se torna um pouco dono do projeto.

Venha participar da aventura da descoberta científica com a gente. Você contribui financeiramente com o projeto e nós colocaremos o seu nome nos genes e proteínas que identificarmos. Legal né?!⁹³

O exemplo selecionado faz parte de um *post* que chama os internautas para participarem da pesquisa por meio do seu financiamento coletivo. O título “Venha fazer ciência com a gente!” cria um simulacro de participação do leitor que será apenas “integrado” à pesquisa como financiador e não como participante ativo no seu processo investigativo. A simulação da integração de indivíduos não cientistas ao projeto também

⁹³ Venha fazer ciência com a gente! Você que é Biólogo... 12 de abril de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/vqeb/2013/04/venha-fazer-ciencia-com-a-gente/>. Acesso em 1 de março de 2016.

aparece por meio da proposta de nomeação dos genes e proteínas descobertos pelo enunciador e seu grupo de pesquisa. Nega-se, no entanto, outros acessos à pesquisa, como o seu processo de construção, discussão de metodologias, etc.

A positividade dos discursos dos blogs reforça valores sobre ciência como uma atividade que gera produtos e conhecimentos de interesse público e que, por isso, merece ser disseminada à sociedade. Essa retórica é típica dos discursos de DC, justificando a atividade de DC e sua importância no cenário social. Ela aparece em *posts* específicos sobre divulgação científica, como no já citado “Aproximando os cientistas da sociedade” (exemplo 21):

[Exemplo 21]: *Mas não podemos permitir que a compreensão desses fenômenos, e dos avanços tecnológicos e sociais permitidos por eles, fiquem restritos a uma parcela da população só por serem difíceis, pouco intuitivos ou por estarem além da nossa compreensão. Isso seria condenar a maioria das pessoas a viver a margem da sociedade, da história e do futuro. Condená-los a viver a margem do seu próprio potencial e a é colocar nas mãos de outrem o poder de tomar decisões importantes para a vida, sua e dos seus.*⁹⁴

No trecho, o enunciador assume a importância da divulgação científica como forma de ampliar a compreensão dos avanços tecnológicos e sociais proporcionados por pesquisas científicas à população leiga. O trecho grifado em negrito pelo blogueiro mostra o que o não acesso a esses conhecimentos traria para a população, condenada a “viver a margem da sociedade, da história e do futuro” e “a margem do seu próprio potencial”. O conhecimento científico é colocado, aqui, numa posição de saber necessário para emancipação das pessoas, sendo que sua privação seria “colocar nas mãos de outrem o poder de tomar decisões importantes para a vida”. Também, no exemplo, a responsabilidade de democratizar a ciência, mais uma vez, é assumida pelo cientista, marcado pela expressão “não podemos permitir” quando fala das restrições de acesso às informações científicas.

A máxima do interesse público perpassa a imagem da comunidade científica construída por esses discursos, como um grupo de pessoas comprometidas com o empreendimento coletivo de se fazer ciência, numa lógica colaborativa de construção do conhecimento científico. Como modo de exemplificar essa abordagem, trazemos o seguinte *post*, com figura e texto, reproduzido logo abaixo (figura 31):

⁹⁴ Aproximando os cientistas da sociedade. Você que é Biólogo... 3 de setembro de 2012. Disponível em: http://scienceblogs.com.br/vqeb/2012/09/aproximar_cientistas_sociedade/. Acesso em 3 de março de 2016.

Figura 31 - Post exemplifica ambiente colaborativo entre cientistas

Projetos

Publicações

Vagas

Contato

Sobre

Esta é a página do laboratório do **Dr. Carlos Hotta**, do Departamento de Bioquímica, Instituto de Química, Universidade de São Paulo.

English version

Projects

People

Publications

Opportunities

Contact

Extras

Ferramentas

Recursos Didáticos

Aulas

QUINTA-FEIRA, SETEMBRO 12, 2013

Nenhum cientista é uma ilha

ESCRITO POR **CARLOS HOTTA** | **COMENTEM!**

É muito comum a cultura pop retratar cientistas como seres solitários, muitas vezes misantropos e até sociopatas (vide Dexter, Emmett Brown, Victor von Doom, Victor Frankstein, Walter Bishop). É por isso a imagem abaixo, que mostra um chefe de laboratório sendo abraçado pelos seus pós-docs e rodeado por estudantes, trazem um sorriso ao meu rosto.





Quando criança, eu sonhava estudar dinossauros. Hoje em dia tenho outros sonhos mas ainda tenho brontossauros no meu jardim. Por **Carlos Hotta**.

Feed me!

Últimos artigos

Brontossauros renascem

Europa Report: ficção científica do ano!

Franklin no rap contra Watson e Crick

Assédio sexual é um problema na academia

É muito comum a *cultura pop retratar cientistas como seres solitários*, muitas vezes misantropos e até sociopatas (vide Dexter, Emmett Brown, Victor von Doom, Victor Frankstein, Walter Bishop). *É por isso a imagem abaixo, que mostra um chefe de laboratório sendo abraçado pelos seus pós-docs e rodeado por estudantes, trazem um sorriso ao meu rosto.* (...)

A Ciência é uma atividade coletiva e colaborativa em seu cerne. A Ciência é uma rede social. As razões para isso são simples: 1) ninguém consegue saber tudo de tudo; 2) o dia tem apenas 24 horas e 3) *se você publicou mas ninguém leu, a sua produção não está sendo útil para avançar o nosso conhecimento.* Claro que há cientistas introvertidos, cientistas com peculiaridades curiosas e idiossincrasias interessantes e até cientistas sem tarquejo social, mas certamente *esta não é uma marca do cientista bem-sucedido* (ou de um mal cientista)⁹⁵.

No *post*, o enunciador tece seu argumento de que a construção da ciência e do conhecimento científico ocorre em um ambiente colaborativo. Esse argumento é

⁹⁵ Nenhum cientista é uma ilha. Brontossauros no meu jardim. 12 de setembro de 2013. Disponível em: <http://www.carloshotta.com.br/brontossauros/2013/9/12/nenhum-cientista-e-uma-ilha.html>. Acesso em 2 de março de 2016.

reforçado pelo uso da imagem da animação *Meu malvado Favorito*, que representa as relações de afeto e colaboração entre cientistas de um laboratório. O ambiente colaborativo, tido pelo enunciador como necessário à produção científica (vide a frase “A ciência é uma atividade coletiva e colaborativa em seu cerne”), é colocado em contraposição à imagem de cientista solitário do senso comum. Sua argumentação é reiterada pelas justificativas apresentadas nos itens 1,2 e 3, que tentam convencer o co-enunciador de que o trabalho científico precisa ser coletivo para ser produtivo.

O *post* da figura 31 simplifica o universo da pesquisa científica ao atrelar o cientista bem-sucedido a um sujeito que se constrói por meio da colaboração. Mesmo a imagem que representa o ambiente do laboratório converge para essa simplificação ao representar as relações entre pós-graduandos e orientadores como harmoniosas (representada, na imagem, pelas pessoas sorridentes e felizes). Não aparecem representadas neste *post* a natureza complexa das relações entre cientistas, que, por vezes, envolvem disputas acadêmicas, humilhações de orientandos, etc. A vinculação direta entre colaboração e cientista bem-sucedido, por exemplo, deixa escapar que, por vezes, a ascensão a posições científicas de destaque envolvem um traquejo político.

Ao mesmo tempo em que reforça valores relacionados à colaboração, a positividade deixa escapar as disputas de poder existentes na comunidade científica, que se constitui também pelas lutas simbólicas por capital científico entre seus atores. Excluem-se enunciados sobre inimizades, conflitos acadêmicos e autorais que, por vezes, se fazem tão presentes nas relações entre os cientistas.

Ao escolher por excluir de seus enunciados os conflitos acadêmicos, as discursividades dos blogs produzem determinadas imagens sobre a comunidade científica. Essa estaria vinculada a um perfil de comunidade mertoniana em detrimento de um perfil de campo científico bourdesiano. Nesse sentido, antes de serem seres sociais que lutam por capital simbólico do campo, os cientistas são retratados nos blogs como membros de uma comunidade regida por ideias de universalismo, comunismo e desinteresse. Tem-se, então, a ideia de que o cientista coopera com seus colegas na produção de conhecimento científico e tem como único objetivo o progresso da ciência, apagando aspectos relacionados ao interesse individual desse sujeito e as disputas por legitimação entre os agentes do campo.

A nosso ver, a construção de uma imagem de comunidade fortalece os cientistas frente a outros atores sociais. O argumento de que os cientistas se orquestram para produzir um bem coletivo (o conhecimento científico) legitimam a atividade científica

frente aos interlocutores dos blogs, que representariam a sociedade em geral. Esse processo de legitimação seria posto em cheque caso se mostrassem as rachaduras do sistema científico, como os interesses pessoais que também regem esses atores sociais, ou mesmo o clima de disputa e competição que, por vezes, prevalece nos laboratórios científicos.

Em algumas ações pontuais, podemos observar fragmentos desses discursos excluídos adentrando sutilmente a ordem do discurso dos blogs, como ocorreu com o evento de fraudes das revistas científicas brasileiras comentado pelos blogs *Ecce Medicus* e *Ciência Brasil*, em *posts* a partir de junho de 2013. Como forma de elucidá-lo, trazemos um trecho do *post* do *Ecce Medicus* (exemplo 22):

[Exemplo 22]: Os editores das quatro revistas brasileiras *contestam a validade da suspensão*, talvez por intermédio de recurso enviado à Thomson Reuters; *não sei. Do ponto de vista ético, tudo isso é muito desagradável*. O Brasil teve uma ascensão grande no cenário científico mundial nos últimos anos e nossas revistas ganharam muito em importância. Situações como essa só vêm confirmar o preconceito que sofremos quando tentamos publicar nossos estudos em revistas internacionais, em especial, as anglófonas. Nesse caso, *o melhor é esclarecermos tudo, doa a quem doer*. Por isso, *guardo ainda manifestações dos editores das revistas, a quem ofereço o espaço deste humilde blog, de pessoas envolvidas nas publicações ou de qualquer um que possa nos ajudar jogar um pouco de luz nessa escuridão desconfortável*.⁹⁶

O exemplo 22 traz à tona as rachaduras e imperfeições do sistema científico ao abordar as fraudes de revistas científicas brasileiras que levaram à suspensão delas pelo JCR. O enunciador posiciona-se como um comentador mediador do episódio que tenta não emitir sua opinião em relação ao episódio (“não sei”). Os editores das revistas suspensas, que “contestam a validade da suspensão”, são chamados para manifestarem-se no “espaço deste humilde blog” sobre o episódio que – aí sim aparece uma marca de opinião – é definido nas palavras do enunciador como “muito desagradável” e “escuridão desconfortável”. Um modo bem diferente de tematizar o assunto, no entanto, ocorre no exemplo 23, do *post* do *Ciência Brasil*:

[Exemplo 23]: Sai na Nature mega-esquema de “citação cruzada” (algo que não é ilegal, mas é IMORAL) de um outrora defensor da “ciência de qualidade”. Parabéns Prof. Maurício, és agora é famoso⁹⁷.

⁹⁶ Ainda sobre as revistas suspensas. *Ecce Medicus*. 26 de junho de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/eccemedicus/2013/06/ainda-sobre-as-revistas-suspensas/>. Acesso em 2 de março de 2016.

⁹⁷ Blog *Ciência Brasil*. Disponível em: <http://cienciabrasil.blogspot.com.br/2013/08/sai-na-nature-mega-esquema-de-citacao.html>. Acesso em 2 de março de 2016.

No exemplo 23, o enunciador assume posição mais opinativa sobre a suspensão das revistas brasileiras já no título do *post*, definindo o caso como algo “IMORAL” (em letras garrafais). Aqui, além de mostrar as rachaduras no sistema de publicação, o enunciador cita nominalmente o pesquisador responsável pelo esquema de citação cruzada, dando-lhe, ironicamente, os parabéns por tornar-se famoso. Ao citar o nome deste indivíduo e colocar suas ações em oposição à ciência de qualidade, o enunciador mostra que o funcionamento do campo científico se faz, também, por meio de favorecimento de interesses pessoais dos cientistas.

Nas ocasiões como as da fraude das revistas, o discurso mostra que o sistema científico funciona, por vezes, por meio de esquemas não tão ingênuos quanto a colaboração coletiva entre os cientistas. No entanto, o fato de os interesses pessoais dos cientistas serem citados somente em situações pontuais de escândalos acaba por colocá-los de uma categoria de disfunção do sistema da produção científica. Segundo essa visão, em suas situações normais, a ciência funcionaria segundo os critérios de desinteresse e impessoalidade, segundo uma ordem moral. Os interesses dos cientistas que, como sabemos, definem boa parte de suas estratégias e relações com colegas ao longo da sua carreira, é assim apagada do discurso dos blogs.

O enfoque na abordagem de apenas uma disciplina científica faz com que os blogs excluam de seus enunciados questões como a diversidade de áreas de conhecimento e comunidades de práticas existentes no campo científico e dizeres sobre os diferentes modos de se fazer ciência. A divisão entre as diversas áreas de conhecimento faz-se de maneira implícita no discurso, por meio da demarcação dos fenômenos que são observados ou não por determinada disciplina e blog. Escapam, assim, enunciados sobre a construção social e histórica das disciplinas e também sobre as disputas existentes entre elas por legitimação dentro do campo científico.

Um *post* do blog Você que é Biólogo cita, de maneira vaga, as divergências entre as áreas das Ciências Sociais e Humanas e das Ciências Exatas (exemplo 24).

[Exemplo 24]: Com relação ao uso da arte para comunicar ciência, acho que foi ainda pior. Descobri que os *descolados das ciências sociais* (eram quase todos das ciências sociais) são ainda mais elitistas do que os *NERDs das ciências exatas*. Claro que usar a arte e a cultura para transmitir e comunicar ciência é ótimo. Agora... se a arte que você quer usar para isso é tão distante da população como a ciência que você quer divulgar... então não adianta muito, não é mesmo?⁹⁸

⁹⁸ Divulgação Científica: um delírio! Você que é biólogo... 30 de novembro de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/vqeb/2012/11/divulgacao-cientifica-um-delirio/> Acesso em 15 de dezembro de 2013.

As discussões giram em torno da concepção de divulgação científica e dos métodos para fazê-la. O enunciador utiliza-se da ironia para mostrar que existem diferenças de visões de mundo entre as ciências sociais e as ciências exatas, citando os estereótipos que caracterizam os indivíduos pertencentes às duas áreas (“descolados”, para as ciências sociais, e “NERDs”, para as ciências exatas). No final, ele fortalece seu argumento sobre DC por meio da deslegitimação da visão do outro, dos cientistas sociais (caracterizando-os como “elitistas”). Apesar de diferenciar essas duas vozes, o post escapa de discussões mais densas sobre hierarquias, metodologias e concepções de ciência nas duas áreas.

De fato, se formos observar o modo como se engendram as discursividades dos blogs e suas formações, percebemos que pouca atenção se dá para os regimes de funcionamento do discurso científico e para discussões sobre paradigmas científicos e sua atuação na construção de objetos científicos. Os *posts* da subcategoria Crítica, no qual se critica o sistema científico, abordam somente problemas pontuais, como a estrutura física das universidades, as formas burocráticas de se prestar contas ou o movimento do acesso livre ao conhecimento, sem problematizar o modo como se constitui o discurso científico – a partir de restrições de dizer que selecionam quem deve enunciar ao mesmo tempo em que silenciam quem não se encaixa nos seus enunciados.

Em alguns casos, como no blog A Neurocientista de Plantão, deixa-se implícito no discurso o fato de existir um funcionamento complexo por trás da publicação de artigos científicos e da avaliação de projetos no campo científico. Vejamos o exemplo 25:

[Exemplo 25]: O CNPq não acha meu trabalho digno de financiamento!

Ah, as inconsistências do sistema de financiamento da ciência no Brasil. Meu laboratório nunca esteve mais produtivo; nosso trabalho na PNAS, um de OITO publicados em revistas internacionais este ano (e, aliás, o segundo na PNAS deste ano) acabou de sair, com um baita reconhecimento mundo afora; e então... descubro que nosso projeto de pesquisa não teve seus recursos renovados pelo CNPq para o ano que vem. Veja bem: não foi pedido de auxílio novo, e sim de renovação de um projeto super bem sucedido. *O comunicado oficial diz que "sua proposta (...) teve o seu mérito reconhecido. No entanto, na análise comparativa com as demais propostas, o seu pedido não alcançou classificação que permitisse o atendimento"*⁹⁹.

⁹⁹ O CNPq não acha meu trabalho digno de financiamento! A Neurocientista de Plantão. 6 de novembro de 2012. Disponível em: <http://www.suzanaherculanohouzel.com/journal/2012/11/6/o-cnpq-no-acha-meu-trabalho-digno-de-financiamento.html>. Acesso em 1 de março de 2016.

No trecho, o funcionamento de avaliação de projetos do CNPq é criticado pela blogueira que parece não entender os critérios e a burocracia existente em torno da seleção. As críticas questionam explicitamente a instituição burocrática da agência de fomento – por meio da citação do comunicado oficial e do nome da entidade – sem, no entanto, direcionar-se ao nível da microestrutura, dos agentes que trabalham nesta instituição, responsáveis por aplicar critérios considerados por ela aleatórios na seleção dos projetos. Esse não direcionamento pode ser uma estratégia da cientista blogueira de evitar envolver-se em redes de fofocas e difamações dentro do campo científico.

Por fim, outro assunto que convém destacarmos é a ausência de enunciados nos blogs que tratem da questão do paradigma científico, das suas transformações históricas durante a constituição das comunidades científicas e da sua relação na definição do que é ou não científico. Traz-se implícito no discurso dos blogs de que a cientificidade se faz por meio da observação sistemática de fenômenos naturais e sociais e aplicação do método científico para compreensão dessa realidade. Essa positividade deixa escapar, no entanto, discursos que mostram que a cientificidade se molda segundo critérios que se encaixam no paradigma científico vigente.

A relação de que alguns cientistas são capazes de reiterar ou de transformar as regras do jogo no mundo da ciência também é excluída da ordem do discurso dos blogs. Traz-se implícito que existem regras e métodos a serem seguidos para a publicação de artigos científicos, no entanto, essas não parecem ser colocadas em questão, pois são tidos como um processo natural de validação dos estudos científicos. O discurso também deixa escapar de sua positividade o fato de existirem hierarquias entre cientistas, sendo que os cientistas dominantes teriam poder de fala sobre as escolhas epistemológicas a serem seguidas pelas áreas de conhecimento. Por vezes, esses discursos reiteram o lugar social de cientistas renomados, com a citação de artigos publicados em periódicos internacionais de entrevistas com esses indivíduos. Vejamos o exemplo 26:

[Exemplo 26]: Uma série de entrevistas com alguns dos *maiores nomes da ciência psicológica brasileira* está a caminho! A série **Psicologia Brazuca**, uma parceria entre os blogs SocialMente e Cogpsi, tem o objetivo de contribuir para a *divulgação científica das pesquisas de alta qualidade feitas em solo brasileiro por pesquisadores que vêm se destacando em suas áreas de atuação* e promover a discussão dos problemas que enfrentamos no Brasil para fazer ciência. Estarão em pauta diversas questões do interesse de profissionais de psicologia e de pessoas interessadas por esta área do conhecimento.

A cada mês, duas entrevistas serão publicadas, aguardem a primeira que já está a caminho!¹⁰⁰

O trecho, que faz parte do primeiro *post* da série Psicologia Brazuca, do blog SocialMente, explica o que seria essa série e seus objetivos. Ao colocar como tema principal entrevistas com “alguns dos maiores nomes da ciência psicológica brasileira” e as “pesquisas de alta qualidade feitas em solo brasileiro por pesquisadores que vêm se destacando em suas áreas de atuação”, o enunciador legitima o lugar de fala do cientista dominante no campo científico, reiterados pelo sistema científico. As relações entre posições dominantes e produção científica importante são tidas como naturais e não são problematizadas.

Encerramos aqui a nossa empreitada analítica de construção da FD na qual se inserem os discursos dos blogs de DC escritos por pesquisadores. Como podemos observar, a FD da reflexividade abarca discursos distintos (da blogagem e da DC), funções-sujeito, modalidades de enunciação e estratégias também distintas entre si. Os blogs servem como espaços de reflexão e construção de si do cientista, pautada em muitos aspectos na relação com o outro. É essa relação que determina, por exemplo, o que se deixa mostrar – relacionados, em boa parte, com a imagem que se quer passar do cientista ao seu leitor – e o que se esconde no discurso. A ordem desses discursos está, então, inevitavelmente ligada a restrições do dizer, o que nega a tese do blog como um lugar de liberdade enunciativa.

Alguns elementos discursivos das comunidades científicas perpetuam-se nas materialidades dos blogs, como a definição da ciência e da não ciência, e mesmo a posição do cientista como sujeito legitimado socialmente para falar sobre ciência. Esses discursos evitam problematizar questões que são caras ao sistema científico e seus atores, como o modo como os paradigmas científicos são construídos, ou mesmo o entendimento do que seria uma Ciência Aberta, a partir das lógicas de inclusão do não cientista na produção da ciência. Criam-se, assim, simulacros de reflexões sobre o discurso científico, que servem à produção de uma imagem do cientista frente aos seus leitores em detrimento de ajudar nas transformações das relações entre ciência e sociedade. Isso nos mostra que a conformação desses discursos se dá pela estratégia de promoção de si do cientista

¹⁰⁰ Psicologia Brazuca: desvendando a ciência psicológica brasileira. SocialMente. 27 de fevereiro de 2016. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/socialmente/2012/02/psicologia-brazuca-desbravando-a-ciencia-psicologica-brasileira/>. Acesso em 3 de março de 2016.

blogueiro, que mantém o controle social sobre o discurso sobre ciência, reiterando sua posição frente a outros atores sociais.

Devemos, no entanto, ressaltar que as zonas de interdição do discurso dos blogs são mais porosas e heterogêneas se comparadas a outras discursividades dos meios de comunicação de massa. Existe um movimento de inclusão/exclusão de diversos fragmentos discursivos que não cessam de se modificar, de se adaptar ao cenário da cultura participação e a sua lógica de inclusão de outros atores sociais na negociação de significados. Conceitos como ciência aberta, participação e DC estão sendo constantemente modificados e ressignificados pelas malhas discursivas da rede, o que permite assumirmos os blogs como discursos em movimento.

4.3 APONTAMENTOS

Neste capítulo, nos concentramos na análise interpretativa das FDs que perpassam a materialidade dos blogs, baseada na observação do corpus ampliado da nossa pesquisa. A partir das teorias do discurso sobre FDs de Foucault, nossa construção analítica a FD da reflexividade, que se constrói a partir de modalidades de enunciação, objetos discursivos, funções-sujeito e estratégias, conformando os blogs como espaços do cientista de refletir sobre si mesmo e sobre a prática científica. Ela seria conformada e conforma mutuamente:

- as modalidades de enunciação de: a) falar de si, b) falar da práxis científica e c) falar da ciência, que conformam os objetos discursivos do enunciador, da prática científica e da ciência;
- as funções-sujeito de Cientista blogueiro protagonista, que é posicionado como personagem do enunciado, e de Cientista blogueiro comentador, sujeito cujo dizer é legitimado para opinar e comentar sobre a prática científica e as pesquisas científicas;
- As estratégias de promoção de si e de procura do outro. Nesse ponto, os discursos dos blogs escritos por pesquisadores seriam perpassados pela necessidade de o cientista enunciador expressar-se e promover-se profissionalmente em espaços de visibilidade, sempre direcionados a um outro, já que o mostrar-se implica sempre uma alteridade a quem se mostra. Esse outro pode ser cientistas ou não cientistas.

A abordagem das FDs que constroem os discursos também possibilitou vermos suas contradições e brechas, as enunciações e não ditos que também compõem a sua ordem do discurso. Essa empreitada nos fez perceber que, por mais que expandam limites discursivos de outros discursos, os blogs também funcionam segundo restrições do dizer, ou seja, de censuras impostas pelos próprios cientistas blogueiros, que silenciam determinadas enunciações. As enunciações silenciadas se referem à pseudociência e à própria natureza heterogênea do campo científico – tanto das diferentes áreas de conhecimento que o constituem, quanto das relações hierárquicas de poder entre cientistas.

Aliado a essa abordagem interpretativa sobre a conformação das FDs dos discursos e as restrições de seus dizeres, no próximo item passamos a análise do discurso dos blogs escritos por cientistas, focando-nos no *corpus* reduzido da nossa pesquisa, nas suas cenografias e *ethos* discursivos.

5 OS DISCURSOS DOS BLOGS

Neste capítulo, trazemos os resultados da análise do discurso do *corpus* da nossa pesquisa sobre os modos de enunciação em blogs de DC escritos por pesquisadores. Interessa-nos analisar as cenas de enunciação construídas nos blogs, nos detendo especificamente na análise das cenografias, investigar as estratégias discursivas utilizadas pelos cientistas blogueiros para legitimarem a sua fala e os elementos de constituição de um *ethos* discursivo para o cientista blogueiro e seu coenunciador.

No primeiro item do capítulo, explicitamos os critérios de seleção e tratamento do *corpus*, composto por 12 *posts* de seis blogs escritos por pesquisadores selecionados no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2013. Num segundo momento, partimos para a análise, que dividimos em duas etapas: 1) a análise do contexto de produção do discurso, ou seja, dos aspectos tecnodiscursivos que conformam o discurso dos blogs e 2) a análise do discurso dos blogs, detendo-se nas discursividades dos *posts* selecionados.

5.1 SELEÇÃO E TRATAMENTO DO CORPUS DE PESQUISA

Quando se trabalha com pesquisa qualitativa, nos deparamos, primeiramente, com a questão de seleção e de construção de um *corpus* significativo que nos permita responder as nossas perguntas de pesquisa. No estudo de objetos da *web*, essa dificuldade em circundar e delimitar o *corpus* torna-se ainda mais latente. Qualquer escolha parece ter imensa arbitrariedade, pois não temos como saber a quantidade real de blogs existentes na rede nem de *posts* presentes nesses blogs. Por essa razão, antes de partirmos para a análise, cabe explicitarmos o modo como construímos o nosso *corpus* de pesquisa.

A seleção do *corpus* orientou-se pelas 1) hipóteses e objetivos traçados pelo nosso estudo e 2) pela categorização dos *posts* dos blogs proposta no capítulo 3, no subitem 3.2. Das hipóteses, destacamos principalmente as últimas 2, que remetem à materialidade empírica dos blogs e suas diferenças:

- **Hipótese 4:** *Os enunciados dos blogs são regidos pela posição social (real ou pretendida) do cientista blogueiro no campo científico.*
- **Hipótese 5:** *Há diferenças semânticas entre os blogs de diferentes áreas de conhecimento sobre o falar de si.*

Para testar essas hipóteses, precisaríamos selecionar blogs: a) de blogueiros com posições sociais diferentes no campo científico (titulação acadêmica) e b) de diferentes disciplinas científicas, segundo a classificação da Capes. A partir do cruzamento desses critérios, chegamos a seleção de seis perfis de blogs para análise, enumerados a seguir:

- B1: Biologia, estudante de pós-graduação;
- B2: Biologia, professor doutor;
- B3: Física, estudante de graduação;
- B4: Física, professor doutor;
- B5: Psicologia, estudante de pós-graduação;
- B6: Psicologia, professor doutor.

Tivemos o cuidado de selecionar dois blogs de cada disciplina científica. Sendo assim, A Crônica das Moscas (B1) e Você que é Biólogo... (B2) representam as Ciências da Vida (mais especificamente, a área das Ciências Biológicas), Nightfall in Magrathea (B3) e Caderno de Laboratório (B4), as Ciências Exatas e Tecnológicas (especificamente, a subárea de astronomia/física), e SocialMente (B5) e Cognando (B6), as Ciências Humanas (a subárea de psicologia)¹⁰¹. Os blogs B1 e B3 são de pós-graduandos (nível mestrado e doutorado), B3 é de graduando, enquanto os blogs B2, B4 e B6 são de professores doutores em universidades. Os seis blogs pertencem ao condomínio de blogs de ciência *ScienceBlogs Brasil*.

Os blogs selecionados são representativos dos blogs das áreas das Ciências da Vida, das Ciências Exatas e das Ciências Humanas, já que os blogs das disciplinas de biologia, de física e de psicologia são as mais recorrentes no *corpus* ampliado da pesquisa. Dos 19 blogs das Ciências da Vida, 12 são blogs de pós-graduandos e professores doutores da disciplina de biologia, assim como cinco dos 10 blogs das Ciências Exatas são blogs de estudantes e professores universitários de física, e oito de 14 blogs das Ciências Humanas são blogs da psicologia.

Como segundo critério de seleção do *corpus*, escolhemos trabalhar com *protótipos de posts*, advindos das categorias construídas a partir da observação geral do *corpus* ampliado. A Teoria dos Protótipos deriva da Linguística Cognitiva e, segundo comenta Lotta Lethi (2011), começa a ser utilizada nos estudos de gêneros discursivos. Trata-se de uma alternativa à categorização clássica na qual as categorias são homogêneas,

¹⁰¹ Disponíveis em: A Crônica das Moscas (<http://scienceblogs.com.br/cronicamoscas/>); Você que é Biólogo... (<http://scienceblogs.com.br/vqeb/>); Nightfall in Magrathea (<http://scienceblogs.com.br/nightfall/>); Caderno de Laboratório (<http://scienceblogs.com.br/caderno/>); SocialMente (<http://scienceblogs.com.br/socialmente/>) e Cognando (<http://scienceblogs.com.br/cognando/>).

possuem limites e cada um de seus membros tem o mesmo *status*. Como explicam Rosch e Lloyd:

Em suma, os protótipos parecem ser apenas aqueles membros de uma categoria que mais refletem a redundância da estrutura da categoria como um todo. Isto é, se as categorias se formam para maximizar o aglomerado rico em informação de atributos do ambiente e, assim, a eficácia de sinalização ou categoria semelhança das propriedades de categorias, os protótipos das categorias parecem se formar de uma tal forma a maximizar tais aglomerados e a validade ainda mais dentro de categorias (ROSCH e LLOYD, 1978, p.37) (Tradução nossa)¹⁰².

Segundo a Teoria dos Protótipos, as categorias não são estruturas homogêneas que englobam elementos com as mesmas características. De outro modo, seus limites se cruzam e, por vezes, fica difícil definir se um elemento pertence a uma ou a outra categoria. Essa perspectiva fica mais clara quando observamos a nossa proposta de tipificação do conteúdo dos blogs, capítulo 3, e o modo como as fronteiras entre as categorias, por vezes, se diluem e se confundem, tornando difícil uma definição estrita das características de cada categoria. Nesse sentido, essa teoria nos leva a compreender que existem *posts* mais representativos – os chamados protótipos – dentro de uma categoria específica ao redor dos quais os outros elementos se organizam.

Por meio da leitura dos *posts* dos seis blogs, do período de 2012 e 2013, chegamos à seleção dos protótipos para análise. Eles representariam as principais características das duas categorias explicitadas na nossa proposta de categorização, a saber: a) categoria de Cientista blogueiro divulgador (A): enunciados nos quais o enunciador aparece de forma secundária, ou seja, predominam estratégias de distanciamento e b) categoria de Cientista blogueiro protagonista (B): enunciados nos quais o enunciador é o elemento principal, onde predominam estratégias de envolvimento. Selecionamos um protótipo de cada categoria em cada blog, somando dois *posts* por blog e 12 *posts* ao todo. Como dissemos anteriormente, a nossa pesquisa envolve uma abordagem qualitativa, que se concentra na análise em profundidade de poucos textos.

Após a seleção do *corpus* de pesquisa, realizamos o seu tratamento, com a enumeração dos *posts* e a separação em dois blocos, que corresponderiam às categorias A e B. No quadro 6, temos os *posts* que compõem o nosso *corpus*.

¹⁰² In short, prototypes appear to be just those members of a category that most reflect the redundancy structure of the category as a whole. That is, if categories form to maximise the information-rich cluster of attributes in the environment and, thus, the cue validity or category resemblance of the attributes of categories, prototypes of categories appear to form in such a manner as to maximize such clusters and such cue validity still further within categories (ROSCH E LLOYD, 1978, p.37).

Quadro 6 – Corpus da análise

Blog	Categorias	Título do post
B1 A Crônica das Moscas	A	#1 A matéria escura da biologia (11 de setembro de 2012)
	B	#2 Aprendendo a levar baile de mosca: uma crônica (5 de agosto de 2013)
B2 Você que é Biólogo...	A	#3 Mais sobre genomas e “mainframe” da vida (18 de abril de 2013)
	B	#4 Ativismo científico (9 de junho de 2013)
(B3) Nightfall in Magrathea	A	#5 The 22nd First Annual Ig Nobel Prize Ceremony (16 de setembro de 2012)
	B	#6 Ou será que estou errado? (19 de outubro de 2013)
B4 Caderno de laboratório	A	#7 Utilidade pública: quer ver 5 prêmios Nobel em ação? (26 de fevereiro de 2013)
	B	#8 Ossos do ofício (26 de junho de 2012)
B5 SocialMente	A	#9 Com que frequência o amor romântico dura? (10 de dezembro de 2012)
	B	#10 E se meu estudo “não der certo”? (13 de junho de 2013)
B6 Cognando	A	#11 Se você é forever alone, o facebook não vai te ajudar (19 de março de 2012)
	B	#12 Ah não! “Cura gay” é o fim da PICAda (pun intended) (20 de junho de 2013)

A seleção dos *posts* das subcategorias para análise foi aleatória. Assim, os *posts* selecionados da categoria A se referem às subcategorias matéria de DC (dos blogs A Crônica das Moscas, Você que é biólogo..., SocialMente, Cognando) e de agenda/mural (posts dos blogs Caderno de Laboratório e Nightfall in Magrathea). Da categoria B, temos *posts* das subcategorias diário (dos blogs A Crônica das Moscas, SocialMente e Caderno de Laboratório), agenda/vitrine (do blog Você que é biólogo...) e pessoal (do blog Cognando).

A análise feita exigiu que nos debruçássemos separadamente sobre os *posts*, relacionando a construção de sua cenografia e do *ethos* discursivo às marcas textuais-discursivas do enunciador. A leitura dos textos possibilitou levantar as expressões linguísticas e estratégias discursivas utilizadas pelo enunciador para: 1) se posicionar no seu discurso, ou seja, construir o seu *lugar enunciativo* e 2) construir o seu interlocutor.

Num primeiro momento, essas expressões remeteriam a recursos de presença do enunciador no seu texto (embreagem, debreagem e modalizações) e outros recursos discursivos utilizados pelo sujeito para legitimar sua fala (presença da voz outro, termos científicos, hiperlinks, selos, etc.). Relacionadas à construção do coenunciador, teríamos marcas textuais de interação com o leitor (interpelações, indicações, ordens), além de outros recursos discursivos que conformam posições específicas de enunciação e coenunciação.

Uma segunda leitura do *corpus* permitiu que identificássemos e nomeássemos as cenografias e *ethos* discursivos dos *posts*, Tateando os elementos que os compõem. Além do enunciado principal, tratado detalhadamente na primeira leitura, nesse segundo procedimento prestamos atenção a outros elementos que, conjuntamente, auxiliam na constituição de cenas de enunciação e cenografias específicas, como o perfil de apresentação do blogueiro, o título, a ilustração do *post* e os elementos tecnodiscursivos do dispositivo. É interessante observar que essa construção de imagens discursivas por meio da união de diversos elementos é complexa e, por vezes, faz-se de maneira contraditória, sendo que um elemento pode contradizer o outro.

Depois da análise individual dos *posts*, comparamos eles entre si, observando as similaridades e diferenças entre as cenografias e as estratégias discursivas utilizadas pelo enunciador para legitimar o seu enunciado. Além de procurar regularidades e dispersões no *corpus*, o nosso objetivo também foi o de comparar as construções discursivas de *posts* de diferentes áreas de conhecimento e de enunciadoreis com posições sociais distintas no campo, o que permitiria refutar ou corroborar as nossas hipóteses.

A seguir, apresentamos a nossa análise, começando pela análise do contexto de produção do discurso, que descreve os elementos tecnodiscursivos que compõem a cenografia digital dos blogs.

5.2 O CONTEXTO DE PRODUÇÃO DO DISCURSO

Analisar o discurso dos blogs exige que observemos o suporte no qual se materializam esses discursos, pois, como afirma Maingueneau, antes de ser apenas transporte, o suporte “constrange os conteúdos e comanda os usos que podemos fazer destes (MAINGUENEAU, 2014, p.64, tradução nossa). Por essa razão, neste primeiro item, descrevemos os seis blogs escolhidos como objetos empíricos da nossa pesquisa, abordando as suas características tecnodiscursivas e outros elementos relacionados à sua aparência e usabilidade. A nosso ver, trata-se de um primeiro olhar sobre as suas discursividades, que será aprofundado nas análises dos *posts* e suas cenografias.

A nossa análise segue a perspectiva teórica de Paveau (2013a), que concebe o “extralinguístico” como parte de um ecossistema que constitui o próprio discurso. Nesse sentido, tratar os elementos tecnodiscursivos que compõem os blogs nos auxiliaria a desvendar o modo como as suas discursividades são postas em ação, produzindo sentidos entre seus usuários. As atividades discursivas de escrita e leitura de blogs estão acopladas ao tecnológico do meio, ou seja, aos *hiperlinks*, aos espaços de comentários, aos selos para outras redes sociais digitais e outros elementos técnicos ofertados ao leitor desses espaços.

A configuração discursiva dos blogs faz-se de maneira variável, produzindo diversas formas de discurso. Estudar essa configuração exige, então, que nos apropriemos do conceito de cenografia, conceito dos estudos de AD francesa, definido por Maingueneau (2014; 2013; 2008a) como um processo de *mis-en-scène* da comunicação, isto é, de encenação do discurso. Junto com a cena englobante (tipo de discurso) e cena genérica (gênero discursivo), a cenografia permitiria ao coenunciador o reconhecimento e a interpretação de determinada situação de comunicação, tornando-a possível.

A cenografia não constitui um quadro independente do discurso, mas sim aparece imbricada a ele, sendo construída e validada progressivamente pela enunciação. Ela é:

[...] assim, esse elemento de onde vem o discurso e que engendra o discurso; ela legitima um enunciado que, por sua vez, deve legitimá-la, deve estabelecer que essa cenografia de onde a fala se origina é a cenografia apropriada para enunciar como convém em dadas circunstâncias (MAINGUENEAU, 2013, p.78) (Tradução nossa).¹⁰³

¹⁰³[...] à la fois ce dont vient le discours et ce qu'*engendre ce discours*; elle legitime un énoncé qui, en retour, doit la légitimer, doit établir que cette scénographie dont vient la parole est précisément la

A cenografia remete a elementos linguístico-discursivos que o enunciador escolhe para colocar em cena sua enunciação. Ela configura um mundo ao definir os *status* do enunciador e do coenunciador e, ao mesmo tempo, instaurar um lugar e um tempo no qual se desenvolve a enunciação. Geralmente, ela é escolhida tendo-se em conta as esferas e os gêneros do discurso implicados naquele enunciado. É nesse sentido que podemos falar de esferas discursivas que mobilizam cenografias variadas, como o discurso publicitário, e de esferas e gêneros de discurso que possuem cenografias mais estáveis, constrangidas às normas de gênero, como os relatórios científicos.

Na nossa pesquisa, a escolha pelo conceito de cenografia em detrimento dos conceitos de tipos do discurso ou de gêneros deve-se ao fato de a cenografia constituir-se como elemento principal nas cenas de enunciação dos discursos da internet. A afirmação é de Maingueneau (2013; 2014), que comenta que a cenografia na *web* mobiliza recursos multimodais e hipertextuais para a construção de cenas de enunciação variadas, que não reportam a um gênero ou esfera de discurso específico. Esse aspecto pode ser observado nos blogs escritos por pesquisadores, que utilizam recursos e registros distintos para mobilizar cenografias didáticas, de diário pessoal, de agenda de eventos, entre outros.

Segundo comenta Maingueneau (2014), no contexto da *web*, a cenografia sofre uma hipertrofia e aparece em uma configuração digital que recobre a cenografia verbal na qual a enunciação está implicada. Compondo essa cenografia, o pesquisador cita a presença dos seguintes elementos: a) iconotextual (o site como um conjunto de imagens em uma tela); b) arquitetural (o site constitui-se numa rede de sites agenciados de determinada maneira) e c) procedural (cada site traria instruções destinadas a um usuário). A cenografia digital seria, portanto, constituída na interrelação entre esses componentes. Descrever o seu modo de configuração traria luz ao que denominamos de análise do contexto de produção do discurso dos blogs.

O componente iconotextual das cenografias digitais remete à distribuição visual do conjunto de imagens e módulos heterogêneos que formam a página inicial do blog. Ao observarmos os blogs do nosso *corpus*, vemos que esses elementos se distribuem em duas colunas iconotextuais: a da esquerda, mais larga, que contém os *posts* do blog, e a da direita, mais estreita, com módulos menores distribuídos verticalmente. Esses últimos contêm textos de apresentação do blogueiro e do blog, itens de classificação e de memória

scenographie requise pour énoncer comme il convient dans ces circonstances. (MAINGUENEAU, 2013, p.78).

do material do blog (lista de *posts*, sistema de *tags*), além de elementos de interação com outros sites, blogs e redes sociais digitais (lista de sites e de blogs, selos).

Quando se trata de blogs, os elementos tecnodiscursivos classificam-se em elementos fixos, que não podem ser modificados pelo blogueiro, e elementos variáveis, que podem ser personalizados por esse sujeito. No nosso *corpus*, os elementos fixos se referem à disposição da coluna lateral do *post* – sempre à direita – e a utilização de elementos tecnodiscursivos comuns aos blogs da *ScienceBlogs Brasil*, rede à qual todos pertencem. Outros elementos desta mesma ordem são as marcações utilizadas em cada *post* para se referir à data de publicação (“publicado”), ao blogueiro (“escrito por”), aos comentários (“discussão”) e à classificação do *post* (“categoria”).

Todos os blogs do *ScienceBlogs* possuem uma logomarca e um menu dos blogs do condomínio na barra superior da sua página inicial, que permitem a criação de uma identidade visual e uma interrelação entre os blogs e o portal da rede. Os elementos desse menu são clicáveis e aparecem à medida que o usuário passa o cursor em cima deles. Por meio do menu, ele pode acessar outros blogs da rede, divididos em seções de acordo com sua temática (Figura 32).

Figura 32 - Configuração técnica interrelaciona blogs



Fonte: www.scienceblogs.com.br/cognando/. Acesso em 13 de junho de 2014.

Na figura 32, vemos que o componente iconotextual se combina a um componente arquitetural, que se refere à rede de blogs interconectados do *ScienceBlogs Brasil*. Estudar um blog específico desse condomínio significa compreender que ele se constitui numa

página interrelacionada a outros sites e blogs do mesmo tema. Esse vínculo permite a ele ganhar prestígio e credibilidade e visibilidade em relação a outros blogs da blogosfera científica.

Além dos elementos fixos, temos também elementos variáveis que ajudam a produzir cenografias distintas, como o nome do blog, o *template* e a escolha e organização dos módulos da coluna lateral. Enquanto o nome e a configuração visual do *template* dão acesso à construção de uma identidade discursiva para o blog, a escolha e disposição dos módulos laterais permite observarmos como o blogueiro hierarquiza o conteúdo do seu blog, colocando os elementos que ele considera mais importantes, dignos de se tornarem visíveis, no topo da coluna. Seguindo a perspectiva de Maingueneau (2013), falar de cenografia nesses espaços não se refere a apenas um texto e uma cena de enunciação, mas sim a um mosaico de módulos que se entrecruzam e formam efeitos de sentido diversos.

Na figura 33, temos a demonstração da disposição desse mosaico de módulos que abarca o texto principal, mas também elementos tecnodiscursivos da coluna lateral, como o buscador de dados no blog, as páginas secundárias “Sobre o Autor”, “Sobre o blog”, e aplicativos para receber atualizações do blog, como o FeedBurner e o Feedly.

Figura 33 - Mosaico de módulos dos blogs



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

Nos blogs do *corpus*, os nomes e *templates* dos blogs remetem ao tema principal tratado nos blogs, se referindo ao objeto ou à área de pesquisa do cientista blogueiro. O *template* traz ilustrações discretas nas suas bordas laterais e um espaço branco para o texto

central (vide figura 33), que, junto com fontes sem serifas do título, criam uma cenografia simples de um espaço que tem elementos neutros e sérios. No blog A Crônica das Moscas, tanto o título como a ilustração do *template* referem-se a moscas, objeto de pesquisa dos blogueiros pós-graduandos. Assim também ocorre nos blogs Cognando e SocialMente, onde as ilustrações de neurônios e de várias pessoas se aglomerando remetem à área de pesquisa das ciências cognitivas, tratadas pelos blogs. De outro modo, o blog Nightfall in Magrathea traz um *template* e um título que se referem ao universo da ficção científica e não a um objeto científico específico.

Os títulos dos blogs Caderno de Laboratório e Você que é Biólogo... referem-se à atividade profissional do blogueiro (à sua rotina de pesquisador que escreve anotações em um caderno de laboratório, no primeiro caso, e à sua posição como pesquisador das ciências biológicas, no segundo). No caso do blog Você que é Biólogo..., o conteúdo do título é reiterado pela escolha da sua fonte, que imita os escritos no quadro de giz, representando a profissão de professor universitário do blogueiro. Os *templates* destes dois blogs seguem a mesma linha, sendo que o do Caderno de Laboratório refere-se ao objeto de pesquisa criado em laboratório (matérias abstratas estudadas pela física), enquanto o blog Você que é Biólogo... remete a capa de um livro escrito pelo blogueiro, também anunciado na coluna lateral. Neste último caso, tanto o título como o *template* do blog servem como estratégias de autopromoção e de vitrine do blogueiro frente a comunidade científica e a sociedade em geral.

O efeito de neutralidade na escolha do *template* e das fontes dos títulos é balanceada por elementos relacionados ao universo informal nos perfis de apresentação do blog e do blogueiro, por exemplo, dispostos na coluna lateral de cada blog. Essa configuração remete a: 1) escolhas linguístico-discursivas utilizadas pelo sujeito para descrever o seu espaço de enunciação e descrever-se; 2) escolhas visuais, de fotografias que o representem; 3) utilização de outros elementos tecnodiscursivos para construir sua identidade digital, como selos de redes sociais digitais, e 4) ordenação/disposição do módulo de perfil de apresentação em relação a outros elementos da lista lateral do blog. A seguir, descrevemos os elementos que se sobressaem em cada blog.

No blog A Crônica das Moscas, a informalidade faz-se por meio da escolha lexical utilizada para descrever os blogueiros, por meio do uso de uma linguagem poética em dois pequenos textos de apresentação. O enunciador utiliza metáforas e outras expressões de linguagem para descrever os temas biológicos que o interessam e a sua trajetória como pesquisador. Essa configuração criativa constrói uma cenografia informal e divertida que,

às vezes, é perpassada por elementos do universo científico, como quando o enunciador cita o seu objeto de pesquisa (“modelos de evolução simbiótica de Wolbachia e Drosophila”). Ela é reforçada pela escolha das duas fotografias, que retratam os semblantes de uma moça sorridente (figura 34) e de um jovem barbudo que lembram pouco a figura do cientista sério presente nos discursos cotidianos.

Figura 34 - Perfil de apresentação de cientista blogueira



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

Na figura 34, podemos observar a maneira como o perfil de apresentação dos blogueiros configura-se visualmente no blog. Eles são compostos pelo nome do blogueiro, um parágrafo de descrição, seguido de uma foto que ocupa um espaço considerável se comparado às fotos de perfil dos outros blogs analisados. Eles constituem os primeiros itens da coluna lateral, sendo seguidos por outros elementos tecnodiscursivos como 1) ferramenta de “curtir” no facebook, 2) ferramenta de tags, 3) sistema de busca de conteúdo no blog, 4) selo “hard bloggin’ scientist, 5) lista de tópicos anteriores e 6) arquivos do blog (figura 35). Pela hierarquização de seus elementos, percebemos que o enunciador tem o cuidado de dar bastante destaque aos enunciados de apresentação dos blogueiros, pois estes aparecem ao leitor como primeiro item, logo que esse acessa a primeira página.

Figura 35 - Elementos tecnodiscursivos da coluna lateral do A Cronica das Moscas



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

Outro elemento tecnodiscursivo relacionado à informalidade do blog A Crônica das Moscas é o selo “hard bloggin’ scientist”, posicionado quase no final da coluna lateral (que aparece na figura 35). Trata-se de um botão que, quando clicado, direciona a um site¹⁰⁴ que traz 11 enunciados explicando o que é ser um cientista blogueiro. Dentre eles, por exemplo, o cientista blogueiro deve ser capaz de comunicar ideias para o público, usar o blog como uma ferramenta de pesquisa e de expressão de pensamentos, interação com os outros e como um espaço de *feedback*. Também existem alguns enunciados que se referem ao caráter do blogueiro enquanto cientista crítico, que se identifica com a ciência que pratica e que cita os artigos de outras pessoas, numa referência à prática acadêmica da referenciação. Além de permitir uma identificação do blogueiro com a

¹⁰⁴ Disponível em: <http://www.hardbloggingscientists.de/mitmachen/>. Acesso em 16 de dezembro de 2014.

comunidade internacional de cientistas blogueiros que também adotam esses princípios, a utilização do selo serve também para esclarecer para o leitor os propósitos do blog.

A descrição dos elementos tecnodiscursivos do blog *A Crônica das Moscas* engloba também prestar atenção nos elementos que não aparecem no seu discurso. Na sua coluna lateral, por exemplo, não existe um perfil de descrição do blog, nem *links* para os perfis de outras redes sociais ou para o currículo Lattes dos cientistas blogueiros. Esses indícios mostram que parece não existir uma preocupação desses indivíduos em vincular a sua atividade blogueira a outros traços de sua identidade digital ou social. Esse último ponto é acentuado também pela ausência de referências textuais no perfil de apresentação dos blogueiros à sua instituição e ao seu grau de especialização. No entanto, um fato interessante é que em seus currículos Lattes, esses mesmos cientistas blogueiros mencionam a sua atividade blogueira, citando o nome do blog e classificando-o como sendo de DC.

A cenografia do blog *Você que é Biólogo...* constrói-se, principalmente, por meio de elementos tecnodiscursivos de promoção do livro do blogueiro, além de elementos de construção da identidade digital do blogueiro e de descrição do blog. Além do livro aparecer estampado no *template* do blog, a sua capa também aparece na coluna lateral em forma de publicidade, com um link do *facebook* para quem se interessar em comprá-lo (figura 36). No entanto, a descrição do seu conteúdo aparece apenas em duas páginas secundárias do blog, cujos links são citados somente no final da coluna lateral.

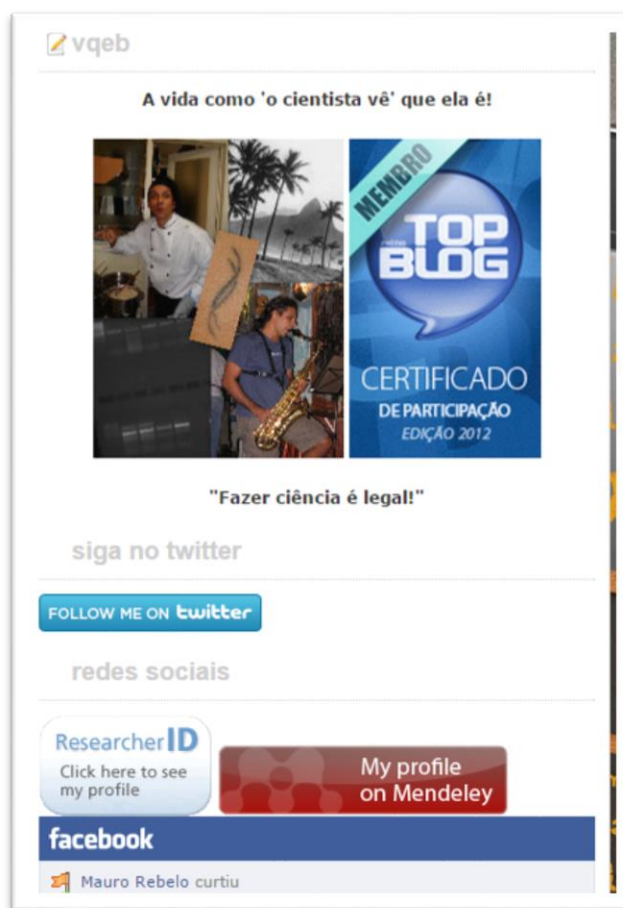
Figura 36 - Template do blog Você que é Biólogo...



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

A construção da identidade discursiva do blogueiro se dispersa nos elementos de descrição do blog e nos links de acesso aos seus perfis em outras redes sociais digitais, presentes como segundo item da coluna lateral. A descrição do blog é sucinta e faz-se por meio de uma frase (“A vida como ‘o cientista vê’ que ela é!”), seguida de uma montagem de fotos de uma praia e do cientista cozinhando e tocando saxofone. Do lado das fotos, aparece também um selo de membro top blog. Abaixo, aparecem links para os perfis do blogueiro no *Twitter*, no *ResearchID*, na *Plataforma Mendeley* e um aplicativo do *Facebook*. Na figura 37, temos a explicitação dos elementos descritos.

Figura 37 - Elementos tecnodiscursivos no perfil de apresentação de blogueiro



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

Os traços digitais do blogueiro remetem tanto ao perfil de um cientista quanto ao perfil de um indivíduo comum que bloga. No primeiro caso, traços como o enunciado “A vida como ‘o cientista vê que ela é!’” e perfis em redes sociais digitais exclusivas para cientistas (*plataforma Mendeley e ResearchID*¹⁰⁵) reiteram a construção da imagem do cientista, posicionando o escrevente neste lugar de enunciação. Também o nome do blog, “Você que é Biólogo...”, ajuda a reforçar esse aspecto. Segundo explica o blogueiro, essa frase era utilizada com frequência pelos seus amigos, em conversas de bar, para chamá-lo a opinar sobre alguma questão científica. Transposto para a situação do blog, esse enunciado ajuda a demarcar a posição social do blogueiro de cientista da área das ciências biológicas perante seus leitores.

O perfil de sujeito comum constrói-se por meio das fotos nas quais ele realiza atividades não relacionadas à ciência – tocar saxofone e cozinhar – e de links das redes

¹⁰⁵A plataforma Mendeley e o ResearchID são softwares gratuitos para pesquisadores aumentarem a visibilidade da sua produção acadêmica. Neles, os pesquisadores podem criar grupos de pesquisa e interagir com outros cientistas, além de gerir, partilhar, anotar, referenciar e citar artigos científicos.

sociais digitais *twitter* e *facebook*, utilizadas por não cientistas. O selo Membro Top Blog¹⁰⁶ – certificado de participação 2012 (veja na figura 37), também auxilia na construção de uma imagem de blogueiro e na identificação desse sujeito com a comunidade blogueira no geral. Trata-se de uma iniciativa de indexação e promoção da blogosfera brasileira, que promove a votação dos blogs brasileiros mais populares.

As marcas do enunciador se resumem aos elementos descritos acima, sendo que não há um texto de apresentação do escrevente, nem link para o seu currículo Lattes, muito menos é citado o seu nome. O seu nome somente aparece nas marcas de assinatura dos *posts* e no aplicativo transposto para o blog do perfil de seu *facebook*. O perfil de apresentação do blogueiro aparece apenas em uma página secundária nomeada “Sobre o blog”, cujo link localiza-se no final da coluna da esquerda. Ao clicá-lo, temos acesso a um texto em formato de entrevista no qual o blogueiro cita sua trajetória de formação e sua posição como professor adjunto da UFRJ, além de responder questões sobre a dificuldade de se fazer ciência no Brasil. Mesmo neste texto, ele não cita o seu nome.

Os elementos informais também compõem os enunciados de apresentação do blog Nightfall in Magrathea. Na descrição do blog, que ocupa um espaço significativo separado do texto de apresentação do blogueiro, o enunciador explica a origem do seu nome, relacionado a obras de ficção científica. Ao todo, esse conjunto de elementos forma uma cenografia de um universo imaginário de ficção científica, que mistura as fronteiras entre ficção, ciência e humor. São esses termos que o blogueiro utiliza para descrever o conteúdo do seu blog e seu propósito, que remete à DC e ao “combate à pseudociência”. Essa cenografia é reiterada por elementos que remetem ao universo da imaginação científica, como o *template* que representa as constelações estelares e a própria fonte do nome do blog, que faz referência ao universo da ficção científica (figura 38).

¹⁰⁶ Disponível em: http://www.topblog.com.br/2012/index.php?pg=busca&c_b=21111920

Figura 38 - *Template* e fonte do título Nightfall in Magrathea



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

Na coluna lateral, logo mais abaixo, o texto de descrição do blogueiro cita o seu nome e constrói uma imagem informal desse sujeito ao comentar sobre seus interesses por ficção científica, quadrinhos e filmes do universo nerd. Além desses elementos, há a vinculação do blogueiro a uma instituição acadêmica e à sua posição social como estudante de Astrofísica. A informalidade e o humor do Nightfall in Magrathea aparecem também em elementos como um módulo quadrado localizado logo após os textos de apresentação, no qual aparece o seguinte escrito: “Science, it works, bitches”. Ele brinca com a incredulidade das pessoas em relação à ciência, colocando o enunciador numa posição de sujeito que confia nos resultados científicos.

Misturado a esses elementos informais, vemos uma descrição dos blogueiros que utiliza uma linguagem mais formal, semelhante à linguagem utilizada nas universidades, em alguns blogs como o SocialMente e o Cognando. No perfil de apresentação do SocialMente, o blogueiro cita seu nome, fala de sua trajetória acadêmica, citando a instituição na qual se formou e a posição de doutorando que atualmente ocupa. Neste texto, ele também comenta sobre o propósito do blog e cita outros blogs também mantidos por ele. No final, ele cita o *link* do seu currículo Lattes, vinculando sua identidade digital à sua identidade social de pesquisador. A formalidade do seu texto de apresentação contrasta com a sua foto, que o apresenta numa situação informal, na praia, de óculos de sol (figura 39).

Figura 39 - Perfil informal de apresentação do blogueiro do SocialMente



Fonte: <http://scienceblogs.com.br/socialmente/sobre-o-autor/>

No SocialMente, o enunciado de descrição do blogueiro e do blog ocupa um espaço secundário, pois somente aparece quando o usuário clica nos *links* das páginas “Sobre o autor” e “Sobre o blog”, localizados na coluna lateral. Depois desses itens, aparecem outros elementos como ferramentas de busca de conteúdo no blog, atualizações por e-mail, ferramentas de *tags*, arquivos de *posts* do blog, lista de *links* para outros blogs, entre outros.

As escolhas linguístico-discursivas que se aproximam de uma linguagem séria e formal também são adotadas no perfil de apresentação do blogueiro do Cognando. Neste texto, composto por um parágrafo textual e uma foto pequena do blogueiro, o enunciador descreve o Cognando como um dos primeiros blogs sobre psicologia cognitiva em língua portuguesa e explica a razão dele ter surgido. Ele também se refere diretamente a si, citando seu nome, sua titulação, sua posição de pesquisador e professor e sua instituição. O seu nome aparece em forma de *hiperlink*, que direciona o usuário a sua página no site da sua instituição (figura 40). No final do texto, também temos *hiperlinks* do *Twitter* e do *Google+* do Cognando.

Figura 40 - Hiperlinks no perfil formal de apresentação do blogueiro



O Cognando organiza seu *layout* com poucos elementos. O perfil de apresentação do blogueiro aparece como primeiro elemento da coluna lateral, seguido de elementos tecnodiscursivos como arquivo de *posts* antigos do blog e sistema de busca de conteúdo. O *layout* limpo e discreto é também utilizado pelo blog Caderno de Laboratório, que distribui seus elementos da coluna lateral da seguinte maneira: ferramenta de busca de conteúdo no blog, texto de apresentação do blog e do blogueiro, tópicos recentes e arquivo de *posts*.

No blog Caderno de Laboratório, os enunciados de apresentação do blog e do blogueiro se configuram também num só texto. Nele, o escrevente descreve os temas que serão abordados naquele espaço enunciativo, citando a ciência e outros assuntos que perpassam o ambiente científico, como o dia a dia do pesquisador, o ensino de ciências, o financiamento de pesquisas, etc. O texto configura uma cenografia didática que possibilita ao leitor traçar um perfil do que esperar do blog e do sujeito que o escreve.

Diferentemente dos blogs Cognando e SocialMente, que vinculam explicitamente o blogueiro a uma instituição de pesquisa, na descrição do Caderno de Laboratório, o blogueiro refere-se a si mesmo de modo vago, já no final do parágrafo, como um “físico por profissão e por paixão”. Ele não cita seu nome no texto, nem fala de sua trajetória científica e da sua instituição de pesquisa. Também, diferente dos outros blogs, não há nenhuma foto desse sujeito, que apenas pode ser identificado pela assinatura dos *posts*.

Por fim, estudar a construção da cenografia em blogs envolve, também, prestarmos atenção aos componentes arquitetural e procedural, que possibilita os observarmos como nós de uma rede de site conectados que oferecem, por meio de seus elementos tecnodiscursivos, variadas instruções para seus usuários interagirem com o seu conteúdo.

Sobre a arquitetura dos blogs analisados, podemos observar que, além de serem conectados a outros blogs da rede, eles se relacionam a *posts* antigos do mesmo blog e a outros sites, por meio de elementos da barra lateral como os arquivos de *posts*, as listas de blogs e sites, utilizados por todos os blogs. Essa vinculação entre posts por meio do uso do hipertexto possibilita uma reconfiguração na memória do discurso da *web* (PAVEAU, 2013b), que se relaciona a cotextos anteriores e sequências discursivas que lhe são concomitantes.

Dentre os recursos de vinculação entre *posts*, destacamos o sistema de *tags*, utilizado como um sistema de classificação de *posts* feito pelo próprio blogueiro que categoriza o conteúdo do seu discurso por meio da criação de modos de relação entre os posts de acordo com a sua temática. Ele aparece em cinco dos blogs analisados, sendo que somente o Caderno de Laboratório dispensa esse modo de organização.

As *tags* se referem a categorias mais genéricas (“ciência”, “divulgação científica”, na Crônica das Moscas) e a temas mais específicos da área de pesquisa do blog (“adaptação”, “seleção natural”, no Você que é Biólogo..., “DNA”, “simbiose”, no A Crônica das Moscas, e “vieses cognitivos”, no SocialMente) que aproximam o post de algum gênero ou campo discursivo científico. Também são utilizadas categorias relacionadas à prática científica e à atividade do blogueiro (“redação científica”, no A Crônica das Moscas, “alunos”, “aprendizagem”, “método científico”, “cientista”, “professor”, no Você que é Biólogo..., “Nature”, “Publicação”, no SocialMente). Também temos tags mais informais, como “humor” (no A Crônica das Moscas) e “poesia”, “carnaval”, no Você que é Biólogo... que se relacionam a assuntos mais genéricos.

Os recursos de organização e conexão entre *posts* dos blogs se relacionam também ao elemento procedural, já que eles acabam servindo como um sistema de operações que oferece instruções ao usuário. As listas de tópicos recentes, de *posts* e de blogs direcionam o leitor a outros espaços digitais internos e externos ao blog que tratam da temática

científica. Outros elementos como os selos¹⁰⁷ do *Feedburner*, *Twitter* e *Facebook* e a ferramenta de busca nos blogs da rede, na faixa no topo da página, ajudam a criar uma esfera de páginas interconectadas e de interação com o usuário, que pode facilmente acessá-las. Juntos, esses recursos permitem construir uma cenografia didática ao oferecerem fácil acesso do conteúdo ao usuário.

Nota-se que a maioria desses recursos são marcados pela autoreferenciação, conduzindo o usuário a *posts* do mesmo blog ou de outros blogs da rede *ScienceBlogs Brasil*. Esse é o caso, por exemplo, do elemento utilizado no final de cada *post*, que oferece ao leitor quatro *posts* do blog com temas próximos ao texto recém lido (figura 41).

Figura 41 - Recurso de intertextualidade



Fonte: <http://scienceblogs.com.br/caderno/2013/10/nao-se-engane-o-boson-de-higgs-nao-e-a-particula-de-deus/>

Torna-se interessante notar também que o SocialMente é o único blog que conecta seus *posts* a conteúdos externos à blogosfera científica. Isso ocorre em alguns *posts* que reúnem links e nas listas dispostas na sua coluna lateral, que, além de outros blogs nacionais sobre ciência, contém colunas de jornais e revistas sobre ciência e revistas científicas da sua área de pesquisa.

¹⁰⁷ O selo é um elemento tecnodiscursivo que contém um hiperlink, possibilitando ao usuário acessar outra página. Diferentemente, o botão é um elemento que permite ao usuário exercer uma ação na mesma página do blog, como é o caso dos botões de “curtir” e de “recomendar” do facebook, do google+ e do twitter localizados no final dos posts.

A análise do contexto de produção do discurso dos blogs possibilitou compreendermos como os elementos tecnodiscursivos desses dispositivos, ou seja, a sua tecnologia atua também na produção de sentidos, configurando cenografias distintas. Nos blogs analisados, os aspectos iconotextuais, arquiteturais e procedurais orquestram-se para formar uma cenografia simples e didática de um conteúdo de fácil acesso ao leitor, por meio da linguagem hipertextual, de arquivos de blogs, etc.

A diferença principal entre os blogs consiste nas formas de apresentação dos blogueiros, que ora utilizam elementos da linguagem formal ora ligam-se a elementos informais, como a linguagem coloquial, fotografias e elementos da cultura da internet, como mêmes. No primeiro caso, elementos como a referência a sua instituição de pesquisa, à trajetória acadêmica e ao currículo Lattes atuam em confluência com elementos visuais do *template* e do título para construir uma cenografia formal. No segundo, há uma flexibilização dessa cenografia, ao integrar elementos informais e coloquiais.

Torna-se interessante observar que as características dessas cenografias digitais podem ser reforçadas ou entrar em disputa com outros elementos das cenografias verbais dos *posts*. Levando isso em conta, como modo de dar continuidade à nossa análise, no próximo item partimos para a investigação da configuração da cenografia verbal dos *posts* e a construção da imagem de si operada pelo cientista blogueiro.

5.3 ANÁLISE DO DISCURSO DOS BLOGS: CENOGRAFIA E *ETHOS* DISCURSIVO

O fato de a cenografia ser um dos elementos mais importantes na construção da cena de enunciação nos blogs possibilita afirmarmos que esses espaços de enunciação podem assumir configurações variadas a depender dos recursos escolhidos pelo blogueiro para legitimar o seu dizer. Por essa razão, torna-se interessante introduzirmos aqui o conceito de estratégia discursiva, que nos parece primordial para compreendermos os movimentos e escolhas operadas pelo enunciador nesses espaços.

No *Dictionnaire d'Analyse du Discours*, Charaudeau e Maingueneau comentam que o conceito de estratégia é utilizado por diversas áreas e, na AD, ganha empregos também diferenciados. Eles se referem a estratégias como parte das condições de produção de um discurso ou escolhas feitas pelo sujeito para se inserir nos atos de linguagem. Ainda que haja diferenças entre as variadas definições, os pesquisadores salientam três pontos que se assemelham:

O que parece se desenhar, no que diz respeito a essas diferentes definições, é que : (1) as estratégias são realizadas por um sujeito (individual ou coletivo) que é conduzido a escolher (de maneira consciente ou não) um certo número de operações linguageiras ; (2) falar de estratégia não tem sentido se não for em relação a um quadro de coações; tratam-se de regras, normas ou de convenções; (3) temos interesse em reter as condições emitidas pela psicologia social, a saber, que é preciso um propósito, uma situação de incerteza, um desejo de resolução de um problema formulado pela intervenção da incerteza e do cálculo (CHARAUDEAU; MAINGUENEAU, 2002, p.549) (Tradução nossa).¹⁰⁸

Do trecho acima, podemos apreender que as estratégias discursivas envolvem a manipulação de elementos linguísticos pelo enunciador, processo que pode ser marcado tanto pela escolha individual e consciente do sujeito quanto pela conformação a regras e convenções discursivas que não cabem ao sujeito definir. Essa noção de estratégia está relacionada ao conceito de sujeito que se escolhe trabalhar, que pode ser concebido como um livre, dono do seu dizer, ou preso às estruturas que o conformam. Por questões teóricas, nos aproximamos de uma concepção de sujeito histórico constituído por meio

¹⁰⁸ (...) (1) les stratégies sont le fait d'un sujet (individuel ou collectif) qui est conduit à choisir (de façon consciente ou non) un certain nombre d'opérations langagières; (2) parler de stratégie n'a de sens que par rapport à un cadre de contraintes ; qu'il s'agisse de règles, de normes ou de conventions ; (3) on aura intérêt à retenir les conditions émises par la psychologie sociale, à savoir qu'il faut un *but*, une *situation d'incertitude*, une *visée de résolution* du problème posé par l'intervention de l'incertitude et un *calcul*. (CHARAUDEAU; MAINGUENEAU, 2002, p.549).

da linguagem e das FDs. Por essa razão, tratamos as estratégias que surgem no discurso dos blogs como elementos que reportam às regras de formação do Discurso da Blogagem. Como vimos no capítulo anterior, a encenação e legitimação do discurso pelos cientistas blogueiros é feita por meio da inserção destes em funções-sujeito determinadas pelas regras de formação específicas.

Ao contribuírem para a construção da cenografia, as estratégias discursivas implicam, também, a construção de um modo do enunciador apresentar-se ao seu interlocutor e de construir um universo em comum com ele. Em outras palavras, trata-se de articular um *ethos* discursivo para esses sujeitos, que permitiria a ambos projetar imagens da figura do seu interlocutor.

A construção de uma imagem de si estaria relacionada à identidade de um posicionamento discursivo e ao processo geral de adesão do coenunciador a um discurso específico. Segundo Maingueneau (2008a ; 2008b), ela remeteria:

- a) A construção de uma corporalidade para o fiador;
- b) A incorporação de um conjunto de esquemas pelo coenunciador e
- c) A constituição de um corpo, de uma comunidade imaginária aos que aderem a um mesmo discurso.

Primeiramente, comentamos sobre a questão da corporalidade construída para o fiador. Como mostra Maingueneau (2008a), qualquer discurso possui uma vocalidade específica que permite relacioná-lo à sua fonte enunciativa. Ele utiliza o termo *tom* para referir-se aos elementos de caráter e de corporalidade que caracterizam determinado discurso e constroem a imagem do seu enunciador. Enquanto o caráter define os traços psicológicos da figura enunciativa, a corporalidade seria associada à forma física do enunciador.

Na nossa análise, prestamos atenção ao modo como se configuram o caráter e a corporalidade do enunciador e a relação que esses elementos mantêm com a construção da cenografia e, conseqüentemente, legitimação do enunciado proposto. Nesse sentido é que consideramos ser possível relacionar a cada cenografia a construção de determinado posicionamento enunciativo – com características de caráter/corporalidade distintas – o que acaba por mostrar que o processo de construção discursiva ocorre de maneira imbricada.

Tendo em vista esse funcionamento, a análise do *corpus* de 12 *posts* permitiu a identificação das seguintes cenografias: didática, diário, mural e comentário. Elas se diferenciam entre si pelas estratégias discursivas utilizadas, que configuram modos

específicos do enunciador marcar seu lugar no enunciado, na relação estabelecida com o seu coenunciador, como veremos a seguir.

5.3.1 A cenografia didática

A cenografia didática é adotada por 5 *posts* analisados (#1, #3, #9, #10 e #11), pertencentes aos blogs A Crônica das Moscas, Você que é Biólogo..., SocialMente e Cognando. A estratégia do enunciador consiste em colocar-se na posição de sujeito que ensina e instrui o seu leitor sobre assuntos científicos por meio da explicação e narração de pesquisas científicas. No quadro 7, observamos as estratégias discursivas empregadas em cada *post* e o correspondente *ethos* discursivo:

Quadro 7 – Cenografia didática

Posts	Estratégia discursiva	<i>Ethos</i> discursivo
#1, #3, #9, #11	Explicação de termos e assuntos científicos (marcas de didatismo)	Sujeito que tem conhecimento Informado
#9 #10	Citação de eventos históricos	
#3, #9, #11	Citações de estudos científicos (hiperlinks)	
#1, #9, #11	Inserção do enunciador como condutor da narrativa	
#3 #9 #10	Inclusão do enunciador em comunidades discursivas de cientistas	Sujeito-cientista
#3 e #9	Plano embreado (marcas temporais)	Atualizado
#1	Linguagem poética, coloquial e uso da 1ªpp	Informal
#9 #11	Linguagem coloquial e generalizações (próxima do discurso jornalístico)	
#11 #10	Ilustrações e memes da internet	

A utilização das estratégias discursivas citadas no quadro tem relação como o modo como o enunciador posiciona-se no texto, demarcando o seu lugar enunciativo em relação ao conteúdo do seu enunciado. Nessa cenografia específica, o lugar enunciativo refere-se a um sujeito informado que tem conhecimentos sobre temas de determinada área de pesquisa. Esse lugar é marcado pelo uso de estratégias como a citação e narração de estudos científicos no texto, a explicação de jargões e termos científicos ou a indicação

de matérias sobre o assunto, em forma de *hyperlink*. Essa configuração da cenografia e do *ethos* é reforçada pelo registro informativo desses enunciados.

Uma das principais estratégias discursivas utilizadas pelo enunciador da cenografia didática consiste no uso de marcas de didatismo, que constroem um *ethos* de um sujeito que compartilha as informações científicas que ele detém com o seu coenunciador. Essa configuração pode ser observada em trechos em que o enunciador explica termos, jargões científicos e metodologias dos estudos citados, o que aparece nos 5 *posts*. Geralmente, esses textos contêm marcas de didatismo explícito, como no exemplo, do post #1:

[Exemplo 27]: De bactérias no estômago de um tigre adormecido a plantas contaminadas por fungos contaminados por vírus, *e até mesmo tu, caro leitor*, todos são parte de uma cadeia ininterrupta de histórias de seres vivos que tiveram sua origem em um único evento, o alvorecer da vida num único organismo, *LUCA (Last Universal Common Ancestor) que seria o hipotético ancestral de toda a vida na Terra. Sim, tu és parente daquela macieira no quintal, assim como dos pulgões que parasitam ela em certas épocas do ano*¹⁰⁹.

No trecho do exemplo 27, o uso de exemplos (como “bactérias no estômago de um tigre adormecido”, “macieiras no quintal”) tornam o conteúdo apresentado mais didático ao aproximarem-no do universo simbólico do leitor. As marcas de didatismo também se referem à explicação do que significa a sigla LUCA (“Last Universal Common Ancestor”), seguidos de um aposto explicativo (“o hipotético ancestral de toda a vida na terra”) que traduz o significado da sigla. O uso da interpelação ao coenunciador soma-se às estratégias de didatismo ao reforçar a posição do enunciador de sujeito que explica diretamente ao seu leitor os conteúdos científicos.

A posição de compartilhamento de informações com o seu leitor é reforçada pela adoção pelo enunciador de um papel de condutor da narrativa, sujeito que explica o assunto científico sem inserir-se explicitamente no enunciado. Essa configuração ocorre em três *posts* (#1 #9 #11), onde as inserções do enunciador se dão em apenas em alguns trechos do texto. Trazemos o exemplo 28, do post #9:

[Exemplo 28]: Antes de dar essa resposta, *vou contar* rapidamente como eles fizeram a pesquisa. Os pesquisadores queriam saber quão comum era que o amor romântico intenso

¹⁰⁹ A matéria escura da Biologia. A Crônica das Moscas. 11 de setembro de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/cronicamoscas/?s=a+mat%C3%A9ria+escura+da+biologia>. Acesso em 10 de janeiro de 2015.

existisse em relacionamentos longos e quais aspectos eram mais importantes para entender a duração do amor intenso.¹¹⁰

No trecho, o uso de uma expressão verbal no futuro do presente flexionada na 1ª pessoa do singular (“vou contar”) faz referência a uma ação que será praticada pelo enunciador no desenrolar da situação da enunciação. Ele assume, então, a tarefa de explicar a pesquisa científica narrada, reforçando a sua posição de sujeito que detém conhecimento sobre o assunto científico. O uso desta estratégia em apenas alguns trechos mostra que o enunciador prefere apagar-se do discurso enquanto narrador, trazendo resquícios do discurso científico e seu apagamento enunciativo.

Outra estratégia de construção de um *ethos* de sujeito informado é a citação de eventos históricos relacionados à memória coletiva como forma de legitimar o dizer do enunciador e contextualizar o conteúdo do post. Ela aparece, especificamente, em poucos trechos dos *posts* #9 e #10 dessa cenografia. Abaixo temos um exemplo, do *post* #10:

[Exemplo 29]: Eu penso que todas esses significados são indesejáveis, pois todos eles pressupõem que um dado só é interessante e/ou importante se for coerente com o que esperávamos, algo que não poderia estar mais errado! Afinal de contas, a história da ciência está repleta de descobertas acidentais que tiveram enormes implicações nas vidas de milhares de pessoas (já ouviu falar em *penicilina*? Pois é... descoberta acidentalmente!)¹¹¹

No trecho do exemplo 29, o uso da palavra “penicilina” remete a fatos históricos e científicos relacionados, no caso, à descoberta científica do antibiótico Penicilina, em 1928, por um médico e bacteriologista enquanto fazia culturas de fungos em seu laboratório. Esse fato se insere nos eventos discursivos relacionados à história da ciência ocidental, constituindo-se como um saber enciclopédico compartilhado pela memória coletiva. Como na maioria dos casos no nosso *corpus*, esse fragmento da aparece como *hyperlink*, possibilitando ao leitor acessar outros materiais que contextualizam o momento histórico.

Para reiterar o caráter de sujeito informado, nos *posts* #3 e #9 temos também a conformação de um sujeito atualizado, que está diretamente em relação com pesquisas atuais da sua área de pesquisa. Esse se refere ao uso de marcas linguístico discursivas que

¹¹⁰ Com que frequência o amor romântico dura? SocialMente. 10 de dezembro de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/socialmente/2012/12/frequencia-amor-romantico-dura//>. Acesso em 21 de fevereiro de 2014.

¹¹¹ E se meu estudo “não der certo”? Socialmente. 13 de junho de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/socialmente/2013/06/e-se-o-meu-estudo-nao-der-certo/>. Acesso em 1 de janeiro de 2015.

produzem um efeito de atualidade, como o uso do plano embreado (tempo e pessoa), de expressões temporais como « hoje » e a citação da revista na qual foi publicado o estudo em questão. Vejamos no exemplo 30, do *post* #3:

[Exemplo 30]: *Hoje descobrimos* que um pessoal da Paraíba montou a primeira plataforma (...) e *hoje também saiu na Nature* o sequenciamento do genoma de um peixe ancestral, o ‘fóssil vivo’ *Coelacantus*.¹¹²

No trecho, o plano embreado remete ao que Greimas e Cortès (1993) definem efeito de retorno à enunciação, no qual há uma sincronia entre o enunciador e o seu ato de enunciação, trazendo marcas deste último no enunciado produzido. No nosso caso, essa sincronização relaciona-se aos elementos de atualização do *post*, pois permite observar marcas do enunciador no momento de escritura do enunciado.

Ao mesmo tempo em que legitimam a posição do enunciador de detentor de saberes científicos, as marcas discursivas dos *posts* também configuram uma imagem do coenunciador desse discurso e um pacto comunicacional entre esses dois sujeitos. Nos 5 *posts* analisados, essa configuração se faz por meio de estratégias discursivas que constroem: 1) um coenunciador não familiarizado com o universo científico, que precisa de explicações sobre termos e jargões científicos ou 2) um coenunciador familiarizado com os termos científicos e o funcionamento da pesquisa científica, onde o enunciador assume um tom professoral.

Além da explicitação de termos científicos, uma das estratégias discursivas que engendram a construção do coenunciador não cientista consiste na formação de uma comunidade discursiva que inclui o enunciador ao mesmo tempo em que exclui o seu interlocutor, o que ocorre nos *posts* #3 e #9. Podemos observar esse recurso no exemplo a seguir, do *post* #9:

[Exemplo 31]: Pode ser que esta frequência inesperadamente alta de amor intenso relatada pelos participantes, mesmo aqueles casados há mais tempo, se deva a uma tentativa de passar uma boa imagem, *algo que nós na psicologia chamamos de desejabilidade social – a pessoa tenta responder aquilo que normalmente é esperado dela*.¹¹³

¹¹² Mais sobre genomas e “mainframe” da vida. Você que é Biólogo... 18 de abril de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/vqeb/2013/04/mais-sobre-genomas-e-mainframe-da-vida/>. Acesso em 15 de dezembro de 2014.

¹¹³ Com que frequência o amor romântico dura? SocialMente. 10 de dezembro de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/socialmente/2012/12/frequencia-amor-romantico-dura/>. Acesso em 21 de fevereiro de 2014.

O uso da primeira pessoa do plural consiste numa estratégia discursiva de construção de um sujeito coletivo imaginário, uma comunidade discursiva que partilha das mesmas práticas discursivas e produzem discursos a partir de uma mesma formação discursiva (MAINGUENEAU, 1997), na qual o enunciador se vê incluído. Trata-se de uma demarcação explícita de um “nós” (os cientistas), diferenciando-os de um “tu”, o coenunciador, lugar que pode ser assumido por indivíduos que não participam da comunidade de práticas da área científica da psicologia e, por isso, não compartilham os mesmos repertórios científicos do enunciador.

No exemplo 31, o conceito de “desejabilidade social” é explicado ao leitor a partir da utilização de expressões do senso comum como “a tentativa de passar uma boa imagem” e da descrição de como seria esse comportamento humano na prática. Essas explicações presumem que o coenunciador é alguém não familiarizado com o mundo da pesquisa da disciplina de psicologia, já que o termo científico explicitado remete a um conceito que nomeia fenômenos estudados por essa área específica. Podemos inferir, então, que o *ethos* do coenunciador se refere a um sujeito leigo em assuntos científicos da área da psicologia.

A construção de um interlocutor não especializado em ciência dá-se também pelo uso de uma linguagem informal. A estratégia consiste em criar um universo discursivo em comum com o coenunciador de modo a envolvê-lo na narrativa e na argumentação do texto. Em alguns *posts*, como no #9 e #11, a informalidade aparece por meio do uso de uma linguagem coloquial e de generalizações, configurando um discurso próximo do discurso jornalístico. Esse recurso aparece logo no parágrafo de abertura dos textos (exemplos 32 e 33):

[Exemplo 32]: *É comum pensar que o amor romântico vivido por duas pessoas no início de um relacionamento diminui com o passar do tempo, até que, se o relacionamento durar, o que fica é um sentimento menos intenso e mais fraternal*¹¹⁴.

[Exemplo 33]: *Muita gente acha que o Facebook (ou qualquer rede social da mesma natureza) é um ótimo lugar para as pessoas tímidas se soltarem.*¹¹⁵

¹¹⁴ Com que frequência o amor romântico dura? SocialMente. 10 de dezembro de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/socialmente/2012/12/frequencia-amor-romantico-dura/>. Acesso em 21 de fevereiro de 2014.

¹¹⁵ Se você é forever alone, o Facebook não vai te ajudar. 19 de março de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/cognando/2012/03/se-voce-e-forever-alone-o-facebook-nao-vai-te-ajudar/>. Acesso em 5 de março de 2015.

Nos trechos, podemos observar que o uso de generalizações (“É comum pensar” e “Muita gente acha”), moldadas em um plano debreado (verbos no presente deítico e no impessoal), produz um apagamento nas marcas da situação da enunciação e do enunciador. Segundo mostra Maingueneau, o uso desse plano é comum em provérbios e lugares comuns, nos quais o presente é utilizado não para se referir à situação de enunciação, mas para indicar que a enunciação é “sempre verdadeira, em todas as situações de enunciação e para não importa qual tipo de enunciador” (MAINGUENEAU, 2014, p.117, tradução nossa). Nestes dois casos, o modo como o enunciador conforma o seu discurso por meio do uso de lugares comuns aproxima-se do discurso jornalístico sobre ciência.

Além do uso de generalizações, as marcas do discurso jornalístico nos dois *posts* pode ser observada também no modo como eles utilizam perguntas genéricas para criar expectativas para o leitor, como forma de fazê-lo se interessar em ler a matéria. O próprio título de um dos *posts* (“Com que frequência o amor romântico dura?”) remete a essa construção. Nos exemplos, os termos “forever alone’s da vida” e “amor romântico” são expressões da linguagem coloquial e do senso comum, comumente apropriadas pelo jornalismo. A recorrência a marcas do discurso jornalístico corrobora as observações de Fagundes (2013; 2014), quando observa que os cientistas blogueiros utilizam estratégias desse discurso – como o uso de metáforas, a explicação de termos e o uso de títulos apelativos – para atrair leitores não cientistas.

O uso da linguagem informal auxilia na construção de um *ethos* de sujeito informal, que brinca com a linguagem coloquial e jornalística como forma de envolver o seu coenunciador. Neste caso específico, o enunciador coloca-se na posição de um sujeito que desvenda os fenômenos do senso comum com base no conhecimento científico – *ethos*, muitas vezes, atribuído ao repórter do jornalismo científico. A linha de argumentação do *post* segue, então, a oposição entre senso comum e ciência (o que nós acreditamos sobre o amor romântico e sobre o comportamento dos forever alones’ na internet *versus* o que a ciência e o grupo de pesquisadores que conduziram pesquisas científicas sobre o assunto descobriram). No final, o que se observa é a vitória da voz da ciência (conduzida pelo enunciador) sobre a voz do senso comum.

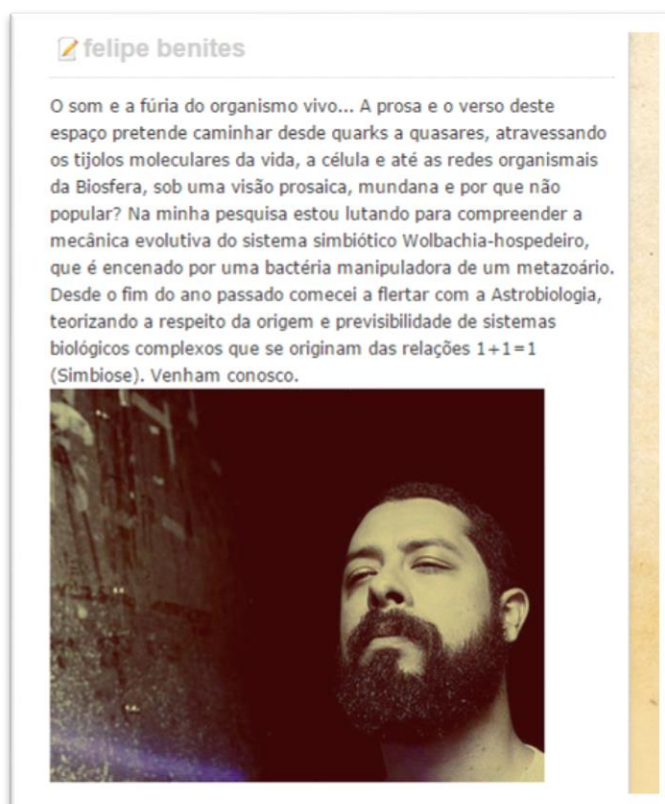
A composição de uma relação de proximidade com o coenunciador e da construção de um *ethos* informal para o cientista blogueiro envolve também outros recursos além da linguagem jornalística, como a recorrência a elementos da linguagem coloquial e poética. No *post* #1, utiliza-se a linguagem poética (exemplo 34) de modo a

envolver o coenunciador a divagar junto com o enunciador sobre a temática. Vejamos no exemplo:

[Exemplo 34]: Em cada montanha imponente, em cada vale desértico, na fossa termal mais profunda e ácida do oceano que cobre a Terra, a vida dá o ar de sua graça.¹¹⁶

No trecho do exemplo 34, o uso dos adjetivos “imponente”, “desértico” e “mais profunda e ácida” para referenciar os substantivos “montanha”, “vale” e “fossa termal” remete a uma estrutura narrativa descritiva utilizada pelo enunciador para construir seu enunciado. A própria escolha das palavras, que se faz por meio de hipérboles, traz uma relação com o estilo narrativo literário. Essa linguagem constroi efeitos de sentido relacionados à esfera literária e à imaginação, que são reforçados por elementos da imagem e do texto de apresentação do blogueiro. Na imagem, podemos ver um ar de um sujeito pensativo e filosófico (figura 42).

Figura 42 - Perfil de apresentação do blogueiro de A Crônica das Moscas



¹¹⁶ A matéria escura da Biologia. A Crônica das Moscas. 11 de setembro de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/cronicamoscas/?s=a+mat%C3%A9ria+escura+da+biologia>. Acesso em 10 de janeiro de 2015.

O texto de apresentação traz uma linguagem criativa, cheia de metáforas (“tijolos moleculares”) e outras expressões de linguagem (“o som e a fúria” e “a prosa e o verso”) que constroem uma imagem informal e flexível do cientista blogueiro. Além de dominar a escrita formal científica, esse sujeito é alguém que sabe ser criativo e que brinca com as palavras e outros modos de escrita.

O caráter informal do enunciador também pode ser observado na escolha das ilustrações dos *posts* #11 e #10, que utilizam elementos, como os mêmes da internet (figura 43), do *post* #11. Ele vincula-se ao título do post e a expressão da cultura popular da internet “forever alone”, facilmente reconhecida pelo coenunciador familiarizado com o universo informal da rede.

Figura 43 - Mème da internet reitera caráter informal do enunciador



De outro modo, em outros trechos dos *posts*, temos a construção de um coenunciador familiarizado com o universo científico. Essa construção é operada pelo uso de termos científicos cujos significados não são devidamente explicados pelo enunciador e também pela estratégia de construção de uma comunidade discursiva de estudiosos de ciência, na qual se inclui o coenunciador. Abaixo, temos um exemplo da primeira estratégia no *post* #3:

[Exemplo 35]: Apesar dessa cara de bicho pré-histórico, essas duas espécies que se separaram a aproximadamente 6 milhões de anos atrás (mais ou menos na mesma época que os primatas se separaram no grupo que formaria os humanos de um lado e os chimpanzés do outro) tem tantas semelhanças em nível genético (*no gene HOX ligado ao desenvolvimento embrionário*), que os especialistas chegaram a conclusão que sua

evolução é lenta... muito lenta. Juntando isso com as *baixas pressões seletivas* do fundo do mar, onde esses bichos vivem... temos um « fóssil vivo ».¹¹⁷

Em nenhum momento do seu texto, o enunciador explica o que é o gene HOX ou o que são baixas pressões seletivas. Esse fato presume que o leitor já tenha essa informação, ou seja, já esteja familiarizado com esses conceitos biológicos. Constroi-se, então, a figura de um interlocutor que necessariamente entende de determinada área científica e suas terminologias.

A constituição de um coenunciador familiarizado com o universo científico também se engendra por meio da estratégia de construção de uma comunidade discursiva de pessoas que fazem ciência, que inclui o enunciador e seu interlocutor. Essa construção ocorre no seguinte trecho do *post* #10:

[Exemplo 36]: E, parando para pensar, porque *nos daríamos* ao trabalho de fazer uma pesquisa se já *soubéssemos* quase com certeza qual seria o resultado? O ponto de fazer pesquisa não é exatamente porque não *entendemos* ainda uma coisa que *queremos* entender melhor?¹¹⁸

No exemplo 36, além da criação de uma comunidade discursiva imaginária para esses sujeitos, o uso da 1ª pessoa do plural constroi uma relação de empatia com o leitor, ao convidá-lo a argumentar e refletir sobre o assunto. Essa configuração é reforçada pelo fato desses enunciados serem perguntas-didáticas feitas ao coenunciador, que é colocado numa posição de aluno a quem o enunciador ensina e faz refletir sobre a prática científica e seus objetivos.

5.3.2 A cenografia diário

A cenografia diário é utilizada por dois *posts* analisados (#2 e #8) dos blogs Caderno de Laboratório e A Crônica das Moscas. Ela posiciona o enunciador no papel legítimo de narrar o seu cotidiano, ao mesmo tempo em que reflete sobre as suas ações e

¹¹⁷ Mais sobre genomas e “mainframe” da vida. Você que é biólogo... 18 de abril de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/vqeb/2013/04/mais-sobre-genomas-e-mainframe-da-vida/> Acesso em 15 de dezembro de 2013.

¹¹⁸ E se meu estudo “não der certo”? Socialmente. 13 de junho de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/socialmente/2013/06/e-se-o-meu-estudo-nao-der-certo/>. Acesso em 1 de janeiro de 2015.

decisões na vida de laboratório. Por vezes, ela adquire tons confessionais e reflexivos característicos do gênero diário, pois o enunciador relata fatos sobre sua rotina de pesquisa, fazendo julgamentos e apreciações. No quadro 8, observamos as relações entre estratégias discursivas e o *ethos* construído para esse enunciador.

Quadro 8 – Cenografia diário

Posts	Estratégia discursiva	<i>Ethos</i> discursivo
#2 #8	Inserção do enunciador como personagem e narrador da narrativa	Reflexivo/Experiente
	Expressões da linguagem coloquial, oral e da internet	Informal
	Uso de adjetivações para definir o sujeito-blogueiro, seus atuais chefes e sua atividade.	Humilde Curioso Estratégico Burocrático
#2	Interpelações	Próximo
#8	Simulação de diálogos com o leitor	

Nos dois *posts*, a estratégia discursiva adotada pelo enunciador consiste em posicionar-se no texto, incluindo-se como personagem e narrador da narrativa. A inclusão como personagem é marcada pela utilização da 1ª pessoa do singular e de outras marcas do plano embreado que permitem traçar uma linha temporal entre o evento narrado e a situação de enunciação. Essa estratégia consiste em criar um sujeito individual de pesquisa, como no exemplo 37, do *post* #8:

[Exemplo 37]: Mas *eu explico: estava afundado* dentro de um projeto de pesquisa, escrevendo, pegando preço de equipamento, escrevendo, arrumando justificativa praqueles equipamentos caros, escrevendo, arrumando um sub-projeto para futuros alunos usarem os equipamentos caros, escrevendo...¹¹⁹

¹¹⁹ Ossos do ofício. Caderno de Laboratório. 26 de junho de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/caderno/?s=ossos+do+of%C3%ADcio>. Acesso em 13 de janeiro de 2015.

No exemplo 37, a utilização da 1ª pessoa do singular é marcada pelo uso do pronome pessoal “eu” e de verbos flexionados nesta pessoa (“explico”). Neste trecho, o enunciador narra suas atividades profissionais como pesquisador e, para isso, escolhe usar verbos nominais no gerúndio (“escrevendo”, “pegando”, “arrumando”), que indicam ações operadas por ele. O uso do gerúndio permite construir a ideia da ciência como uma atividade em desenvolvimento e do enunciador como um sujeito que age no universo da pesquisa.

No *post* #2, a estratégia de inserção do enunciador no enunciado aparece, também, por meio do recurso visual de quatro fotografias, nas quais os cientistas blogueiros são retratados nas suas atividades de investigação da fisiologia das moscas, manipulando-as por meio de um microscópio (figura 44).

Figura 44 - Fotografia mostra rotina do cientista blogueiro em laboratório



Nessa cena, é possível observar alguns elementos da corporalidade do *ethos* discursivo do cientista blogueiro. O uso de moletom preto e de barba pelo blogueiro difere-se substancialmente da imagem do cientista de jaleco branco. Esses elementos auxiliam na construção de um *ethos* informal desse sujeito, reforçado pelo tom de brincadeira das legendas das fotos. No exemplo, a legenda brinca com a força da barba

do estudante, utilizando a expressão coloquial “virar a mosca de barriga pra cima”. Essa escolha linguística é reforçada pela expressão “levar baile de mosca”, utilizada no título do *post* (“Aprendendo a levar baile de mosca: uma crônica”).

A construção de um *ethos* informal, relacionado ao mundo da vida, remete a um sujeito que domina o uso da linguagem coloquial, tanto de expressões cotidianas quanto de metáforas e provérbios. Esse aspecto também aparece no *post* #8 (exemplo 38):

[Exemplo 38] : Gostando ou não, fazendo bem ou não, essa é o tipo de transição que tem que ser feita, *sem choro nem vela*. (...)

Na verdade, esta foi está sendo uma experiência bem interessante: projetar o futuro, pedir auxílio para fazer coisas relevantes *sem tirar os pés do chão e sem reinventar a roda*.¹²⁰

Nos dois trechos, o enunciador faz uso dos provérbios populares “sem choro nem vela” e “sem reinventar a roda” para descrever o processo de busca de financiamentos e a trajetória burocrática de pesquisador. A informalidade também se relaciona ao uso de elementos da linguagem da internet, utilizados nos seguintes trechos, também do *post* #8:

[Exemplo 39]: Um mês exatamente sem postas. *{modo carente ON}* Mas aposto que ninguém sentiu falta, né? *{modo carente OFF}*. (...)

São todas perguntas que eu não faço a menor ideia de como responder *{modo irônico ON}* Dúvidas da juventude, sabe como é? Afinal, o projeto não se chama Jovem Pesquisador à toa, né? *{modo irônico OFF}*. (...)

Pelo menos eles têm mais experiência. 😊¹²¹

No primeiro e segundo trechos do exemplo 39, o enunciador usa as expressões técnicas “modo carente ON” “modo carente OFF” e “modo irônico ON” e “modo irônico OFF” para descrever e explicitar os sentimentos e efeitos de sentido que ele quer passar nos enunciados entre essas expressões. Elementos referentes à linguagem da internet também aparecem no último trecho, em que o enunciador utiliza um emoticon¹²² para mostrar suas emoções. Esses elementos constroem a figura de um sujeito que manipula a linguagem técnica informacional – ON e OFF – e os recursos de linguagem da internet.

¹²⁰ Ossos do ofício. Caderno de Laboratório. 26 de junho de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/caderno/?s=ossos+do+of%C3%ADcio>. Acesso em 13 de janeiro de 2015.

¹²¹ Ossos do ofício. Caderno de Laboratório. 26 de junho de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/caderno/?s=ossos+do+of%C3%ADcio>. Acesso em 13 de janeiro de 2015.

¹²² Os emoticons são um conjunto de caracteres do teclado que representam expressões faciais comumente utilizados na rede em blogs e conversações entre usuários de redes sociais digitais.

Outra estratégia discursiva tipicamente utilizada na cenografia de diário consiste na inserção do enunciador como narrador e comentador do que é enunciado. Essa estratégia permite a construção de um *ethos* de sujeito reflexivo cujo dizer é legitimado pela sua curiosidade na prática em laboratório (e seu esforço em aprender mais) (*post* #2) ou pela sua experiência no mundo da pesquisa científica (*post* #8). Em alguns trechos do *post* #8, observamos que o enunciador reflete sobre a sua própria posição no campo científico, mostrando o modo como ele se enxerga:

[Exemplo 40]: *Hoje eu ainda me vejo* mais como alguém que põe um laboratório pra funcionar, faz medidas, analisa dados, escreve paper, briga com referee de paper, por fim publica o paper e aí começa tudo de novo. Mas uma hora a gente passa pro lado de escrever projeto, orientar tese, administrar o orçamento, escrever relatório, divulgar os resultados e começar tudo de novo. *Espero* poder manter o primeiro o máximo possível, mesmo assumindo o segundo lado de braços abertos.¹²³

No exemplo 40, o uso da 1ª pessoa do singular e da expressão “me vejo” remete à construção de um sujeito que está constantemente avaliando as suas atividades científicas e a sua trajetória institucional. A construção de uma imagem reflexiva também aparece no seguinte trecho do *post* #2, em que o enunciador avalia os seus conhecimentos sobre o seu objeto de pesquisa:

[Exemplo 41]: O meu Lab na real se chama « Lab de Drosóphila » e *eu admito que morria de vergonha* (até semana passada! Hoho) *de não saber praticamente nada* sobre a taxonomia e identificação morfológica das bichinhas. Meu caro colega de laboratório, o Lucas, que faz doutorado na Biologia Animal, nos *ensinou o básico*, e também *nos ajudou a nos sentirmos completos idiotas*.¹²⁴

No exemplo 41, a expressão “eu admito” remete à esfera confessional construída pelo diário, onde o enunciador expõe seus sentimentos (“morria de vergonha”) e pensamentos ao seu leitor. Aqui também podemos observar que o fato de admitir que não sabe “praticamente nada” sobre as características morfológicas do seu objeto de pesquisa cria um caráter humilde para o enunciador. A humildade, no entanto, é apenas um simulacro, em que o enunciador coloca-se na posição de cientista iniciante. O fato de o indivíduo publicar em um blog – e se colocar como sujeito legitimado a falar sobre ciência – mostra que a produção discursiva desta figura também envolve vaidades deste sujeito.

¹²³ Ossos do ofício. Caderno de Laboratório. 26 de junho de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/caderno/?s=ossos+do+of%C3%ADcio>. Acesso em 13 de janeiro de 2015.

¹²⁴ Aprendendo a levar baile de mosca: uma crônica. A Crônica das Moscas. 5 de agosto de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/cronicamoscas/?s=baile>. Acesso em 13 de janeiro de 2015.

O simulacro de humildade é construído por meio do uso de expressões textuais e adjetivos que caracterizam o enunciador e o processo de pesquisa. A expressão textual “nos ensinou o básico” mostra o processo de aprendizagem dos cientistas blogueiros. Os adjetivos “completos idiotas”, que caracterizam o enunciador e seus colegas iniciantes, reforçam seu caráter humilde, de sujeito que reconhece suas falhas em relação ao conhecimento científico. Essa configuração é reforçada pelo perfil de apresentação da blogueira de A Crônica das Moscas:

[Exemplo 42]: Eu sou a Natália Dorr, e estou dando *meus pequenos e iniciais passos* no mundo da ciência, essa *inesgotável fonte de inspiração*. Atualmente trabalho com modelos de evolução simbiótica de Wolbachia e Drosophila, mas já dei meus pitacos em mundos tão semelhantes quanto entomologia, a regulação gênica, a microbiologia e a sinalização celular. Em palavra, *uma curiosa*, e acho que isso é o fim do (meu) papo.¹²⁵

No trecho, o uso dos adjetivos “pequenos” e “iniciais” para descrever a trajetória científica do enunciador o posicionam num lugar social de cientista iniciante. Neste parágrafo, também marcamos elementos onde o enunciador caracteriza a ciência, com a expressão adjetiva “inesgotável fonte de inspiração” e se autodenomina como “uma curiosa”. Essas expressões adjetivas ajudam a constituir um *ethos* de um sujeito curioso que busca, por meio de seus experimentos e leituras acadêmicas, compreender o funcionamento dos fenômenos biológicos que ele estuda.

De outro modo, no *post* #8, os elementos relacionados ao caráter humilde do enunciador aparecem imbricados a elementos que mostram a experiência desse sujeito no campo científico. Essa configuração pode ser observada no exemplo a seguir:

[Exemplo 43]: *Eu sabia* que o foco ia mudando com o tempo, que a gente deixa de colocar a mão na massa e fazer ciência todo dia e passa a formar pessoas, negociar financiamentos, fazer política no departamento, essas coisas pra poder... fazer ciência. Mas saber não significa que é preciso gostar, certo ? Aqui vale um parênteses : *meu ex-chefe e meu chefe atual* são pesquisadores impressionantes e ainda assim capazes de fazer política e ganhar financiamentos como se aquilo fosse a coisa mais natural do mundo. *Quando eu crescer quero ser assim*.¹²⁶

No trecho acima, o fato de saber como as coisas funcionam no universo institucional científico legitima o enunciador na posição de um pesquisador que não é novato no campo da pesquisa. No entanto, esse *ethos* de cientista experiente entra em confronto com marcas nas quais o enunciador assume a posição de sujeito que ainda tem

¹²⁵ Disponível em: www.scienceblogs.com.br/cronicamoscas/

¹²⁶ Ossos do ofício. Caderno de Laboratório. 26 de junho de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/caderno/?s=ossos+do+of%C3%ADcio>. Acesso em 13 de janeiro de 2015.

muito que aprender ao longo da sua carreira de pesquisador. As marcas “meu ex-chefe e meu chefe atual” e “Quando eu crescer quero ser assim” remetem a um sujeito que ainda não possui tanta experiência nas atividades administrativas e burocráticas da ciência, em comparação ao seus ex-chefes e a outros atores sociais do campo científico.

Nos relatos do *post* #8, o enunciador descreve as atividades de busca de financiamento, por meio da escrita de projetos, tarefas relacionadas à burocracia da pesquisa científica que estão sendo assumidas gradualmente pelo cientista blogueiro. Em alguns trechos (exemplo 44), o enunciador descreve as dúvidas que vão surgindo enquanto escreve um projeto:

[Exemplo 44]: *São todas perguntas que eu não faço a menor ideia de como responder.* {modo irônico ON} Dúvidas da *juventude*, sabe como é? Afinal, o projeto não se chama *Jovem Pesquisador* à toa, né? {modo irônico OFF}. E aí, com todas essas dúvidas, você monta o projeto pra ser algo flexível, que você precisa de equipamento, mas escolhe uma rota em que eles são mais baratos, mas ao mesmo tempo tenta justificar um laser caro que é essencial pro que você quer fazer e assim vai...¹²⁷

Mais uma vez, no trecho surgem marcas textuais relacionadas ao caráter humilde do enunciador, como a primeira frase, em que ele admite não ter experiência em lidar com as dúvidas sobre o projeto de pesquisa. Ele se posiciona no lugar de pesquisador iniciante ao utilizar o substantivo “juventude”, que se repete no nome do projeto, que é “Jovem Pesquisador”. No final do trecho esse sujeito relata as suas reflexões em torno do orçamento da pesquisa e suas justificativas, o que constrói um *ethos* de sujeito estratégico e burocrático que negocia modos de se fazer pesquisa, ou seja, cria estratégias para conseguir o financiamento de pesquisa que precisa.

A nosso ver, ao descrever as dúvidas na hora de se escrever um projeto científico e as estratégias para se conseguir financiamento, esse último trecho auxilia na construção de uma imagem de ciência como um processo no qual existem dúvidas e negociações burocráticas entre os atores sociais envolvidos. Assim, antes de apresentar um produto científico acabado – que seriam marcas de muitas notícias de DC na mídia, como aponta Graça Caldas (200-?, <http://>) –, esse *post* mostra os bastidores da pesquisa científica, o processo de se fazer ciência trazendo à tona a estrutura política, estratégica e burocrática.

Além do *ethos* do enunciador, prestamos atenção ao modo como a relação entre esse sujeito e seu coenunciador é construída na cenografia diário. A configuração dessa

¹²⁷ Ossos do ofício. Caderno de Laboratório. 26 de junho de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/caderno/?s=ossos+do+of%C3%ADcio>. Acesso em 13 de janeiro de 2015.

relação, nos dois posts, se faz por meio do uso da linguagem coloquial para construir um universo discursivo em comum entre esses sujeitos, por meio do compartilhamento de repertórios, etc. Uma estratégia discursiva bastante utilizada é a procura de estabelecimento de diálogo entre o enunciador e seu possível leitor, por meio de interpelações e outros recursos linguísticos. No trecho abaixo, podemos perceber essa configuração:

[Exemplo 45]: Dúvidas da juventude, *sabe como é?* Afinal, o projeto não se chama Jovem Pesquisador à toa, *né?* (...)

Você vai me dizer: 'Tá reclamando de quê? Você sabia que ia ser assim!' E eu vou te dizer : não, não estou reclamando não. Apenas estou constatando¹²⁸.

No trecho acima, as expressões “sabe como é?” e “né?” advêm da linguagem oral e convocam o interlocutor a concordar com as colocações do enunciador. Em seguida, no segundo trecho, temos a simulação de um diálogo entre o enunciador e seu leitor, com o uso de uma citação direta que antecipa o pensamento do interlocutor. Esses elementos possibilitam a construção de um *ethos* do enunciador próximo do seu leitor, que busca uma relação com o seu enunciatário.

Em alguns trechos, o enunciador explicita a figura do coenunciador como um sujeito que acompanha o blog e que, por isso, também procura essa relação. Essa continuidade de leitura aproxima o enunciador do seu leitor, como podemos ver nos trechos a seguir, do *post* #2:

[Exemplo 46]: *Pois vejam vocês, queridos leitores.* O tal ano que prometidamente seria recheado de posts no blog está ficando meio mofado, enhô. Quanta vergonha, pelamor! *Como forma solene de pedir desculpas*, coloco públicas certas imagens não tão satisfatórias destes blogueiros.

Como vocês provavelmente sabem (caso não, voilá!), nos dois trabalhamos com o estudo da relação simbólica estabelecida e desenvolvida entre Wolbachia, a bactéria manipuladora feminista, e a Drosophila, a famosa mosca da fruta.¹²⁹

No exemplo 46, a expressão “queridos leitores”, no primeiro trecho, mostra a relação de proximidade que o enunciador quer criar com o seu coenunciador. Essa relação tem características de ser contínua, já que se presume que o leitor acesse o blog

¹²⁸ Ossos do ofício. Caderno de Laboratório. 26 de junho de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/caderno/?s=ossos+do+of%C3%ADcio>. Acesso em 13 de janeiro de 2015.

¹²⁹ Aprendendo a levar baile de mosca: uma crônica. A Crônica das Moscas. 5 de agosto de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/cronicamoscas/?s=baile>. Acesso em 13 de janeiro de 2015.

regularmente em busca de novos *posts* e saiba qual o tema de pesquisa desses blogueiros (com o trecho “como vocês provavelmente sabem”) a partir da leitura de seus textos. Nos trechos também fica explícito que a relação entre esses sujeitos está em constante construção. Há, por exemplo, a quebra de um contrato de comunicação pelo enunciador, no momento em que não postou tão regularmente como teria prometido, que redime-se por meio da publicação das imagens dos blogueiros, “como forma solene de pedir desculpas” ao seu leitor.

5.3.3 A cenografia mural

No nosso *corpus*, os *posts* #5 e #7, dos blogs Caderno de Laboratório e Nightfall in Magrathea configuram uma cenografia de mural, no qual o enunciador assume o lugar de informar e divulgar ao seu coenunciador a ocorrência de eventos científicos. No quadro 9, temos as estratégias discursivas empregadas e o *ethos* discursivo do enunciador construído nestes textos:

Quadro 9 – Cenografia mural

Posts	Estratégias discursivas	<i>Ethos</i> discursivo
#5 #7	Linguagem direta Plano embreado	Informado
#5	Hiperlinks de eventos passados	
#7	Modalizações	Informal
#5	Recurso de atualização no final do post	Atualizado

A posição de enunciação de divulgador de informações sobre eventos científicos é legitimada pela utilização de uma linguagem direta composta por registros informativos e pela 3ª pessoa do singular, que escondem as marcas enunciativas do enunciador. Essa configuração pode ser observada no *post* #5, no exemplo 47:

[Exemplo 47]: *Está chegando* o dia da premiação mais importante da Ciência. O Ig Nobel 2012, que mais uma vez irá premiar as pesquisas que fazem rir, e depois pensar. A

premiação *desse ano* acontece na *próxima* Quinta-feira, dia 20 de Setembro e o tema é o Universo. As clássicas atrações *estão* confirmadas. Os discursos Welcome, Welcome e Goodbye, Goodbye, e a mini ópera O Design Inteligente e o Universo.¹³⁰

No trecho, as expressões temporais “está chegando”, “desse ano” e “próxima” moldam-se segundo o plano embreado, que tem referência o tempo presente da situação da enunciação. O fato de o evento ser um dos elementos principais do texto – o IgNobel 2012, tido como a “premiação mais importante da Ciência”, remete à conformação do enunciado como divulgação de um evento científico e, por isso, pertencente a cenografia de mural.

O *post* #7 também vincula o seu enunciado à cenografia logo no seu título, “Utilidade pública”, expressão relacionada à situação corriqueira de serviço de utilidade pública utilizada em alguns lugares sociais para informar as pessoas de eventos ou informações consideradas importantes. Aliado a isso, estão elementos como a data do evento e a sua programação (anexada no *post* por meio de um *hiperlink*), que remetem a uma cenografia típica de murais de faculdades, que divulgam eventos científicos. Essa configuração permite também inferir sobre um *ethos* discursivo de sujeito informado sobre o mundo da pesquisa científica, já que sabe dos eventos que estão acontecendo nesse universo.

Outros elementos nestes enunciados reforçam o caráter de sujeito informado, como a recorrência a *hiperlinks*, com comentários sobre eventos passados, por exemplo, no *post* #7:

[Exemplo 48]: Alguns vencedores de Ig Nobel passados estarão de volta, dentre eles John Senders, que recebeu o prêmio pela pesquisa sobre atenção na direção, onde uma viseira era colocada na frente do condutor. Elena Bodnar, que inventou um sutiã que em caso de emergência pode facilmente ser convertido em máscara. E Dan Meyer, que pesquisou os efeitos colaterais da prática de engolir espadas.¹³¹

No exemplo acima, os trechos sublinhados são *hiperlinks* que direcionam o leitor a vídeos nos sites do youtube sobre essas descobertas científicas citadas. Eles reiteram o *ethos* de sujeito informado ao o mostrarem como alguém que vem acompanhando as cerimônias de premiação e, por isso, sabe sobre as invenções científicas que foram

¹³⁰ The 22nd First Annual Ig Nobel Prize Ceremony. Nightfall in Magrathera. 16 de setembro de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/nightfall/2012/09/22nd-annual-ig-nobel-prize-ceremony/>. Acesso em 1 de janeiro de 2015.

¹³¹ The 22nd First Annual Ig Nobel Prize Ceremony. Nightfall in Magrathera. 16 de setembro de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/nightfall/2012/09/22nd-annual-ig-nobel-prize-ceremony/>. Acesso em 1 de janeiro de 2015.

premiadas em anos anteriores. Além disso, esses recursos hipertextuais possibilitam também a construção da imagem de um enunciador familiarizado com as ferramentas da internet, que utiliza *hiperlinks* para construir enunciados mais complexos.

Outro recurso tecnodiscursivo utilizado pelo *post* #5 consiste em um elemento para atualizar o conteúdo do seu *post*. Trata-se de um enunciado nomeado de “atualização” que é agregado ao final do *post* depois de este ser publicado, comumente utilizado em textos que tratam de assuntos que ainda estão em andamento. Esse recurso auxilia na construção de uma imagem de sujeito atualizado, que, apesar de já ter escrito sobre o evento, está sempre atento a outros enunciados sobre o tema.

Se nos aprofundamos nos enunciados dos *posts*, percebemos que a estratégia de apagamento do enunciador não se faz de maneira completa. Esse sujeito aparece por meio de modalizações que legitimam o texto como pertencente ao universo informal e personalizado do blog. Essa configuração aparece, por exemplo, no seguinte trecho, do *post* #7:

[Exemplo 49]: O prof. Keppner nunca foi agraciado com um Prêmio Nobel, mas formou vários deles e contribuiu de forma significativa para o entendimento da matéria em escala atômica. Seu status é *tão grande* que nesta semana se reúnem em São Carlos, interior de São Paulo, 5 ganhadores do prêmio Nobel além de diversos ~~*picas grossas*~~ « eternos candidatos », gente que fez muito pela ciência e sempre tem seus nomes cogitados aos mais prestigiados prêmios. A seleção de nomes é *impressionante*.¹³²

No exemplo 49, as marcas relacionadas ao enunciador se resumem a partículas modalizadoras (“tão grande”, “impressionante”) que demarcam apreciações desse sujeito em relação ao conteúdo do seu texto, já que não há marcas de 1ª pessoa neste texto específico. As expressões substantivas “picas grossas” e “eternos candidatos”, marcadas pela palavra tachada e pelas aspas, produzem sentidos da relação do enunciador com a sua fala. Ele joga com as palavras de outrem, colocadas entre aspas, e com efeitos de sentido contrários, sobre o que os candidatos realmente representam (serem “picas grossas”), mas que, por regras de polidez, não deve ser dito (por isso o fato de virem tachados). Esses elementos configuram um caráter de sujeito informal para o enunciador.

A utilização de modalizações consiste numa estratégia discursiva de demarcação do lugar do enunciador e permite a construção de um *ethos* de um sujeito que conhece o mundo da pesquisa na disciplina de física, devido aos seus julgamentos e apreciações. No

¹³² Utilidade pública: quer ver os 5 prêmios nobel em ação? Caderno de Laboratório. 26 de fevereiro de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/caderno/2013/02/utilidade-publica-quer-ver-5-premios-nobel-em-acao/>. Acesso em 12 de fevereiro de 2014.

entanto, a ausência de outras marcas enunciativas e expressões – como a presença explícita no texto, por meio da 1ª pessoa do singular – não permite inferir se o enunciador é pesquisador ou não.

Por fim, observamos que existem marcas discursivas nos dois *posts* que tentam criar relações do enunciador com o seu leitor, como as marcas de interpelação do *post* #7 (exemplo 50):

[Exemplo 50]: O programa completo *você vê aqui*:
http://cepof.ifsc.usp.br/symposium_kleppner/program.php.

Siga na TV-USP, ao vivo: para quinta (28/02) o link é *este aqui*. Na sexta, dia 01/03, o *link é este*.¹³³

As interpelações ao coenunciador se configuram em ordens e indicações para esse acompanhar o evento científico divulgado (“você vê” e “Siga”). Os trechos sublinhados se referem a hiperlinks indicados pelo enunciador para o seu leitor acessar o site de programação do evento e para a sua transmissão ao vivo no site da TV-USP. Constroi-se um *ethos* de sujeito coenunciador interessado em ciências e, especificamente, em acompanhar os prêmios nóbéis de física em ação.

5.3.4 A cenografia comentário

Por fim, chegamos à cenografia de comentário, na qual o enunciador assume a posição de comentador de algum assunto polêmico. Ele legitima a sua fala por meio do uso de estratégias discursivas de 1) de recorrência à sua experiência pessoal, por meio da sua inserção no enunciado e da citação de seu artigo científico; 2) de citação de eventos sociais passados e 3) pelo uso de analogias, do pensamento lógico científico e de outras marcas de linguagem que tentam envolver o enunciatário na sua argumentação. Essas estratégias e os elementos do *ethos* discursivo constituído são explicitados no quadro 10:

¹³³ Utilidade pública: quer ver os 5 prêmios nobel em ação? Caderno de Laboratório. 26 de fevereiro de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/caderno/2013/02/utilidade-publica-quer-ver-5-premios-nobel-em-acao/>. Acesso em 12 de fevereiro de 2014.

Quadro 10 – Cenografia comentário

Posts	Estratégias discursivas	<i>Ethos</i> discursivo
#4	Inserção do enunciador como personagem	Experiente
#4 #6 #12	Inserção de opiniões, julgamentos, apreciações, Voz do outro	Opinativo
#4	Indicação de links de revistas e jornais	Informado
#12 #6	Referência a eventos passados	
#4 #6	Marcas do pensamento lógico científico	Sujeito-cientista
#12	Citação do seu artigo científico	
#4	Modalizações	Emocionalmente envolvido com a pesquisa
#6	Linguagem coloquial	Informal
#12	Interpelações, analogias Links para outras redes sociais	Próximo
#12 #6 #4	Ilustrações	

As marcas discursivas de opinião são a principal característica da cenografia de comentário. A estratégia consiste na recorrência à voz do outro que constituem discursos contrários à sua opinião ou que reforcem a sua lógica argumentativa. Esse funcionamento perpassa o universo discursivo da polêmica, em que as FDs contrárias entram em relação. Segundo nos mostra Maingueneau (2008c), nestas situações, os enunciados de determinada FD são interpelados por outra FD contrária e traduzidos por meio desse segundo discurso. O processo acaba por criar o que o pesquisador nomeia de interincompreensão entre as duas FDs, um desentendimento de sentidos, em que se cria um simulacro do discurso do outro, integrando-o ao seu fio discursivo.

Para Maingueneau (2008c), existem variações significativas no modo como os discursos interagem entre si, que dependem do seu posicionamento discursivo e do *status* que eles querem adquirir no universo discursivo. Enquanto uns assumem a existência de uma pluralidade de discursos, outros discursos preferem assumir o monopólio da

enunciação. Esse segundo caso parece definir a natureza de discursos como o científico e, de certo modo, também aparece marcado nos *posts* que analisamos.

A estratégia dos *posts* consiste em integrar o simulacro do outro no discurso como forma de enfraquecê-lo, ao mesmo tempo em que se consolida a opinião do enunciador sobre o assunto. É neste sentido que o *post* #4 constrói-se em oposição ao discurso da descrença de que o povo brasileiro se interessa por ciência, o *post* #6, em oposição à crença em atitudes consideradas irracionais, como a invasão do instituto de pesquisas por ativistas ambientais, e o *post* #12, em oposição ao discurso de crença de que existe uma “cura gay”, encarnada pelos deputados que votaram no projeto de lei em questão. Em todos os casos, o argumento consiste em apresentar-se como a voz da ciência contra os simulacros de vozes consideradas irracionais.

A recorrência à voz do outro se baseia, principalmente, na linha de argumentação construída pelo texto, que procura relacionar a opinião do enunciador a eventos sociais passados, como no exemplo 51, do *post* #6:

[Exemplo 51]: Mas *eu não deixo de achar espantoso* como a falta de cultura científica, aliada com a falta de pensamento crítico, gera situações completamente irracionais. Coisas como *suicídios em massa em seitas e histerias coletivas*, coisas como a *proliferação de teorias conspiratórias*, de *lendas urbanas* ou *mitos populares*... E coisas como invadir um importante instituto de pesquisas para roubar animais e destruir tudo.¹³⁴

A primeira frase do trecho remete a uma opinião do enunciador sobre a falta de cultura científica no país, desempenhada, principalmente, pela expressão “eu não deixo de achar espantoso”, em primeira pessoa e com o uso de adjetivo (“espantoso”) que classifica o evento comentado pelo enunciador. Para embasar essa sua opinião, contextualizando-a, o enunciador refere-se, em seguida, a eventos sociais (como “suicídios em massa em seitas”, “histerias coletivas”, “proliferação de teorias conspiratórias”, “lendas urbanas e mitos populares”). Também aparecem marcas explícitas relacionadas à memória do evento de invasão de um instituto de pesquisa brasileiro, colocado como *hiperlink* no texto.

A referência explícita a eventos sociais conforma um caráter de sujeito informado sobre assuntos do imaginário coletivo e da atualidade. Essa configuração é mostrada na própria temática dos *posts*, que comentam o caso recente da invasão de um instituto de pesquisa por ativistas (*post* #6), o sucesso do crowdfunding da sua pesquisa (*post* #4) e a

¹³⁴ Ou será que estou errado? Nightfall in Magrathea. 19 de outubro de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/nightfall/2013/10/ou-sera-que-estou-errado/>. Acesso em 1 de janeiro de 2015.

aprovação de projetos de lei sobre a cura gay (*post* #12). No último caso, o enunciador reforça esse *ethos* ao trazer ao seu discurso um evento discursivo sobre projetos de lei sobre homossexualidade e psicologia:

[Exemplo 52]: *Em 2011, o deputado federal João Campos de Araújo do PSDB de Goiás escreveu um Projeto de Decreto Legislativo (PDC 234/2011) que suspende dois trechos da resolução do Conselho Federal de Psicologia (de 1999). É a tal da “cura gay” (para saber exatamente o que é o projeto e o que ele significa para a prática psicológica, confira o blog Psicológico, do colega Felipe Epaminondas).*

No trecho, além de citar dados específicos do evento de escrita do projeto de lei, como a data, o número do projeto e o nome e filiação política do deputado escrevente, o enunciador ainda coloca um *hiperlink* de um *post* de outro blog de psicologia da rede *ScienceBlogs Brasil* que explica o projeto de lei. Essa recorrência ao hiperlink permite ao enunciador referir-se a conteúdos externos ao blog – ao seu interdiscurso – como forma de complexificar a sua enunciação, criando uma relação desta com outros discursos.

Outra estratégia discursiva relacionada à construção da opinião do enunciador se refere à sua inserção como personagem da narrativa, legitimando sua fala a partir da sua experiência pessoal. Essa estratégia é delineada no *post* #4 pelo uso da 1ª pessoa do plural para se referir a esse sujeito e seu grupo de pesquisa, como no exemplo 53:

[Exemplo 53]: *Com a participação da galera da Bio Bureau, da Ikzurs e do Canal Asas, superamos a nossa meta e vamos fazer o genoma do mexilhão dourado!*

*Mais do que os R\$40.000, queríamos mobilizar da população para um projeto científico.*¹³⁵

No trecho, o uso da 1ª pessoa do plural, por meio dos verbos flexionados “superamos”, “vamos fazer” e “queríamos mobilizar” e da expressão “nossa meta” remetem diretamente a ações e expectativas do enunciador em relação ao seu projeto de crowdfunding, assunto do *post*. Essa configuração constroi um *ethos* de um sujeito cientista proativo que age na produção de conhecimento científico e na busca de financiamento para suas pesquisas. Além disso, o uso do “nós” também constrói imagens da ciência como um empreendimento coletivo, que se realiza com a ajuda de outras pessoas e de financiamento.

¹³⁵ Ativismo científico. Você que é biólogo... 9 de junho de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/vqeb/2013/06/ativismo-cientifico/> Acesso em 15 de dezembro de 2013.

Além de construir a imagem de um sujeito que participa ativamente da pesquisa científica, o *post* #4 também utiliza estratégias para construir um *ethos* de um sujeito emocionalmente envolvido com essa atividade. Essa construção aparece, por exemplo, no uso de modalizações e de adjetivos:

[Exemplo 54]: Primeiros ou não, o nosso Crowdfunding Científico foi um *sucesso!*
Estamos orgulhosos da nossa iniciativa, mas ainda há muito o que fazer.
E também nisso o sucesso foi *absoluto!*¹³⁶

Os adjetivos “sucesso” e “absoluto” caracterizam a ação de *crowdfunding* empreendida pela equipe de pesquisa, enquanto o adjetivo “orgulhosos” caracteriza o estado de espírito do grupo. Essa empolgação do enunciador pelo seu trabalho é reforçada pelo fato de dois dos enunciados do exemplo serem frases exclamativas. Ainda, podemos ver que as marcas “primeiros ou não” e “mas ainda há muito o que fazer” trazem aspectos de humildade para o caráter desse *ethos* discursivo.

Além da referência a ações e sua experiência profissional (no *post* #4), a configuração de um caráter de sujeito-cientista para o *ethos* do enunciador também remete às estratégias de argumentação baseadas no pensamento lógico científico, utilizadas nos *posts* #4 e #6. Neste contexto, o enunciador assume a posição de “julgar” eventos sociais que ele observa, em nome da ciência, representado pelo “fato” científico. Ao mesmo tempo em que se coloca nesse lugar, o enunciador também demarca a posição do coenunciador, como podemos observar no exemplo, do *post* #6:

[Exemplo 55]: Não “errado” no sentido moral da coisa. Errado no sentido de: será que eu tenho *conhecimento suficiente* para fazer essa afirmação? Será que eu tenho *evidências suficientemente boas* para essa acusação? Será que isso que estou compartilhando na minha timeline é originado de uma *fonte confiável*? E se eu não estou bem informado, será que há uma forma de me informar melhor sobre isso e saber o que está acontecendo? Quando esse sujeito diz que eu posso estar enganado, será que ele pode estar certo? Será que ele possui *informações mais válidas* que as minhas? Será que as *evidências* que ele apresenta são *mais confiáveis* que as minhas? POR MIL CARALHOS, SERÁ QUE ESTOU REALMENTE ERRADO?!?!¹³⁷

No trecho, as perguntas retóricas simulam as questões que o coenunciador deveria se perguntar antes de analisar alguma situação social e divulgar sua opinião em redes

¹³⁶ Ativismo científico. Você que é biólogo... 9 de junho de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/vqeb/2013/06/ativismo-cientifico/> Acesso em 15 de dezembro de 2013.

¹³⁷ Ou será que estou errado? Nightfall in Magrathea. 19 de outubro de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/nightfall/2013/10/ou-sera-que-estou-errado/>. Acesso em 1 de janeiro de 2015.

sociais. Esses questionamentos, formulados pelo enunciador, são constituídos pela lógica científica, pois possuem expressões utilizadas pelo método científico, como “evidências”, “mais confiáveis”, “informações mais válidas” e “evidências suficientemente boas”. A argumentação desse sujeito consiste em explicar ao seu leitor como utilizar o pensamento científico para observar e verificar a validade de opiniões na análise de algum evento social – em busca de evidências que comprovem ou refutem determinada explicação do senso comum.

A relação construída do enunciador com o seu interlocutor detém-se, sobretudo, no convencimento desse segundo sujeito sobre a validade da opinião do enunciador exposta nos textos. Os *posts* não têm o objetivo de meramente informar, pois o enunciador não se aprofunda em explicar o que é um crowdfunding, um projeto de lei e nem o que foi o caso da invasão do Instituto de Royal. Presume-se que o coenunciador possui já essas informações ou, caso não as tenha, vá obtê-las por meio dos *hiperlinks* fornecidos pelo blogueiro. O que está em jogo é persuadir esse sujeito a aceitar a opinião do enunciador.

Outra estratégia discursiva de convencimento do coenunciador consiste na construção de um universo em comum com ele, como forma de envolvê-lo e aproximá-lo da temática do *post*. Essa estratégia é engendrada por meio do uso da linguagem coloquial, de analogias e de outros elementos informais como ilustrações. No exemplo 56, do *post* #12, temos o uso de analogias:

[Exemplo 56]: O paciente não pode exigir que psicólogo trate a homossexualidade do seu filho como se fosse uma doença. Eu não vou chegar no consultório do meu médico e dizer: “olha, doutor, estou com um sangramento no nariz, mas não quero que esse sangramento seja tratado como uma enfermidade. Por favor, trate meu sangramento como uma manifestação divina”. Não é bem assim que a coisa funciona.¹³⁸

No trecho, o enunciador compara a atividade psicológica com a prática médica, que é mais consagrada socialmente e tem grandes chances de estar inserida no contexto social do leitor. Esse recurso de comparação tem como objetivo o de aproximar o conteúdo discutido da rotina do coenunciador, já que servem como exemplos de como a expertise deveria funcionar nos dois casos.

¹³⁸ Ah não! “Cura gay” é o fim da PICada (pun intended). Cognando. 20 de junho de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/cognando/2013/06/ah-nao-cura-gay-e-o-fim-da-picada-pun-intended>. Acesso em 6 de fevereiro de 2014.

A construção de universo com o coenunciador também remete aos elementos informais, como as ilustrações presentes nos três *posts*. Na figura 45, temos a ilustração utilizada pelo *post* #6:

Figura 45 - Fotografia de cão em laboratório constrói informalidade no blog



A foto de um labrador conduzindo um experimento científico em uma bancada de laboratório traz ao *ethos* do enunciador uma imagem informal, divertida, pois este utiliza-se de elementos do interdiscurso relacionados ao evento de invasão do laboratório por ativistas de maneira brincalhona. A legenda da foto “apenas um cachorro em um experimento científico” produz ambiguidade de sentidos com relação a questão de experimentações com animais – criticada pelos ambientalistas e defensores dos animais e defendida pelo enunciador.

Terminamos aqui a descrição e análise das cenografias e estratégias discursivas que estruturam os *posts* do *corpus* e moldam os *ethos* discursivos do enunciador e coenunciador e as relações entre esses sujeitos. A investigação desses elementos possibilitou observarmos que o enunciador desses enunciados constrói quatro tipos de cenografia, nas quais assume diferentes papéis e posições. Ele assume o papel de 1) instruir e ensinar seu coenunciador sobre assuntos científicos (cenografia didática), 2) de narrar seu cotidiano de pesquisa, adotando um tom mais confessional e reflexivo (cenografia diário), 3) de informar e divulgar eventos científicos para o seu coenunciador

(cenografia mural) ou 4) de comentar assuntos científicos e da realidade social (cenografia comentário).

As cenografias são conformadas segundo estratégias discursivas. Essas remetem tanto ao modo como o enunciador se insere no enunciado – marcando-se explicitamente por meio da inserção como personagem e da inserção de opiniões ou escolhendo o seu quase-apagamento, como condutor da narrativa – quanto às estratégias de envolvimento do coenunciador no universo discursivo construído pela cenografia. Neste segundo caso, podemos citar como mais recorrentes no *corpus* as expressões das linguagens coloquial, oral e da internet, que criam uma atmosfera de informalidade e de proximidade com o leitor dos *posts*.

No quadro 11, esquematizamos as estratégias adotadas e sua relação com o ethos construído para o enunciador e as cenografias do *corpus*:

Quadro 11 – Relação entre estratégias discursivas, ethos e cenografias dos blogs

ETHOS	CENOGRAFIA	ESTRATÉGIA DISCURSIVA
Informado	Didática	Explicação de termos e assuntos científicos (marcas de didatismo) Citação de estudos científicos (links) Citação de eventos históricos
	Comentário Mural	Indicação de links de revistas e jornais Referência a eventos passados (hiperlinks) Linguagem direta Plano embreado
Atualizado	Didática Mural	Plano embreado (marcas temporais) Recurso de atualização
Sujeito Cientista	Didática	Inclusão do enunciador em comunidades discursivas de cientistas
	Comentário	Citação do seu artigo científico Marcas do pensamento lógico científico Inserção de opiniões, julgamentos, apreciações e voz do outro
Opinativo	Comentário	Citação do seu artigo científico Marcas do pensamento lógico científico Inserção de opiniões, julgamentos, apreciações e voz do outro
Informal	Diário Didática Comentário Mural	Linguagem coloquial, generalizações, linguagem da internet Ilustrações e memes
		Modalizações
Experiente/ Reflexivo	Diário Comentário	Inserção do enunciador como personagem e narrador da narrativa
Humilde/ burocrático/ estratégico	Diário	Uso de adjetivações para definir o sujeito blogueiro, seus atuais chefes e atividades
Próximo	Diário	Simulações de diálogo
	Comentário	Interpelações

Convém fazermos algumas observações sobre o quadro 11. Primeiramente, percebemos que os caracteres de *ethos* discursivo de sujeito informado e informal aparecem na maior quantidade de cenografias. O caráter informado, por exemplo, conforma-se em três das quatro cenografias (Didática, Comentário e Mural), sendo somente excluída da cenografia diário. Nestas cenografias, a inserção de informações sobre ciência, eventos sociais e eventos passados assume-se como uma estratégia argumentativa do enunciador, de demarcar a sua posição enquanto sujeito legítimo para a) comentar sobre estudos científicos e o seu campo científico, b) opinar e polemizar sobre assuntos atuais e c) comentar sobre eventos científicos divulgados no blog. Das estratégias, também destacamos o uso do recurso do *hyperlink* como modo do sujeito rememorar esses eventos passados. A partir desta marca, vemos que o discurso dos blogs escritos por pesquisadores conforma-se segundo o seu lugar institucional do discurso da blogagem.

O caráter de sujeito informal aparece nas quatro cenografias, trazendo elementos e estratégias de citação da linguagem coloquial e da internet. Ele ocorre mesmo na cenografia mural que, supõe-se, utiliza-se uma linguagem mais direta e neutra para a divulgação de eventos científicos – por meio da tentativa de apagamento do enunciador. As marcas do discurso coloquial e da internet atrelam o discurso dos blogs à sua posição institucional como discurso pertencente aos discursos de divulgação científica – que utilizam-se da linguagem coloquial como forma de se aproximar do leitor – e dos discursos da blogagem, marcados por elementos como mêmes e ilustrações.

Sobre o *ethos* de sujeito cientista, percebemos que ele se vincula a quatro estratégias discursivas de duas cenografias. Destacamos a cenografia de comentário como uma das cenografias que mais faz uso destas estratégias, como a citação de artigos científicos do enunciador e a utilização de marcas do pensamento lógico científico. Aqui, vemos que o *ethos* de opinião, colocado logo mais abaixo, atrela-se com força ao *ethos* de sujeito cientista na cenografia comentário. Os enunciados desta cenografia são conformados pela posição institucional do cientista, que legitimam seu espaço no blog como comentador da realidade social.

Por fim, cabe comentar que os *ethos* menos recorrentes nas cenografias são os do caráter de sujeito humilde, burocrático e estratégico. Esses são conformados apenas na cenografia de Diário que, supõe-se, por tratar do dia-a-dia do laboratório do pesquisador, trazem aspectos mais relacionados ao processo de se fazer ciência. Como vimos

anteriormente, o próprio caráter de humildade constroi-se como um simulacro, já que a presença do pesquisador na rede e nos blogs já mostra claramente que suas intenções e interesses são perpassados pela vaidade.

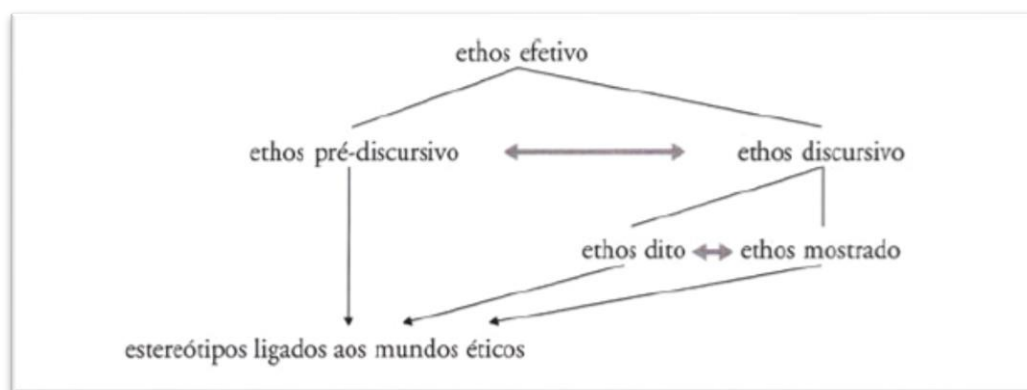
No item a seguir, nos detemos, especificamente, na construção do *ethos* discursivo do cientista blogueiro.

5.3.5 O *ethos* discursivo do enunciator: entre o cientista e o blogueiro

A partir das leituras dos escritos sobre o *ethos* discursivo, de Maingueneau (2008a; 2008b), passamos a compreender que a construção desse elemento se faz de maneira complexa e envolve a interação entre diversos fatores. Por essa razão, apesar de já observarmos no *corpus* alguns aspectos das relações entre as estratégias discursivas e as marcas distintas de *ethos* discursivos do cientista blogueiro, neste item nos aprofundamos na problematização dos elementos que o compõem.

Segundo mostra Maingueneau (2008a), a construção do *ethos* efetivo do enunciator resulta da interação entre um *ethos pré-discursivo* e um *ethos discursivo*, que é dividido em *ethos dito* e *ethos mostrado*. O último remete a enunciados onde o enunciator evoca sua própria enunciação, demarcando-se explícita ou implicitamente no texto. O conjunto desses elementos encontra-se representado na figura 46:

Figura 46 - Composição do *ethos* efetivo



Fonte: MAINGUENEAU (2008a, p.71)

Para Maingueneau, o *ethos* dito e o *ethos* mostrado formam uma continuidade, representada no esquema pelas flechas duplas entre eles. Assim, não existe uma fronteira nítida que separe o que é “dito” e “mostrado” pelo enunciador no seu enunciado, já que esses elementos com frequência se sobrepõem. O pesquisador também afirma que o peso efetivo que cada um dos elementos do esquema tem na configuração do *ethos* efetivo do enunciador depende do gênero de discurso adotado no enunciado.

No *corpus*, elementos que remetem ao *ethos dito* – trechos onde o enunciador caracteriza a si mesmo ou a sua relação com o destinatário – aparecem apenas em três blogs, na sessão destinada à apresentação e descrição do blogueiro. No blog A Crônica das Moscas, o enunciador se define como um curioso, enquanto no blog Caderno de Laboratório e Nightfall in Magrathea, as descrições se aproximam da paixão e do entusiasmo pela ciência. Essa abordagem pode ser observada no seguinte trecho de apresentação do blogueiro do Caderno de Laboratório:

[Exemplo 57]: Eu sou físico por profissão e por *paixão*. Trabalho com física fundamental e ainda me surpreendo por ser pago para fazer algo que *para mim é mais prazer que trabalho*. Aqui neste blog, de fato, escrevo mais o *apaixonado* que o cientista. *Mas eles são a mesma pessoa*. Às vezes.¹³⁹

No exemplo, o enunciador descreve a sua profissão de físico como uma “paixão”, o que é reforçado nos três trechos marcados por nós. Ele constrói uma imagem de cientista que trabalha como físico, mas que, ao mesmo tempo o faz por ser apaixonado pela profissão. No trecho seguinte, opera-se um descolamento entre os sujeitos cientista e apaixonado, anunciando que o enunciador do blog está mais próximo do segundo sujeito, ou seja, está afastado da instituição científica e do estereótipo de cientista. Na última frase, no entanto, essa separação é neutralizada ao se afirmar que esses dois sujeitos são a mesma pessoa, o que produz efeitos de sentido que acabam por definir o cientista como um apaixonado.

No caso do *ethos* mostrado, vemos se desenrolar nos blogs uma imagem do cientista configurada pela relação entre as cenografias iconotextual, procedural e arquitetural desses suportes e a cenografia verbal, representadas pelas estratégias discursivas adotadas pelo enunciador para legitimar a sua cena de enunciação. No seu conjunto, os recursos tecnodiscursivos visuais, como o template, o título, junto com a estrutura arquitetural do blog conformam uma cenografia didática e um *ethos* de sujeito sério e neutro, que escreve sobre sua área de pesquisa de forma didática e informal. A

¹³⁹ Disponível em: www.scienceblogs.com.br/caderno/. Acesso em 25 de janeiro de 2015.

existência desses elementos contraditórios traz a complexidade implícita na configuração do *ethos* discursivo do cientista blogueiro.

Na cenografia visual, vemos surgir características que moldam o *ethos* mostrado do enunciador como um sujeito: *informado, atualizado, experiente, estratégico e burocrático, sujeito-cientista, humilde, curioso, apaixonado, reflexivo, opinativo, informal e próximo do seu leitor*. Destes, predominam no *corpus* os caracteres de informado, sujeito-cientista, informal e próximo, moldando espaços discursivos relacionados ao contar/narrar estudos científicos, divulgar eventos e relatar experiências cotidianas em laboratórios.

Investigar a construção do *ethos* discursivo requer prestar atenção ao modo como esses elementos expostos acima se relacionam com a identificação e incorporação pelo destinatário de esquemas sociais pré-construídos. Maingueneau (2008b) traz luz a esse aspecto ao mostrar que, antes de se firmar no discurso, o *ethos* possui uma existência pré-discursiva que o relaciona a um conjunto de representações sociais e estereótipos. Ao construir sua imagem, o locutor ocuparia lugares comuns previamente construídos pelo seu auditório, um *ethos* pré-discursivo que faria parte da bagagem dóxica dos interlocutores e seria mobilizada na situação de enunciação (AMOSSY, 2008).

Partindo dessas reflexões, podemos observar que o *ethos* discursivo construído nos blogs analisados trava relações com estereótipos e representações sociais do cientista que circulam na sociedade. Esses advêm, em boa parte, da imagem construída desse sujeito pelo imaginário coletivo, que geralmente o representam como uma pessoa séria, estudiosa e focada nas suas pesquisas e no seu laboratório. Como mostra Gomes (2014), em análise do *ethos* discursivo do cientista em jornais televisivos, a seriedade desse sujeito é reiterada por representações visuais do cientista portando um jaleco branco ou roupas neutras, sempre enquadrado no seu ambiente de trabalho em função de sua bancada de experimentos e de seus livros.

Na análise, observamos que o *ethos* discursivo do cientista blogueiro é configurado por meio de fragmentos que reforçam o *ethos* pré-discursivo de seriedade e neutralidade do discurso científico, e por outros que o enfraquecem, relacionados à informalidade. Isso permite comprovarmos a **hipótese 3** do nosso estudo, de que *o discurso dos blogs apresenta marcas discursivas do discurso científico e do discurso do senso comum, concedendo ao cientista blogueiro o caráter de especialista-cidadão*. As estratégias discursivas desse sujeito o aproximariam, então, tanto do universo científico quanto do universo não científico.

Os resultados da nossa análise do *ethos* discursivo do cientista blogueiro corroboram a investigação de Cortes (2015) quando nos mostra que o lugar ocupado por esse sujeito é constituído “na tensão das fronteiras do lugar social de cientista – um lugar mais estabilizado pela prática social – e lugar social de blogador – um lugar mais cambiante, mas que também é constitutivo desse discurso” (CORTES, 2015, p.119). Ainda, segundo ela, enquanto o lugar social de cientista reforça o papel discursivo do blogueiro enquanto porta-voz da ciência, o discurso da blogagem produz um efeito de distanciamento desse sujeito da instituição científica ao optar por marcas e estratégias discursivas que o aproximam da população leiga em ciências.

Nos blogs, as marcas discursivas do discurso científico aparecem na forma de jargões científicos e da argumentação lógico-científica adotada por alguns *posts*. Os dois elementos derivariam do universo de sentido das comunidades discursivas da ciência e seriam transpostos/ressignificados no contexto do discurso dos blogs. Eles são reforçados por outros elementos tecnodiscursivos, como o selo do *Research Blogging* e a referência bibliográfica dos artigos científicos citados no final do texto dos *posts*, que dão credibilidade ao enunciado e o relacionam ao gênero de artigo científico. O processo de agregação desses elementos ocorre por meio de uma formulação discursiva própria dos discursos de DC, que recorrem a elementos tanto do discurso científico, como de outras instâncias (ZAMBONI, 2001).

Nos blogs, há a presença de traços do estereótipo sério e comprometido do cientista que se relacionam à sua experiência como *sujeito-cientista* no campo científico e aos caracteres de *informado, estratégico e burocrático*. Em alguns momentos, o uso da lógica de argumentação baseada no pensamento científico reforçam elementos sociais atribuídos ao cientista, como os ideais de racionalidade e objetividade marcados no discurso científico. Esses sujeitos são colocados numa posição de autoridade (a chamada autoridade científica) como representantes de uma entidade coletiva (os sábios), que falam em nome da ciência, uma entidade abstrata (MAINGUENEAU, 2008a). Como comentamos no capítulo anterior, com a citação da tese de Cortes, esse lugar de autoridade molda posições-sujeito para o blogueiro de alfabetizador de ciência, controlador da leitura e guardião da ciência, legitimando-o como verdadeiro intérprete do discurso científico (CORTES, 2015).

As marcas do discurso científico também são reiteradas pelo modo como o discurso engendra um sujeito com foco no trabalho científico, humilde, interessado na ciência. Esses aspectos aparecem, principalmente, na inserção do enunciador como

personagem do seu enunciado – demonstrando ser um sujeito pró-ativo – ou na descrição do seu cotidiano de trabalho, na cenografia de diário. De outro modo, a presença de trechos de opinião do enunciador sobre os métodos científicos adotados pelos estudos narrados trazem à tona a imagem da ciência como uma atividade crítica construída a partir de questionamentos e de pontos de vista, por vezes, divergentes.

Enquanto os fragmentos do discurso científico legitimam a posição do cientista blogueiro como sujeito detentor dos conhecimentos narrados, os fragmentos do discurso do senso comum trazem leveza ao enunciado, aproximando-o do universo do público leitor. Esses outros elementos mostram diferenças substanciais entre o *ethos* pré-discursivo e o *ethos* discursivo do cientista construído nesses espaços de enunciação. Entram em cena aspectos que dificilmente aparecem em representações sociais do cientista, como os caracteres que definem esse sujeito como *reflexivo, opinativo, informal e próximo do seu leitor*. Essas teriam relação com marcas do discurso do senso comum da linguagem coloquial e de outros elementos informais.

A constituição de uma imagem de cientista cidadão torna-se essencial para a construção de uma cultura científica, empreitada lançada já há alguns anos na sociedade brasileira. Ainda que o interesse do brasileiro pela ciência venha crescendo paulatinamente, passando de um percentual de 71%, em 1987, para 85% em 2010¹⁴⁰, é preciso também pensar na qualidade das imagens de ciência em circulação nos produtos midiáticos, pois estas tendem a produzir estereótipos sociais sobre a atividade. Ao trazerem elementos alternativos ao estereótipo comum de cientista, as construções discursivas dos blogs apresentam-se como fundamentais nesse processo.

Os elementos de reflexão e opinião que moldam o caráter do cientista blogueiro se contrapõem ao estereótipo do cientista imparcial e neutro, relacionado à matriz de pensamento da ciência moderna. Antes desse sujeito ser “um indivíduo ao abrigo das ideologias, dos desvios passionais e das tomadas de posição subjetivas ou valorativas” (JAPIASSÚ, 1975, p.11), o cientista blogueiro constrói-se como um sujeito opinativo, reflexivo e passional. Vê-se, no entanto, que a opinião deste sujeito aparece ainda vinculada ao discurso científico – com o uso do pensamento lógico científico na sua argumentação – o que pode mostrar que efeitos de sentido de objetividade e racionalidade ainda são valorizados por ele como modo de atingir a “verdadeira” ciência.

¹⁴⁰ BRASIL, Ministério da Ciência e da Tecnologia. Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social. Departamento de Popularização e Difusão da C&T. Percepção pública da Ciência e Tecnologia. Resultados da enquête de 2010. Pesquisa realizada pela CP2 – Consultoria, Pesquisa e Planejamento, Brasília: MCT, 2010.

A demarcação de modalidades explícitas de opinião do blogueiro, como o uso de partículas modalizadoras, exclamações e outras expressões de julgamentos do enunciador, difere-se substancialmente das marcas dos artigos científicos analisados por Coracini (1991), onde o locutor raramente assume o seu enunciado com expressões que remetem a um “eu”. No primeiro caso, temos a demarcação da opinião e do “eu” como uma estratégia discursiva que mostra seu enunciador, diferente dos artigos científicos cuja presença do enunciador se faz de maneira escondida, construindo um sujeito que julga, sugere e comenta sem mostrar-se explicitamente no enunciado (CORACINI, 1991). Por essa razão, a demarcação da opinião não ancorada apenas no discurso científico talvez seja a principal diferença do cientista blogueiro em relação à figura do cientista em outros gêneros científicos.

Seja qual for a estratégia utilizada – inclusão do enunciador como personagem, como opinador ou simples comentador – o uso de marcas do “eu” nos blogs constroi uma figura de cientista blogueiro comprometido em demarcar sua opinião sobre práticas científicas. Essa configuração corrobora a função do blog de expressão de opinião do cientista investigada por Kjellberg (2010).

Seguindo a mesma perspectiva, as marcas relacionadas à reflexividade do cientista blogueiro nas cenografias de diário, nos blogs das disciplinas de biologia e física, negam a imagem de sujeito cientista relacionado apenas à tecnicidade de manipulação de experimentos científicos dessas disciplinas. A esse sujeito é dado espaço para refletir sobre as suas práticas diárias, tecendo aspirações e expectativas quanto à sua profissão. Esse aspecto acaba por criar um cientista mais humanizado e reflexivo, o que é reforçado, ainda, pelas marcas de informalidade, proximidade e dialogismo que comentamos a seguir.

O *ethos* discursivo do cientista nos blogs encontra-se perpassado por diversos elementos do universo informal, que se ligam ao discurso do senso comum e da internet e constroem um sujeito blogueiro que tem familiaridade com esses universos. Os elementos informais aparecem no modo de apresentação dos blogueiros, com o uso de fotografias desses sujeitos em situações cotidianas e de links para redes sociais que reportam a outros traços discursivos desse sujeito na rede, de ilustrações que remetem à cultura da internet, no uso da linguagem coloquial e de expressões orais para se referir ao seu interlocutor. No seu conjunto, essa configuração tem pouca relação com a formalidade e seriedade do discurso científico, criando a imagem de um sujeito informal que brinca com figuras de linguagem do universo do senso comum.

O uso da linguagem coloquial e de elementos do discurso jornalístico e da internet também mostra modos construídos pelo enunciador para se aproximar do seu leitor, criando um universo em comum com ele. Ele introduz formas de discurso que ele considera serem estratégicas para a construção da relação de proximidade com o seu interlocutor. Essa preocupação em envolver o coenunciador no seu discurso, que muitas vezes, é um não cientista, contradiz a imagem de um cientista excêntrico e solitário alienado do mundo real, reforçada por muitas narrativas de animações infantis (RAMOS; OLSCHOWSKY, 2009). Antes de contentar-se com o seu isolamento na sua torre de marfim, o cientista blogueiro é um sujeito que busca uma relação com o outro, seja para trabalhar em conjunto (como mostram os fragmentos que se referem ao seu grupo de pesquisa), para contar-lhe novidades do mundo da pesquisa ou convencer-lhe sobre a sua opinião. Esse aspecto fica latente quando observamos as interpelações e diálogos simulados com o coenunciador presentes nos *posts* dos blogs.

De fato, as estratégias de aproximação com o coenunciador brincam com um estereótipo de divulgador de ciências, homem que estaria a serviço da nobre tarefa de “servir de ponte” entre a instituição científica e a sociedade, alfabetizando cientificamente as pessoas que não tem acesso ao conhecimento científico. Para Zamboni (2001) essa representação social, que relaciona o divulgador de ciências a esse papel de democratizador do saber científico, é a mais corrente na mídia e, como podemos observar, é reforçada pelo próprio discurso dos blogs.

Nos blogs SocialMente e Você que é Biólogo..., por exemplo, o papel de divulgador de ciências é assumido explicitamente pelo blogueiro em alguns posts¹⁴¹ que se referem às atividades de educação e DC empreendidas por esses sujeitos. Ao refletirem sobre as atividades de DC e o papel do cientista neste processo, esses textos auxiliam a construir um metadiscorso sobre o enunciador, legitimando o seu lugar social como divulgador e educador científico. No blog Você que é Biólogo..., essa posição social é reiterada em outros traços identitários do blogueiro na *web*, como o seu currículo Lattes¹⁴², cuja descrição inicial destaca seu papel de sujeito “profundamente envolvido com educação a distância e divulgação científica”, citando, inclusive, a existência do seu blog.

¹⁴¹ Alguns *posts* que abordam esse aspecto: “De muitos para muitos: a educação do ponto-de-vista do cientista” (<http://scienceblogs.com.br/vqeb/2013/04/de-muitos-para-muitos-a-educacao-do-ponto-de-vista-do-cientista/>), “Aproximando os cientistas da sociedade” (http://scienceblogs.com.br/vqeb/2012/09/aproximar_cientistas_sociedade/), “Antes tarde do que nunca” (<http://scienceblogs.com.br/vqeb/2012/03/antes-tarde-do-que-nunca/>).

¹⁴² O currículo lattes do cientista blogueiro está disponível em: <http://lattes.cnpq.br/1663079480058634>.

Após analisarmos a configuração das cenografias e do *ethos* discursivo do cientista blogueiro, nos próximos itens procuramos comprovar as hipóteses lançadas por esse estudo, por meio da análise das relações entre as marcas discursivas do enunciador e sua posição social no campo científico e das diferenças semânticas existentes entre blogs de disciplinas científicas distintas.

5.4 DAS POSIÇÕES SOCIAIS E CONSTRUÇÕES SEMÂNTICAS

5.4.1 A demarcação da posição social de cientista

Neste item, prestamos atenção aos traços presentes nos blogs que permitem relacionar o cientista blogueiro à sua posição social no campo científico. Percebemos que essas se fazem de duas maneiras: de maneira explícita, por meio de estratégias e marcas textuais e de maneira implícita, por meio de marcas discursivas, relacionadas às condições de produção do discurso dos blogs. No *corpus*, observamos que a demarcação de posição se conforma predominantemente por meio de marcas discursivas. As marcas textuais ocorrem de maneira esparsa em apenas seis *posts*, em que o enunciador: 1) se identifica como cientista, se diferenciando de outros atores sociais e campos discursivos e 2) se vincula a determinada posição dentro do campo científico.

A demarcação da posição social de cientista em relação a atores sociais de outros campos aparece explicitamente nos *posts* #3, #9 e #12, respectivamente, dos blogs *Você que é Biólogo...*, *SocialMente* e *Cognando*, ocorrendo tanto em blogs de cientistas iniciantes, como de cientistas experientes. Essas marcações textuais consistem em construir uma comunidade discursiva imaginária de cientistas, na qual o enunciador se insere (#3 e #9) e citar o seu artigo científico no decorrer do seu enunciado (#12). Elas funcionam de modo a ancorar o dizer do enunciador na sua posição de cientista, como podemos observar no exemplo abaixo, do *post* #12:

[Exemplo 58]: Contamos com a ajuda de experts até mesmo quando o assunto é uma coisa que não acreditamos muito. *Por exemplo, em um estudo que publiquei em 2011 na revista Religion, Brain and Behavior, mostrei que até mesmo quando se trata de um trabalho executado por um pai-de-santo, levamos em consideração a expertise da pessoa e não simplesmente a opinião de uma maioria que não entende bem do assunto.*¹⁴³

No trecho, a referência ao estudo do enunciador na última frase o identifica como um cientista especialista no assunto tratado no *post*, dando apoio à afirmação dita anteriormente, de que as pessoas contam com experts até mesmo em assuntos em que não acreditam. Essa relação de apoio mostra-nos que o segundo enunciado, marcado por nós no trecho, legitima o dizer do enunciador e o seu lugar enunciativo.

¹⁴³ Ah não! “Cura gay” é o fim da PICada (pun intended). *Cognando*. 20 de junho de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/cognando/2013/06/ah-nao-cura-gay-e-o-fim-da-picada-pun-intended>. Acesso em 6 de fevereiro de 2014.

A estratégia de ancoragem do dizer do enunciador na sua posição de cientista aparece em *posts* da categoria A, da subcategoria de matéria de DC, que trazem marcas de afastamento desse sujeito em relação ao seu enunciado. O fato de construir-se de forma secundária, como âncora de enunciados sobre assuntos científicos que trazem apenas pequenos fragmentos do enunciador do texto, mostra-nos a importância desses elementos na legitimação do dizer desse sujeito, pois aparecem mesmo em *posts* que não tem o sujeito-cientista como narrativa principal.

A demarcação do lugar de cientista relaciona-se à perpetuação de lugares sociais do cientista e do leigo, cujas fronteiras são bem delimitadas nos discursos. Ao primeiro é dada a autoridade para falar sobre assuntos científicos devido à sua posição legítima como membro do campo científico, enquanto coloca-se o segundo como indivíduo privado desse saber. Segundo Lévy-Leblond (2008), os próprios estudos de DC se basearam na existência desses dois lados na DC ao lançar a necessidade da partilha do saber e de alfabetização científica dos leigos. Herdada do século XIX, essa não passa de uma divisão artificial que não existe na prática da DC atual, em que cientistas não são tão diferentes do público “leigo”, pois possuem um conhecimento limitado apenas ao seu domínio científico.

A segunda marca de posição social se refere a *posts* que vinculam o cientista blogueiro a determinada posição no campo científico. Ela ocorre por meio de estratégias discursivas de explicitação das experiências profissionais desse sujeito que permitem ao leitor inferir sobre sua identidade como cientista experiente ou iniciante. Marcas textuais desta ordem aparecem, com mais intensidade, nos *posts* que adotam a cenografia de diário, a saber, #2 e #8, dos blogs A Crônica das Moscas e Caderno de Laboratório, e também no *post* #4, do Você que é Biólogo...

Nos *posts* #2 e #8, as marcas textuais remetem a posições sociais diferentes dentro do campo científico, ocupadas pelos sujeitos enunciadorees desses blogs. No *post* #2, do A Crônica das Moscas, o enunciador refere-se a sua posição de cientista iniciante em treinamento ao relatar o seu processo de aprendizagem sobre a observação e identificação das características do seu objeto de pesquisa (exemplo 59):

[Exemplo 59]: Na semana passada, however, tivemos um mini curso teórico-prático de identificação de drosofilídeos aqui na UFRGS (*Universidade Federal do Rio Grande do Sul*), onde eu (*Natália*) desenvolvo meu Mestrado em Genética e Biologia Molecular. O meu Lab na real se chama “Lab de Drosophila”, e eu admito que morria de vergonha (até

semana passada hoho) de não saber praticamente nada sobre a taxonomia e identificação morfológica das bichinhas.¹⁴⁴

No trecho, aparecem marcas explícitas de referência ao vínculo institucional do enunciador, por meio das nomeações da universidade, “UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul”, e do laboratório de pesquisa, “Lab de Drosophila”. Também aparecem referências ao seu nome (“Natália”) e ao seu grau e área de instrução (“Mestrado em Genética e Biologia Molecular”). Além dessas marcas, o fato de não saber nada sobre a taxonomia e identificação morfológica do seu objeto mostra-nos um cientista ainda em processo de treinamento.

De outro modo, no *post* #8 o cientista blogueiro fala de suas experiências na escrita de projetos científicos, demarcando uma posição de cientista experiente que já começa a lidar com as burocracias dos sistemas de financiamentos de pesquisa. No entanto, como salientamos anteriormente, essa relação com a experiência é relativa, já que o enunciador demarca seu lugar como recém saindo da prática do laboratório e adentrando, aos poucos, o mundo burocrático da pesquisa. Vemos esta abordagem nos seguintes trechos do *post* #8:

[Exemplo 60]: É impressionante como *à medida que a gente vai mais e mais a fundo na vida dentro da academia* o foco do nosso trabalho muda do “*dia-a-dia do laboratório*” para a “*procura por financiamento para manter alguém cuidando do dia-a-dia do laboratório*”. (...)

Aqui vale um parêntese: *meu ex-chefe e meu chefe atual* são pesquisadores impressionantes e ainda assim capazes de fazer política e ganhar financiamentos como se aquilo fosse a coisa mais natural do mundo. *Quando eu crescer quero ser assim*.¹⁴⁵

Nos trechos, o enunciador demarca dois lugares discursivos do campo científico: o lugar de fazer pesquisa, relacionado a técnicas de laboratório (“*dia-a-dia do laboratório*”), ocupado predominantemente por cientistas iniciantes, e o lugar de escrever projetos e procurar financiamentos, que seria a ocupação de cientistas experientes com cargos de chefia em laboratórios e coordenação de grupos de pesquisa. Passar de um para o outro se daria por meio da ação de ir “*a fundo na vida dentro da academia*”. A inclusão do enunciador no segundo lugar discursivo, dos cientistas experientes, aparece em construção, pois ele se encontra numa posição intermediária entre os alunos de graduação

¹⁴⁴ Aprendendo a levar baile de mosca: uma crônica. 5 de agosto de 2013. A Crônica das Moscas. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/cronicamoscas/?s=baile>. Acesso em 13 de janeiro de 2015.

¹⁴⁵ Ossos do ofício. Caderno de Laboratório. 26 de junho de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/caderno/?s=ossos+do+of%C3%ADcio>. Acesso em 13 de janeiro de 2015.

e pós-graduação, que fazem pesquisa, e os seus chefes, que, além de fazerem pesquisa, lidam com a parte burocrática.

Diferentemente de A Crônica das Moscas, o *post* do Caderno de Laboratório fala de sua posição no campo de forma implícita, pois não se refere ao seu cargo institucional ou grau de instrução. Também não são mencionados o nome do seu suposto grupo de pesquisa nem o tempo de experiência que o cientista blogueiro tem no campo científico. Essa característica de esconder marcas pessoais de vinculação com a instituição em que atua é reforçada pelo texto de apresentação do blogueiro, que apenas menciona, brevemente, sua ocupação como físico, sem indicar sua universidade e, muito menos, citar seu currículo Lattes.

No *post* #4, a demarcação da posição social no campo do cientista blogueiro aparece na forma de citações sobre a sua trajetória científica de financiamento de projetos como forma de legitimar o seu dizer a partir da sua experiência:

[Exemplo 61]: O financiamento de C&T no Brasil existe. *Nossa linha de pesquisa com o mexilhão já foi financiada pelo MMA (2007) e CNPq (2010) em outras ocasiões. A verdade é que não se faz pesquisa, em nenhum lugar do mundo, sem financiamento governamental pesado. Nosso laboratório nunca teria sido montado sem os muitos editais, principalmente da FAPERJ, que nos apoiaram ao longo dos últimos 10 anos.*¹⁴⁶

Os trechos marcados no exemplo ajudam a construir a imagem de um *cientista experiente* no seu campo de pesquisa, que se dedica pelo menos há 10 anos aos seus projetos científicos. O uso do pronome possessivo “nossa” demarca um sujeito coletivo – a linha de pesquisa – que reitera a figura do cientista experiente no campo científico, inserido em um grupo de pesquisa consolidado. Além disso, o fato de afirmar que o financiamento de C&T existe no Brasil e citar os órgãos de fomento à pesquisa que auxiliaram seu grupo durante esse tempo constrói a imagem de um sujeito conhecedor do funcionamento do mundo científico.

De modo geral, os resultados da análise levam-nos a comprovar a **hipótese 4** do nosso estudo, de que *os enunciados dos blogs são regidos pela posição social (real ou pretendida) do cientista blogueiro no campo científico*. Esse processo de demarcação funciona segundo marcas discursivas – que remetem à exterioridade textual. Poucas são as marcas linguísticas que vinculam os enunciados dos blogs à posição social no campo científico ocupada ou pretendida por esses sujeitos. Na nossa análise, essa situação de demarcação explícita aparece somente em 50% dos *posts*.

¹⁴⁶ Ativismo científico. Você que é biólogo... 9 de junho de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/vqeb/2013/06/ativismo-cientifico/> Acesso em 15 de dezembro de 2013.

As marcas linguísticas são mais presentes em *posts* de blogs de cientistas professores doutores em comparação aos de estudantes de pós-graduação. No total de seis *posts*, quatro *posts* de blogs de cientistas experientes possuem marcas que se referem a posição social do enunciador – em relação ao campo científico ou a não-cientistas – em oposição a apenas dois *posts* dos blogs de novatos. Esses dados indicam que os enunciados dos blogs de cientistas experientes podem ter relação explícita com a posição social real ou pretendida pelo blogueiro, enquanto que, no caso dos cientistas novatos, essa regra dificilmente se aplicaria.

Nos blogs de cientistas novatos, as estratégias linguísticas não se relacionam, de forma geral, à posição social pretendida pelo enunciador, já que são poucos os que fazem menção à essa posição. Excetuando-se o *post* #2, de A Crônica das Moscas, que fala de sua posição real de cientista iniciante no campo científico, e o *post* #9, do SocialMente, que demarca sua posição em relação a não cientistas, os blogs de cientistas iniciantes não têm muita preocupação em demarcar o lugar do enunciador em relação aos outros atores sociais nem dentro nem fora do campo científico. O blog SocialMente não comenta sobre sua posição social no campo em nenhum de seus *posts*, o que ocorre também nos *posts* de Nightfall in Magrathea, que não se preocupam nem em demarcar a posição do enunciador no campo científico e muito menos em relação a não cientistas.

A demarcação linguística da posição social real ou pretendida dentro do campo científico aparece apenas em três *posts*, sendo dois de blogs de pesquisadores experientes (Caderno de Laboratório e Você que é Biólogo...) e um *post* de um blog de pesquisadores novatos (A Crônica das Moscas). Esses textos têm em comum o fato de assumirem cenografias com registros opinativos e reflexivos, no qual se conta a vida dos pesquisadores, relatando suas experiências de pesquisa. Ao relatarem seu cotidiano, esses sujeitos permitem ao leitor inferir sobre a sua identidade e seu nível de experiência, que remetem a três posições sociais diferentes ocupadas por esses enunciadores no campo científico: a de cientista novato (A Crônica das Moscas), a de cientista em progressão na sua carreira científica (Caderno de Laboratório) e a de cientista experiente (Você que é Biólogo...).

Damos destaque à forma como o blog Você que é Biólogo constitui o *ethos* discursivo do seu enunciador, em torno da posição de divulgador de ciências, de professor e de pesquisador que possui um grupo de pesquisa. Além de dois *posts* analisados, a construção dessa posição é confirmada por outros *posts* do blog, que não estão incluídos no nosso *corpus*, e pela presença e identidade do blogueiro construída na internet, com

outros elementos como o perfil em redes sociais de cientistas, como a plataforma Mendeley, o site do projeto de *crowdfunding*¹⁴⁷ do seu grupo de pesquisa e a publicidade no template do blog de um livro seu. O blog lança mãos de estratégias de manutenção e legitimação de sua posição dominante ao apresentar-se como vitrine do pesquisador – corroborando parcialmente a nossa tese – enquanto que nos outros blogs de professores doutores essas estratégias aparecem de forma esparsa quando não inexistentes.

A forma de manutenção e legitimação da posição social empreendida pelo blogueiro do Você que é Biólogo e as estratégias de exposição de suas experiências no laboratório de Caderno de Laboratório e A Crônica das Moscas vinculam esses sujeitos a sua posição empírica real, praticada no campo científico e reconhecida pelo seu coenunciador. A ausência de estratégias desse tipo em outros blogs de pesquisadores estudantes, além de A Crônica das Moscas, mostra-nos que esses estudantes parecem não disputar legitimidade no campo científico, o que pode se relacionar ao fato de ainda se encontrarem excluídos das disputas discursivas entre os atores sociais desse campo em busca de capital social e científico. Essa ausência de preocupação é também reiterada pela ausência de citações do currículo Lattes desses sujeitos no seu perfil de apresentação.

A demarcação da posição social do blogueiro em relação aos atores sociais do campo científico e de outros campos ocorre de maneira mais contundente por meio de marcas discursivas. A própria produção de um blog, com recursos como a identificação do blogueiro como cientista, e as escolhas temáticas, constroem discursivamente o lugar de cientista blogueiro. Esse sujeito firma-se no discurso como conhecedor do campo científico, de suas atividades e sua linguagem e, por isso, legitimado a falar sobre temas científicos. Essa legitimação interfere na posição social do blogueiro no campo científico, podendo trazer outras consequências a ele no jogo do seu campo. É preciso, então, compreender que a produção de efeitos de sentido de legitimação do enunciador atua até mesmo em *posts* cujas marcas não remetem a posições sociais do pesquisador no campo científico.

As relações entre o campo científico, seus atores sociais e comunidades de práticas e os discursos dos blogs podem ser observadas no próprio modo de discursivização desses objetos. Tendo isso em vista, no próximo item tratamos das diferenças semânticas entre os blogs de diferentes disciplinas.

¹⁴⁷ Disponível em: <http://catarse.me/pt/genoma>. Acesso em 25 de novembro de 2014.

5.4.2 Disciplinas científicas e redes semânticas dos discursos dos blogs

Neste último item, prestamos atenção às similaridades presentes nos *posts* de blogs de uma mesma disciplina científica. Estamos interessados em mostrar como as características semânticas de determinada disciplina de conhecimento científico são materializadas no objeto discursivo produzido pelos seus membros. Partimos do pressuposto de que as representações de ciência e do cientista se modificam de acordo com os repertórios culturais das comunidades de práticas nas quais os enunciadores estão inseridos, o que poderia indicar que o discurso dos blogs escritos por cientistas também contém variações semânticas entre si.

Cabe salientar, aqui, que quando nos referimos à semântica do discurso, optamos por trabalhar com uma semântica global que trata a produção de sentidos no discurso como um processo global que não distingue entre elementos arquiteturais do discurso – que permitiriam ver a verdade do texto – e elementos tidos como superficiais e acessórios. Ao contrário de ter “o plano”, a semântica funcionaria como “um sistema que investe o discurso na multiplicidade de suas dimensões” (MAINGUENEAU, 2008b, p.76), sendo que esses planos funcionariam de maneira integrada. Nesse sentido, falar de significância discursiva subentende investigar diversos elementos que se condensariam na formação do sentido.

Tendo isso em vista, nos focamos em dois elementos que se sobrepõem na produção de sentidos dos blogs escritos por pesquisadores: o modo como o cientista blogueiro: a) constrói-se no seu texto e b) refere-se ao conteúdo do seu discurso. Segundo entendemos, esses dois fatores poderiam ser relacionados a diferentes maneiras de textualização das disciplinas científicas, expressas também nos discursos dos blogs.

Embasadas no referencial teórico desenvolvido no capítulo 2 deste estudo sobre a formação de comunidades de práticas na comunidade científica – principalmente com as contribuições de Japiassú (1982; 1975), que delineia as diferenças epistemológicas entre as áreas de conhecimento das Ciências Naturais e Exatas, Ciências Biológicas e Ciências Humanas –, na nossa análise empírica podemos observar que os discursos dos blogs materializam elementos presentes nas comunidades de práticas científicas das disciplinas científicas da biologia (Ciências Biológicas), física (Ciências Naturais e Exatas) e psicologia (Ciências Humanas) dependendo da origem do cientista enunciador. As formas de fazer ciência, de ser cientista e de observar/descrever os fenômenos estudados mudam segundo a constituição histórica das diferentes disciplinas, o que aparece também

transposto no discurso dos blogs, cuja temática central é desenvolvida a partir do falar sobre a ciência e do falar sobre o fazer científico.

No quadro 12, resumimos esses elementos materializados no discurso:

Quadro 12 – Comunidades de práticas científicas e marcas discursivas nos blogs

COMUNIDADES DE PRÁTICAS	MARCAS DISCURSIVAS
Ciências Biológicas	
Práticas experimentais em laboratório (ordem prática); Observação e descrição de fenômenos biológicos; Empreendimento coletivo (projetos guarda-chuva).	Cientista blogueiro é sujeito que observa e age (verbos de ação) ; Uso de termos científicos específicos da biologia.
Ciências Naturais e Exatas	
Observação e investigação de fenômenos físicos; Apagamento do enunciador; Matematização da realidade.	Apagamento do enunciador (tom nerd) ; Lógica científico-argumentativa.
Ciências Humanas	
Observação e investigação compreensiva de fenômenos sociais; Comunidades de práticas mais recentes.	Explicitação da metodologia científica; Comentários do enunciador. Discurso da ciência x discurso do senso comum;

Nos *posts* dos blogs de biologia, a semântica global construída remete a um sujeito que explicita o seu fazer científico, mostrando seu cotidiano de trabalho no laboratório. Nesses discursos, a ciência é vinculada a uma atividade de ordem prática e coletiva constituída a partir da prática em laboratório em que diversos atores sociais – cientistas e instituições de financiamento de pesquisa – entram em ação. Essa construção discursiva ocorre no exemplo 62 do *post* #3, do blog Você que é Biólogo...:

[Exemplo 62]: Da mesma forma que *estamos sequenciando o genoma do mexilhão dourado* para saber mais sobre ele e poder combatê-lo, *os pesquisadores estão estudando*

o *Coelacanthus* para poder entender a transição entre o ambiente marinho e terrestre, ou como os peixes evoluíram para os tetrápodes (animais com 4 patas).¹⁴⁸

Neste trecho, a marca do enunciador como sujeito coletivo, com o uso da primeira pessoa no plural (“estamos sequenciando”), atrela o seu enunciado à comunidade de práticas das ciências biológicas, que desenvolve suas pesquisas como um empreendimento coletivo. O denominado projeto-guarda-chuva, nesta área, é desenvolvido a partir da colaboração de diversos pesquisadores. O fato de se referir a um verbo de ação remete à ciência prática. O enunciador se coloca na posição de cientista agente da ciência, diretamente envolvido com as atividades científicas tematizadas por ele no texto.

Podemos observar que a semântica global dos blogs de biologia brinca com o movimento entre a observação dos fenômenos biológicos analisados e a subsequente atuação do pesquisador sobre essa realidade, através do delineamento de experimentos em laboratórios. Esse duplo papel do cientista, como observador e executor de experimentos é própria da comunidade de práticas da disciplina das Ciências Biológicas, e é transposta para a própria lógica argumentativa dos textos. No *post* #2 do blog A Crônica das Moscas, os cientistas são colocados no papel de executores de experimentos em laboratórios (exemplo 63):

[Exemplo 63]: Como vocês provavelmente sabem (caso não, voilà!), *nós dois trabalhamos com o estudo da relação simbiótica* estabelecida e desenvolvida entre *Wolbachia*, a bactéria manipuladora feminista, e *Drosophila*, a famosa mosca da fruta. A verdade é que mais *trabalhamos com o DNA* dos ditos cujos, e o manejo das moscas mesmo se resume a *manter a criação semanalmente* (isso significa *ficar colocando as moscas em meios de cultura novos e dar fermento pra elas ficarem felizes*).¹⁴⁹

No trecho, o enunciador vincula-se diretamente ao senso prático de sua atividade ao expor o seu objeto de trabalho (“trabalhamos com o estudo da relação simbiótica...” e “trabalhamos com o DNA...”). Além disso, a ordem prática é mostrada também pela forma como ele conta quais são as suas atividades cotidianas no laboratório, nos trechos “manter a criação semanalmente” e “colocando moscas em meios de cultura novos e dar fermento pra elas ficarem felizes”. Essa narrativa vincula-se, assim, à prática de laboratório comum em disciplinas das Ciências Biológicas.

¹⁴⁸ Mais sobre genomas e “mainframe” da vida. Você que é biólogo... 18 de abril de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/vqeb/2013/04/mais-sobre-genomas-e-mainframe-da-vida/> Acesso em 15 de dezembro de 2013.

¹⁴⁹ Aprendendo a levar baile de mosca: uma crônica. A Crônica das Moscas. 5 de agosto de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/cronicamoscas/?s=baile>. Acesso em 13 de janeiro de 2016.

A função de observação da realidade aparece no *post* #4, em um trecho onde o enunciador constrói as suas observações sobre o fenômeno do *crowdfunding* de projetos científicos a partir do seu olhar (exemplo 64):

[Exemplo 64]: Nossa base de doadores *fala mais do que o brasileiro pensa da ciência do que as pesquisas de opinião do MCT, porque não é só a opinião: é o fato!* As pessoas querem se associar a pesquisas científicas e estão até dispostas a contribuir financeiramente para isso.¹⁵⁰

No trecho, o enunciador coloca-se na posição de cientista capaz de tecer análises científicas a partir da observação de fatos sobre os projetos de *crowdfunding*. Os fatos, expressos pela base de doadores do seu projeto particular, seriam mais fidedignos à realidade social por serem fatos comprovados. Eles são colocados em oposição às pesquisas de opinião do MCT, baseadas em generalizações e opiniões (vide marcas destacadas no exemplo). Aqui, há uma visão advinda do campo científico da biologia que se baseia na ruptura entre fato e opinião, sendo que o primeiro possibilita um acesso à verdade científica.

Os temas discursivos desenvolvidos pelos *posts* de matéria de DC dos blogs de biologia, assim como o vocabulário utilizado remetem à comunidade de práticas dessa disciplina. Esses têm relação com as práticas desenvolvidas em laboratório – através do relato de situações de treinamento de pessoal e da atuação do blogueiro em um projeto de pesquisa cujo financiamento foi aprovado – ou com os temas científicos do campo da Biologia, como os genomas e a matéria da biosfera escura. O enunciador assume um papel de sujeito curioso que procura descobrir as lógicas biológicas que estariam por trás dos fenômenos biológicos observados. A sua inserção na comunidade de práticas das ciências biológicas aparece marcada, no discurso, pelo uso de terminologias científicas que delineiam objetos biológicos, como “genomas e *mainframe* da vida”, “regiões do DNA”, “relação simbiótica”, “Biosfera das sombras”, etc.

Os *posts* dos blogs de física se construiriam por meio de uma semântica global em que o enunciador assume um lugar de alguém que observa de longe os fenômenos físicos narrados ou, no caso, os eventos divulgados. Esse papel condiz com a visão de mundo do eixo da ciência rigorosa que assume a prevalência do funcionamento de leis que regeriam os fenômenos do universo (JAPIASSÚ, 1982) independentemente da presença de um sujeito-enunciador. Essa lógica desdobra-se, nos blogs, por meio do apagamento do “eu”

¹⁵⁰ Ativismo científico. Você que é biólogo... 9 de junho de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/vqeb/2013/06/ativismo-cientifico/> Acesso em 15 de dezembro de 2016.

do enunciado, nos *posts* #5 e #7, que anunciam eventos científicos. Observemos no exemplo 65, do *post* #5:

[Exemplo 65]: Está chegando o dia da premiação mais importante da Ciência. O Ig Nobel 2012, que mais uma vez irá premiar as pesquisas que fazem rir, e depois pensar. A premiação desse ano acontece na próxima Quinta-Feira, dia 20 de Setembro e o tema é O Universo. As clássicas atrações estão confirmadas. Os discursos *Welcome*, *Welcome e Goodbye*, *Goodbye*, e a mini opera *O Design Inteligente e o Universo*. [...]

Você pode acompanhar a cerimônia de premiação do Ig Nobel 2012, dia 20 às 20:30, pela transmissão ao vivo no canal do evento no Youtube, e comigo, pelo twitter.¹⁵¹

No exemplo, do blog Nightfall in Magrathea, nota-se que o enunciador utiliza um tom informativo e neutro de narração, com o uso da terceira pessoa do singular. O objeto principal é o evento científico noticiado. O enunciador posiciona-se em um lugar secundário – como narrador deste evento – sem inserir-se diretamente no seu texto (vide a ausência de pronomes pessoais e outras marcas subjetivas). Essa forma de narração aproxima-se do modo como o discurso científico das áreas das ciências “duras” é construído, com marcas de apagamento do pesquisador. Essa construção pretende criar um efeito de sentido de neutralidade e objetividade.

Torna-se interessante observar que o apagamento de registros do “eu” no discurso do exemplo 65 implica o enunciador de outras formas no discurso. A citação de eventos passados (“As clássicas atrações estão confirmadas”) acaba por posicionar o enunciador no lugar de sujeito que tem conhecimento sobre as lógicas de apresentação, os assuntos e os personagens dos eventos que são divulgados. Eles aproximam-se, assim, de um *tom nerd* comum em outros discursos da mídia e da ficção científica, que conformam o enunciador como um sujeito curioso antenado nas novidades tecnológicas e do universo científico.

Outro elemento da constituição das Ciências Naturais e Exatas consiste na matematização da realidade, que se reproduz a partir de um olhar a realidade pelas lentes das leis matemáticas e científicas (JAPIASSÚ, 1982). Ela pode ser também observada nos discursos dos blogs por meio de um processo em que se assume uma lógica-argumentativa-científica na construção dos *posts*. Vejamos no exemplo 66, do *post* #6:

¹⁵¹ The 22nd First Annual Ig Nobel Prize Ceremony. Nightfall in Magrathera. 16 de setembro de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/nightfall/2012/09/22nd-annual-ig-nobel-prize-ceremony/>. Acesso em 15 de janeiro de 2016.

[Exemplo 66]: Mas eu não deixo de achar espantoso como a falta de cultura científica, aliada com a falta de pensamento crítico, gera situações completamente irracionais. Coisas como suicídios em massa em seitas e histerias coletivas, coisas como a proliferação de teorias conspiratórias, de lendas urbanas ou mitos populares... E coisas como invadir um importante instituto de pesquisas pra roubar animais e destruir tudo. Uma das coisas que eu acho muito legal em Ciência, e que se une muito bem ao pensamento crítico, é aceitar e saber conviver com a ideia de que você pode estar errado.¹⁵²

A lógica argumentativa do trecho tece a ideia de que apenas uma sociedade com conhecimentos científicos disseminados, ou seja, que pensasse segundo a lógica científica seria mais iluminada. A produção de eventos “irracionais” se geraria por meio dessa “falta de cultura científica” e “falta de pensamento crítico”, como colocado nas palavras do enunciador. A relação entre o discurso do eixo da ciência rigorosa aparece no fato de se admitir uma visão de mundo – científica – enquanto se invalida outras visões não-científicas, mostrando que a experiência válida no mundo passaria, necessariamente, por um processo de cientificação.

No exemplo 66 também podemos observar marcas do mecanicismo das ciências físicas, que relaciona causas e consequências para o estudo e descoberta de fenômenos físicos. São estabelecidas relações causais entre a falta de cultura científica e a proliferação de teorias conspiratórias, lendas e mitos populares e invasão do instituto de pesquisa.

Nos blogs de psicologia, a semântica global constrói-se por meio de elementos que colocam o enunciador como um observador/comentador dos estudos científicos narrados. Das relações com a área de conhecimento e a comunidade de práticas das Ciências Humanas, destacamos a maneira como o discurso desses blogs discursiviza a ciência, colocando-a, primeiramente, em oposição ao discurso do senso comum. Essa estrutura, que aparece nos dois *posts* que narram descobertas de pesquisas científicas (*posts* #9 e #11). A estratégia consiste em apresentar afirmações do senso comum – achismos – que serão testadas/comprovadas/refutadas pela pesquisa científica narrada. Vejamos no exemplo 67, do *post* #9:

[Exemplo 67]: *Contrariamente ao que é difundido*, esta pesquisa mostrou que o amor romântico pode ser mais do que um fenômeno raro, na verdade ele pode ser relativamente

¹⁵² Ou será que estou errado? Nightfall in Magrathea. 19 de outubro de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/nightfall/2013/10/ou-sera-que-estou-errado/>. Acesso em 1 de janeiro de 2015.

comum. Entretanto, esta frequência poderia mudar se considerarmos casais de outras culturas¹⁵³.

No trecho, o uso da expressão “contrariamente ao que é difundido”, constrói uma oposição entre a ciência e os estudos científicos divulgados no *post* e o saber do senso comum sobre amor e paixão, disseminados na sociedade de maneira assistemática e não científica. Essa construção opositiva entre ciência/senso comum vincula-se às características das comunidades de práticas das Ciências Humanas, que têm de estabelecer seu lugar de fala frente ao discurso do senso comum e à não ciência. Recorre-se ao cientificismo – e às pesquisas científicas, que refutam os achismos – como forma de legitimar o discurso dos blogs dessas disciplinas como áreas pertencentes à ciência.

O processo de legitimação da fala das Ciências Humanas remete ao fato delas terem uma história recente em relação a outras áreas de conhecimento, pois sua estabilização no universo científico deu-se apenas a partir do século XIX. O processo envolveu a demarcação de lugares de fala em relação ao discurso do senso comum, à não-ciência, processo que funda o empreendimento da ciência moderna como um todo (SANTOS, 2006). A estrutura de oposição entre ciência e senso comum aparece, por exemplo, na ancoragem do dizer na posição do cientista, o que ocorre no *post* #12, do blog Cognando (exemplo 68).

[Exemplo 68]: *Expertise* é uma característica importante. Nós confiamos em *experts* quando o assunto é algo que não dominamos bem. Contamos com a ajuda de *experts* até mesmo quando o assunto é uma coisa que não acreditamos muito. Por exemplo, em um estudo que publiquei em 2011 na revista *Religion, Brain and Behavior*, mostrei que até mesmo quando se trata de um trabalho executado por um pai-de-santo, levamos em consideração a *expertise* da pessoa e não simplesmente a opinião de uma maioria que não entende bem do assunto¹⁵⁴.

O trecho do post, marca discursivamente o cientista blogueiro como um sujeito especialista e legitimado a falar sobre homossexualidade e expertise pelo fato de ele ter publicado um estudo científico sobre isso. Como vimos no item anterior do capítulo, a posição social do blogueiro como cientista é demarcada em relação a indivíduos não cientistas. Essa demarcação ganha importância aqui quando olhamos o Cognando como

¹⁵³ Com que frequência o amor romântico dura? SocialMente. 10 de dezembro de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/socialmente/2012/12/frequencia-amor-romantico-dura/>. Acesso em 21 de fevereiro de 2014.

¹⁵⁴ Ah não! “Cura gay” é o fim da PICada (pun intended). Cognando. 20 de junho de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/cognando/2013/06/ah-nao-cura-gay-e-o-fim-da-picada-pun-intended>. Acesso em 8 de março de 2016.

pertencente à comunidade de práticas das Ciências Humanas – que precisam demarcar posições em relação aos discursos não científicos sobre a sociedade.

A legitimação do dizer do cientista das Ciências Humanas também se vincula a uma tomada de posição em relação a outras áreas científicas. Essa traz marcas de um segundo processo histórico dessas ciências, que seguiram os critérios científicos estabelecidos pelo eixo das ciências rigorosas e da natureza antes de fundarem a sua cientificidade (JAPIASSÚ, 1982). Na comunidade científica, a cientificidade destas ciências ainda é colocada em questão, especificamente pelas áreas das ciências “duras”, que detém critérios considerados mais claros e objetivos de ciência.

Como mostramos no capítulo 2, existe uma luta simbólica de poder entre as Ciências Humanas e outras áreas, como as Ciências Naturais e Exatas e as Ciências Biológicas, em que o poder científico de fala é disputado, o que acaba se materializando também no discurso. Vejamos como isso se explicita no discurso, nos exemplos 69 e 70 do *post* #9, do blog SocialMente:

[Exemplo 69]: Pode ser que esta frequência inesperadamente alta de amor intenso relatada pelos participantes, mesmo aqueles casados há mais tempo, se deva a uma tentativa de passar uma boa imagem, *algo que nós na psicologia chamamos de desejabilidade social* – a pessoa tenta responder aquilo que normalmente é esperado dela.

[Exemplo 70]: O ideal para responder à estas perguntas seria coletar os dados com todos os casais do planeta, mas isso seria muito complicado, se não impossível. *Quando queremos entender a frequência de algo desta natureza, precisamos contar com partes menores (amostras) daquilo que nos interessa (a frequência do fenômeno na população inteira)*. Os pesquisadores desta pesquisa queriam ter uma amostra representativa dos Estados Unidos para poder afirmar, com um maior grau de confiança, que os seus dados refletiam um padrão mais geral da população americana também, e não apenas um padrão daquela amostra particular estudada.¹⁵⁵

No exemplo 69, como vimos anteriormente, o enunciador demarca sua posição em relação a outras áreas científicas por meio da sua inclusão na comunidade discursiva de cientistas da psicologia. No mesmo *post*, o enunciador marca a cientificidade de sua disciplina por meio da explicitação da metodologia científica utilizada no estudo narrado, da explicação do que são amostras e de como elas foram selecionadas pelos pesquisadores (exemplo 70). Além de ser um modo de mostrar aos não cientistas o funcionamento da pesquisa na área das humanas, essa última marca discursiva também se firma como um

¹⁵⁵ Com que frequência o amor romântico dura? SocialMente. 10 de dezembro de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/socialmente/2012/12/frequencia-amor-romantico-dura/>. Acesso em 21 de fevereiro de 2014.

modo de explicitar os seus critérios científicos da psicologia para cientistas de outras áreas.

Outra marca discursiva que se vincula à comunidade de práticas das ciências humanas é o posicionamento do enunciador no papel de comentador sobre os assuntos narrados. No *corpus*, ela aparece demarcada em trechos onde o sujeito comenta sobre a metodologia das pesquisas narradas ou explicita seu comentário de forma mais aberta sobre leis e homossexualidade na cenografia comentário, no *post* #12. Os trechos de comentário sobre as pesquisas narradas aparece, por exemplo, no *post* #9, em que o enunciador dá sua opinião sobre a efetividade da metodologia adotada pela pesquisa (exemplo 71):

[Exemplo 71]: Por meio deste método, eles selecionaram participantes *de uma maneira menos enviesada* do que normalmente é feito na psicologia (embora mesmo este método não seja totalmente aleatório também, já que pessoas sem telefones fixos não tem a chance de ser escolhida para participar do estudo).¹⁵⁶

No exemplo 71, o enunciador tece comentários sobre o método utilizado na pesquisa, julgando-o como “uma maneira menos enviesada” de moldar a pesquisa científica, comparado a pesquisas de outras áreas. Como vimos, essa marca de opinião e do subjetivo está muito ligada à expressão de si proporcionada pelo discurso dos blogs. Neste caso específico, no entanto, ela remete também à figura do cientista da comunidade de práticas das Ciências Humanas, que possui uma construção argumentativa e discursiva diferenciada se comparada a outras áreas científicas. Vejamos outro trecho em que se marca essa força argumentativa do cientista social (exemplo 72), do *post* #10:

[Exemplo 72]: Muitos alunos de graduação e pós-graduação tem a mesma preocupação : e se meu estudo não “der certo”? Esse pensamento pode ser o reflexo de crenças sobre “o que é fazer pesquisa científica” que não são apenas incorretas, mas também podem gerar ansiedade desnecessária e diminuir o quanto a pessoa gosta da experiência de fazer pesquisa. Quero falar aqui o *meu ponto de vista* sobre isso, pois *acho* que fazer pesquisas pode ser *BEM mais interessante* do que simplesmente tentar fazer um estudo “dar certo”.¹⁵⁷

No trecho, a demarcação de cientista comentador aparece por meio das marcas explícitas de opinião do enunciador (“meu ponto de vista”, “acho”) e de modalizadores e adjetivos (“BEM mais interessante”). Essa posição embasa-se na figura do cientista das

¹⁵⁶ Com que frequência o amor romântico dura? SocialMente. 10 de dezembro de 2012. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/socialmente/2012/12/frequencia-amor-romantico-dura//>. Acesso em 21 de fevereiro de 2014.

¹⁵⁷ E se meu estudo “não der certo”? Socialmente. 13 de junho de 2013. Disponível em: <http://scienceblogs.com.br/socialmente/2013/06/e-se-o-meu-estudo-nao-der-certo/>. Acesso em 1 de janeiro de 2015.

áreas sociais como sujeito que desenvolve forte poder argumentativo a partir da sua observação da realidade.

Por fim, outro aspecto que remete à área das Ciências Humanas relaciona-se à própria construção do discurso dos blogs de selecionar temas e modos de abordá-los por meio de uma observação compreensiva dos fatos. Se formos observar, a própria tentativa de explicar o porquê de o amor romântico durar e do *facebook* não ajudar as pessoas que se sentem sozinhas já conformam os *posts* #9 e #11 como pertencentes ao universo das Ciências Humanas, que buscam compreender o mundo a partir de seus traços culturais e sociais. Esses traços, de apreensão da realidade social aparecem também no *post* #10, onde se busca compreender e mostrar ao leitor onde está a lógica de um estudo dar certo.

A nossa análise das redes semânticas que compõem o dizer dos blogs de diferentes disciplinas científicas possibilita comprovarmos a **hipótese 5** do nosso estudo, de que *há diferenças semânticas entre os blogs de diferentes áreas de conhecimento sobre o falar de si*. Aqui, podemos inferir que elas remetem às diferenças entre as comunidades de práticas das disciplinas das Ciências Biológicas, Ciências Naturais e Exatas e Ciências Humanas, fundadas em epistemológicas distintas que definem seus modos de observar o mundo e os fenômenos que os cercam.

Nos blogs, delineamos três formas distintas do cientista blogueiro colocar-se e construir-se no seu discurso. O sujeito *biólogo*, derivado da comunidade de práticas das ciências biológicas, observa os fatos científicos do mundo da biologia ao mesmo tempo em que age sobre experimentos de laboratório. Essa ciência prática é feita coletivamente, o que se mostra na valorização do coletivo nos discursos dos blogs. O sujeito *físico*, oriundo da comunidade de práticas das ciências naturais e exatas, observa fatos científicos físicos, assumindo o discurso lógico-argumentativo típico das ciências rigorosas, que tem no mecanicismo dos fenômenos naturais a sua lógica principal. Por fim, o sujeito *psicológico*, da comunidade de práticas das ciências humanas, tenta interpretar e comentar a realidade social a partir de sua abordagem compreensiva, buscando o lugar da ciência e o seu poder argumentativo como forma de legitimar o seu dizer perante os discursos sociais e outros discursos científicos.

5.5 APONTAMENTOS

Neste capítulo, empreendemos a análise dos discursos dos blogs, mostrando quais as cenografias e *ethos* discursivos do cientista blogueiro que moldam essas materialidades discursivas. A partir de um aporte teórico da AD, levamos em conta tanto elementos linguísticos e discursivos como elementos tecnodiscursivos, próprio dos objetos virtuais, que ajudam a conformar esses discursos. A fim de fecharmos nossas reflexões de capítulo, alguns pontos da nossa análise e dos resultados obtidos merecem ser destacados:

- A construção discursiva dos blogs escritos por pesquisadores apresenta-se de maneira variada, mesclando elementos que remetem ao universo formal do discurso científico e ao universo informal da blogosfera. No primeiro caso, por exemplo, temos a utilização de *templates* brancos que dão um efeito de neutralidade e links do Lattes do cientista blogueiro. No segundo, temos elementos relacionados à personalização dos blogs, como links para perfis do blogueiro em outras redes sociais digitais e fotos informais desse sujeito, que criam uma imagem descontraída dele.
- As cenografias didática, diário, mural e comentário conformam o discurso dos blogs escritos por pesquisadores. Elas posicionam o cientista blogueiro no papel de sujeito que ora explica e ensina o leitor sobre assuntos científicos, ora relata e narra o seu cotidiano de pesquisa, ora informa o seu coenunciador sobre a ocorrência de eventos científicos, ora exprime a sua opinião sobre algum assunto polêmico. Em todos os casos, o discurso é perpassado pela posição social do blogueiro de cientista, sujeito autorizado a falar sobre a ciência e o universo científico, divulgando-os e, ao mesmo tempo, criticando-os.
- A posição de sujeito-cientista aparece na construção do *ethos* discursivo do blogueiro, por meio dos caracteres de sujeito informado, atualizado, experiente, estratégico e burocrático. Esse *ethos* de cientista, aparece atravessado por elementos informais no discurso dos blogs, que dão ao cientista blogueiro um caráter de sujeito reflexivo, opinativo, informal e próximo. Como mostramos no capítulo anterior, a invasão de elementos reflexivos é própria do discurso da blogosfera e entra em confronto com o imaginário social e os *ethos* pré-discursivos do cientista de ser objetivo, neutro e isolado.

- As marcas discursivas de demarcação do papel de cientista, em oposição ao leigo, são preponderantes nesses discursos se comparados às marcas de demarcação da posição social desse sujeito no campo científico. A demarcação explícita da posição do social de cientista ocorre de maneira esparsa e, principalmente nos blogs de cientistas iniciantes, parece não ter relação com a posição social real ou pretendida do blogueiro no campo científico. Essa última colocação pode indicar que os cientistas experientes tendem a assumir mais facilmente os blogs como lugares estratégicos de construção de si.
- A textualização dos discursos nos blogs escritos por cientistas remete às comunidades de práticas (as disciplinas científicas) nas quais esses blogueiros estão inseridos, suas problematizações e constituição histórica. Os blogs de biologia constroem um sujeito cientista ativo que observa e age sobre experimentos científicos, relacionada à pesquisa científica coletiva e prática das ciências biológicas; os blogs de física tentam construir um sujeito cientista observador neutro ou um enunciador ligado à lógica científica argumentativa, atrelado à construção epistemológica das ciências físicas; os blogs de psicologia apostam em um sujeito cientista que necessita explicitar os métodos científicos das pesquisas narradas e defender o seu lugar científico diante do discurso do senso comum e das outras ciências – o que se explica pelo fato destas comunidades de práticas científicas serem mais recentes.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a empreitada de investigação alçada por nós nos últimos quatro anos, é preciso, agora, realizar um fechamento, amarrando as pontas da nossa investigação. Longe de ter pretensões de que a temática tenha sido esgotada, estas considerações apresentam-se apenas como um ritual formal de desfecho do caminho trilhado, considerado necessário aos trabalhos científicos acadêmicos. Aqui, registramos algumas das reflexões que nos moveram e movem em direção aos estudos do discurso, circunscrevendo, especificamente, os blogs de DC como espaços de enunciação para cientistas.

A escolha de estudar este objeto de pesquisa partiu, inicialmente, de minha curiosidade em descobrir quem era o sujeito-cientista que escreve em blogs, constituído por práticas tão distintas das práticas acadêmicas socialmente instituídas. Dessa questão desdobravam-se outros questionamentos sobre a figura do cientista blogueiro, produzido num universo discursivo que propunha outras formas de visibilidades e uma promoção exacerbada de si. Nossos passos procuraram identificar o que os blogs representavam de novo para a prática científica tradicional sem nos descuidarmos, no entanto, dos fragmentos discursivos desse campo que insistiam em aparecer nestes dispositivos.

A posição que assumimos se define pelo seu caráter contextualizador, que observa as vicissitudes históricas e sociais implicadas nas práticas de apropriação de dispositivos pela comunidade científica. No lugar do determinismo tecnológico, que toma a tecnologia em si como responsável por determinar o futuro da humanidade, preferimos olhar as práticas de escrita em blogs e mídias sociais digitais pelos cientistas como integradas ao contexto mais amplo de funcionamento do sistema científico. Nos focamos, então, no *papel desempenhado pelo blog de DC escrito por cientistas, abordando também as maneiras deste sujeito se construir no discurso*. São esses elementos discursivos capazes de nos indicar as transformações que estão em curso no campo científico.

O objetivo geral da nossa tese foi problematizar os espaços de enunciação dos blogs de DC escritos por cientistas brasileiros. De início, construímos alguns pressupostos sobre as condições de produção dos blogs de ciência que indicaram o caminho a ser trilhado para chegarmos às respostas que procurávamos. Eles adotaram duas direções, abrangendo um contexto mais amplo de práticas de publicação e exposição de si

generalizadas na sociedade, e um contexto mais específico, abordando o significado da emergência dessas práticas nas comunidades científicas. O segundo contexto nos parece mais interessante pois nos fornece *insights* sobre características particulares dessa comunidade que se veem transformadas pelo uso de blogs.

A investigação dos discursos dos blogs partiu de uma análise do *corpus* ampliado, de 43 blogs, e de uma análise mais detalhada do discurso de 12 *posts* de seis blogs. A primeira etapa de análise possibilitou realizarmos um mapeamento e categorização do conteúdo dos blogs, demarcando características que conformam sua atividade comunicativa, assim como as estratégias enunciativas e registros discursivos. A partir da posição do enunciador, construímos, então, duas categorias:

A) Cientista blogueiro divulgador

- Enunciador não é o centro do enunciado;
- Efeitos de sentido de distanciamento (CHAFE 1985, 1984 apud GOMES, 2000), como uso da voz passiva e participípios;
- Registros informativos;
- Subcategoria de Matéria de DC, cuja função comunicativa é a de divulgar informações sobre pesquisas científicas;
- Subcategoria de Agenda/mural, cuja função comunicativa é a de anunciar eventos científicos;
- Predominância em apenas 25% do *corpus* ampliado.

B) Cientista blogueiro protagonista

- Enunciador é o centro do enunciado;
- Efeitos de sentido de envolvimento (CHAFE 1985, 1984 apud GOMES, 2000), como uso de marcadores linguísticos subjetivos, modalizações;
- Registros opinativos;
- Subcategoria de Agenda/vitrine, cuja função comunicativa é a de dar visibilidade ao cientista blogueiro e seu grupo de pesquisa, divulgando suas atividades;
- Subcategoria de Diário, cuja função comunicativa é a de refletir sobre a vida em laboratório;

- Subcategoria de Crítica, cuja função é a de criticar o sistema científico, sua estrutura e suas pesquisas científicas;
- Subcategoria de Pessoal, cuja função comunicativa é a de refletir sobre a vida pessoal e outros assuntos científicos.
- Predominância em 75% do *corpus* ampliado.

Como podemos observar na nossa categorização, sobressaltam conteúdos dos blogs que colocam o cientista como protagonista do seu discurso. Isso possibilita comprovarmos a **hipótese 1 (H1)** do nosso estudo de que *os blogs escritos por pesquisadores são um espaço de visibilidade midiática para o cientista*. Os discursos dos blogs aparecem, então, inseridos na FD da reflexividade, que colocam o cientista e a ciência como temática principal da sua narrativa. Nos discursos dos blogs, a visibilidade midiática encontra-se perpassada pelo domínio dessa FD e suas estratégias de promoção de si e de procura pelo outro, relações que resgatamos a seguir.

Identificamos três modalidades enunciativas da FD da reflexividade nos blogs escritos por cientistas: *o falar de si mesmo*, em *posts* onde o cientista reflete sobre o seu cotidiano do laboratório (*posts* das subcategorias de Diário, Agenda/vitrine), *o falar da práxis científica*, em *posts* de críticas e reflexões sobre o sistema científico (categoria de Crítica), e *o falar da ciência*, em *posts* cuja função comunicacional é a de divulgar informações sobre pesquisas científicas (categoria de Matéria de DC, agenda/mural). Esses discursos constroem funções-sujeito e objetos discursivos distintos e remetem a fragmentos discursivos anteriores, dos discursos de blogagem e de DC.

A modalidade do falar de si conforma uma função-sujeito de Cientista protagonista e colocaria o enunciador como centro do seu discurso – como os discursos de blogagem – enquanto a modalidade de falar da práxis científica e de falar da ciência conformam uma função-sujeito de Cientista comentador, que tece opiniões sobre a práxis científica e a ciência, objetos discursivos desses discursos. As duas funções-sujeito configuram um espaço discursivo de performance subjetiva, constitutiva dos discursos contemporâneos de construção de si. O blog aparece com força como um espaço de construção de subjetividades do cientista, relacionada ao universo da blogagem e a uma forma mais reflexiva de presença do cientista no mundo contemporâneo.

No *corpus*, observamos que a relação de interação com o outro, própria de qualquer objeto discursivo, desdobra-se nos blogs escritos por cientistas em duas matrizes discursivas: a primeira relaciona-se às práticas de DC e à construção de um discurso que

tem como função a divulgação de informações sobre ciência a um público não familiarizado com o campo científico – desempenhada pelas matérias de DC – e a segunda remete à própria prática de blogagem, que molda um discurso necessariamente direcionado a outro interlocutor. A busca pelo outro é textualmente marcada na materialidade por meio de interpelações e ordens ao interlocutor.

A presença de matérias constituídas por meio da visada da mídia, com títulos apelativos e assuntos de interesse do senso comum, como sexo e futebol, – e o próprio modo de constituição do *ethos* discursivo do cientista blogueiro, por meio do uso de elementos informais que o aproximam do discurso do senso comum – nos mostram que existe uma vontade de procura pelo outro, o não cientista, o que permitira comprovarmos a nossa **hipótese 2 (H2)**, de que os blogs *representam um movimento de aproximação e abertura da comunidade científica a não cientistas*. No entanto, esse movimento é sutil, pois ainda vemos demarcados nos blogs os lugares sociais de cientista e não cientista, firmados pelo DDC. Essa demarcação aparece, por exemplo, no fato de não serem muitos os não cientistas que comentam nos *posts* dos blogs ou envolvem-se em debates científicos. Esses espaços ainda são, majoritariamente, ocupados pelos cientistas.

O que nossas análises nos levam a compreender é que existe um esforço dos cientistas blogueiros em aproximarem seus discursos dos leitores não cientistas, propondo um tipo de relação comunicativa com esses. No entanto, por serem constituídos num território de disputas simbólicas em que o poder falar sobre ciência está em jogo, esses discursos ainda carregam em si resquícios históricos das relações de poder entre cientistas e leigos, em que apenas os primeiros são tidos como sujeitos legítimos do dizer científico. Essas relações não são desfeitas apenas pelo uso das novas tecnologias para comunicar ciência, ou seja, ainda se perpetuam nestes discursos.

Nos blogs, tanto a configuração dos conteúdos quanto o não espaço ocupado por não cientistas mostra uma tendência destes espaços serem utilizados mais para disseminação, abordando os modos de se construir do cientista, do que, necessariamente, como espaços de divulgação científica. A visibilidade e a performance de si aparecem como elementos predominantes nestes discursos, colocadas em ação pelas subcategorias de agenda/vitrine, diário, comentário e pessoal. A divulgação científica e sua configuração clássica de fazer falar o objeto científico aparece restrito à categoria de matéria de DC. Isso traz questionamentos interessantes para o campo da Divulgação

Científica feita nos blogs e na internet ao mostrar que o discurso nestes espaços se mescla a outros elementos não ligados, necessariamente, ao objetivo de divulgar ciências.

Discorrer sobre a reflexividade dos blogs significa compreender que a sistematização de vivências do cientista por meio da escrita nesses espaços ocorre como indício reflexivo no campo científico. O processo de escrita faz o cientista perceber questões dificilmente problematizadas por sujeitos que não escrevem e que escolhem seguir os paradigmas científicos como único sistema da verdade. Essa dinâmica possibilita um encontro consigo mesmo, muitas vezes negado ou esquecido pelos discursos tradicionais das comunidades científicas.

A procura por si mesmo – por meio de práticas sociais reflexivas – e pelo outro nos blogs são indícios de modificações profundas nas relações entre ciência, cientista e sociedade. Essas modificações despontam também em outros processos discursivos da comunidade científica, de implicação do cientista na sua pesquisa, por meio da emergência de características subjetivas, e da construção de uma visão de ciência mais integrada às demandas do seu contexto social de origem, que precisa também ser comunicada para a sociedade. Consolidados na prática blogueira, esses fragmentos discursivos aproximam as esferas historicamente apartadas da ciência (e do cientista) e do senso comum.

A matriz da reflexividade permite, por exemplo, aos blogs abrirem espaço para o questionamento interno do sistema científico, expondo seus problemas para além dos bancos acadêmicos. Essas reflexões podem produzir mudanças pontuais no sistema, seja no processo de gestão de revistas científicas – tema abordado com frequência nos blogs – ou até mesmo na própria institucionalização da profissão de cientista no Brasil. A luta pela profissionalização da classe, que envolve a criação de cargos exclusivos para pesquisadores nas instituições públicas de ensino e pesquisa, vem ganhando força nos últimos anos entre os próprios blogueiros, liderada, especialmente, pelo blog A Neurocientista de Plantão, de Suzana Herculano-Houzel, e recentemente tratada em *post*¹⁵⁸ do SocialMente.

A análise de 12 *posts* de seis blogs escritos por cientistas possibilitou observarmos os blogs se maneira mais detalhada, delineando os modos de construção do cientista nestas materialidades. Na análise, as *cenografias de didática, diário, mural e comentário*

¹⁵⁸ O *post* está disponível em: <http://scienceblogs.com.br/socialmente/2015/07/a-ciencia-brasileira-precisa-mesmo-de-mais-celebridades/>. Acesso em 28 de julho de 2015.

mostram-nos que o cientista blogueiro assume papéis diferentes a depender do *post* e de sua função comunicativa, ora pendendo para um sujeito que explica pesquisas e jargões científicos a um leitor não familiarizado com o universo científico, divulga eventos científicos, ora para um sujeito que desabafa sobre a sua vida acadêmica e tece seus comentários sobre algum assunto polêmico. Esse perfil multifacetado do enunciador mostra-nos a riqueza dos discursos dos blogs e seus blogueiros cientistas, que se expõe ao mundo por meio desses dispositivos.

A análise das cenografias e *ethos* discursivos possibilitou confirmarmos a **hipótese 3 (H3)**, de que *o discurso dos blogs apresenta marcas discursivas do discurso científico e do discurso do senso comum*. A imagem de cientista é conformada por características informais, que o relaciona às pessoas comuns, que possuem desejos, expressam opiniões, enfim, se nutrem do discurso do senso comum. Ao assumir esses caracteres, o *ethos* do cientista blogueiro coloca em cheque a tradicional tese das “duas culturas” de Snow, que via a existência de uma separação intransponível entre as culturas literária e científica, cujas linguagens seriam incomunicáveis entre si. No lugar desta divisão dualista, vemos um indivíduo que experimenta, simultaneamente, os mundos do seu laboratório e da internet. Expressamos essa ambivalência de constituição no próprio termo *cientista blogueiro*, que representa a união entre a esfera científica e a blogosfera.

Os caracteres do *ethos* do blogueiro atrelados ao universo científico – como informado, atualizado, experiente, burocrático, humilde – ajudam a produzir um sujeito-cientista cuja legitimidade do discurso provém do seu papel como cientista. Esses elementos trazem autoridade ao enunciador, que discorre sobre temas próprios do seu cotidiano de pesquisa. De outro modo, os caracteres de reflexivo, opinativo, próximo e informal trazem outra dimensão ao enunciador, cobrindo-o de empatia e proximidade com o leitor. Com marcas de informalidade da esfera do senso comum e de reflexividade, essa construção discursiva modifica a própria imagem do cientista, que passa a ser concebido como um sujeito emocionalmente envolvido com seus empreendimentos, capaz de posicionar a prática científica sob a lupa de suas reflexões.

A análise dos recursos textuais-discursivos utilizados pelos cientistas blogueiros para construir o seu lugar no discurso confirmou a **hipótese 4 (H4)** de que *os enunciados dos blogs são regidos por regras discursivas e pela posição social (real ou pretendida) do cientista blogueiro no campo científico*. A demarcação da posição social, no entanto, funciona por meio de um apagamento linguístico do enunciador, mas não discursivo. O

lugar social de cientista aparece ainda determinando o discurso dos blogs, apesar de não haver marcas explícitas de linguagem. Das marcas linguísticas, vemos que os enunciados de professores doutores tendem a mostrar sua posição social no discurso de maneira mais clara e contundente.

A nosso ver, a visão estratégica de ator no campo científico vai sendo adquirida pelo cientista à medida que ele galga posições de destaque no meio acadêmico, o que pode ser associado à uma cultura acadêmica específica de uma geração mais velha de professores doutores. Os alunos de pós-graduação quase nunca se reportam explicitamente à sua posição social no campo – talvez por não a terem obtido ainda. Para eles, os blogs são assumidos mais como uma espécie de compartilhamento e registro de escrita criativa sobre ciência, enquanto que, para os já consolidados no campo, eles são tidos como lugares estratégicos de construção de si.

Sobre as regras discursivas percebemos que, assim como em outros discursos, os blogs também são tecidos por meio de interditos e não ditos, não constituindo um lugar de total livre expressão. Os discursos não se criam do nada, no vazio. Eles são vinculados a sistemas de restrição – que, nesses dispositivos, ganham aspectos não institucionais e não normativos – e a relações de negação e reiteração de fragmentos discursivos que os antecedem. Os blogs projetam visões de mundo e determinadas maneiras de construção do discurso que se encontram alhures (nas comunidades de práticas, por exemplo), ao mesmo tempo em que negam tantas outras formas de construção discursiva. Pensar nestas dinâmicas de produção do discurso é o caminho para refletir sobre em que medida a internet é uma forma de resistência e desconstrução ou de reafirmação das imagens de cientista e de ciência que circulam em outros discursos sociais.

Enfatizamos, aqui, que nem as estratégias lançadas pelos cientistas blogueiros, muito menos os discursos produzidos por eles são homogêneos. Seus elementos apresentam variações conforme o seu contexto sociocultural, marcando-se, especificamente, pela influência das comunidades de práticas em que esses cientistas atuam. Nesse sentido, confirmamos a **hipótese 5 (H5)** de que *há diferenças semânticas entre os blogs de diferentes áreas de conhecimento sobre o falar de si*. O poder dos paradigmas científicos e suas formas de observar e interpretar o mundo está justamente no fato de eles se reiterarem até mesmo em discursos informais sobre ciência.

A partir de suas escolhas semânticas e discursivas, observamos no *corpus* que os blogs constituem três figuras diferentes de enunciador – sujeito-biologia, sujeito-físico e

sujeito-psicologia – relacionadas às comunidades de práticas destas disciplinas. A ordem prática das atividades experimentais coletivas da disciplina da biologia seria marcada nos blogs pela construção de um cientista blogueiro ativo, que age na investigação de fenômenos biológicos. De modo similar, a matematização da realidade e o apagamento do enunciador, característicos da vertente das Ciências Naturais e Exatas, poderia ser observada por meio da construção argumentativa lógico-científica nos blogs de física. Nos blogs de psicologia, as marcas de pertencimento às Ciências Humanas seriam relacionadas a uma oposição entre discurso da ciência e discurso do senso comum e explicitação da metodologia científica, características típicas de uma vertente científica recente, buscando ainda sua consolidação frente às outras ciências.

Por fim, após revisar as hipóteses que orientaram nossa tese, cabe deixarmos aqui registrado algumas reflexões e encaminhamentos futuros para outras pesquisas. Eles se vinculam, principalmente, a esse olhar mais crítico em relação às práticas discursivas da internet e de dispositivos móveis que consigam enxergar também suas contradições. A partir dessa disposição teórica, a nossa pesquisa abre caminho para que outros estudos sobre blogs de ciência problematizem sobre as concepções de DC e ciência constituídas nestes discursos.

Outra direção interessante a ser seguida por outros estudos é a investigação dos movimentos migratórios de plataformas digitais feitas por cientistas, que se deslocam cada vez mais dos blogs para outras mídias sociais digitais, como o *facebook*, o *twitter* e o *youtube*. Compreender como essas dinâmicas funcionam – quais fragmentos discursivos, conteúdos e estratégias são reiterados e quais representam algo novo, inédito nos discursos e imagens do sujeito cientista na *web* – torna-se um empreendimento interessante no campo das ciências da comunicação.

Cabe, ainda, destacar aqui a importância social das atividades de DC desenvolvidas pelos cientistas, ao engatilharem o processo de *pensar sobre a ciência* entre os esses atores. Essa função da DC produz deslocamentos no modo como enxergamos e conceituamos a atividade, que, de mero acessório das comunidades científicas, passa a ser visto como um processo comunicativo integrado ao sistema científico capaz de produzir, aos poucos, modificações nas próprias estruturas epistemológicas da ciência. É preciso que deixemos um pouco de lado os estudos de DC que lidavam com aspectos da simplificação da linguagem para nos focarmos em teorizações que nos abram caminhos para enxergar as reconfigurações culturais do universo científico proporcionadas por essas práticas.

REFERÊNCIAS

ALLARD, Laurence. Pragmatique de l'internet mobile. Technologies de soi et culture du transfert. Em: DERVIN, F.; ABBAS, Y. (org.) **Technologies numériques du soi et (co) constructions identitaires**, Paris: L'Harmattan, p.60-74, 2009.

_____. Blogs, Podcasts, Tags, Mashups, Cartographies, Locative Medias: Le tournant expressiviste du web, **Médiamorphoses**, nº 21, 2007, p.57-62.

AMOSSY, Ruth. O ethos na intersecção das disciplinas: retórica, pragmática, sociologia dos campos. In: AMOSSY, R. **Imagens de si no discurso: a construção do ethos**. São Paulo: Contexto, 2008. P.119-144.

AUTHIER, Jacqueline. La mise en scène de la communication dans des discours de vulgarisation scientifique. **Langue française**. nº 53, 34-47, 1982.

BAALBAKI, Angela. **A revista Ciência Hoje das Crianças e o discurso de divulgação científica: entre o ludicismo e a necessidade**. 308f. 2010. Tese (Doutorado) Universidade Federal Fluminense, Instituto de Letras, Niterói, 2010.

BAKHTIN, Mikhail. **Marxismo e filosofia da linguagem: problemas fundamentais do método sociológico da linguagem**. 12 ed. São Paulo: Hucitec, 2010 [1929]. 201p.

_____. **Estética da criação verbal**. São Paulo: Martins Fontes, 2000 [1979].

BAUMGARTEN, Maíra. Ciência e tecnologia no Brasil: disparidades regionais e sustentabilidade. 2004. **Anais do VIII Congresso Luso-Afro-Brasileiro de Ciências Sociais**, Coimbra, Portugal, 16 a 18 de setembro de 2004. Disponível em: <http://www.ces.uc.pt/lab2004/inscricao/pdfs/painel44/MairaBaumgarten.pdf>
Acesso em 10 de junho de 2014.

BARONAS, Roberto. Ainda sobre a noção de formação discursiva em Pecheux e em Foucault. In: BARONAS, R. **Análise do Discurso: Apontamentos para uma história da noção-conceito de formação discursiva**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2011, p.193-206.

BERNAL, John. **Science in History**, Vol.1: The emergence of science. Cambridge, MA: MIT Press, 1981 [1954]. 372p.

BLOOD, Rebecca. **The Weblog Handbook: Practical Advice on Creating and Maintaining Your blog**. Cambridge: Perseus Publishing, 2002.

BOURDIEU, Pierre. **Para uma Sociologia da Ciência**. Lisboa: Edições 70, 2008.

_____. Le champ scientifique. **Actes de la recherche en sciences sociales**, v.2, nº2-3, junho 1976, p.88-104.

BRUNO, Fernanda. Máquinas de ver, modos de ser: visibilidade e subjetividade nas novas tecnologias de informação e de comunicação. **Revista FAMECOS**, Porto Alegre, nº 24, jul 2004, p.110-124.

BRUNS, Axel; JACOBS, Joanne (eds). **Uses of blogs**. Nova York: Peter Lang, 2007.

BUENO, Wilson. Jornalismo científico: revisitando o conceito. In: VICTOR, C.; CALDAS, G.; BORTOLIERO, S. (Org.). **Jornalismo científico e desenvolvimento sustentável**. São Paulo: All Print, 2009. p.157-78.

CALDAS, Graças. Jornalistas e cientistas: uma relação de parceria. Disponível em: http://www.comunicacaoempresarial.com.br/comunicacaoempresarial/artigos/relacao_jornalista_cientista/artigo2.php. Acesso em 11 de setembro de 2015.

CALVO HERNANDO, Manuel. **Periodismo Científico**. Madrid, Editorial Paraninfo, 1992.

_____. **Civilización Tecnología e Información – El periodismo Científico: misiones y objetivos**. Barcelona, Editorial Mitre, 1982.

CAMPOS, Thiago. Interdiscurso e condições de produção: sobre a produção de enunciados. In: **ANAIS DO SETA**, Volume 2, 2008, p.87-92. Disponível em: <http://revistas.iel.unicamp.br/index.php/seta/article/viewFile/333/289>. Acesso em 5 de março de 2016.

CASTELFRANCHI, Yuri. 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, 2010. P.13-21.

CHARAUDEAU, Patrick. Le dialogue dans un modèle de discours. **Cahiers de Linguistique Française**, n.17, Université de Genève, Suisse, 1995. Disponível em: <http://www.patrick-charauveau.com/Le-dialogue-dans-un-modele-de.html>. Acesso em 3 de outubro de 2014.

CHARAUDEAU, Patrick; MAINGUENEAU, Dominique. **Dictionnaire d'analyse du discours**. Paris: Éditions du Seuil, 2002.

CORACINI, M. **Um fazer persuasivo: o discurso subjetivo da ciência**. Campinas, SP: Pontes, 1991.

CORTES, Gerenice. **Do lugar discursivo ao efeito-leitor: a movimentação do sujeito no discurso em blogs de divulgação científica**. 2015. 266f Tese (Doutorado em Linguística), Departamento de Letras, Centro de Artes e Comunicação – Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Artes e Comunicação. Letras, Recife, 2015.

COURTINE, Jean Jacques. Quelques problèmes théoriques et méthodologiques en analyse du discours. À propos du discours communiste adressé aux chrétiens, **Langages**, 62, Analyse du discours politique, Paris, Larousse, p.9-128, 1981.

DAVIES, Julia; MERCHANT, Guy. Looking from the inside out: Academic blogging as new literacy, Em: KNOBEL, M; LANKSHEAR, C (eds). **A new literacies sampler**. Nova York: Peter Lang, pp.167–198. 2007.

FAGUNDES, Vanessa. Science blogs: communication, participation and public engagement. In: **Anais do 13th International Public Communication of Science and Technology Conference** 5-8 May 2014, Salvador, Brazil.

_____. **Blogs de ciência:** comunicação, participação e as rachaduras na Torre de Marfim. 2013. 180f. Dissertação (mestrado em Divulgação Científica e Cultural), Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem. Campinas, SP: 2013.

FAIRCLOUGH, Norman. **Discurso e mudança social.** Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001.

FAUSTO NETO, Antônio. Fragmentos de uma ‘analítica’ da midiatização. **Revista Matrizes**, São Leopoldo, n.2, p. 89-105, abr. 2008.

FLORES, Natália Martins. Blogs de ciência: práticas de cuidado de si do cientista contemporâneo. **Animus** (Santa Maria. Online). V.12, p.1-15, 2013.

FLORES, Natália Martins. GOMES, Isaltina. O público da Divulgação Científica no Paradigma da Cultura Participativa. **Ação Midiática – Estudos em Comunicação, Sociedade e Cultura**, v.1, p.1-15, 2014.

FOUREZ, Gerard. **A construção das ciências:** introdução à filosofia e à ética das ciências. São Paulo: Editora da Universidade Paulista, 1995.

FOUCAULT, Michel. A escrita de si. In: _____. **O que é um autor?** Lisboa: Passagens. 1992. pp. 129-160.

_____. **A hermenêutica do sujeito.** São Paulo: Martins Fontes, 1982.

_____. **Discipline and Punish: The Birth of the Prison.** Harmondsworth: Penguin, 1977.

_____. **L’archéologie du savoir.** Paris: Éditions Gallimard, 1969.

_____. **L’ordre du discours.** Paris: Éditions Gallimard, 1971.

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

FREIRE-MAIA, Newton. **A ciência por dentro.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2007, 262p.

GARVEY, William. **Communication: the essence of science:** facilitating information among librarians, scientists, engineers and students. Oxford: Pergamon Press, 1979.

GIDDENS, Anthony. **Modernity and Self-identity.** Stanford University Press: California, EUA, 1991.

_____. **The consequences of modernity.** Polity Press/Basil Blackwell:UK, 1990.

GOMES, Isaltina Maria de Azevedo Mello. A ciência no telejornalismo: um olhar sobre o *éthos* e a cenografia. Em: MELO, M; PAES, C; GOMES, M. (orgs.) **Estudos discursivos em foco: novas perspectivas**. Viçosa, MG: Ed.UFV, 2014. p.206-224.

_____. **A divulgação científica em Ciência Hoje: características discursivo-textuais**. Recife: UFPE, 2000. 287f. Tese (Doutorado em Linguística), Departamento de Letras, Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, 2000.

_____. **Dos Laboratórios aos Jornais: um estudo sobre jornalismo científico**. Dissertação (Mestrado em Linguística), Departamento de Letras, Centro de Artes e Comunicação, Universidade Federal de Pernambuco, (mimeo), 219p. 1995.

GRANGER, Gilles-Gaston. **A ciência e as ciências**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1994.

GRANJEIRO, Cláudia. Foucault, Pêcheux e a formação discursiva. In: BARONAS, R. (org.) **Análise do discurso: apontamentos para uma história da noção-conceito de formação discursiva**. 2ªed. São Carlos: Pedro & João Editores, 2011, p.33-46.

GREGG, Melissa. Feeling Ordinary: Blogging as Conversational Scholarship. **Continuum: Journal of Media and Cultural Studies**, 20 (2) 147-160, 2006.

GREIMAS, Algirdas; CORTES, Joseph. **Sémiotique**. Dictionnaire raisonné de la théorie du langage. Paris: Hachette, 1993.

GRIGOLETTO, Evandra. **O Discurso de Divulgação Científica: Um Espaço Discursivo Intervalar**. 269 f. Tese (Doutorado). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2005.

HAGSTROM, Warren. **The scientific community**. New York: Basic Books, 1965.

HAROCHE, Claudine; PECHEUX, Michel; HENRY, Paul. A semântica e o corte saussuriano: língua, linguagem e discurso. In: BARONAS, R. (org.) **Análise do discurso: apontamentos para uma história da noção-conceito de formação discursiva**. 2ªed. São Carlos: Pedro & João Editores, 2011[1971], p.13-32.

HAZLEWOOD, Charles. Current peer review systems: a problem for innovative approaches in science. **An Opinion. Cardiovascular Diseases, Bulletin of the Texas Heart Institute**, V.1, n.2, 1974.

HOLMES, Janet; MEYERHOFF, Miriam. The community of practice: theories and methodologies in language and gender research. **Language in Society**, United States of America, v.28, n.2, p.173-183, 1999.

HYLAND, Ken. Writing in the disciplines: Research evidence for specificity. **Taiwan International ESP Journal**, V.1:1, 5-22, 2009.

_____. Authority and invisibility: authorial identity in academic writing. **Journal of Pragmatics**, 34, p.1091-1112, 2002.

JAPIASSÚ, Hilton. **Nascimento e morte das ciências humanas**. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves, 2 ed., 1982.

_____. **O mito da neutralidade científica**. Rio de Janeiro: Imago, 1975.

JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**. São Paulo: Aleph, 2009.

JURDANT, Baudouin. Ecriture, réflexivité, scientificité. **Sciences de la société**, Toulouse, n.67, 2006a, pp.131-143.

_____. Falar ciência? In: VOGT, C. (org). **Cultura Científica: desafios**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: FAPESP, 2006b. p.44-55.

_____. Enjeux et paradoxes de la vulgarisation scientifique. In: Article paru Dan les **Actes du colloque La promotion de la culture scientifique et la technique: ses acteurs et leurs logiques**, 12-13 décembre 1996, Université Paris 7 – Denis Diderot, p. 201-209.

KJELLBERG, Sara. I am a blogging researcher: motivations for blogging in scholarly context. **First Monday**, Bridgman, v.15, n.8, 2 aug. 2010, Disponível em: <http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/2962/2580>.

KIRKUP, Gill. Academic blogging, academic practice and academic identity. **London Review of Education**, 8(1), pp. 75–84, 2010.

KRYZANOWSKI, Rosali, FERREIRA, Maria, MEDEIROS, Ridelci. Instrumental aos autores para preparação de trabalhos científicos. In FERREIRA, S. /TARGINO, M. (org). **Preparação de revistas científicas: teoria e prática**. São Paulo: Reichmann & Autores, 2005. p. 55-72.

KOMESU, Fabiana. **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: 2005.

KOUPER, Inna. **Science blogs and public engagement with science**: practices, challenges, and opportunities. 2010. Disponível em: <[http://jcom.sissa.it/archive/09/01/Jcom0901\(2010\)A02](http://jcom.sissa.it/archive/09/01/Jcom0901(2010)A02)>. Acesso em: 08 fev. 2013.

LEMOS, André. Les trois lois de la cyberculture. Libération de l'émission, connexion au réseau et reconfiguration culturelle. **Sociétés**, 2006/1 n.91, p.37-48. Disponível em: <http://www.cairn.info/revue-societes-2006-1-page-37.htm>. Acesso em: 7 de fevereiro de 2014.

LEHTI, Lotha. Le blog de politicien : un espace de subjectivité affichée?, **Argumentation et Analyse du Discours**. [En ligne], 9 | 2012, mis en ligne le 15 octobre 2012, Consulté le 16 mars 2014. URL : <http://aad.revues.org/1391>

_____. Blogging politics in various ways: A typology of French politicians' blogs. **Journal of pragmatics**. V.43, p.1610-1627, 2011.

LEVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed.34, 1999.

LEVY-LEBLOND, Jean. (Re) mettre la science em culture: de la crise épistemologique à l'exigence éthique. **Courrier de l'environnement de l'INRA**, nº56, décembre, 2008.

LOMBORG, Stine. **Navigating the blogosphere**: Towards a genre-based typology of weblogs. *First Monday*, v.14, n.5, may 2009. Disponível em: <http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/2329/2178>

MAINGUENEAU, Dominique. **Analyser les textes de communication**. Paris: Armand Colin, 2014.

_____. Genres de discours et web: existe-t-il des genres web? In: BARATS, C (org.) **Manuel d'analyse du web**. Paris: Armand Colin, 2013. p.74-93.

_____. Que cherchent les analystes du discours? **Argumentation et Analyse du Discours**. [En ligne], 9, 2012. Disponível em: <http://aad.revues.org/1354>. Acesso em: 4 de julho de 2014.

_____. Formação discursiva, unidades tópicas e não-tópicas. In: BARONAS, R. **Análise do Discurso**: Apontamentos para uma história da noção-conceito de formação discursiva. São Carlos: Pedro & João Editores, 2011, p.63-91.

_____. **Cenas da enunciação**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008a.

_____. Ethos, cenografia e incorporação. In: AMOSSY, R. **Imagens de si no discurso: a construção do ethos**. São Paulo: Contexto, 2008b, p.68-92.

_____. **Gênese dos discursos**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008c.

_____. **Novas tendências em análise do discurso**. Tradução de Freda Indursky. 3. ed. Campinas: Editora da UNICAMP, 1997.

MARTEL, Frédéric. **Smart**. O que você não sabe sobre a internet. 1ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015.

MELO, Cristina. A Análise do Discurso em contraponto à noção de acessibilidade ilimitada da Internet. In: MARCUSCHI, L.A.; XAVIER, A.C. (orgs.) **Hipertexto e gêneros digitais**. Novas formas de construção de sentido. 3ed. São Paulo: Cortez, 2010. p.165-174.

MIELNICZUK, Luciana. **Jornalismo na web**: uma contribuição para o estudo do formato da notícia na escrita hipertextual. 2003. 246f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Culturas Contemporâneas /Faculdade de Comunicação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2003.

MILLER, Carolyn. **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, 2009.

MILLER, Carolyn; SHEPERD, Dawn. 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**. 2004.

MONTEIRO, Maria das Graças. O cientista, a imprensa e a comunicação pública da ciência. **UNirevista**, Unisinos, RS, v.1, n.3, jul. 2006, p.1-12.

MUELLER, Suzana. O crescimento da ciência, o comportamento científico e a comunicação científica: algumas reflexões. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v.24, n.1, p.63-84, jan/jun, 1995.

O'REILLY, T. What Is Web 2.0 - Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. **Communications & Strategies: Munich Personal Repec Archive**, 2007. Disponível em: <http://mpira.ub.uni-muenchen.de/4580/>. Acesso em: 8 de outubro de 2013.

ORLANDI, Eni. **As formas do silêncio**. No movimento dos sentidos. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2007.

PAVEAU, Marie-Anne. Technodiscursivités natives sur Twitter. Une écologie du discours numérique. In: LIENARD, F. (coord.) **Culture, identity and digital writing, Epistémè 9**, Revue internationale de sciences humaines et sociales appliquées, Séoul : Université Korea, Center for Applied Cultural Studies, p. 139-176, 2013a.

_____. La mémoire numérique. Réflexivité et technodiscursivité, *La pensée du discours* [Carnet de recherche]. 2013b. Disponível em: <http://penseedudiscours.hypotheses.org/?p=8204>. Acesso em 1 de janeiro de 2015.

_____. Realité et discursivité. D'autres dimensions pour la theorie du discours. **Semen**, 2012, pp.95-115.

PORTO, Cristiane. **Impacto da internet na difusão da cultura científica brasileira: as transformações nos veículos e processos de disseminação e divulgação científica**. 2010. 97f. Tese (Doutorado em Comunicação) – Programa Multidisciplinar de Pós-graduação em Cultura e Sociedade/Faculdade de Comunicação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2010.

PÊCHEUX, Michel. Análise automática do discurso (AAD-69), In: F. GADET e T. HAK (orgs.), **Por uma análise automática do discurso: uma introdução à obra de Michel Pêcheux**. Campinas: Editora da UNICAMP.

PRIMO, Alex. Fases do desenvolvimento tecnológico e suas implicações nas formas de ser, conhecer, comunicar e produzir em sociedade. In: PRETTO, N.; SILVEIRA, S. (Orgs). **Além das redes de colaboração: internet, diversidade cultural e tecnologias do poder**. Salvador: Edufba, 2008. p.51-68.

RAMOS, Jerusa; OSLCHOWSKY, Joliane. As representações sociais de cientistas em filmes de animação infantil. In: **Anais do XXXII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**, Curitiba, PR, 2009. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2009/resumos/R4-1225-1.pdf>. Acesso em 16 de janeiro de 2015.

- RECUERO, Raquel. Fluxos de informação e capital social nos Weblogs. En: STEFFEN, C; POZENATO, K. (Org.). **Mídia, cultura e contemporaneidade**. 1 ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2010, p. 117-142.
- ROJO, Roxane. Gêneros do discurso e gêneros textuais: questões teóricas e aplicadas. In: MEURER, J; BONINI, A; MOTTA-ROTH, D. (orgs.) **Gêneros: teorias, métodos e debates**. São Paulo: Parábola Editorial, 2005. p.184-207.
- ROSCH, Eleanor; LLOYD, Bárbara. **Cognition and Categorization**. Erlbaum, Hillsdale, NJ, 1978.
- SANTOS, Boaventura Sousa. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. Rio de Janeiro: Graal, 2010 [1989].
- _____. **Um discurso sobre as ciências**. São Paulo: Cortez, 2006.
- STENGERS, Isabelle. **A invenção das ciências modernas**. São Paulo: Ed. 34, 2002.
- SHIRKY, Clay. **A cultura da participação: criatividade e generosidade no mundo conectado**. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.
- STUMPF, Ida. Passado e futuro das revistas científicas. **Ciência da Informação**, v.25, n.3, 1996.
- TAYLOR, Charles. **Sources of the self: the making of the modern identity**. United States of America: Harvard University Press, 1996.
- THOMPSON, John. A nova visibilidade. **Matrizes**. São Paulo, n.2, p.15-38, abril 2008.
- TORRES-SALINAS, Daniel; CABEZAS-CLAVIJO, Álvaro. Los blogs como nuevo medio de comunicación científica. 2009. Disponível em: <http://ec3.ugr.es/publicaciones/Torres-Salinas,_Daniel_y_Cabezas-Clavijo,_Alvaro._Los_blogs_como_nuevo_medio_de_comunicacion_cientifica.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2009.
- TUCHERMAN, Ieda.; OITICICA, Luisa.; CAVALCANTI, Cecília. Revistas de divulgação científica e ciências da vida: encontros e desencontros. **Intercom – Revista Brasileira de Ciências da Comunicação**, São Paulo, v.33, n.1, p.277-295, jan./jun. 2010.
- TRENCH, Brian. Science blogs – glimpses behind the scenes, in P. Weingart, M. Franzen, S. Rodder (eds) **The Sciences' Media Connection – Public Communication and its Repercussions: Sociology of the Sciences Yearbook 28** (Springer, 2012), pp 273-290. Disponível em: <http://doras.dcu.ie/16818/>. Acesso em 19 de maio de 2014.
- WENGER, Etienne. Communities of practice: learning as a Social System. **Systems Thinker**, v.9, n.5, June 1998.
- ZAMBONI, Lilian. **Cientistas, jornalistas e a divulgação científica**. Subjetividade e heterogeneidade no discurso da divulgação científica. Campinas, SP: Autores Associados, 2001.

ZIMAN, John. **Real science**: what it is, and what it means. Reino Unido: Cambridge University Press, 2000.