UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FILOLOGIA E LÍNGUA PORTUGUESA

ARTUR DANIEL RAMOS MODELO

**FORMAS RESPONSIVAS NO *FACEBOOK*: CURTIR, COMPARTILHAR
E COMENTAR A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA EM REDE SOCIAL**

Versão Corrigida

São Paulo
2018

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE LETRAS CLÁSSICAS E VERNÁCULAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FILOLOGIA E LÍNGUA PORTUGUESA

ARTUR DANIEL RAMOS MODELO

**FORMAS RESPONSIVAS NO *FACEBOOK*: CURTIR, COMPARTILHAR
E COMENTAR A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA EM REDE SOCIAL**

Versão Corrigida

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Filologia e Língua Portuguesa do Departamento de Letras Clássicas e Vernáculos da Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, como requisito para obtenção do título de Doutor na área de Filologia e Língua Portuguesa.

Área de Concentração: Linguística Textual e Teorias do Discurso no Português

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Sheila Vieira de Camargo Grillo

De acordo: _____
Prof^a. Dr^a. Sheila Vieira de Camargo Grillo

São Paulo
2018

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na Publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo

M692f Modolo, Artur Daniel Ramos
Formas Responsivas no Facebook: curtir,
compartilhar e comentar a divulgação científica em
rede social / Artur Daniel Ramos Modolo ;
orientadora Sheila Vieira de Camargo Grillo. - São
Paulo, 2018.
448 f.

Tese (Doutorado)- Faculdade de Filosofia, Letras
e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo.
Departamento de Letras Clássicas e Vernáculas. Área
de concentração: Filologia e Língua Portuguesa.

1. Facebook. 2. Divulgação científica. 3.
Responsividade. 4. Redes sociais. 5. Mídia. I.
Grillo, Sheila Vieira de Camargo, orient. II. Título.

MODOLO, Artur Daniel Ramos. **Formas Responsivas no *Facebook***: Curtir, Compartilhar e Comentar a Divulgação Científica em Rede Social. Tese apresentada à Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Filologia e Língua Portuguesa.

Aprovado em:

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr.: _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr.: _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr.: _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr.: _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr.: _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

À minha irmã Luisa Oliveira Modolo, pela certeza de seu amor.

RECONHECIMENTO DE APOIO AO PROJETO DE PESQUISA

Agradeço à FAPESP por todo apoio financeiro e intelectual concedido pela Fundação durante o processo de doutorado (2013/098280-1) e de Bolsa Estágio de Pesquisa no Exterior (2014/24648-2).

Aproveito o ensejo para demonstrar gratidão aos coordenadores da área e aos pareceristas do projeto, processos e relatórios por todas as sugestões e indicações sugeridas, pois foram decisivas para encaminhar os rumos da pesquisa da melhor forma possível.

Por fim, reconheço gratamente o auxílio de todos os funcionários da FAPESP com quem tive contato durante o mestrado e o doutorado, uma vez que sempre se demonstraram solícitos e prestativos no auxílio e atendimento.

AGRADECIMENTOS

Soyons reconnaissants aux personnes qui nous donnent du bonheur; elles sont les charmants jardiniers par qui nos âmes sont fleuries¹.

(Marcel Proust)

Em primeiro lugar, expresso imensa gratidão e os mais afetuosos sentimentos à sempre presente amiga e orientadora: a Professora Doutora Sheila Vieira de Camargo Grillo. Desde a iniciação científica, passando pelo mestrado, até chegar ao doutorado, agradeço por todo o apoio dado nos mais diversos momentos: conselhos, cobranças, leituras, releituras, elogios, críticas, perspectivas da vida acadêmica, troca de ideias sobre a divulgação científica e a teoria bakhtiniana etc. Reforço o agradecimento por você ter acreditado e se animado com o projeto de pesquisa ainda nos primeiros passos. *“You're an angel. You're a saint. You're Mother Teresa. You're Elvis”*.

Gostaria de expressar minha gratidão e apreço ao Professor Doutor Galin Vassilev Tihanov, inicialmente pelos ensinamentos no curso ministrado na Universidade de São Paulo e, na sequência, por ter me recebido na Queen Mary – University of London durante o período de doutorado sanduíche, assim como por todas as leituras, sugestões e conversas relativas à tese. Ademais, aproveito para agradecê-lo pela gentileza, cordialidade e imensa simpatia demonstrada em todas as nossas interações. *“What wisdom can you find that is greater than kindness?”*. Благодаря ти.

À Universidade de São Paulo, sobretudo à Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, por ser meu segundo lar – talvez até o primeiro – e por tudo que aprendi nos últimos dez anos nos quais cursei duas graduações, mestrado e doutorado na casa. Desfrutei, nessa década, de centenas de amizades, amores, muitos sorrisos, algumas lágrimas e sempre ensinamentos inesquecíveis. Por isso, votos de um futuro próspero a todos os seus estudantes, professores, funcionários e amigos que são a sua alma e razão.

Agradeço aos meus pais, por terem incentivado positivamente, no melhor de suas

¹ Tradução livre da língua francesa para a portuguesa: Sejamos gratos às pessoas que nos fazem felizes; eles são os jardineiros encantadores que fazem nossa alma florescer.

possibilidades, o meu percurso escolar e acadêmico com estímulos morais e fomento financeiro imprescindíveis para que eu lograsse chegar até o presente ponto da trilha educacional e acadêmica. Eu amo muito vocês, queridos.

Reitero o agradecimento ao meu pai, por seu espírito jovem, quase infante, e por sua influência no modo pelo qual enxergo o mundo. Seu amor é uma base emocional que certamente me ajuda em muitos momentos pessoais e acadêmicos. Sua disposição em me auxiliar, sempre que viável, e a dar uma força também foram especiais.

À minha mãe, novamente, por ter sugerido que eu me tornasse um “doutor” desde criança, embora eu saiba que não era bem esse tipo de doutor que você se referia inicialmente, seu apoio e votos de sucesso seguiram inalterados. Você sempre esteve disposta a me ouvir, questionar, cobrar e incentivar, ações pelas quais sempre serei grato.

Agradeço à minha grande e querida amiga Natalia Tammone, por toda a ajuda desde os primeiros meses de doutorado. Fiel parceira na hora que a “onça bebe água”, saber que posso contar com seu ombro amigo e dedicado é uma certeza que me auxiliou demais na concretização dessa tese. Você também me acudiu nos momentos nos quais eu mais precisava, principalmente quando levar o curso de Ciências Sociais concomitante com o doutorado parecia não ser tão bom assim. As palavras necessárias para agradecê-la consumiriam mais do que um capítulo, por isso vou parar por aqui, antes que eu me anime a escrever mais e mais. Estendo os meus agradecimentos a toda família Tammone, principalmente ao João Tammone Neto e à Maria Jocely Odizio Tammone, por sempre terem me ajudado e incentivado com palavras e ações.

Agradeço à minha estimada Neusa de Oliveira, por tudo que você fez por mim. As conversas incrivelmente interessantes que temos certamente auxiliaram no resultado final dessa tese. O seu interesse nas questões concernentes ao ser humano e à sociedade sempre ecoam em nossos papos, o que teve uma influência positiva sobre mim e sobre o texto final que aqui apresento. Enfim, gratidão por tudo o que você fez por mim durante os anos da tese e os anos que a antecederam também.

Um afetivo agradecimento à minha irmã, Luisa Oliveira Modolo, por ser uma parceira gigante, sempre disposta a escutar minhas loucuras e pensamentos com entusiasmo (e

paciência). Você foi e sempre será uma das minhas pessoas favoritas no mundo. Fico muito feliz em ver você se interessando pela pesquisa, especialmente porque as ciências biológicas são realmente incríveis. O amor nos ajuda a seguir adiante e, até mesmo, a escrever essa tese. Valeu, Lui! Estamos sempre juntos para o que der e vier.

Gratidão aos membros da minha família, em especial a minha amada tia Meizi A. Modolo, por todo afeto e torcida inequívoca para que a tese fosse finalizada; à minha avó Abiael M. A. Modolo, por todo o carinho de sempre, e também aos meus avôs e avó (José S. Modolo, João Ramos e Maria de Lurdes) que já faleceram, mas que seguem a pulsar no meu corpo e em minhas caras memórias de infância.

À minha madrinha e tia Maria A. Ramos e ao meu padrinho José R. Modolo, por serem grandes companheiros que me auxiliaram nessa caminhada de tantos anos desde o início. Aproveito para estender os meus melhores cumprimentos a todos os meus familiares, pois vocês motivam o meu coração e isso conta bastante na motivação do dia a dia da tese.

Agradeço triplamente à Professora Doutora Mônica Ferreira Mayrink O’Kuinghttons, por ter me auxiliado no início de minha trajetória acadêmica durante o TGI, por sua leitura cuidadosa do meu texto de qualificação e por ter aceitado o convite para participar da banca de defesa da tese. Dar os primeiros passos com confiança é sempre importante em uma maratona – como é a jornada acadêmica. *“Cumple con la gratitud del peregrino, no olvidar nunca la fuente que apagó su sed, la palmera que le brindó frescor y sombra, y el dulce oasis donde vio abrirse un horizonte a su esperanza”*. Afetiva gratidão.

Em diversos níveis, à Professora Doutora Flávia Silvia Machado; inicialmente por sua amizade, por suas inspiradoras reflexões e trabalhos sobre a Internet e a divulgação científica, por ter valiosamente comparecido na banca de qualificação e por ter novamente aceito participar da banca de defesa da tese. Espero continuar a contar com sua ótima parceria nos próximos anos, gosto muito de você.

Agradeço à professora Elis de Almeida Cardoso Caretta por ter acompanhado os passos de minha trajetória, em diversos eventos acadêmicos, desde o princípio na iniciação científica até chegar ao doutorado. Foi com imensa alegria que recebi o seu aceite em participar da banca. Seu entusiasmo em nossas interações é um exemplo positivo e suas

contribuições nessas ocasiões foram relevantes para que a tese chegasse ao resultado final que aqui apresento.

Agradecimentos sinceros ao Professor Doutor Pedro Farias Francelino, por ter aceitado tão prontamente, mesmo com um convite feito tão em cima da hora, participar e compor a banca da tese e se dispor a participar independentemente da forma – presencial ou virtual –, o que demonstra o seu grande interesse no debate acadêmico e na contribuição para a formação de jovens pesquisadores.

Agradeço às professoras das Letras com quem tive contato durante a graduação, mestrado e doutorado e que fizeram parte da composição da banca: à Professora Doutora Fátima Aparecida Teves Cabral Bruno, à Professora Doutora Maria Lúcia da Cunha Victório de Oliveira Andrade e à Professora Doutora Zilda Gaspar Oliveira de Aquino por terem se prontificado a participar da composição da banca tão rapidamente.

Agradeço a todos os colegas de curso nas Letras e nas Ciências Sociais, em especial aos amigos do Grupo Diálogo: Inti Anny Queiroz (parceira desde o primeiro ano da graduação), Arlete Machado Fernandes Higashi, Dra. Maria Glushkova, Dra. Simone Ribeiro de Avila Veloso, Dr. Luiz Rosalvo Costa, Profa. Me. Sueli Pinheiro da Silva, Profa. Dra. Ekaterina Vólkova Américo, Taciane Domingues Ferreira, Ana Clara Neves Silveira, Beatriz Amorim de Azevedo e Silva, Dra. Daniella Nierkötter Sardá, Mayara Feliciano Palma, Isabel Fernandes e Jonnhy Dotta. Espero que nossos caminhos sigam unidos por muito tempo. O tempo de casa torna inviável destacar cada amizade feita durante todos esses anos, porém todos os laços feitos, apoios e palavras de ânimo e incentivo ao longo desse período valeram o mundo para mim.

Um afetuoso abraço e agradecimentos aos amigos de organização do EPED, ao Professor Doutor Paulo Roberto Gonçalves Segundo por ter participado e coordenado o evento e a organização do livro, assim como por sua paixão e entusiasmo pelos temas de pesquisa que nos incitam tantas curiosidades. Reforço os agradecimentos aos amigos epedianos: Douglas Rabelo Souza, Filipe Montavani Ferreira, Giovanna Ike Coan, Letícia Fernandes Britto-Costa, Larissa Minuesa Pontes Marega, Renata Ferreira Munhoz, Thiago Santos e Margibel Oliveira, espero que a gente tenha a sorte de poder trabalhar juntos novamente no futuro.

Aos professores e às professoras doutoras do Departamento de Letras Clássicas e Vernáculas, meus sinceros agradecimentos por terem expandido a minha percepção sobre o sentido, língua, arte e sobre dicas de como pensar na linguagem de forma mais ampla: Maria Inês Batista Campos (por todas as lições sobre linguagem e teoria bakhtianiana), Manoel Luiz Gonçalves Corrêa, Marcelo Módolo (professor gentil e “primo”), Lineide do Lago Salvador Mosca, Luiz Antonio da Silva (lições valiosas sobre polidez e cortesia), Gabriel Antunes de Araújo (ótimas reflexões durante as aulas), Maria Clara Paixão de Sousa, Waldemar Ferreira Netto, Osvaldo Humberto Leonard Ceschin, Patrícia de Jesus Carvalhinhos. Recordo-me dos ensinamentos dados por cada um de vocês e, por isso, vocês são parte dessa tese também.

Agradecimentos aos professores doutores Fabio Cesar Alves (um dos professores que me fez apaixonar por literatura), Augusto Massi, Adriano Aprigliano (por ter me ensinado que estar “apenas correto” é muito pouco), Annie Gisele Fernandes, Marlise Vaz Bridi, Lilian Jacoto, Giuliana Ragusa de Faria, Sidney Calheiros de Lima, Marcia Maria de Arruda Franco. As contribuições de vocês fizeram perceber que as fronteiras entre língua e literatura são riscadas a giz, minutos antes da chuva.

Às professoras e aos professores da linguística, em especial, à Norma Discini de Campos (reflexões semióticas, bakhtinianas e de análise do discurso), ao Antônio Vicente Seraphim Pietroforte, ao Ivã Carlos Lopes e ao Waldir Bevidas por tantas contribuições para pensar o texto e o sentido. Aproveitando para agradecer pelos primeiros contatos com a linguística dados pelas professoras doutoras Elaine Bicudo Grolla e Raquel Santana Santos.

Gostaria de agradecer aos professores e professoras doutores do espanhol: Ana Cecília Arias Olmos, Adrián Pablo Fanjul, Adriana Kanzenpolsky, Maite Teresa Celada, Maria Zulma Moriondo Kulikowski e Maria de La Concepción Piñero Valverde, que me ajudaram a pensar sobre a língua, o discurso e a literatura na América Latina e na Espanha.

Aproveito o ensejo para estender os múltiplos agradecimentos ao Professor Doutor Urbano Cavalcante da Silva Filho e à Doutora Michele Pordeus Ribeiro pela disponibilidade de atender ao convite feito com tamanha prontidão, assim como por todas as nossas interações no Grupo Diálogo e em eventos acadêmicos.

À Professora Doutora Beth Brait, de quem tive o prazer de acompanhar uma série de

apresentações, palestras, obras e, conseqüentemente, de aprender muito sobre a teoria bakhtianiana e a linguagem de forma mais ampla.

À Professora Doutora Irene de Araújo Machado. Suas indicações de leitura e reflexões durante a qualificação e defesa de mestrado reverberaram produtivamente na minha tese de doutorado.

Aos professores doutores das ciências sociais, que me fizeram amar ainda mais sociologia, antropologia e ciência política: Ana Paula Belém Hey (por todos os ensinamentos de teoria bourdieusiana, sociologia e perspectivas sobre os campos acadêmico e científico), Edison Ricardo Emiliano Bertencel (pelas novas perspectivas sociológicas), Leonardo Gomes Mello e Silva (ensinamentos valiosos de sociologia do trabalho e olhar sociológico), Ricardo Mariano, Brasília João Sallum Júnior, Eva Alterman Blay (pelo *e-mail* enviado, demonstrando interesse no conteúdo da tese), Maria Arminda do Nascimento Arruda, Ricardo Musse, Ruy Gomes Braga Neto, Sérgio França Adorno de Abreu, Dominique Tilkin Gallois (por ter ampliado demais minha perspectiva da antropologia estrutural e da teoria do Lévi-Strauss), Rose Satiko Hikiji, Glauco Peres da Silva e Rurion Melo. As ciências sociais foram extremamente valiosas para a confecção do presente texto.

Meu reconhecimento às professoras Áurea e Laís do Colégio Vicente Pallotti, gratidão pelas primeiras lições em questões de linguagem, assim como a todos os demais professores e professoras do ensino fundamental que foram o primeiro passo para que eu chegasse até o momento da tese. Aos inúmeros amigos do colégio, que vivem nas minhas memórias.

Muito obrigado aos professores da Escola Oswaldo Cruz Colégios Integrados Pais Leme, em especial à professora Elizete pelas lições de redação, linguagem e língua portuguesa. Saudações a todos os amigos, amigas e colegas que me acompanharam durante o ensino médio por terem me inspirado ótimos pensamentos, assim como serem os meus primeiros amigos no *Orkut*, algo que despertou meu interesse em redes sociais *online*. Um agradecimento em especial aos amigos Allan Campos Farina, Daniel Lameira e Diego Rodrigues dos Santos.

Agradeço à Daniela de Souza Garcia por ter me dado a notícia em primeira mão da minha aprovação no doutorado e pelos conselhos na fase inicial dessa tese.

Aos meus irmãos e irmãs de coração do B2 que são uma fonte inesgotável de afeto e energia que me acompanharam durante essa jornada, entre os muitos destaco: Nuã Edwar, Rodrigo Imai, Caio C. Santos Diniz, Sergio J. e Paulo Gonçalves, Luciano e Lucas Bergamini, Luis Felipe e Paulo Cazarim, André Castello, Elton Julio, Clareana e Bia Soto, João Gonçalves, Lara e Danilo Medeiros, Jorge Leon, Leonardo e Beatriz Patriota, Murilo e Marcela Venturini, Caio Hortas, Braz Junior, Carlos L., Victor Cruvinel Gomes e Vitor Cavalcanti. Vocês são memórias de infância que resistiram aos desgastes das décadas.

Ao amigo das ciências sociais Eduardo Bendilatti Rodrigues, que curtiu os comes e bebes do dia da defesa, além de ser um promissor pesquisador e alguém com questionamentos sempre instigantes.

Aos amigos da Cátedra Jaime Cortesão, sobretudo ao Luís Otávio Pagano Tasso e ao Eduardo Holderle Peruzzo, pelas palavras de apoio e troca de ideias durante o período de redação da tese.

Um amplo reconhecimento das contribuições de todos os autores e autoras mencionadas durante a presente tese, especialmente de Mikhail Bakhtin e Pierre Bourdieu. Cada autor citado foi um componente essencial da construção das reflexões finais, agradeço a todos os outros escritores e autores que tive a oportunidade de ler durante a jornada acadêmica, mas que não foram diretamente mencionados no trabalho.

Um abrangente e significativo agradecimento a todos aqueles que acreditam na educação pública de qualidade, pela perseverança na criação de um futuro coletivo emancipador e mais próspero culturalmente. Mais uma vez reconheço o apoio dado pela FAPESP, tanto no mestrado, quanto no doutorado, assim como todo o apoio dado pela CNPq ainda na iniciação científica.

MODOLO, A. D. R. **Formas Responsivas no Facebook: Curtir, Comentar e Compartilhar a Divulgação Científica em rede social.** 2018. 448f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, São Paulo, 2018.

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é abordar a expansão da divulgação científica na Internet por um prisma dialógico. O perímetro do *corpus* da pesquisa engloba os enunciados postados no *Facebook* pelas revistas *Scientific American Brasil*, *Pesquisa FAPESP* e *Superinteressante* durante quatro meses do primeiro semestre de 2016 (01 de março de 2016 a 30 de junho de 2016). Empregam-se, como base teórico-metodológica, os conceitos elaborados pelo Círculo de Bakhtin, em especial: responsividade, gêneros do discurso, esferas de atividade humana, autor e ideologia. Dessa forma, almeja-se averiguar em que medida a hipertextualidade, os recursos verbo-visuais e a interação com os demais usuários da rede podem influenciar o conteúdo do enunciado publicado nas páginas de divulgação científica no *Facebook*. Em um segundo momento de análise, o objetivo é verificar a especificidade de determinadas características da divulgação científica nas redes sociais em comparação a outros meios tradicionais de difusão da ciência: televisão, revista, jornal etc. Para responder tais questões, elaboram-se de forma sintética a pergunta de pesquisa: *De que maneira as revistas de divulgação científica publicam na rede social Facebook e quais são as consequências discursivas, responsivas e dialógicas desse fenômeno?* Por fim, observam-se questões relativas aos gêneros, entre as quais, a autoria e o interlocutor presumido. Além de tais fatores, o emprego ou ausência de referências científicas, assim como o uso de hipertextos com acesso a outros *sites* e *blogs* são elementos constitutivos da divulgação científica no *Facebook*.

PALAVRAS-CHAVE

Facebook; Divulgação Científica; Responsividade; Redes Sociais; Mídia

MODOLO, A. D. R. **Responsive Forms on Facebook:** like, share and comment popular science on social networking sites. 2018. 448f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, São Paulo, 2018.

ABSTRACT

The aim of this research is to address the growth of popular science on the Internet through a dialogical perspective. The scope of research encompasses the statements posted on Facebook by *Scientific American Brasil*, *Pesquisa FAPESP* and *Superinteressante* during four months in the first half of 2016 (March 01, 2016 to June 30, 2016). The concepts elaborated by the Bakhtin Circle are used as a theoretical-methodological basis, in particular: responsiveness, speech genres, spheres of human activity, author and ideology. In this way, we aim to investigate the extent to which hypertextuality, verbal and visual resources and interaction with other users of the web can influence the content of the posts published in the pages of popular science on Facebook. In a second step of analysis, the aim is to verify the specificity of certain characteristics of popular science in social networks sites compared to other traditional mediums of science communication: television, magazine, newspaper, etc. In order to answer such questions, the research question is elaborated in a synthetic way: *Which way do popular science magazines publish on Facebook and which are the discursive, responsive and dialogic consequences of this phenomenon?* Finally, there are issues related to genres, including the authorship and the presumed interlocutor. In addition to these factors, the use or absence of scientific references, as well as the use of hypertexts with links to other websites and blogs are key elements of popular science on Facebook.

KEYWORDS

Facebook; Popular Science; Responsiveness; Social Networking Sites; Media

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Homepage do site oficial da revista Superinteressante em 2003.....	70
Figura 2: Homepage do site oficial da revista Superinteressante em 2013.....	72
Figura 3: Homepage do blog de divulgação científica Scienceblogs em 2013 na versão em sua versão brasileira.....	76
Figura 4: Página de entrada (homepage) do Thefacebook em 2004, precursor do Facebook	79
Figura 5: Fotografia de conteúdo da página da MUITOinteressante sobre a síndrome de Cotard	81
Figura 6: Fotografia de conteúdo da página da MUITOinteressante sobre o hábito de trocar os lençóis entre homens solteiros	82
Figura 7: Fotografia de conteúdo da página 8FACT sobre depressão e o hábito de escutar música entre os adolescentes.	83
Figura 8: Fotografia de conteúdo da página satírica 8CRAP sobre a “tendência” de invisibilidade da música.	85
Figura 9: Anúncio publicitário da Folha de S. Paulo sobre a relação entre verdade, jornalismo e punição por mentir no Brasil	117
Figura 10: Páginas curtidas no perfil de um usuário.....	134
Figura 11: Grupo de divulgação científica e popularização da ciência na rede	147
Figura 12: Sugestão de páginas relacionadas à ciência e divulgação científica ao curtir a página News from Science	151
Figura 13: Capa da Superinteressante no Facebook celebrando número de curtidas	153
Figura 14: Novas possibilidades de reações a um post no Facebook a partir da ampliação de possibilidades disponibilizadas	166
Figura 15: Post com maior quantidade de curtidas da Pesquisa FAPESP durante o período arquivado. Ele hipertextualiza um dossiê com publicações sobre as mulheres nos campos científicos e acadêmicos	175
Figura 16: Comentários no post sobre as mulheres nos campos acadêmico e científico, com maior quantidade de curtidas da Pesquisa FAPESP durante o período arquivado	178
Figura 17: Post com maior quantidade de curtidas da Scientific American Brasil durante o período arquivado sobre os detectores do CERN e os indícios de existência de uma “nova” partícula.	179
Figura 18: Comentários no post com maior quantidade de curtidas da Scientific American Brasil durante o período arquivado sobre os detectores do CERN e os indícios de existência de uma “nova” partícula.	181
Figura 19: Post com maior quantidade de curtidas da Revista Superinteressante durante o período arquivado sobre a faca do faraó Tutancâmon com parte dos comentários dirigidos à publicação	183
Figura 20: Post com maior quantidade de compartilhamentos da Pesquisa FAPESP durante o período arquivado	189
Figura 21: Compartilhamento e parte dos comentários do post que mais vezes foi	

compartilhado na página da Pesquisa FAPESP durante o período arquivado.....	191
Figura 22: Post com maior quantidade de compartilhamentos da Scientific American Brasil durante o período arquivado	193
Figura 23: Comentário feito no post com maior quantidade de compartilhamentos da Scientific American Brasil durante o período arquivado.....	194
Figura 24: Post com maior quantidade de compartilhamentos da Scientific American Brasil durante o período arquivado	196
Figura 25: Post com maior quantidade de compartilhamentos da Revista Superinteressante durante o período arquivado	198
Figura 26: Figurinhas (stickers) formas estandardizadas de comentários.....	201
Figura 27: Post com maior quantidade de comentários da Pesquisa FAPESP durante o período arquivado	203
Figura 28: Parte dos comentários feitos pelos usuários no post com maior número de comentários da Pesquisa FAPESP no corpus analisado	205
Figura 29: Post com maior quantidade de comentários da Scientific American Brasil durante o período arquivado.....	208
Figura 30: Parte dos comentários no post com maior quantidade de comentários da Scientific American Brasil durante o período arquivado.....	209
Figura 31: Post com maior quantidade de comentários da Revista Superinteressante durante o período arquivado	213
Figura 32: Comentários do post com o maior número de comentários Revista Superinteressante durante o período arquivado.....	214
Figura 33: Gráfico comparativo da Folha de São Paulo em termos de média de exemplares, circulação digital e curtidores no Facebook em comparação com O Globo e o Estado de S. Paulo	220
Figura 34: Anúncio publicitário com parte dos incentivos econômicos para a assinatura da revista Veja	221
Figura 35: Fragmentos de capturas de tela de amigos que curtem a página do Instituto Ciência Hoje e de propaganda da FGV Online.	227
Figura 36: Fotos de perfil da Pesquisa FAPESP, Scientific American Brasil, Superinteressante no Facebook.....	228
Figura 37: Respectivas capas (cover) da Pesquisa FAPESP, Scientific American Brasil e Superinteressante no Facebook	229
Figura 38: À esquerda, post da Scientific American Brasil no Facebook sem informação sobre a autoria da imagem e, à direita, imagem no site oficial com autoria e origem atribuídos.	236
Figura 39: Post com imagem de uma espécie de fungo enviada pela bióloga Graciéle Alves de Menezes da UFMG.....	239
Figura 40: Exemplos de imagens referentes às esferas acadêmica, científica e tecnológica (lado esquerdo) e demais esferas (lado direito).	241
Figura 41: Post da Superinteressante a respeito da poligamia com uma fotografia com os personagens do filme Os Sonhadores.....	243

Figura 42: Resultado da pesquisa pelo termo “scientist” no site do banco de imagens Thinkstock.	244
Figura 43: Post da Scientific American Brasil a respeito da queda de mortes relacionadas a armas de fogo na Austrália após reforma na lei sobre armas.	245
Figura 44: Post da Superinteressante a respeito da memória com fotografia de um felino de pequeno porte.	246
Figura 45: Post publicado pela Pesquisa FAPESP com imagem de conteúdo verbovisual. .	250
Figura 46: Lista de emojis disponíveis.....	252
Figura 47: Post com fotografia do rio Doce após vazamento do reservatório da mineradora Samarco publicado pela Pesquisa FAPESP	257
Figura 48: Post com fotografia de uma criança aparentemente envergonhada publicado pela Superinteressante.	259
Figura 49: Fragmento dos comentários e réplicas ao post da Superinteressante sobre a correlação entre rubor, generosidade e confiança inspirada	260
Figura 50: Post com fotografia de uma teia cósmica em preto, branco e tons de cinza publicado pela Scientific American Brasil	263
Figura 51: Post com fotografia em preto, branco e tons de cinza sobre efeitos de solidão na saúde publicado pela Superinteressante	265
Figura 52: Post com imagem em preto, branco e tons de cinza sobre o vírus da raiva com um lobisomem publicado pela Superinteressante.....	267
Figura 53: Post com montagem sobre a edição 167 da revista Scientific American Brasil..	269
Figura 54: Post com montagem sobre a edição da revista Pesquisa FAPESP com destaque para a “pílula do câncer” – fosfoetanolamina.....	271
Figura 55: Comentários em destaque dirigidos ao post com montagem sobre a edição da revista Pesquisa FAPESP.....	272
Figura 56: Post com montagem sobre a “descoberta” de proteína relaciona à sensação de medo, nervosismo e ansiedade da Superinteressante.	273
Figura 57: Comentários referentes ao post com montagem sobre a “descoberta” de proteína relaciona à sensação de medo, nervosismo e ansiedade da Superinteressante.....	275
Figura 58: Post com ilustração sobre os benefícios da atividade física durante gestação e infância em termos de desempenho intelectual publicado pela Pesquisa FAPESP.....	277
Figura 59: Post com ilustração sobre a correlação entre pessoas favoráveis à igualdade entre os gêneros e namoros felizes (Superinteressante).	279
Figura 60: Fragmento dos resultados de pesquisa por imagens no Google por “proletarian illustration hand”.	280
Figura 61: Solidarity (1917) – “A mão que irá governar o mundo”: União de trabalhadores com braços em riste e mãos cerradas.....	281
Figura 62: Post com ilustração sobre os cortes do acelerador de partículas Sirius compartilhado pela Scientific American Brasil	282
Figura 63: Post da Pesquisa FAPESP com um infográfico (fluxograma) sobre mecanismos de destruição da célula hospedeira que causam a morte de parasitas como Chagas.....	284

Figura 64: Artigos científicos referidos na notícia publicada pela Pesquisa FAPESP em seu site oficial	285
Figura 65: Infográfico (fluxograma) sobre mecanismos de destruição da célula hospedeira que causam a morte de parasitas como Chagas.....	286
Figura 66: Post da Superinteressante com um infográfico (diagrama) sobre a árvore da vida	287
Figura 67: O verbal no espaço visual (Pesquisa FAPESP)	289
Figura 68: O verbal no espaço visual (Scientific American Brasil).....	291
Figura 69: O espaço visual com uma imagem em branco (Pesquisa FAPESP).....	293
Figura 70: Post da Pesquisa FAPESP com um vídeo (entrevista) com Paulo Saldiva, patologista da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.....	296
Figura 71: Post da Superinteressante com um vídeo “sobre a merda”.....	299
Figura 72: Post da Superinteressante com um vídeo “sobre a merda”.....	300
Figura 73: O GIF como anúncio do jogo Science Kombat.	301
Figura 74: Página de entrada (home page) do Facebook no ano de 2016.....	317
Figura 75: Mensagem (message) no Facebook	319
Figura 76: Hipertextualidade e sincretismo: o envio de um hipertexto com lista de 11 documentários e uma ilustração em duas mensagens.....	322
Figura 77: Customização das preferências no Facebook	327
Figura 78: Post da Pesquisa FAPESP com entrevista em homenagem ao professor Boris Schnaiderman recentemente falecido na ocasião	332
Figura 79: Fotografias em preto e branco, da esquerda para a direita, Thomas Skidmore e William Saad Hossne.....	334
Figura 80: Post da Superinteressante com publicação em blog (Ciência Maluca) com tema relacionado às capacidades cognitivas e interpretativas de cachorros.	339
Figura 81: A exibição de páginas com conteúdo correlato ao da Ciência Hoje (“more pages you may like”).....	343
Figura 82: Post da Pesquisa FAPESP com publicidade relacionada à assinatura e a nova edição de abril de 2016 da revista impressa / limites e fronteiras internas dos posts.....	344
Figura 83: Post da Scientific American Brasil com fotografia da capa da revista e parte da carta do editor publicada.....	346
Figura 84: Post da Superinteressante com publicação em blog (Ciência Maluca) com tema relacionado às mudanças hormonais ligadas ao consumo.....	351
Figura 85: Reação de gratidão (thankful) e orgulho (pride) motivados por efemérides	352
Figura 86: Post da Pesquisa FAPESP com divulgação do festival Pint of Science evento de confraternização do campo científico.....	366
Figura 87: Post da Pesquisa FAPESP com artigo relacionado ao tema com origem na área do conhecimento Ciências Biológicas e Saúde	367
Figura 88: Post da Pesquisa FAPESP com reportagem relacionada aos campos acadêmico e científico	369

Figura 89: Comentários dirigidos ao post da Pesquisa FAPESP com reportagem relacionada aos campos acadêmico e científico.....	370
Figura 90: Post da Superinteressante com artigo relacionado ao campo acadêmico e científico (política científica).....	372
Figura 91: Post da Superinteressante com artigo relacionado ao cotidiano político nacional	375
Figura 92: Post da Superinteressante com uso de cálculos feitos pela Inteligência Artificial em relação ao ritmo e frequência da música (Ciências Exatas e Engenharias).....	377
Figura 93: Post da Superinteressante sobre nova tecnologia aplicada em um chuveiro (inserido na categoria de outros).	383
Figura 94: Post da Scientific American Brasil com tema relacionado às ondas gravitacionais e matéria escura (Ciências Exatas e Engenharias)	386
Figura 95: Post da Scientific American Brasil com tema relacionado às capacidades cognitivas e interpretativas de cachorros.....	389
Figura 96: Post da Scientific American Brasil com vídeo no Youtube sobre Chernobyl.....	393
Figura 97: Post da Superinteressante com vídeo sobre a vida sem cosméticos	395

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Total de curtidas dos posts arquivados de cada página	167
Gráfico 2: Média de curtidas por post	169
Gráfico 3: Relação entre total de seguidores da página para cada curtida em um post	171
Gráfico 4: Curtidas por post	173
Gráfico 5: Soma total de compartilhamentos dos posts arquivados de cada página	187
Gráfico 6: Compartilhamentos per post	188
Gráfico 7: Soma total de comentários dos posts arquivados de cada página	200
Gráfico 8: Comentários per post.....	202
Gráfico 9: Presença ou Ausência de imagens relativas às esferas acadêmica, científica e tecnológica.....	247
Gráfico 10: Responsividade e Gêneros (Pesquisa FAPESP).....	341
Gráfico 11: Responsividade e Gêneros (Scientific American Brasil)	345
Gráfico 12: Responsividade e Gêneros (Superinteressante)	349
Gráfico 13: Responsividade e Formas Temáticas (Pesquisa FAPESP).....	364
Gráfico 14: Responsividade e Formas Temáticas (Superinteressante).....	371
Gráfico 15: Responsividade e Formas Temáticas (Scientific American Brasil)	382

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Presença ou ausência de Autoria, Crédito e/ou Fonte.....	236
Tabela 2: Presença ou Ausência de verbo-visualidade no espaço visual.....	249
Tabela 3: Tipologia de imagens em termos de frequência absoluta e percentual.....	256
Tabela 4: Frequência parcial e absoluta das categorias de gêneros.....	329
Tabela 5: Princípios de Divisão e Grandes Áreas do Conhecimento em Esquemas de Classificação Bibliográfica.....	357
Tabela 6: SBPC - Grandes Áreas no Tempo.....	359
Tabela 7: Frequência Temática	361

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	25
1. METODOLOGIA.....	33
1.1. METODOLOGIA E ESTUDOS DO DISCURSO	34
1.2 BREVE PANORAMA DO TEMA METODOLÓGICO NAS OBRAS DO CÍRCULO DE BAKHTIN.....	37
1.3. METODOLOGIA NAS OBRAS DO CÍRCULO DE BAKHTIN	41
1.3.1 A METALINGUÍSTICA E O MÉTODO SOCIOLÓGICO	48
1.4 OBJETIVOS	52
1.4.1 PERGUNTA DE PESQUISA	54
1.5 CORPUS.....	55
2. A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO NOVO CONTEXTO DA INTERNET	58
2.1 CONCEITOS E INTERPRETAÇÕES DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA.....	59
2.2 A MUDANÇA DE PARADIGMA DA WEB E SEUS RESULTADOS NA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA	64
2.3 O FACEBOOK E A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA	77
3. CIÊNCIA E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NA CONTEMPORANEIDADE: CRISE OU AVANÇO DA RACIONALIDADE?	88
3.1 RAZÃO E CONTEMPORANEIDADE.....	93
3.1.1 ESFERA CIENTÍFICA	107
3.2 ESFERA JORNALÍSTICA E SUAS RELAÇÕES COM A CIÊNCIA	114
3.3 DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: ENTRE A RAZÃO, OBJETIVIDADE E ENTRETENIMENTO	121
4. FACEBOOK: ENTRE O INDIVÍDUO E O COLETIVO.....	125
4.1 AS MÚLTIPLAS FACES DO USUÁRIO: ENTRE O INDIVÍDUO E O COLETIVO	132
4.2 PÚBLICO E PRIVADO: FRONTEIRAS MOVEDIÇAS NO FACEBOOK.....	142
5. NUANCES DA RESPONSABILIDADE EM ENUNCIADOS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA EM PÁGINAS NO FACEBOOK	158
5.1 CURTIR (LIKE)	164
5.2 COMPARTILHAR (SHARE)	185
5.3 COMENTAR (COMMENT)	199
6. QUESTÕES DE VERBO-VISUALIDADE E AUTORIA	216
6.1 AUTORIA E ANÁLISE DO VISUAL	230
6.2 VISUALIDADE, VERBO-VISUALIDADE E ESFERAS.....	240
6.3 RELAÇÕES DIALÓGICAS: CONTATOS ENTRE O VERBAL E O VISUAL	248
6.4 A TAXONOMIA DAS IMAGENS: O VERBO-VISUAL NO FACEBOOK E NAS PÁGINAS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA.....	253
7. GÊNEROS E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO FACEBOOK.....	304
7.1 OS GÊNEROS DO DISCURSO NO FACEBOOK	316
7.2 OS GÊNEROS DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO FACEBOOK	323

7.3 O TRATAMENTO EXAUSTIVO DOS TEMAS	353
7.4 ESTILO E TEMAS	378
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	403
REFERÊNCIAS	409
ÍNDICE REMISSIVO.....	443

INTRODUÇÃO

Un voyageur ne connaît d'ordinaire que très imparfaitement le pays où il se trouve. Il ne voit que la façade du bâtiment; presque tous les dedans lui sont inconnus².

(Jean-Marie A. Voltaire)

A reflexão artística feita por Voltaire (1822) permite abrir uma janela de diálogo com as grandes transições das últimas décadas do século XX e o início do século XXI. A velocidade das inesgotáveis descobertas e das mudanças no cotidiano possuem poucos paralelos na história da humanidade. Dessa forma, todos “viajantes” estão sempre a identificar “novas fachadas de edifícios” – programação, redes sociais, automatização – e frequentemente se deparam com novos cenários produzidos em um ritmo superior às possibilidades de conhecê-los para além de sua superfície, sequer de refletir detidamente sobre cada ângulo dessa nova paisagem. O número de inovações tecnológicas que invadem a vida cotidiana e profissional é um dos maiores expoentes dessa nova realidade. Esses novos passos dados pela humanidade possuem uma cadência acelerada que se reflete em inúmeros campos da vida humana: a arte digital, as criptomoedas como *Bitcoin* e *Monero*, os aplicativos de relacionamento como o *e-Harmony*, *Happn*, *Tinder* etc. Essa celeridade promove uma série de consequências como a perda de detalhes, a concentração no frescor aparente das novidades e, ao mesmo tempo, a marginalização, em certo grau, de parte da sociedade relativamente alheia a esse processo.

A despeito das repercussões causadas ou correlacionadas ao progresso científico aplicado às novas tecnologias, a sequência dessa trajetória tem sido desempenhada com certa naturalidade por parte dos agentes sociais – especialmente a população urbana, jovem e com capital econômico suficiente para desfrutá-las. Apenas a primeira década do século XXI foi o berço de inovações como *Bluetooth*, *Skype*, *Youtube*, a comercialização da internet móvel banda larga 3G, atualmente 4G e, em 2018, já com perspectivas de popularizar em um futuro breve a tecnologia 5G. Esse panorama elucida o mecanismo capaz de naturalizar as expectativas sociais em relação ao futuro de incessantes criações e atualizações. A partir do instante em que os primeiros passos dessa jornada foram dados e tomados como naturais, a maior parte dos agentes sociais deixa de meditar profundamente sobre o arredor. A mudança, o instável e a atualização passam a ser interpretados como o esperado e estável para essa

² Tradução livre da língua francesa para a portuguesa: Um viajante só conhece imperfeitamente o país onde se encontra. Ele vê apenas a fachada do edifício, quase tudo o que está no interior lhe é desconhecido.

sociedade. Paradoxalmente, para satisfazer o progresso e “estabilidade” da economia capitalista, assim como as próprias expectativas dos agentes sociais do século XXI, necessita-se da “instabilidade” tecnológica, isto é, incessantes atualizações e novos produtos capazes de atender os anseios tanto do mercado consumidor, quando do econômico.

A esfera científica, assim como a divulgação científica (cujos limites em determinada medida se tangenciam, mas não coincidem por completo) podem fornecer exemplos de como nos afetam tais mudanças. A partir da virada do século XXI, aspectos dos campos da cultura, ciência e jornalismo refletiram e refrataram os progressos tecnológicos de modo a se adequarem, ajustarem e, para usar o linguajar corrente, “modernizarem-se”. A naturalização do processo de inovação tecnológica também se aplica a esses campos. De maneira que, em relação aos campos acadêmico e científico, a operacionalização se dá frequentemente pela mediação digital, as inscrições para eventos, a publicação em revistas, jornais e de teses se dá por plataformas digitais e, em certos casos, sem que um determinado artigo seja jamais impresso em sua forma física. Na medida em que são tomadas como naturais, ocorre a normalização desses processos, momento no qual as pessoas deixam de perceber de modo constante que esses objetos e saberes são produtos artificiais emergentes das técnicas oriundas da crescente complexidade social.

Esse complexo horizonte social, produto e produtor dessas transformações, possibilita uma série de reflexões em relação ao papel da ciência. Os resultados da contemporaneidade e as mudanças infraestruturais de origem tecnológica podem ser escrutinizados por filósofos, cientistas sociais, economistas, linguistas etc. No campo acadêmico, áreas de especialidades foram desenvolvidas para refletir sobre tais mudanças, dentre elas as *humanidades digitais* que agrupam estudiosos de diversas disciplinas: história, arte, filosofia, literatura, linguística entre outros. A presente tese visa contribuir com reflexões que se direcionam para a área da linguagem, mais especificamente nos estudos discursivos. Certamente o volume de novidades no campo tecnológico e suas relações com a linguagem são amplos e vão muito além das possibilidades interpretativas de uma única tese. Por essa razão, circunscreve-se esse grande panorama a um quadro específico, a saber, o de páginas de divulgação científica no *Facebook*.

A **tese** que conduz essa investigação é a seguinte: *As páginas de divulgação científica no Facebook promovem mudanças, reproduções e similaridades com as revistas impressas de divulgação científica. Por um lado, nisso reside a aparência de mera transposição da forma*

tradicional para uma nova plataforma online e digital. Por outro lado, há especificidades, adaptações e singularidades nos enunciados produzidos dentro dessa rede social. Algumas são mais visíveis, outras menos aparentes. Não se trata, de acordo com essa tese, de uma mera cópia mecanicista do conteúdo das revistas impressas e, tampouco, de uma criação completamente original e inovadora. Ocorrem, portanto, continuidades de características tradicionais, adaptações do conteúdo impresso para o digital e peculiaridades específicas advindas do digital, hipertextual e do tipo de responsividade disponibilizada pelo Facebook.

A delimitação da questão de pesquisa possibilita uma melhor compreensão das especificidades do *Facebook* e, ao mesmo tempo, do modo pelo qual o *online*, digital e hipertextual se relacionam com o *off-line*, impresso e tendencialmente mais linear. Demarcar-se, ademais, o limite da tese a um objeto de estudo específico, a divulgação científica em páginas de revistas no *Facebook*. Ora, mais do que restringir as possibilidades de análise para um objeto restrito, garante-se maior exaustividade na análise, uma vez que um perímetro muito grande, isto é, analisar uma série de esferas de atividade humana em uma mesma tese apenas poderia reforçar a aparência de total irregularidade de fenômenos discursivos. Ao balizar a tese por esse objeto em particular, não se propõe que os resultados de pesquisa se restrinjam somente à rede social *Facebook* ou à divulgação científica. Características das formas responsivas encontradas a respeito do modo pelo qual os leitores curtem, compartilham e comentam³ podem ser ampliadas em certo grau para outras atividades discursivas publicadas nessa rede, por exemplo.

Em relação ao escopo teórico-metodológico da tese, optou-se por empregar como base

³ Durante a presente tese, os nomes, imagens e conteúdos enviados pelos autores e revistas foram reproduzidos de forma similar ao publicado originalmente no *Facebook*. Vale-se da prerrogativa estabelecida nos termos de uso do *Facebook* para compartilhar todo esse conteúdo: “What’s public information? (...) **Information you share publicly:** When you choose to share something with **Public** (ex: when you select **Public** from the audience selector), it’s considered public information. If you share something and you don’t see an audience selector or another privacy setting, that information is also public. (...) when you post or comment on a Page or to a public group, a story can be published in News Feed as well as other places on or off Facebook. (...) If other people share info about you, even if it’s something you shared with them but did not make public, they can choose to make it public. Also when you comment on other people’s public posts, your comment is public as well”. Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa: O que é informação pública? (...) **Informação que você compartilha publicamente:** Quando você opta por compartilhar algo como público (ex: quando você seleciona **Público** na seleção de audiência), isso é considerado informação pública. Se você compartilhar algo e você não vê a audiência selecionada, isso é considerado informação pública. Quando você posta ou comenta em uma página ou grupo públicos, isso pode ser publicado no *feed* de notícias, assim como em outros lugares dentro e fora do *Facebook*. (...) Se outra pessoa compartilhar informação sobre você, mesmo se isso que você compartilhou com eles não fosse público, eles podem torná-la público. Assim como quando você comenta em outros *posts* públicos, seu comentário também é público. Acesso ao texto completo disponível em: <<https://www.facebook.com/help/203805466323736>> (04 de agosto de 2017).

a perspectiva bakhtiniana para elaborar as análises feitas no presente trabalho. Tal opção resulta na tentativa de aliar importantes contribuições para os estudos da linguagem feitas pelo Círculo de Bakhtin com os mais recentes desdobramentos sociais, discursivos e linguísticos resultantes da Internet e do meio digital. Ressalta-se que tal esforço é, em certa medida, uma sequência da pesquisa feita durante o meu mestrado (MODOLO, 2012), no qual foi possível perceber que as propostas do Círculo de Bakhtin⁴ são frutíferas ao serem empregados para estudos do meio digital de forma satisfatória. Ademais, outros pesquisadores como Domingo (2011) e Machado (2012) utilizaram tal teoria para refletir acerca de fenômenos linguístico-discursivos contemporâneos como a multimodalidade e a hipertextualidade por um prisma bakhtiniano.

Afirma-se, sobretudo, que, além de ser possível a viabilização da teoria bakhtiniana para tais estudos, novas contribuições e acréscimos teórico-metodológicos são possíveis de serem produzidos. Essa releitura das obras do Círculo de Bakhtin é desejável do ponto de vista de revitalização das relevantes contribuições feitas pelos membros do grupo. É evidente que uma teoria inicialmente formulada, na sua maior parte, durante a primeira parte do século XX, não estaria completamente pronta para a aplicação em estudos que visem a explicação de redes sociais, hipertextualidade e gêneros digitais. Sendo assim, a primeira contribuição dessa tese é promover adaptações que possibilitem a expansão e aplicação da teoria bakhtiniana para os estudos de enunciados produzidos nos meios digitais. A segunda contribuição visada pela tese é compreender as especificidades da divulgação científica em uma rede social como o *Facebook*, fator que obviamente acarretará diferenças com outras formas de divulgação científica mais tradicionais, como revistas e jornais. Para atingir tais objetivos, elabora-se a seguinte pergunta de pesquisa que pretende conciliar os alvos da tese e os possíveis avanços na teoria e metodologia que os resultados dessa pesquisa podem gerar.

Pergunta de Pesquisa: *De que maneira as revistas de divulgação científica publicam na rede social Facebook e quais são as consequências discursivas, responsivas e dialógicas desse fenômeno?*

⁴ Uma vez que a expressão “Círculo de Bakhtin” pode ser contestada devido ao fato de que isso poderia sinalizar uma liderança contestável de Bakhtin sobre o resto do grupo e não foram uma denominação dada pelos seus próprios membros - Bakhtin, Volóchinov, Medviédev, Kagan, Iúdina, Pumpiánski - para se autoreferirem. Opta-se, todavia, por seguir a denominá-lo como “Círculo de Bakhtin”, pois, de fato, houve colaborações e encontros entre os membros do grupo. Ademais, dentro e fora do Brasil, convencionou-se denominar o Círculo dessa forma, sendo o modo tradicional entre os especialistas de referir-se ao grupo, especialmente devido ao fato de que Bakhtin foi o autor que mais se notabilizou entre os membros, em parte devido ao fato de ter desfrutado mais anos de vida e trabalho na obra do que seus demais colegas.

Essa pergunta de pesquisa tem caráter panorâmico e pode ser desdobrável em uma série de outras indagações a respeito de características dos enunciados analisados: autoria, multimodalidade, gêneros etc. Dessa forma, a pergunta de pesquisa orienta-se como um norte da investigação ao mesmo tempo em que é suficientemente ampla para instigar mais perguntas sobre especificidades e continuidades das páginas de divulgação científica analisada. Ainda no tocante ao *corpus* de análise, foram coletados todos os enunciados publicados no *Facebook* no primeiro semestre de 2016 durante quatro meses (1 de março de 2016 / 31 de junho de 2016) das seguintes revistas de divulgação científica: *Scientific American Brasil*, *Pesquisa FAPESP* e *Superinteressante*. Essa coleta visa comparar diferentes perfis editoriais e propicia a comparação com resultados de pesquisas obtidos por outros autores que se dedicaram à análise de seus enunciados na forma impressa.

Cada um dos capítulos elaborados na presente tese está, em alguma medida, orientado para a busca de conciliar a teoria bakhtiniana com questões linguísticas, sociais e ideológicas da contemporaneidade e, acima de tudo, para o problema central sugerido pela pergunta de pesquisa. A fundamentação teórica e exposição detalhada dos parâmetros de pesquisas são feitos no primeiro capítulo. De início, recuperam-se os pressupostos metodológicos elaborados pelo Círculo de Bakhtin – principalmente em *Marxismo e Filosofia da Linguagem* e *Problemas da Poética de Dostoiévski* – que norteiam metodologicamente a presente pesquisa. Em seguida, elaboram-se reflexões de como os pensamentos e métodos do Círculo de Bakhtin podem ser empregados para estudos de enunciados produzidos em um meio digital. Faz-se importante aprofundar o debate metodológico das obras compostas pelos “autores bakhtinianos”, um tema tão fundamental quanto outros tópicos da teoria, como os gêneros do discurso. A validade da teoria e do método bakhtiniano nos meios digitais, por sua vez, agrega uma importância ainda maior para esse debate, uma vez que a maior parte dos escritos da teoria bakhtiniana data da primeira parte do século XX, em um momento em que a Internet sequer havia iniciado sua história e, portanto, não prevista diretamente nessa teoria.

O segundo capítulo é constituído por duas etapas, em ambas há o intuito de elaborar um nexo entre o passado e o presente. Primeiramente, avalia-se o atual estágio dos estudos de divulgação científica e suas diferentes interpretações. Em seguida, recupera-se o passado recente da divulgação científica na Internet e a pluralidade de gêneros que foram mobilizados para que ela se materializasse na rede. Visa-se sublinhar a historicidade dos gêneros que, muito além de serem meras molduras, são alterados, evoluem e permitem que mudanças

ocorram nas sociedades. Os gêneros presentes em redes sociais, por exemplo, permitiram que uma nova forma de interação na rede fosse possível. Sendo assim, analisar os gêneros por uma lente diacrônica é essencial para reconhecer como diversas esferas se adaptaram e acrescentaram novas matizes aos gêneros digitais e redes sociais. Destaca-se, sobretudo, a maneira pela qual esse processo histórico-discursivo incide na divulgação científica.

Em seguida, durante o terceiro capítulo, dirige-se o olhar em direção às mudanças que ocorreram na divulgação científica e seu papel na contemporaneidade. O intuito é elaborar uma breve síntese do papel dos campos científico e jornalístico, especialmente nas últimas décadas nas quais ocorreu a popularização da Internet e das redes sociais. Detalhar as características dessas duas esferas é fundamental para reconhecer elementos essenciais para um bom uso da teoria bakhtiniana, uma vez que cada esfera produzirá enunciados em gêneros diferentes, da mesma maneira que cada esfera possui intenções discursivas distintas. Avalia-se, na sequência, a relação entre essas duas esferas e de qual modo a divulgação científica se insere e resulta da interface dialógica desse vínculo.

No quarto capítulo, expõe-se como o individual e o coletivo e, em uma escala mais ampla, o privado e o público se interconectam e diferenciam no *Facebook*. Esses paralelos são fundamentais para refletir sobre redes sociais e a divulgação científica. Se, por um lado, as redes conectam os agentes sociais e são uma plataforma sob a qual os debates sobre cotidiano, política e ideologias se materializam (face coletiva e pública), por outro lado, ocorre a sistemática exposição de eventos particulares e de detalhes da vida biográfica (face individual e privada). A distinção pelo gosto pela ciência e divulgação científica pode igualmente ser tratada como um gosto individual do sujeito, uma característica essencial de seu caráter. Há, igualmente, outro olhar possível para esse fenômeno, pois a ciência e a divulgação científica, assim como o jornalismo, são construções marcadas pela temporalidade histórica e localização geográfica. Ademais, os campos de atividade humana se constituem apenas na relação dialógica entre os seus membros. As propriedades de cada uma das “faces” supramencionadas serão examinadas de modo a frisar além de suas fronteiras, os momentos nos quais seus limites se borram na intersubjetividade.

O quinto capítulo se constitui, sobretudo, pelo exame das formas responsivas. O *Facebook* disponibiliza aos seus usuários três formas principais de interação com os enunciados publicados por outros usuários e páginas: curtir, compartilhar e comentar.

Averiguam-se as características de cada uma dessas formas responsivas, assim como a frequência de cada uma delas e como as páginas das revistas de divulgação científica analisadas atraíram maior ou menor atenção dos leitores nesses termos. Aponta-se, enfim, quais foram os *posts* de cada uma das revistas capazes de acumular reações de seus leitores, assim como se ressaltam características estilísticas, formais e composicionais dessas publicações que podem ter despertado o interesse quantitativamente maior em comparação às demais publicações.

O *Facebook* é uma rede social multimodal, isto é, os enunciados se constituem por uma materialidade híbrida que mescla, especialmente, o sonoro, o verbal, o visual e o verbo-visual. No sexto capítulo, salienta-se o modo pelo qual o visual é capaz de impor o primeiro impacto e, ao mesmo tempo, ser uma chamada temática para os *posts* publicados. Por essa razão, é crucial a análise da constituição das imagens em seus diversos atributos: autoria, origem, cor, forma e, até mesmo, sua relação e integração com o verbal. Conjuga-se, por fim, o modo como tais imagens são capazes de promover os diferentes modos de responsividade ressaltados no capítulo anterior.

Os gêneros e os temas são o escopo de investigação do último capítulo. Por meio da quantificação da frequência dessas duas características dos enunciados, busca-se compreender a possibilidade de regularidades e atributos particulares e compartilhados entre as revistas. Essas características também são analisadas sob o ponto de vista das formas responsivas dos leitores. Dessa forma, avalia-se a possibilidade de que determinados gêneros e temas sejam capazes de despertar maior interesse de seus leitores. Questões estilísticas referentes aos campos científico e jornalístico são relevantes para o estudo dessas variáveis, pois o perfil editorial de cada uma das páginas faz com que os enunciados de um mesmo conjunto de gêneros ou tema sejam refletidos e refratados de formas específicas por cada uma das páginas.

Todos os capítulos estão essencialmente direcionados à busca das características fundamentais da divulgação científica no *Facebook*. Almeja-se compreender se, de fato, há singularidades nessa modalidade de divulgação científica, assim como continuidades em relação às formas já consagradas, sobretudo nas revistas impressas. As considerações finais retomam os principais pontos destacados no decorrer dos capítulos, assim como almeja sintetizá-los de modo a costurá-los sob uma mesma trama. Em termos práticos, identifica-se a maneira pela qual as características identificadas em cada um dos capítulos não estão

completamente isoladas, mas se materializam de forma conjunta na forma dos enunciados publicados pelas páginas de divulgação científica.

1. METODOLOGIA

Independemment de quels soient les objectifs de
une recherche, seul le texte peut être le point de départ.

(Mikhail M. Bakhtin)

Hors du texte, point de salut. Tout le texte, rien que le
texte et rien hors du texte⁵.

(Algirdas J. Greimas)

A metodologia nas diversas perspectivas dos estudos do discurso e do texto – análise crítica do discurso, bakhtiniana, francesa, semiótica etc. – é uma área que impõe aos seus pesquisadores e acadêmicos desafios potencialmente inesgotáveis. Tal característica se deve a variáveis como o modo que a linguagem, pela qual os discursos se materializam, dinamiza-se e acompanha as mudanças sócio-históricas. Volóchinov⁶ (2010) reflete sobre tal relação de influência entre a infraestrutura – mais precisamente das condições materiais da vida social, trabalho, produção – e a superestrutura, que reflete na vida cultural, social e ritual as transformações ocorridas na base material. O primeiro tópico relevante a ser explorado é a relação entre teorias e metodologias empregadas para analisar discursos e enunciados. O intuito inicial é apenas engendrar reflexões sobre tal tópico, de modo a ressaltar a forma pela qual teorias da linguagem e do discurso são contempladas no plano metodológico.

Na sequência, apresenta-se uma análise mais detida dos conceitos teóricos e da metodologia elaborados pelo Círculo de Bakhtin. Identificam-se os diferentes momentos das obras bakhtinianas que tratam dessa questão e, em qual medida, os resultados das propostas metodológicas são semelhantes ou diferem entre os autores, de modo a sublinhar quais dos pontos são similares e quais são específicos de cada uma das obras. Como objetivo dessa reflexão, ademais de expor a metodologia no Círculo de Bakhtin, pretende-se realizar uma síntese na qual se considere as diferentes nuances metodológicas presentes nas obras de seus autores. Essa síntese será empregada como norte metodológico de pesquisa e, ademais, como uma das possíveis contribuições da presente tese, pois esses aportes têm sido exaustivamente

⁵ Tradução livre da língua francesa para a portuguesa: “Fora do texto, não há salvação. No conjunto do texto, apenas o texto e nada fora do texto”.

⁶ A autoria do livro *Marxismo e Filosofia da Linguagem* é, ainda hoje (2018), contestada e de origem relativamente incerta – entre Volóchinov e Bakhtin –, motivo pelo qual se atribuiu ao livro o autor originalmente identificado na capa.

empregados em estudos do discurso dentro e fora do Brasil, ainda que a discussão metodológica não tenha sido o tema mais examinado por pesquisadores e analistas do discurso de forma geral.

Enfim, em consideração aos resultados da análise das características da metodologia bakhtiniana, estabelece-se a delimitação do *corpus* e se ressaltam os motivos de sua seleção, assim como o tratamento teórico que se emprega para a investigação de um material heterogêneo. A origem digital do *corpus* de pesquisa também é um tópico do presente capítulo, pois a teoria bakhtiniana passou a ser produzida a partir das primeiras décadas do século XX e os discursos analisados nessa tese são datados praticamente um século depois do início dos trabalhos do Círculo de Bakhtin. Esse hiato temporal é imprescindível de ser considerado, sobretudo as consequências e mudanças ocorridas durante esse século para, na sequência, elaborar possíveis adaptações necessárias para a aplicação dessa metodologia em um *corpus* que não apenas é contemporâneo, como também está em uma rede de computadores – algo que ainda não havia se popularizado para uso doméstico durante o período de produção da obra bakhtiniana.

1.1. METODOLOGIA E ESTUDOS DO DISCURSO

Os estudos linguísticos e discursivos enfrentam dificuldades em achar um método capaz de sintetizar todas as minúcias da área da linguagem, tal hipotético ideal provavelmente nunca será atingido, dada a fragmentação dos objetos de estudo da linguagem. Entre as diversas propostas metodológicas e teóricas, os estruturalistas se aproximaram em elaborar um norte comum capaz de guiar os pesquisadores que buscaram o seu esteio. De qualquer modo, é preciso ressaltar a especificidade metodológica de cada recorte epistemológico da linguagem, pois não é correto afirmar que opor fones distintos e reconhecer neles pares mínimos (fonologia) seja completamente similar a opor categorias semânticas fundamentais em um quadrado semiótico. A maneira pela qual um pesquisador em fonética irá buscar sons de frações de segundo no laboratório exige uma acuidade de tipo diferente da oposição de semas em campos semânticos. Embora seja possível estabelecer analogias entre elementos teóricos e metodológicos do estruturalismo (o imanentismo linguístico e as oposições em pares, por exemplo), há formas específicas de colher dados em fonética, fonologia, semântica, semiótica *etc.*

Os contrastes são ainda mais significativos quando se examinam teorias de origens diferentes na comparação como, por exemplo, a sintaxe gerativa e o estruturalismo, pois possuem pressupostos teórico-metodológicos distintos. Segundo Chomsky (1986), a língua é um sistema de princípios mentais que antecede a instrução pedagógica em escolas, isto é, os seres humanos possuem dotes linguísticos inatos e áreas do cérebro especificamente dedicadas à linguagem. Nesse sentido, o imanentismo estruturalista se choca teoricamente com o conjunto de princípios linguísticos gerativistas, pois o sistema linguístico se ampara em diferentes bases nessas duas teorias, a saber, a estrutura e os princípios mentais.

Os diversos recortes dos estudos da linguagem (aquisição, fonologia, sintaxe *etc.*), mesmo sendo guiados pelo mesmo norte teórico, requerem, frequentemente, diferentes abordagens metodológicas. Para além da pluralidade de áreas de estudo da linguagem, é preciso destacar a grande riqueza e pluralidade teórica em relação aos diferentes tipos de fenômenos da linguagem e do discurso.

As teorias da linguagem pensadas de uma forma abrangente, em outras palavras, desde as partes mínimas (sons fonéticos), passando pelo frasal, até chegar ao transfrástico possuem uma série de categorias de análise, teorias convergentes e conflitantes, métodos específicos. Sobretudo em relação aos estudos transfrásticos, nos quais se situam os estudos do discurso, o mapeamento teórico heterogêneo insere uma dimensão muito difícil de conciliar em uma única teoria. Tal questão será retomada no decorrer da próxima subseção, de antemão, entretanto, é possível reconhecer semelhanças e disparidades entre diferentes perspectivas da linguagem. Caso houvesse apenas fronteiras entre elas, as polêmicas seriam evidentemente menores, pois os limites das áreas de estudo da linguagem seriam mais claros.

Na realidade, porém, as regiões limítrofes da linguagem são complexas, por essa razão há áreas como a *morfossintaxe*, o estudo de elementos *fonético-fonológicos*, ou mesmo a *linguística textual* que propõe relações semânticas para além da oração. De forma ainda mais ampla, a relação e distinção entre linguística e discurso podem ser ainda mais complexas, pois, como o próprio Bakhtin esclarece, os enunciados são constituídos pela *materialidade linguística* e, por outro lado, possuem uma dimensão social mais ampla, a qual não pode ser abarcada por análises puramente linguísticas. Maingueneau (1997) reflete, no excerto a seguir, como a análise do discurso (AD), sua área de pesquisa, relacionou-se metodologicamente com a linguística, embora aponte, de forma análoga ao Bakhtin, a impossibilidade de reduzir o

discurso à linguística.

Ao mesmo tempo [em] que a AD possui apenas um estatuto "periférico" no campo linguístico, é direito seu exigir daqueles que a praticam um certo conhecimento do conjunto deste campo; consequência inevitável, desde então: nenhuma dimensão da linguagem é indiferente, a priori, aos fenômenos salientados como pertinentes para a AD. (...) Houve um tempo, quando a linguística era taxada de "ciência piloto", em que se pensava ser suficiente importar conceitos e métodos linguísticos, em geral muito simplificados, para satisfazer os usuários. Atualmente, a situação mudou: inicialmente, porque não é mais possível contentar-se com empréstimos aproximativos, sendo necessário aprofundar o conhecimento dos funcionamentos da linguagem; em segundo lugar, como já foi dito, porque o discurso possui sua própria ordem e é deste ponto de vista que é preciso avaliar o interesse dos aparelhos linguísticos de que se utiliza (Ibidem, p.18).

Maingueneau descreve, acima, o processo histórico que reconheceu a impossibilidade de analisar elementos discursivos exclusivamente por métodos linguísticos, algo que Bakhtin já havia afirmado, décadas atrás, ser impossível. O autor também reforça a hipótese da impossibilidade de uma teoria/método único e capaz de dar conta da linguagem, pois os empréstimos feitos pela análise do discurso dos conceitos e métodos linguísticos a reduziu de forma insatisfatória. Debate-se com mais afinco, a partir de agora, as contribuições teórico-metodológicas do Círculo de Bakhtin para poder compreender em maiores detalhes as suas propostas metodológicas.

Primeiramente, é preciso esclarecer que a discussão acerca do “método bakhtiniano” tem fomentado uma série de debates que podem ser rapidamente agrupados e enumerados em dois principais blocos: i) *a polêmica em relação ao posicionamento ideológico e teórico das obras do Círculo de Bakhtin*: segundo parte das leituras das obras bakhtinianas, seria possível classificá-las como marxistas (certamente o título da obra assinada por Volóchinov, *Marxismo e Filosofia da Linguagem*, contribui para reforçar essa interpretação). Esse ponto de vista, entretanto, não é unívoco, pois polemiza com outras interpretações das obras do Círculo que se concentram na ideia de que, na realidade, os membros do Círculo se adequaram às exigências de reflexões do marxismo soviético feitas pelo regime da URSS, de modo a constituir uma “aliança ambivalente” (TCHOUGOUNNIKOV, 2008). Nessa perspectiva, o uso dos conceitos marxistas serviu como uma forma de concessão ao marxismo oficial, a fim de evitar problemas com a censura e não foram suficientes para enquadrar a obra bakhtiniana exclusivamente na chave marxista (FRANÇOIS, 2014); ii) a divisão entre a *metalinguística*, *translinguística*, *ciência das ideologias*, *método sociológico*, *dialógico*, ou simplesmente

método bakhtiniano: entre aqueles que estão de acordo em aceitar a existência de um método original advindo das obras do Círculo, ainda ocorrem oscilações terminológicas e teórico-metodológicas quanto à maneira de nomear e, conseqüentemente, compreender tal método de análise.

Evidentemente, tais polêmicas foram construídas no decorrer de décadas de recepção das obras do Círculo de Bakhtin no Brasil e em países estrangeiros, por isso não se postula como objetivo findá-las no presente capítulo. Entretanto, faz-se necessário que os pesquisadores da área retomem o debate acerca da metodologia bakhtiniana, tema escamoteado frequentemente em análises classificadas como bakhtinianas, mas sem explicitarem pormenorizadamente seus fundamentos e métodos. Para resolver tais querelas, necessita-se de obras de fôlego capazes de analisar minuciosamente os tópicos indicados durante esse artigo, entre outros possíveis.

1.2 BREVE PANORAMA DO TEMA METODOLÓGICO NAS OBRAS DO CÍRCULO DE BAKHTIN

A metodologia da explicação e da interpretação se reduz com muita frequência a essa descoberta do repetível, ao conhecimento do já conhecido, e se percebe o novo o faz apenas de forma extremamente empobrecida e abstrata.

(Mikhail M. Bakhtin)

As primeiras recepções na França e, a partir desta, no Brasil inseriram as obras bakhtinianas em diversas áreas de estudos da linguagem. Sem conceder uma completa autonomia ao Círculo de Bakhtin, as obras traduzidas “somavam força” a outras teorias do discurso e eram aproximadas a elas de modo a reforçar suas teses. Souza (2002) foi um dos precursores na análise de fôlego de uma pesquisa extensa tratando tanto da recepção da obra bakhtiniana no Brasil e no exterior, quanto das especificidades da teoria bakhtiniana e da *metalinguística*. É por essa razão que o autor examina, com certo espanto, as diversas flexões e apropriações feitas da metalinguística e as “contribuições” do Círculo de Bakhtin que foram empregadas nas mais diversas áreas do estudo da linguagem.

Até aqui a Metalinguística já foi transformada em Translinguística (na

tradução de Kristeva e Todorov), foi aproximada tanto à metasssemântica de Benveniste e à semiótica (Ivanov) quanto à pragmática (Todorov), como precursora de outras tendências de estudos da linguagem (Ibidem, p.56).

O problema indicado Souza (2002), entretanto, encontrava sua origem durante as décadas passadas no século XX nas quais o ascendente prestígio intelectual de Bakhtin foi empregado de forma a aproximá-lo a outras áreas do estudo da linguagem/discurso. Sem a exegese minuciosa da obra e dos conceitos, perdeu-se o correto uso de alguns conceitos importantes como “gênero” e, talvez ainda mais frequente, o reconhecimento de um método autônomo. Entretanto, a tese de doutorado de Souza, embora tenha reconhecido a real envergadura e independência de Bakhtin, não foi suficiente para provocar uma completa mudança no curso dos estudos bakhtinianos no Brasil. É possível observar, na última década, os escritos do Círculo de Bakhtin serem conjugados com a retórica, a estilística e até mesmo com a semiótica parisiense de Algirdas Julius Greimas (de inspiração estruturalista/saussuriana).

Se, por um lado, é preciso reconhecer a autonomia das obras do Círculo de Bakhtin, a necessidade de perceber a outra face do problema não é menos importante. As obras bakhtinianas se notabilizaram especialmente por sua flexibilidade, motivo pelo qual além das aproximações acima mencionadas, as obras do Círculo foram, e ainda são, frequentemente citadas em diversas outras áreas que extrapolam os limites específicos dos estudos da linguagem/discurso, entre as quais estão a educação (na qual a comparação com Vygotsky é produtiva), a psicologia (*O freudismo* fornece diversas embocaduras possíveis entre a linguagem, o cognitivo e o social), a filosofia (tanto no debate ético, quanto no estético), entre outras áreas (artes plásticas, dramáticas, comunicação *etc.*).

Como síntese desse cenário, reconhece-se a autonomia do pensamento bakhtiniano, assim como a pluralidade de seu emprego em reflexões de intelectuais das mais diversas áreas do conhecimento. Embora não seja viável, tampouco desejável, elaborar uma cartilha ou manual do correto uso da “metodologia bakhtiniana”, é preciso reconhecer quais são as suas especificidades para, a partir disso, calcular o preço de associar em um mesmo parágrafo correntes de análise distintas. As reflexões selecionadas como epígrafes deste artigo podem revelar como dois pensamentos díspares podem ter pontos em comum, embora suas premissas não sejam similares. A semiótica greimasiana é recordada frequentemente pela célebre afirmação de Greimas sacralizando o imanentismo estruturalista: “Fora do texto, não há

salvação. No conjunto do texto, apenas o texto e nada fora do texto” (GREIMAS, 1974, p.25)⁷. Não seria preciso ir muito longe para reconhecer as fronteiras com Bakhtin, embora ele mesmo afirme algo semelhante, “independentemente de quais sejam os objetivos de uma pesquisa, só o texto pode ser o ponto de partida” (BAKHTIN, 2010e, p.308). O foco no texto de Bakhtin, entretanto, é completamente distinto do de Greimas, como fica claro no seguinte parágrafo:

Todo o texto tem um sujeito, um autor (o falante, ou quem escreve). Os possíveis tipos, modalidades e formas de autoria. Em certos limites a análise linguística pode até abstrair inteiramente da autoria (Ibidem, p.308).

No trecho acima, Bakhtin destaca a importância da relação entre autoria e texto. A autoria é pensada, ao longo das obras bakhtinianas, não apenas no seu conteúdo imanente, ou como expressão de uma subjetividade, mas também na sua dimensão ética e estética, extrapolando os limites do texto estipulados por Greimas. Ademais, outro ponto central das reflexões bakhtinianas, é a relação dialógica que tornam os textos e enunciados concretos em liames entre “inter-relações dinâmicas desses elementos, a luta entre eles, que determina a índole do texto. A divergência entre eles muita coisa pode sugerir” (Ibidem).

Não nos cabe, porém, legislar ou dar a última palavra acerca da maneira pela qual os estudos do discurso devem proceder metodologicamente, pois se trata frequentemente de enfoques diferentes dos objetos de análise. Entretanto, há, como afirmado anteriormente, importantes pontos em comum que podem resultar em benefícios sinérgicos em uma análise, por exemplo, as obras bakhtinianas e a retórica são um exemplo possível entre outros⁸. Obviamente não se trata de teorias essencialmente similares, mas é possível elaborar pesquisas que levem em conta as especificidades teórico-metodológicas, os seus custos e benefícios.

Para Bakhtin, é inegável a importância dos elementos linguísticos para materializar os enunciados. Não se trata, porém, do principal foco de sua análise que recai principalmente sobre as relações dialógicas oriundas da interação verbal. Sendo assim, Bakhtin não pensa em

⁷ Tradução livre da língua francesa para a portuguesa de: “Hors du texte, point de salut. tout le texte, rien que le texte et rien hors du texte”.

⁸ Costa (2009; 2014) elabora análises em que a teoria bakhtiniana é conjugada com a retórica, a revista Bakhtiniana publicou durante o primeiro semestre de 2014 uma edição em que o tema era os estudos da argumentação em conjunção com a teoria bakhtiniana, demonstrando mais uma vez a possibilidade de abertura da obra bakhtiniana com outras teorias e métodos.

restringir a análise de enunciados apenas para os aspectos imediata e exclusivamente linguísticos, mas para seu aspecto extralinguístico. “Do ponto de vista dos objetivos extralinguísticos do enunciado todo, o linguístico é apenas um meio” (BAKHTIN, 2010e, p.313). A plenitude do enunciado, portanto, só pode ser reconhecida a partir de sua dimensão extralinguística. Ressaltamos a relação quase sinonímica entre “extralinguístico” e “dialógico” observada no seguinte trecho: “O enunciado em sua plenitude é enformado como tal pelos elementos extralinguísticos (dialógicos), está ligado a outros enunciados. Esses elementos extralinguísticos (dialógicos) penetram o enunciado também por dentro” (Ibidem).

A magnitude do “dialógico” nas obras bakhtinianas fez com que a categoria de análise imediatamente associada ao Círculo de Bakhtin fosse, no passado e, em parte, ainda no presente, o “dialogismo”. Por essa razão, não houve apenas uma associação imediata entre os dois no interior do campo de estudos da linguagem, como frequentemente foi consagrado o uso do termo “método dialógico”, especialmente durante o primeiro período de recepção da obra. Essa importante associação ainda reverbera atualmente na maneira pela qual o método depreendido das obras do Círculo é classificado⁹. Destaca-se que os próprios membros do Círculo não empregaram tal nomenclatura “método dialógico” durante as obras que tratavam do problema metodológico. Em Volóchinov (2010) presencia-se o *método sociológico* e em Bakhtin (2008) a *metalinguística*, ainda há a elaboração de uma poética sociológica denominada que compõe a “ciência das ideologias” na obra assinada por Medviédev (2012).

Embora o termo “método dialógico” não tenha sido descrito como a metalinguística e o método sociológico, avalia-se que as diferenças de nomenclatura, apesar de poderem levar a uma confusão de qual seria o “verdadeiro” método bakhtiniano – principalmente nos leitores que estão iniciando os estudos da teoria bakhtiniana – possuem semelhanças importantes. Em comum, os três termos (dialógico, sociológico e metalinguística) têm o esteio extralinguístico que permeia a obra bakhtiniana como um todo. Machado (1995) foi outra autora brasileira que duas décadas atrás já havia salientado a importância das relações entre os enunciados concretizados em gêneros e da sua relação com a metalinguística bakhtiniana.

Tendo em vista que dialogismo é, sobretudo, um fenômeno derivado de processos de relações entre gêneros discursivos, é imprescindível considerar os estudos de Bakhtin sobre a problemática dos gêneros através da

⁹ Sampaio (2012) e de Paula (2013) são dois exemplos de artigos que denominam o método como “dialógico”.

metalinguística, chave indispensável para se entender não só dialogismo como ciência das relações, como também o terreno sólido a partir do qual Bakhtin elaborou sua teoria do romance (MACHADO, 1995, p.65).

Diante disso, pode-se chegar à seguinte pergunta: “é possível afirmar que exista um único e exclusivo método bakhtiniano?”. Concorde-se, em uma perspectiva ampla, que há uma inclinação extralinguística que está presente em todas as obras dos membros do Círculo de Bakhtin. Por outro lado, há possíveis diferenças de autoria (Bakhtin, Medviédev e Volóchinov) e até períodos diferentes em que as propostas metodológicas foram criadas. Na subseção seguinte, examina-se de que maneiras os autores tratam da questão metodológica e quais orientações são possíveis de serem extraídas das obras bakhtinianas.

1.3. METODOLOGIA NAS OBRAS DO CÍRCULO DE BAKHTIN

Estamos interessados primordialmente nas formas concretas dos textos e das condições concretas da vida dos textos, na sua inter-relação e interação.

(Mikhail M. Bakhtin)

Há três maneiras possíveis de extrair proposições metodológicas da teoria bakhtiniana, embora seja factível a existência de demais maneiras. Primeiramente, todavia, é necessário estabelecer as fronteiras com autores de outras orientações teórico-metodológica (os formalistas, o objetivismo abstrato/estruturalismo, o subjetivismo idealista ou individualista *etc.*), nelas são possíveis de serem observadas divergências dos bakhtinianos com outras correntes e, a partir disso, refletir quais aproximações com outras linhas teórico-metodológicas são possíveis de serem elaboradas, ou não, nas próprias pesquisas. Infelizmente, deve-se ressaltar mais uma vez que Bakhtin, Medviédev e Volóchinov, para citar os mais conhecidos entre os brasileiros, foram grandes polemistas e questionadores de teorias que gozavam de prestígio durante a época em que escreviam suas obras, de modo que será impossível fazer um exame meticuloso e exaustivo de cada uma das polêmicas e suas motivações. Em linhas gerais, todavia, é possível apontar que as contradições entre os bakhtinianos e os alvos de suas críticas se deram, sobretudo, por considerarem que os formalistas empregavam uma interpretação literária, ou da linguagem, como fenômenos estanques. Dessa maneira, não seria possível examiná-las por uma perspectiva mais

abrangente, capaz de contemplar outras dimensões extralinguísticas. Os formalistas estavam preocupados com a especificidade da forma literária, enquanto Bakhtin e Medviédev ressaltaram que a forma do gênero romanesco preconcebida exatamente a característica heterogênea e plural da linguagem. Volóchinov, por sua vez, recusava-se a aceitar que a língua pudesse ser observada como um sistema estável; o sistema sincrônico, portanto, é fictício, pois a língua jamais se encontra nesse estágio inerte. Tampouco é possível basear a linguagem como expressão do psicológico/individual, pressuposto dos defensores do “subjetivismo idealista”, pois a linguagem tem como elemento basilar a interação verbal que extrapola os limites da pura expressão subjetiva.

Obviamente tal leitura sucinta das críticas bakhtinianas às demais escolas de estudo da linguagem são incapazes de abarcar a profundidade das críticas feitas pelos autores, como também das teorias criticadas. Por outro lado, essa é uma das dimensões possíveis para, a partir de reflexões teórico-metodológicos, poder posicionar o Círculo de Bakhtin de forma mais coerente dentre as demais perspectivas possíveis. As críticas dirigidas aos formalistas são mencionadas, novamente, na análise do *corpus*, uma vez que os membros do Círculo de Bakhtin formularam outras propostas em relação ao material artístico (verbal e visual), temas e gêneros.

Um segundo movimento de análise da metodologia bakhtiniana é o exame das análises práticas feitas pelos autores em suas interpretações. Nelas as formulações teóricas ganham caráter relativamente mais concreto capaz de sanar potenciais interpretações ambíguas. Bakhtin, por exemplo, elaborou uma grande leitura analítica das obras de Rabelais e Dostoiévski, da qual é possível retirar alguns exemplos aplicados de como proceder uma análise a partir das considerações teóricas apresentadas nas referidas obras. O exame do contexto da cultura popular e seus resultados em François Rabelais (a praça pública, a história do riso, as festas populares) e as relações dialógicas em Dostoiévski são realizações do que Bakhtin concebia metodologicamente. O movimento inverso (da prática para a metodologia) é uma forma de extrair importantes diretrizes metodológicas de Bakhtin. Nelas são possíveis de identificar características sobre as considerações do entorno extralinguístico, a análise dos gêneros, reflexões sobre a autoria e o estudo das relações dialógicas.

Por fim, provavelmente a maneira mais clara de extrair orientações metodológicas bakhtinianas seja a leitura atenta das obras do Círculo de Bakhtin que versam diretamente

sobre o tema. Em *Metodologias das ciências humanas*, Bakhtin destaca algumas características das ciências humanas em relação às ciências naturais, focalizando especialmente sua atenção no campo da linguagem. A divisão entre ciências humanas e naturais não são um ponto pacífico na questão metodológica. Há os defensores de um horizonte similar, ou até o *mesmo* horizonte, entre as ciências humanas e as ciências da natureza. Os behavioristas, sobretudo, aproximam os dados biológicos e fisiológicos para deles extraírem conhecimentos acerca do comportamento humano. Mesmo na fundação da sociologia, constituída pelos esforços teórico-metodológicos de Durkheim (1978), é possível verificar a busca empreendida pelo pai da sociologia por “fatos sociais” de base empírica capazes de dar a chancela científica (tal como a obtida pela física) aos estudos sociológicos. É um ponto de vista metodológico ainda forte na esfera¹⁰ acadêmico-científica, o surgimento de novas áreas como, por exemplo, o *neuromarketing*, o neobehaviorismo e até mesmo a neurolinguística, disciplinas que visam estreitar os laços entre as ciências naturais e humanas. Para não sair do escopo dos estudos do discurso, podem-se citar as proposições feitas por Teun Van Dijk (2012) nas quais há uma tentativa de costurar relações entre linguagem, sociedade e cognição em uma abordagem “sociocognitiva” do discurso. Isso demonstra como esse ainda é um assunto atual tanto no debate científico mais amplo e, em menor escala, nos estudos linguísticos e discursivos. Na formulação clássica de Hempel n’A *função das leis gerais em história* verifica-se a aproximação do histórico/social com as ciências naturais, sendo assim, os eventos históricos teriam uma natureza causal. De forma similar às reações químicas como efeitos de combinações de partículas em determinadas circunstâncias de temperatura e pressão, há causas e efeitos que podem ser examinadas pelas ciências humanas e sociais.

Leis gerais têm funções completamente análogas na história e nas ciências naturais, elas formam um instrumento indispensável de pesquisa histórica, e que eles ainda constituem a base comum de vários procedimentos que são muitas vezes considerados característicos do social em contraposição às

¹⁰ Os conceitos de “campo” ou “esfera”, utilizados como sinônimos nessa tese, são empregados ao longo dos capítulos iniciais e, com ainda mais frequência, nos de análise. Convém, portanto, elucidar prévia e brevemente a sua fundamentação teórica, de modo a tornar mais transparente a leitura daqueles não familiarizados com o termo. Campo e esfera são utilizados por parte dos cientistas sociais e linguistas como setores específicos do espaço social que fundamentam suas atividades com uma série de regras e membros específicos. Em Bourdieu (2004) se estabelecem as especificidades do campo científico, por exemplo, em oposição a outras áreas do espaço social: a valorização e o prestígio de determinadas instituições, publicações e contribuições na comparação com os demais pares do campo. Bakhtin (2010f) reflete que a esfera é um importante conceito para a compreensão da produção dos enunciados, uma vez que cada um dos campos formulará formas próprias e típicas de se comunicar entre os seus membros ou interlocutores presumidos. Tal relação entre gêneros e esferas pode ser percebida, entre outros exemplos possíveis, na ligação entre os gêneros jornalísticos, literários e científicos e suas respectivas esferas.

ciências naturais (HEMPEL, 1942, p.35)¹¹.

Outros epistemólogos, por outro lado, possuem uma postura antinaturalista e tentam rejeitar as aproximações metodológicas e até mesmo as tentativas de explicar o comportamento humano, especialmente pelo viés biológico. Peter Winch, em *A idéia de uma ciência social e sua relação com a filosofia*, rejeita reiterada e veementemente durante toda a obra a ideia de ciências humanas como semelhantes e próximas às ciências naturais. “A noção de uma sociedade humana envolve um esquema de conceitos que é logicamente incompatível com as espécies de explanações oferecidas nas ciências naturais” (WINCH, 1970, p.74). Além de criticar as tentativas de acerrar ciências humanas e naturais, Winch questiona igualmente a interpretação behaviorista, pois esta implica em uma causalidade entre impulsos e ações (causas e efeitos). O autor compara ironicamente o fim trágico da relação entre Romeu e Julieta com a de roedores de laboratório punidos com choques por seus impulsos sexuais, afirmando que a dimensão humana não pode ser reduzida simplesmente aos componentes fisiológicos/naturais. Sendo assim, Shakespeare foi capaz de melhor retratar o ser humano do que as analogias de impulsos sexuais em ratos e seres humanos. Nas obras do Círculo de Bakhtin há uma postura semelhante quanto ao questionamento do biológico como explicação de elementos discursivos e sociais. Tanto em *Marxismo e filosofia da linguagem*, quanto n’*O freudismo* há uma crítica às interpretações puramente biológicas. Ainda que se possa afirmar que, de fato, haja uma base fisiológica para o funcionamento do corpo humano, a dimensão social da linguagem não pode ser reduzida à biologia ou aos seus aspectos naturais. Ressalta-se, mais uma vez, que nem sempre se trata apenas de associar o biológico ao social, mas também de observar como as ciências humanas podem ter procedimentos metodológicos similares aos das ciências naturais. As leis gerais de Hempel, por exemplo, não se motivam diretamente na busca de motivos biológicos nas ações humanas, mas na defesa de existência de leis gerais, aos moldes das ciências naturais (física, química), que poderiam ser aplicadas de forma similar às ciências humanas, pois os eventos examinados nas ciências humanas implicariam em causalidade, isto é, no estabelecimento de relações de causa e efeito.

Nas obras do Círculo de Bakhtin, muitos desses embates epistemológicos aparecem ora vinculados às polêmicas com propostas behavioristas, ora em defesas explícitas de rumos

¹¹ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa: “General laws have quite analogous functions in history and in the natural sciences, that they form an indispensable instrument of historical research, and that they even constitute the common basis of various procedures which are often considered characteristic of the social in contradistinction to the natural sciences” (HEMPEL, 1942, p.35).

metodológicos capazes de analisar as relações dialógicas. Além das obras assinadas por Volóchinov, tanto *Marxismo e filosofia da linguagem*, quanto *O freudismo*, os textos assinados por Bakhtin revelam inclinações para tal debate. Desde o final dos anos 1930 e início dos anos 1940, havia uma clara preocupação com a referida temática – as relações das ciências humanas com as naturais – como o ensaio intitulado *Os fundamentos filosóficos das ciências humanas* revela. O tema é retomado décadas mais tarde e publicado em forma de artigo no ano de 1974, dessa vez com o título de *Para uma metodologia dos estudos literários*. Depois de uma tradução indireta do francês em que havia alguns cortes de nota, o texto foi traduzido diretamente do russo, dessa vez sendo fiel ao título original *Metodologia das ciências humanas*. Verifica-se, nas palavras de Bakhtin, a defesa da existência de fronteiras entre os dois domínios científicos.

O objeto das ciências humanas é o ser *expressivo* e *falante*. Esse ser nunca coincide consigo mesmo e por isso é inesgotável em seu sentido e significado. A máscara, a ribalta, o palco, o espaço ideal, etc. como formas reais de expressão da representatividade do ser (e não da singularidade e da materialidade) e da relação desinteressada com ele. A exatidão, seu significado e seus limites. A exatidão pressupõe a coincidência da coisa consigo mesma. A exatidão é necessária para a assimilação prática. O ser que se auto-revela não pode ser forçado e tolhido. Ele é livre e por essa razão não apresenta nenhuma garantia (BAKHTIN, 2010c, p.395).

Salienta-se, na afirmação de Bakhtin, o problema da linguagem no seu sentido expressivo, próprio da comunicação dialógica, como elemento distintivo das ciências naturais na sua busca pelo “material” e pela diferente “exatidão” entre as duas ciências. Ressaltam-se, ainda, mais dois elementos do excerto destacado acima: o primeiro é a impossibilidade da “relação desinteressada” com o “ser expressivo e falante”, o segundo é a ausência de “garantias”. Assim, constata-se em Bakhtin a defesa de que as ciências humanas não podem ser *desinteressadas*, pois seu próprio objeto não é da mesma natureza que o das ciências naturais. O objeto das ciências humanas sempre requer a expressividade do ser, esse ser é irrepetível, isto é, está em constante transformação, nisso reside sua discrepância para as ciências naturais, pois o objeto das ciências naturais pressupõe uma exatidão em que uma causa sempre gerará o mesmo efeito. O ser expressivo, por outro lado, é dinâmico, não há a mesma coincidência com a massa do átomo de potássio (invariável). Essa diferença entre os objetos fez com que Bakhtin refletisse sobre as variações de precisão entre as duas ciências. Enquanto nas ciências naturais um determinado objeto (o átomo, uma onda, um elétron) deve ter características repetíveis para se configurar como tal, a exatidão das ciências humanas

reside em justamente superar a alteridade inerente aos seus próprios objetos, sem que para isso se recorra a um processo de subjetivação deles¹².

A precisão e a profundidade nas ciências humanas. O limite da precisão nas ciências naturais é a identidade ($a = a$). Nas ciências humanas, a precisão é a superação da alteridade do alheio sem sua transformação no puramente meu (BAKHTIN, 2010c, p.408-409).

Ainda sobre as diferenças paradigmáticas entre ciências humanas e naturais, pode-se pensar sobre a impossibilidade de uma “relação desinteressada” com o objeto pelos seguintes aspectos: o *sígnico* e a *expressividade*. Schültz (2007) assinala que, “o mundo da natureza, tal como explorado pelo cientista natural, não “significa” nada para as moléculas, os átomos e os elétrons” (p.156). Por outro lado, os elementos expressivos próprios para a constituição das relações dialógicas têm “uma estrutura específica de significado e relevância para os seres humanos que dentro dele vivem, agem e pensam” (SCHÜLTZ, 2007). Em outras palavras, os objetos das ciências naturais não realizam e tampouco podem realizar um autoexame axiológico. Todos os componentes atômicos e subatômicos, os denominados números primos, assim como todas as substâncias inorgânicas não procedem nenhuma espécie de autoanálise científica e sequer possuem uma autoconsciência necessária para tal. Nas ciências humanas, entretanto, o objeto de análise frequentemente se confunde, ou diz respeito ao próprio cientista. As fronteiras entre o cientista das humanidades e os seus objetos se borram, as relações dialógicas examinadas pelo analista do discurso são, com frequência, de natureza similar aos seus próprios enunciados (ele mesmo polemiza, concorda, cita outros enunciados em sua vida cotidiana e profissional), o psicólogo e o sociólogo – do micro ao macro – tomam o comportamento humano e da sociedade como objetos, mas não estão completamente apartados do objeto na sua significação social e ideológica. Ademais, o objeto das ciências humanas é decisivamente *sígnico* e, por essa razão, não pode haver uma “relação desinteressada” – por mais que se busque a hipotética objetividade científica. Nesse aspecto reside mais uma camada de diferença entre ciências naturais e humanas: na primeira, não há uma significação social e ideológica dada de antemão aos números e às substâncias, por exemplo; na segunda, o cientista deve lidar com elementos *sígnicos* e constitutivos de sua própria vida e dos demais agentes da sociedade que, mesmo a partir do senso comum, podem refratar múltiplas impressões do objeto dependendo de seu ângulo discursivo.

¹² Em relação a tal tema, devem-se recordar também as críticas, feitas no decorrer das obras de Bakhtin, às leituras que recorrem à empatia para tecerem interpretações de obras literárias, autores e personagens. Como procedimento metodológico, não se deve tentar coincidir com o personagem, por exemplo, algo que empiricamente é impossível, mas buscar um excedente de visão que torne possível uma melhor interpretação.

As ciências exatas são uma forma monológica do saber: o intelecto contempla uma *coisa* e emite enunciado sobre ela. Aí só há um sujeito: o cognoscente (contemplador) e falante (enunciador). A ele só se contrapõe a *coisa muda*. Qualquer objeto do saber (incluindo o homem) pode ser percebido e conhecido como coisa. Mas o sujeito como tal não pode ser percebido e estudado como coisa porque, como sujeito e permanecendo sujeito, não pode tornar-se mudo; conseqüentemente, o conhecimento que se tem dele só pode ser dialógico (BAKHTIN, 2010c, p.400).

Na sua chave de interpretação, Bakhtin sublinha tópicos epistemológicos importantes como a ausência de possibilidade de relações dialógicas entre um objeto das ciências naturais/exatas (uma *coisa muda*) e o sujeito/cientista que o contempla (*cognoscente* e *falante*). Aí reaparece o problema de expressividade, por isso Bakhtin reitera a diferença entre a coisa muda e o sujeito falante. Desconsiderar completamente a expressividade do sujeito, como procedimento científico, seria o mesmo que desprezar sua dimensão social no sentido amplo (suas características linguísticas e discursivas, veículos da multiplicidade ideológica, histórica e social). Paradoxalmente, a tentativa de aproximação do ser social com o objeto *mudo* das ciências naturais/exatas tornaria o ser expressivo completamente oculto para a análise das ciências humanas em geral. “A interpretação das estruturas simbólicas tem de entranhar-se na infinitude dos sentidos simbólicos, razão por que não pode vir a ser científica na acepção de índole científica das ciências exatas” (BAKHTIN, 2010c, p.399).

Ainda que restritos apenas ao aspecto linguístico-discursivo, são perceptíveis propriedades resistentes à conciliação entre as duas formas de ciências. Uma dessas características, como Bakhtin (2010c) afirmou, é que os objetos das ciências exatas/naturais devem sempre ter uma precisão na qual “1” é equivalente a “1”. Entretanto, a linguagem das ciências humanas e do cotidiano não operam com os mesmos critérios da linguagem científica da matemática ou da química. A mudança do estado físico da água (líquido) para o gelo (sólido) pode ser determinada quando a água (H₂O) é submetida às temperaturas inferior ou igual a zero em condições normais de temperatura e pressão. Porém, em outras ocasiões é difícil estabelecer critérios científicos aos moldes das ciências naturais. “Os critérios pelos quais distinguirmos um monte de não-monte são vagos em comparação com aqueles pelos quais distinguimos a água do gelo; não há uma linha divisória rígida” (WINCH, 1970, p.75). A partir da reflexão engendrada por Winch (1970) fica evidente que uma das distinções da linguagem científica para a do cotidiano é precisamente a formulação de critérios relativamente mais precisos de nomenclatura dos fenômenos investigados.

Por outro lado, a linguagem e suas peculiaridades linguísticas e discursivas são necessárias para as ciências humanas, esse é um ponto em comum entre elas. Se a interação entre elementos do mundo natural pode gerar reações físico-químicas, a interação verbal é capaz de gerar relações dialógicas difíceis de serem calculadas de forma completamente *exata*. Bakhtin reforça tal similitude na seguinte afirmação, “[as] ciências humanas – ciências do espírito – ciências filológicas (o *discurso* é a parte e ao mesmo tempo comum a todas elas)” (BAKHTIN, 2010c, p.400). Apesar de haver considerações metodológicas difusas no decorrer dos artigos e obras bakhtinianas, como se demonstra no decorrer dessa subseção, há duas formulações capazes de sintetizar melhor esse problema: i) a *metalinguística*, especialmente descrita e elucidada em *Problemas da poética de Dostoiévski*, quando Bakhtin demonstra as diferenças com a linguística e demarca as relações dialógicas como seu objeto de estudo e ii) o *método sociológico* na ciência da linguagem, no qual há, além de prévias explicações teóricas, descrições de etapas dos momentos de análise.

1.3.1 A METALINGUÍSTICA E O MÉTODO SOCIOLÓGICO

O sentido da palavra é totalmente determinado por seu contexto.

(Valentin N. Volóchinov)

A vida é dialógica por natureza.

(Mikhail M. Bakhtin)

O *método sociológico* e a *metalinguística* foram comparados rapidamente no início desse capítulo. Ressalta-se que, embora as propostas metodológicas tenham sido escritas em momentos distintos e, possivelmente, por autores diferentes, as perspectivas comungam do desejo de um método capaz de analisar os enunciados e as relações dialógicas entre esses enunciados de um modo pelo qual a linguagem não seja restrita nem ao puramente linguístico, tampouco como expressão individual de seres hipoteticamente isolados, mas de uma linguagem que está além do linguístico. Sendo assim, postula-se um método capaz de reconhecer a natureza social dos enunciados oriundos da interação verbal e, portanto, produtores de relações dialógicas. Esse é o núcleo duro compartilhado pelas duas proposições, indicando-nos a possibilidade de pensar em possíveis relações produtivas entre eles. A partir

dessa interpretação, entretanto, não é exequível dar conta de todas as minúcias e se, de fato, tais métodos são totalmente equivalentes, compatíveis, ou ainda incompatíveis apesar de semelhanças.

Volóchinov classifica seu método/perspectiva como sociológico. Nas duas obras assinadas por ele, *Marxismo e Filosofia da Linguagem* e *O Freudismo*, há frequentes debates teóricos e polêmicas com outros métodos, mas é na primeira obra em que há uma descrição mais detalhada de diretrizes metodológicas. Isso ocorre em dois momentos, no primeiro deles Volóchinov propõe etapas necessárias para análise do signo ideológico: i) deve-se relacionar a ideologia com a realidade material do signo e de sua esfera, em outras palavras, a ideologia não deve ser vinculada ao campo da “consciência” ou outra “esfera fugidia e indefinível”; ii) compreender que o signo faz parte de uma forma concreta de comunicação social e, portanto, está sempre relacionado com esse sistema; iii) associar a base material (infraestrutura) com a comunicação e suas formas (p.45). A adoção de tais proposições visa analisar todo o signo ideológico que está profundamente marcado, nas palavras de Volóchinov, pelo *horizonte social de uma época e de um grupo social determinado*.

Há um segundo momento em *Marxismo e filosofia da linguagem* no qual se criticam as formas de avaliação da língua como fruto abstrato do psiquismo individual dos falantes. Nesse momento, Volóchinov (2010) reforça e reafirma o apelo por uma metodologia capaz de contemplar o aspecto evolutivo da língua e que conceba as formas de interação verbal em comunhão com as condições concretas em que se realiza, bem como estabelecer “as categorias dos atos de falas” e das distintas formas de enunciado. Por fim, reconhece-se a necessidade de, a partir desta análise que já contemplou tanto a dimensão ideológica, quanto a discursiva, engendrar um exame que aprecie as “formas linguísticas” de maneira *habitual* (VOLÓCHINOV, 2010, p.128-129).

Como afirmado anteriormente, as obras assinadas por Volóchinov são marcadas pelo confronto teórico-metodológico, mas esses dois momentos mais propositivos revelam sua concepção de análise do signo ideológico de uma forma que o insira dentro do quadro contextual de uma esfera/campo. O signo ideológico deve ser analisado como algo concreto, evitando concebê-lo como produto de uma idealística consciência individual, mas como elemento constituinte da comunicação entre os agentes dessas esferas. A ênfase na concretude do signo ideológico pode ser vista no apelo em concebê-lo dentro da base material

(infraestrutural), isto é, para Volóchinov, os signos são muito mais do que elementos de significação em forma dicionarizada e atomizada, pelo contrário, eles estão inseridos na produção cultural, nas instituições, no poder político da superestrutura, como também nas condições de trabalho, de vida, de propriedade e, sobretudo, costurando relações dialógicas entre as fronteiras de um mundo plural.

Comparativamente, em *Problemas da Poética de Dostoievski*, há uma proposta na qual o linguajar marxiano não é empregado da mesma maneira frequente como ocorre nas obras assinadas por Volóchinov. Na referida obra, Bakhtin não busca apenas elaborar uma tipologia dos diferentes tipos de discurso, como também propõe contribuições metodológicas a partir da metalinguística. Na sequência, observam-se em maiores detalhes as proposições feitas pelo teórico russo quanto a essa disciplina. No que tange às questões referentes aos tipos de discurso, é válido ressaltar as importantes contribuições metodológicas nas quais Bakhtin organiza procedimentos de análise dos diversos tipos de discurso (direto, objetificado, bivocal). Da mesma maneira que Volóchinov concebe a interação verbal como veículo necessário para a troca de signos ideológicos e de expressividade dos agentes sociais, Bakhtin enfatiza as relações dialógicas como objeto de estudo da disciplina por ele proposta.

Toda a vida da linguagem, seja qual for o seu campo de emprego (a linguagem cotidiana, a prática, a científica, a artística etc.), está impregnada de relações dialógicas. Mas a linguística estuda a "linguagem" propriamente dita com sua lógica específica na sua generalidade, como algo que torna possível a comunicação dialógica, pois ela abstrai consequentemente as relações propriamente dialógicas. Essas relações se situam no campo do discurso, pois este é por natureza dialógico e, por isto, tais relações devem ser estudadas pela metalinguística, que ultrapassa os limites da linguística e possui objeto autônomo e metas próprias (BAKHTIN, 1997, p.183).

Do excerto acima, pode-se extrair uma série de elementos relevantes da metalinguística bakhtiniana. O primeiro deles é a importância já anteriormente relatada das questões de campo/esfera e do contexto. Nesse elemento há outro dos pontos em comum entre as duas propostas examinadas nesse capítulo, pois Volóchinov também insere o signo ideológico no interior dos campos de atividade humana. Como observado no decorrer das obras do Círculo de Bakhtin, há uma intensa preocupação com as questões de campo/esferas e do contexto contemporaneidade (o sócio-histórico).

O contexto axiológico-entonacional extratextual pode ser realizado apenas parcialmente no processo de leitura (execução) de um dado texto, porém em sua parte mais geral, particularmente em suas camadas mais substanciais e

profundas, permanece fora de dado texto como fundo dialogizante de sua percepção. A isso se reduz, até certo ponto, o problema do condicionamento social (extraverbal) da obra (BAKHTIN, 2010c, p.406).

Ao tratar, de forma breve, a relação da linguística com as propostas metodológicas do Círculo, sugere-se, especialmente em *Marxismo e filosofia da linguagem*, como procedimento final a análise linguística “habitual”. Não é legítima a afirmação de que tal proposta seja totalmente similar à da metalinguística bakhtiniana. Bakhtin (2008) defende que a linguística conhece a forma composicional do discurso dialógico, embora se atenha apenas aos seus efeitos linguísticos. Na concepção de Bakhtin, entretanto, deveria ser a linguística quem se aproveita dos resultados da metalinguística, não o contrário proposto na obra assinada por Volóchinov.

A linguística conhece, evidentemente, a forma composicional do "discurso dialógico" e estuda as duas particularidades sintáticas léxico-semânticas. Mas ela as estuda enquanto fenômenos puramente linguísticos, ou seja, no plano da língua, e não pode abordar, em hipótese alguma, a especificidade das relações dialógicas entre as réplicas. Por isso, ao estudar o "discurso dialógico", a linguística deve aproveitar os resultados da metalinguística (BAKHTIN, 1997, p.183).

Há ainda uma importante delimitação do objeto de análise da metalinguística feita por Bakhtin no final de sua proposta metodológica. O autor reconhece ser possível verificar relações dialógicas em outras artes, mas que elas extrapolam os limites da metalinguística. Esse recorte metodológico é distinto do elaborado em *Marxismo e filosofia da linguagem*, uma vez que os signos ideológicos extrapolam frequentemente o verbal.

Lembremos para concluir que, numa abordagem ampla das relações dialógicas, estas são possíveis também entre outros fenômenos conscientizados desde que estes estejam expressos numa matéria sgnica. Por exemplo, as relações dialógicas são possíveis entre imagens de outras artes, mas essas relações ultrapassam os limites da metalinguística (BAKHTIN, 1997, p.184).

Como estipulado claramente desde o início, as contribuições teórico-metodológicas contidas nesse capítulo são incapazes de exaurir todas as questões possíveis e necessárias acerca da metodologia nas obras do Círculo de Bakhtin e, tampouco, na metodologia nos estudos do discurso. Estudos tematizados pelo problema metodológico devem ser engendrados a fim de fazer o problema metodológico avançar mais na discussão metodológica. A meta, de qualquer modo, foi tomar como ponto de partida as exposições acerca de metodologia expostas ao longo das obras, especialmente em *Marxismo e filosofia*

da linguagem e *Problemas da poética de Dostoiévski*, também no artigo menos debatido *Metodologia das ciências humanas*. A partir de análises e comparações foi possível chegar a diretrizes metodológicas a serem aplicadas no decorrer da pesquisa. Sinteticamente, tais rumos metodológicos podem ser assim expostos:

i) analisar a produção de enunciados e signos ideológicos em relação às esferas e ao horizonte social amplo (contidas no *extratextual*), características analisadas com vigor durante os dois próximos capítulos da presente tese. Deve-se enfatizar que as relações dialógicas não podem ser encontradas na imanência pura do texto, uma análise puramente linguística não seria capaz de dar conta dessas relações, disso deriva a fundação da metalinguística bakhtiniana;

ii) analisar as distintas formas de enunciado e discurso, nisso são inclusos os gêneros (artigo de opinião, reportagem, conversas de corredor), as formas de discurso, polêmicas, o endereçamento, o leitor presumido, a responsividade e, por fim, as plurais relações dialógicas possíveis entre elas, assim como a relação entre os planos verbais, visuais, verbo-visuais e sonoros presentes nos enunciados;

iii) por fim, é possível sempre depreender de análises linguísticas importantes resultados ao estudo da interação verbal, como nos capítulos finais de *Marxismo e filosofia da linguagem* e até nas sugestões pedagógicas feitas por Bakhtin que de aspectos gramaticais foi capaz de perceber importantes efeitos estilísticos, os quais podem ser valiosos para uma análise do gênero e do sentido de um determinado enunciado.

1.4 OBJETIVOS

O ponto de partida motivador dessa pesquisa está na compreensão, por meio de uma perspectiva bakhtiniana, das especificidades da divulgação científica na Internet – especialmente das redes sociais. Muitas pesquisas haviam sido realizadas previamente em outros gêneros e suportes. Parte das pesquisas sobre o tema é mencionada no segundo capítulo, ainda que, evidentemente, seja impossível enumerá-las todas. Destacam-se as preocupações de Charaudeau (2008) em expandir o tema pelo viés midiático relacionado com o discurso, e de Machado (2012) que se debruçou especialmente sobre a hipertextualidade em enunciados de divulgação científica. Postula-se ser possível, com a presente pesquisa,

preencher parte dos campos de pesquisa ainda não totalmente explorados da divulgação científica. A publicação de divulgação científica em redes sociais e suas distinções em relação aos demais objetos de estudos acima mencionados é um *corpus* capaz de sintetizar as áreas pouco exploradas da divulgação científica, assim como contrastá-la com os resultados de pesquisas anteriores (semelhanças e diferenças).

A partir dessa concepção e anseio geral de análise, há elementos propícios a serem analisados por um prisma bakhtiniano: a alteridade é central, tanto na teoria condutora da presente análise, quanto no funcionamento das redes sociais. A dinâmica das redes pressupõe o elo entre agentes comunicativos ou, no linguajar do Círculo de Bakhtin, seres expressivos, dialógicos e constituídos pela responsividade. As redes sociais têm como pilar e pressuposto positivo a relação do *eu para o outro*, assim como os conceitos bakhtinianos são moldados pelas relações dialógicas em constante troca sógnica materializada nos mais plurais e heterogêneos enunciados/gêneros: dialógicos, responsivos, no qual a relação do eu para o outro surge como uma questão fundamental para a compreensão da linguagem, seus mecanismos e suas motivações.

No plano teórico-metodológico, concentra-se no objetivo de tecer avaliações da metodologia bakhtiniana como possibilidade de análise de um *corpus* relativamente distante temporalmente do momento em que eles foram publicados inicialmente. A diferença de décadas foi vital para que houvesse um hiato tecnológico do período no qual os autores do Círculo de Bakhtin publicaram suas obras – das primeiras décadas do século XX até os anos 1970 – até a massificação da Internet e dos computadores domésticos que se popularizam entre as últimas décadas do XX e início do XXI. Trata-se de um processo ainda em curso, criando alterações na linguagem, no discurso e até na maneira de concretizar relações dialógicas por meio de gêneros digitais. Sendo assim, as motivações teóricas e metodológicas dessa tese se tornam imperativas, pois não há como deixar de elaborar adaptações e, até mesmo, adicionar possíveis contribuições para a base teórica advinda do Círculo. Embora esse não seja o foco da presente tese, projeta-se elaborar uma contribuição sintética também nessa área e, no decorrer da leitura e escrita da tese, tal problema se constituiu com um objetivo vinculado ao objetivo maior, uma vez que se lida com a teoria bakhtiniana e pretende-se empregá-la como fundamento teórico-metodológico.

Em síntese, o objetivo da pesquisa é abordar a expansão da divulgação científica na

Internet por meio da teoria dialógica do enunciado. É importante observar as diferenças de tais aspectos entre as três páginas selecionadas (*Scientific American Brasil*, *Pesquisa FAPESP* e *Super Interessante*). Objetiva-se ainda observar a diferença na maneira pela qual tais páginas empregam os recursos verbo-visuais em mapas, gráficos com estatísticas ou imagens ilustrativas. Apesar de o visual ser tratado frequentemente como uma semiose que apenas vai acrescentar um novo sentido que facilitará a compreensão, já se pode notar uma nova tradição no uso do visual na divulgação científica. As revistas de divulgação científica e os museus de ciência empregam o visual desde décadas passadas¹³. Convém identificar se fenômeno semelhante ocorre na divulgação científica no *Facebook*, isto é, se há uma preponderância do visual em relação ao verbal. No âmbito das semioses pretende-se ainda identificar qual o papel do sonoro/musical, uma vez que a Internet possibilita que as revistas anexem vídeos que, além do evidente uso da imagem, também recorrem a sons para fundamentar o exposto. Em primeira análise, pode-se conjecturar que cada vez mais se recrutarão semioses que possam fornecer elucidações e experiências mais profundas aos internautas. Mais uma vez retornando ao exemplo dos museus de ciência, cada vez mais há presença de vídeos e até mesmo de aparelhos de áudio que fornecem informações extras, acrescentando uma dimensão sonora ao visual e o textual. Tais aspectos, assim como o uso de discurso citado serão pontos cruciais para verificar a interação entre o científico, o jornalístico e os leitores que agora interagem verbalmente – através dos comentários – de modo muito mais rápido e imediato com as matérias e artigos divulgados.

1.4.1 PERGUNTA DE PESQUISA

Repete-se aqui a pergunta de pesquisa já exposta de antemão na introdução: *De que maneira as revistas de divulgação científica publicam na rede social Facebook e quais são as consequências discursivas, responsivas e dialógicas desse fenômeno?*

¹³Os museus de ciência – que em última análise são outra modalidade de divulgação científica – são o exemplo mais ilustrativo do uso visual, pois sempre reservaram a essa semiose um papel central. Muitas vezes deixando o verbal em segundo plano, pois a visualização é fundamental em uma visita a um museu de ciência. Explicações complementares acerca da relação entre divulgação científica e museus de ciência podem ser consultadas em Higashi (2016).

1.5 CORPUS

O *corpus* é composto pelas mensagens enviadas pelas páginas do *Facebook* das revistas *Scientific American Brasil*, *Pesquisa FAPESP* e *Superinteressante*, assim como as enviadas pelos próprios leitores. Esses enunciados constituem-se não apenas das publicações verbais, que muitas vezes explicam apenas parcialmente o conteúdo total, mas também pela dimensão visual que é de suma importância para a compreensão holística do enunciado. O *Facebook* hoje é considerado a maior rede social na Internet em termos de usuários, o que fez com que boa parte das instituições ligadas à divulgação científica criasse páginas em busca de ampliar o número de leitores e o alcance do material divulgado.

Arquivou-se previamente o conteúdo enviado durante o quatro meses de 2016 (1 de março / 30 de junho) das três páginas na Internet. O período selecionado – quatro meses de publicações – propicia a possibilidade de análise de recorrências nos enunciados e, dessa forma, destaca as características essenciais, no âmbito do discurso e da linguagem, da divulgação científica no *Facebook*. As páginas selecionadas possuem um perfil editorial variado, cujos elementos também poderão ser avaliados no *corpus* selecionado.

Verificam-se, em uma primeira leitura, consideráveis diferenças entre o tom dos enunciados de cada uma das revistas quanto ao grau de interpelação direta ao leitor, público-alvo, uso dos recursos gráficos, material disponível tanto no conteúdo impresso das revistas quanto nas páginas do *Facebook*. Tais peculiaridades não afetam somente o estilo de cada uma das páginas, como também os temas abordados, a maneira como cada uma delas emprega o discurso científico e como elas fazem uso do discurso citado. No *Facebook*, em relação ao uso do discurso citado, podem-se verificar em quais circunstâncias as citações são feitas diretamente no verbal pelo uso de aspas e outros recursos que explicitam a citação, ou referências diretas ou indiretas dos estudos que forneceram subsídios para a divulgação. Há ainda uma terceira possibilidade: com o supramencionado aumento de pesquisas publicadas na Internet, surge a oportunidade das organizações de divulgação científica citar o artigo que está publicado integralmente na rede, possibilitando que o público aprofunde ainda mais seus conhecimentos de um tema que porventura tenha despertado o interesse do leitor/internauta.

As mensagens enviadas pelos leitores que comentam as páginas de divulgação científica são outra camada do *corpus* que merece destaque. Os comentários são extremamente ricos do ponto de vista dialógico, pois podem tanto ter um tom de elogio, ou

réplica e até, em alguns casos, polemizar ou questionar os resultados ou a relevância de determinada pesquisa. Tais comentários podem ser lidos pelos demais leitores que também terão a possibilidade de responder ao comentário de diversas formas.

Dessa maneira, nota-se no *corpus* a presença de distintas vozes. Antes de uma análise mais minuciosa, pode-se traçar como hipótese ao menos três delas: i) jornalista ou redator que compõe o conteúdo que é enviado; ii) a voz do cientista ou especialista que é selecionada, editada ou apenas mencionada pelo jornalista ou redator e iii) o público/internauta que compõe comentários nas mensagens postadas no *Facebook* e pode compartilhá-las com seus contatos. Deve-se ressaltar a extrema heterogeneidade desse grupo, uma vez que em alguns casos os internautas são completamente leigos no assunto, em outros possuem rudimentos de conhecimento na área, ou ainda podem conhecer profundamente o assunto, acrescentando informações valiosas que transcendem as fronteiras da mensagem original. Ressalta-se, a partir desse diagnóstico inicial, que a abertura de diálogo promovido pelos comentários das publicações no *Facebook* resulta em uma interação verbal mais ágil e numerosa entre as revistas de divulgação científica com seu público e, principalmente, entre o próprio público que pode ler e comentar os resultados de pesquisas, opiniões, em suma: interagindo verbalmente de muitas e variadas formas.

Devido à sua simplicidade e clareza, o diálogo é a forma clássica de comunicação verbal. Cada réplica, ainda que breve e fragmentada, possui uma qualidade específica de acabamento que expressa uma posição particular, sendo possível responder ou tomar, em relação à réplica, uma atitude responsiva. (BAKHTIN, 1986, p.72). Outro conceito essencial da teoria do Círculo de Bakhtin é o de ideologia. Será extremamente enriquecedor para a pesquisa verificar o componente ideológico nas três instituições de divulgação científica. De acordo com a teoria bakhtiniana, a ideologia pode assumir basicamente duas facetas: ideologia oficial ou sistemas ideológicos constituídos (ciência, artes, religião, mídia *etc.*) e ideologia do cotidiano. Pode-se detectar, dessa forma, se há preponderância de um viés ideológico em detrimento de outro, oscilando de acordo com a instituição de divulgação científica. Há ainda a possibilidade de que o enfoque ideológico flutue não apenas em relação à instituição de pesquisa, mas que haja variação em decorrência da mudança de tema. A partir do prisma oriundo dessa hipótese, pode-se conceber a possibilidade de que o tema influencie em alguma medida o ideológico, em detrimento da concepção de que as revistas assumam apenas um enfoque ideológico. Um fator essencial para verificar se tal variação ocorre é

analisar as pesquisas divulgadas de temas semelhantes ou idênticos, contrastando o enfoque de cada linha editorial.

Objetiva-se, sobretudo, verificar a maneira pela qual a força e o peso dos “resultados científicos” impactam nas formas responsivas dos internautas. Muitos dos temas divulgados pelas organizações de divulgação científica são representativos do cotidiano dos internautas: passando desde saúde até relacionamentos. As mensagens enviadas pelos internautas nos comentários são um conteúdo espontâneo, um testemunho autêntico da reação dos internautas em relação ao conteúdo das mensagens. Ao contrário das revistas em que o espaço para a interação com o público é restrito, no *Facebook* há espaço ilimitado para interação, pois sempre poderão ser enviados novos e inúmeros comentários. O peso do científico em uma sociedade que pretende ser pautada pela razão é significativo. Dessa forma, quaisquer que sejam os temas – saúde, educação, relações humanas etc. – a divulgação científica deixa de ter um papel exclusivamente restrito ao campo científico, para influenciar diretamente a sociedade no cotidiano dos leitores/internautas. Ao ler os resultados, os agentes sociais podem orientar suas atitudes e condutas, em decisões futuras, de acordo com os resultados divulgados pela divulgação científica. Isso se deve ao peso de autoridade que tem a ciência e o seu vínculo com a racionalidade. O enlace entre ciência e racionalidade será mais bem detalhado no terceiro capítulo.

Por fim, a hipertextualidade é frequente e possibilita acrescentar vídeos, músicas, fotos das capas de revistas, enquetes, entre outros. Percebe-se que a maior parte das mensagens não é composta apenas por conteúdo verbal, sendo que o visual assume uma relevância altíssima, sempre dialogando com o conteúdo escrito, algo que nem sempre ocorre em outras modalidades científicas mais acadêmicas. O Círculo concebe que “toda imagem artístico-simbólica ocasionada por um objeto físico particular já é um produto ideológico” (VOLÓCHINOV, 2010, p.31). Diante dessa concepção da imagem, pode-se verificar a diferença entre os usos do visual entre as três linhas editoriais e depreender desse contraste sentido e interpretações dessas variações. Por fim, o intuito é fazer com que seja possível aplicar os rumos metodológicos apontados no decorrer do presente capítulo metodológico na análise posterior do *corpus*.

2. A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO NOVO CONTEXTO DA INTERNET

The saddest aspect of life right now is that science gathers knowledge faster than society gathers wisdom¹⁴.

(Isaac Asimov)

I do not know what I may appear to the world, but to myself I seem to have been only like a boy playing on the sea-shore, and diverting myself in now and then finding a smoother pebble or a prettier shell than ordinary, whilst the great ocean of truth lay all undiscovered before me¹⁵.

(Isaac Newton)

As afirmações feitas por Asimov (1988) e Newton (1855) se dirigem a dois aspectos da produção científica e da busca do conhecimento: i) a crescente rapidez de acumulação do conhecimento; ii) a importância da curiosidade que instiga o cientista em direção ao desconhecido. Como Asimov afirmou ainda durante o século XX, a produção do conhecimento passou a ser proporcionalmente mais acumulado pela sociedade do que sua própria sabedoria. Em relação ao contexto histórico de ambas as reflexões há, portanto, significativas diferenças, pois no caso de Newton a produção do campo científico era comparativamente menos massiva com o século XX e XXI.

O desenvolvimento da ciência e seus resultados se tornaram um irrefreável fenômeno cujos desdobramentos são difíceis de serem calculados. No presente momento, pesquisadores e cientistas ao redor do mundo estão, das mais diversas áreas (humanidades, biológica/saúde, exatas), criando saberes e produções denominadas como científicas. Aborda-se com maior minúcia o estatuto da ciência e o seu papel na sociedade no capítulo seguinte, por ora é necessário elucidar o que se compreende por divulgação científica, uma vez que a interpretação desse conceito não é um ponto pacífico nos estudos que se debruçam sobre a temática examinada.

¹⁴ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa: “O aspecto mais triste da vida atualmente é a ciência coletar conhecimento mais rapidamente do que a sociedade coleta sabedoria”.

¹⁵ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa: “Não sei como apareço aos olhos do mundo; aos meus próprios, pareço ter sido apenas como um menino, brincando na praia, e divertindo-me em encontrar de vez em quando um seixo mais roliço ou uma concha mais bela que de ordinário, enquanto o grande oceano da verdade jazia todo inexplorado à minha frente”. Trecho extraído de escritos de Newton disponível em Brewster e Newton (1855).

Ainda que seja importante a maneira pela qual se classifica a divulgação científica, tampouco é o principal objetivo criar uma nova acepção do termo, ou uma leitura que vislumbre ser exaustiva e conclusiva da questão. Muitos outros autores e pensadores já apontaram soluções e/ou perspectivas sobre o supramencionado problema, o intuito é, portanto, tecer uma releitura e interpretação de tais trabalhos para que se possa assumir um determinado entendimento da divulgação científica. Na sequência, centram-se forças no início da análise de um dos principais problemas que suscita a razão da pesquisa, que é a busca de especificidades da divulgação científica na Internet, mais precisamente na rede social *Facebook* e os passos dados pela divulgação científica até chegar às redes sociais. Em suma, a concisa revisão da literatura que será feita é crucial para poder assumir um olhar específico sob o conceito que permeará toda a sequência da análise do *corpus* e introduzir um ponto de partida para a interpretação da divulgação científica em um novo terreno: o ciberespaço.

2.1 CONCEITOS E INTERPRETAÇÕES DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Defendemos que a divulgação científica não se identifica com uma esfera da atividade humana específica nem com um gênero discursivo particular, mas que os enunciados de divulgação científica constituem-se no diálogo entre a esfera científica e outras esferas da atividade humana.

(Sheila V. de C. Grillo)

Ao iniciar uma seção que debata conceitos e interpretações de divulgação científica, deve-se esclarecer que é evidente ser impossível revisar todas as obras que se inclinam em maior ou menor medida sobre este recorrente tópico. A partir dessa constatação, a breve revisão da literatura feita será detida nos autores que possuam contribuições para o campo da linguagem. Percebe-se, ao examinar parte significativa das obras, que uma das perspectivas mais produtivas e recorrentes é a de que a divulgação científica seria uma espécie de discurso. Nesse sentido, a divulgação científica seria interpretada como uma forma de representação da ciência, que precisa se exteriorizar para ocupar um papel social e histórico no seio da vida social. Em última análise, seria a própria exterioridade da ciência, um discurso que atua como um mecanismo que propicia a possibilidade da ciência atingir novas fronteiras, mais amplas. Para Orlandi (2005),

O movimento de significação que caracteriza a divulgação científica confirma a presença pública da ciência (...). Como veremos, pelo que designo como "efeito de exterioridade", a publicização significa a própria possibilidade de se fazer a ciência em uma formação social como a nossa. A divulgação científica, nessa perspectiva, é um índice da presença da ciência na nossa formação social (p.133).

A autora toma como ponto de partida a interpretação da divulgação científica como discurso e afirma que o "jornalista lê em um discurso e diz em outro" (ORLANDI, 2001, p.23). Na sequência, Orlandi (2005) defende que a divulgação científica "é uma versão da ciência" (p.134). Na percepção da autora, a própria textualização promoveria lugares de significação, posições que poderiam ser ocupadas por quem lê. Para que haja interpretação do conteúdo científico, deve-se ocupar tal posição, ao conceituar essa ideia, Orlandi institui a noção de *efeitos-leitor*. Para a "análise de discurso, ao produzir um texto, o autor faz gestos de interpretação que prendem o leitor nessa textualidade constituindo assim ao mesmo tempo uma gama de efeitos-leitor correspondente" (Ibidem, p.151). Segue-se, mais adiante, com outras interpretações da divulgação científica, para contrastá-las com a perspectiva de Orlandi.

Uma das demais interpretações da divulgação científica que busca solucionar o seu estatuto no âmbito do discurso, embora por um enquadramento distinto, é o de Authier-Revuz (1982). O interesse da autora em relação ao conceito de "heterogeneidade discursiva" – resumidas sucintamente na ideia de que "se fala sempre com as palavras dos outros" – faz com que ela aponte para um quadro de divulgação científica em que haveria um "discurso fonte", que seria reutilizado por um "discurso-segundo":

Um campo privilegiado ao estudo dos mecanismos do dialogismo pela nitidez com a qual pode ser colocada a dupla restrição do já dito do discurso fonte (D1) e do destinatário do discurso segundo (D2) (AUTHIER-REVUZ, 1999, p.10).

Authier-Revuz (1982) identifica o discurso da divulgação científica como o lugar "onde se celebra, ausente, um discurso absoluto, homogêneo, monológico, do qual ele mesmo não seria senão uma imagem degradada"¹⁶ (p.46). Reitera-se que embora haja semelhanças com o defendido por Orlandi – uma vez que em ambas as definições há um discurso científico que seria de alguma forma refiltrado pela divulgação científica –, em Orlandi o jornalista leria em um tipo de discurso e "diria" em outro, já em Authier-Revuz, a heterogeneidade discursiva

¹⁶ Tradução da língua francesa para a língua portuguesa de Zamboni (1997).

faria com que o discurso fonte fosse alterado para atender as expectativas de um público que não seria necessariamente de cientistas. Ainda assim, existem diferenças significativas na interpretação de ambas: Orlandi defende, até mesmo, que a divulgação científica seja uma “outra versão de ciência”, distanciando-se da visão de Authier-Revuz que identifica o discurso de divulgação científica como “um conjunto de práticas de reformulações” (1999, p.11). Logo, averigua-se que, para Authier-Revuz, a divulgação científica não goza do mesmo estatuto da ciência de quem é origem.

É precisamente a classificação da divulgação ciência como uma imagem de um discurso degradado um dos pontos de partida para Zamboni contestar as afirmações da linguista francesa. Para Zamboni, até se pode afirmar que o discurso da divulgação científica, em certa medida, ofereça-se como um lugar em que se divulga o “verdadeiro” discurso. “Mas, se a DC o faz, é oferecendo de si mesma a imagem de um discurso que, longe de ser degradado, empalidecido e esmaecido, é vivo, colorido e envolvente” (ZAMBONI, 2001, p.85). A autora ratifica que seu esforço reside basicamente em não interpretar o discurso de divulgação científica como uma mera vulgarização de outro discurso: pelo contrário, é “um trabalho de efetiva formulação de um novo discurso, trabalho exercido por um sujeito enunciador ativo, e não simplesmente assujeitado aos discursos prévios” (Ibidem, p. 140). Diante da variedade e perceptível heterogeneidade “extremamente vasta de textos de vulgarização”, para ela é apenas possível atribuir o estatuto de um gênero do discurso *específico* e *autônomo* para a divulgação científica – não apenas como um discurso simplesmente – perspectiva que resulta de sua pesquisa norteadas, sobretudo, pela teoria bakhtiniana.

De volta para a interpretação engendrada por autores franceses, destaca-se a proposta de outro analista do discurso, Charaudeau, que centrou seu estudo da divulgação no aspecto midiático. Charaudeau visa deslocar a polêmica sobre se os discursos de divulgação científica são de um estatuto inferior ou superior ao científico, ou ainda se são apenas *traduções*, *reformulações* ou *transformações* de um discurso primeiro que operaria como base para um segundo discurso. Para o analista do discurso, nessa perspectiva o que devem ser considerados são “as características das situações nas quais aparecem os discursos científicos e os discursos

de vulgarização científica" (CHARAUDEAU, 2008, p.12)¹⁷. Seria por meio dessa oposição que se percebem com maior acuidade as fronteiras entre ambas e se afasta da polêmica “infrutífera” sobre o assujeitamento, ou não, da divulgação científica. No paralelo entre ambas, a temática central da divulgação científica seria

um objeto de saber como nos discursos científico e didático, mas, muito frequentemente, vem desatrelado da disciplina a que normalmente se liga, pois se supõe que o público não possua um corpo de referências. Isso produz um discurso explicativo sem possibilidade de estabelecer as marcas do domínio de conhecimento ao qual ele pertence (Ibidem, p.18).

A finalidade do discurso de divulgação científica é, na concepção de Charaudeau (2008): i) “fazer saber”, informar, isto é, avizinhar-se ao discurso didático e ii) “fazer-sentir”, suscitar interesse, o que o aproximaria do discurso midiático. Tais operações resultariam para o analista do discurso francês uma “dessacralização” do discurso científico (p.19). A dupla articulação feita por Charaudeau ressalta o caráter híbrido da divulgação científica e se afasta da polêmica relacionada ao papel desempenhado pela divulgação científica, se é apenas uma reformulação secundária ou não, por exemplo. Entretanto, embora Charaudeau avance, há ainda reminiscências da velha polêmica, uma vez que ele afirma que a divulgação científica dessacralizaria o discurso científico, ainda pode se entender que ao contrário de Zamboni – que concebe a divulgação científica com maior autonomia – Charaudeau considera haver uma ligação estreita entre a ciência e o meio midiático na divulgação científica, sendo que essa inserção faria com que a ciência perdesse uma aura de inacessibilidade ao grande público que poderia estabelecer esse contato pela via midiática.

Por fim, verifica-se a abordagem feita por Grillo (2013) que, assim como Zamboni (2001), parte dos pressupostos teóricos do Círculo de Bakhtin, mas obtêm resultados e perspectivas distintas. No entendimento da linguista, a divulgação científica é vista não apenas como um gênero do discurso específico, tampouco como uma retransmissão dos saberes e sequer como um tipo de discurso. Grillo emprega a noção de relação dialógica para classificar e explicar sua visão em relação à divulgação científica.

A nosso ver, a divulgação científica é uma modalidade de relação dialógica em que a esfera científica entra em contato com outras esferas culturais. Em seguida, nesse diálogo as esferas saem enriquecidas: por um lado, a

¹⁷ Tradução de Maria Eduarda Giering em: “GIERING, M. E. O contrato de comunicação de midiatização da ciência e a especificidade dos artigos de divulgação científica in: TEIXEIRA, M.; FLORES, V. do N. **O sentido na linguagem**: uma homenagem à professora Leci Borges Barbisan. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012”.

esfera científica submete seus saberes a uma avaliação crítica bem como passa a fazer parte dos valores culturais gerais e, por outro, as demais esferas ampliam-se com a incorporação de elementos da concepção de mundo científica (GRILLO, 2013, p. 53).

Na avaliação da autora, ao observar a divulgação científica pode-se notar a presença de um “elo” entre a ciência – uma esfera ideológica constituída – com os estratos superiores da ideologia do cotidiano, em que haveria uma avaliação crítica dos resultados promovidos pela ciência (2013, p.80). Tal olhar sobre a divulgação científica transcende a leitura básica que concebe a divulgação científica apenas como uma espécie de discurso. Essa classificação, por si só, é incapaz de explicar a especificidade da divulgação científica, uma vez que há outras formas de discurso (científico, religioso, jurídico etc.). Tampouco recai na leitura de concebê-la como um gênero do discurso específico. Assim como Grillo (2013), verifica-se que é possível identificar muitos gêneros que podem ser empregados pela divulgação científica, sendo assim, essa atividade pode ser mais bem compreendida como uma forma de relação dialógica que dispõe, em última análise, de uma série de gêneros e semioses para sua operacionalização, enquadramento e produção – fatores que irão variar de acordo com o tipo de divulgação científica adequado para diferentes contextos, interesses, perfis editoriais *etc.*

Em Authier-Revuz (2004), enfatiza-se a divulgação científica como um exemplo de heterogeneidade discursiva na qual o “já-dito” desempenha um papel fundamental. Há, entretanto, a remissão decisiva da participação do “outro” na divulgação científica, isto é, o discurso científico é retransmitido para um público leigo. Em Grillo (2013), por outro lado, não se trata especificamente da passagem de um conhecimento (discurso base) que será transposto para um discurso segundo, há uma interação da esfera científica que entra em contato com outras esferas culturais e, a partir de tal contato, promove transformações decisivas não apenas no leitor presumido, mas na cultura de uma forma geral. Um dos prismas anteriormente vistos, o de Charaudeau, enfatiza o papel do midiático para a conversão dos saberes científicos, havendo uma “didatização” dos mesmos somados de um apelo que suscite interesse, característica própria das mídias. No entanto, a classificação feita por Grillo contempla uma gama maior de aspectos da divulgação científica, uma vez que, ao ser ampliada para um grande público, não se trata apenas de um leitor leigo isolado que poderá adquirir conhecimentos, como se fosse um copo vazio em que se depositam ideias, enunciados e resultados que são absorvidos pelo leitor. A análise engendrada por Grillo, por outro lado, é capaz de explicitar as relações entre as esferas e constatar que elas são situadas

em um contexto cultural, social e histórico. Como Volóchinov/Bakhtin¹⁸ enfatizam em *O freudismo*,

não existe o homem fora da sociedade, conseqüentemente, fora das condições socioeconômicas objetivas. Trata-se de uma abstração simplória. *O indivíduo humano só se torna historicamente real e culturalmente produtivo como parte do todo social, na classe e através da classe* (VOLÓCHINOV/BAKHTIN, 2011, p.11).

Avalia-se, dessa forma, que a divulgação científica como uma forma específica de relação dialógica – a partir da teoria bakhtiniana e das contribuições de Grillo – é um enfoque que dá conta do fato de a divulgação científica sempre ser permeada pela compreensão ativa daqueles que entram em interação com ela. Isso fará com que as pessoas interpretem, avaliem, critiquem e propaguem ideias presentes na divulgação científica e, em última instância, promovam mudanças tanto em outras esferas, em um sentido macro, como no próprio horizonte de mundo do leitor, internauta ou espectador de alguma modalidade de divulgação científica – em uma escala micro, mas que se propaga.

2.2 A MUDANÇA DE PARADIGMA DA WEB E SEUS RESULTADOS NA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Na presente etapa de reflexão, é importante verificar de que maneira a divulgação científica evoluiu com a Internet, uma vez que ela se encontra de forma extremamente plural e diversa na rede. A importância de investigar esse percurso histórico se deve basicamente ao fato de ser impossível compreender o atual estágio da divulgação científica na Internet antes de conhecer os seus primórdios. Ademais, há fatores que só podem ser compreendidos completamente se houver um esforço para situar a divulgação científica em um fenômeno maior que afetou a Internet como um todo (e, em consequência, boa parte do mundo), ainda que com especificidades em cada uma das esferas de atividade humana.

Ao fazer referência, mais uma vez, a *O freudismo*, enfatiza-se a ideia de que um homem não nasce como um “organismo biológico abstrato”. Haverá sempre marcas que

¹⁸Como a autoria de *O freudismo* é um tema de caloroso debate, e na edição empregada há apenas referência ao nome de Mikhail Bakhtin, adotamos o nome de ambos os autores (Volóchinov e Bakhtin), em razão de não haver conclusões decisivas sobre o assunto.

localizarão o homem tanto no espectro social, quanto no histórico. Ou seja, “é necessário um segundo nascimento, um nascimento *social*” (p.11). Dessa forma, o homem nascerá como um fazendeiro, um burguês, camponês ou proletário. Nasce em 1800, 1900 ou 2000, é brasileiro, francês ou russo. Tais fatores – classe social, contexto histórico e nacionalidade – determinam esse “segundo nascimento”. Isso é determinante não apenas na verificação da situação social, mas na relação com que esse indivíduo terá com a linguagem, as esferas em que ele atuará durante a vida, os gêneros do discurso com que terá maior contato familiaridade.

É um equívoco, entretanto, afirmar que tais agentes sociais, ou mesmo esferas mais tradicionais, que resistem ou estão fora da sociabilidade *online*, estejam presas no passado. Esse erro foi cometido no passado pelos antropólogos evolucionistas (Morgan, Tylor e Frazer¹⁹) que concebiam que as tribos visitadas na África, na Oceania, nas Américas estariam paradas no passado, no paleolítico, mesolítico etc. Essa ideia equivocada dava margem a entender que, em determinado momento histórico no futuro, tais tribos se desenvolveriam – abandonando a barbárie “primitiva” – e chegariam a uma civilização aos moldes europeus. Promovia-se, dessa forma, a concepção de evolução social que criava uma escala de desenvolvimento no tempo, desconsiderando completamente as especificidades culturais e da sociabilidade de cada uma dessas organizações tribais que fatalmente teriam desdobramentos sociais e históricos completamente diferentes da civilização europeia.

Mediante a observação dessas dimensões sociais, históricas e culturais, reconhece-se que boa parte da população segue sem acesso à Internet, seja na casa ou no trabalho. Essa desigualdade impacta não apenas na restrição de acesso à rede de computadores, como também no desenvolvimento de outras esferas e atividades na Internet. Muito se fala da popularização da Internet, de como os *games* se tornam cada vez mais detalhados graficamente e cada vez mais capazes de fazer os jogadores emergir em um “novo universo”, especialmente no uso da tecnologia de realidade virtual, ou como a Internet se tornou importante para as nossas vidas, sem levar em consideração que para boa parte da população isso ainda permanece como algo distante.

A completa inserção de pessoas na Internet, nas tecnologias decorrentes e a própria absorção de esferas são ainda um processo em curso, para o devir. O processo de automação

¹⁹ Sugere-se a coletânea de textos organizada por Castro (2005), em caso de maior interesse sobre a interpretação evolucionista da história e das sociedades consideradas “primitivas”.

do trabalho, gamificação / *gamification* de atividades do cotidiano e pedagógicas, o uso de inteligência artificial, o controle remoto e automático via sistemas unificados de objetos, carros e identificação (Internet das coisas/ *Internet of things*) certamente acrescentarão novas nuances nesse debate. Devem-se destacar, ademais, as potenciais mudanças nas relações trabalhistas de plataformas como o *Uber* e *99taxi*, que passam a ampliar o serviço para outras áreas como a distribuição de refeições (*food delivery*) e até mesmo de aplicativos de compras de mercado (*Carrefour*, *Pão de Açúcar*, *Extra*). Essa conjuntura de incessantes mudanças pode tanto acentuar a marginalização e aumento de disparidades socioeconômicas, quanto diminuí-las ao prover novas oportunidades e atividades.

Na contemporaneidade, como afirmado anteriormente, parcela significativa da população segue à margem da “inclusão digital” ou, como frequentemente se discute em parte da linguística, do “letramento digital”, uma vez que não basta haver o acesso aos aparatos de alta tecnologia para se desfrutar do uso deles. Reitera-se que não se trata exclusivamente de crianças que são marginalizadas do acesso aos aparatos digitais ou da Internet, mas igualmente jovens, adultos ou senhores. Isso faz com que muitos, a partir do senso comum, digam que tais pessoas estejam “paradas no tempo”. De qualquer forma, todos os indicadores estatísticos registram aumentos sucessivos no número de usuários, ainda que não de forma homogênea, pois fatores econômicos e culturais são decisivos para que se possa adquirir não apenas um computador, um *smartphone* ou *tablet*, mas que se insira em uma cibercultura para que, de fato, as atividades mediadas por aparelhos digitais que acessam a Internet façam sentido. Ainda assim, deve-se deixar claro que todos os agentes sociais contemporâneos se situam no mesmo período histórico, embora de formas distintas. Há ainda um último fator, como hipótese, que merece destaque: o apelo sedutor e agressivo das novas tecnologias pode se somar como mais um componente que atrai comunidades nativas, indígenas para o estilo de vida ocidental padronizado, globalizado, fazendo com que percam a especificidade local. Salienta-se tal hipótese pelo fato de que a égide do “progresso” sempre possa desempenhar efeitos diversos para diferentes populações e culturas.

Como foi destacado anteriormente pelo pensamento do Círculo de Bakhtin, pode-se ser contemporâneo e, ao mesmo tempo, pertencer a diferentes classes sociais. Percebe-se que, nesse caso, um exemplo em que o capital econômico é decisivo para que se adquira um capital cultural (a participação na cibercultura) e até mesmo de capital social, já que as redes sociais são uma importante ferramenta para comunicação com as pessoas, para propagar

campanhas, ideias *etc.* Verifica-se, portanto, que o acesso à Internet, assim como a que maneira como se dá esse acesso são importantes fatores para compreender aspectos da nossa sociedade. Não é um exagero afirmar que há uma divisão vital entre as pessoas que acessam a Internet e aquelas que não o fazem. Ainda assim, diante da importância da Internet, mesmo aqueles que permanecem fora dela são influenciados direta ou indiretamente por ela. Há referências à Internet em revistas, televisão, rádio, propagandas, portanto, em maior ou menor intensidade, a Internet afeta a vida de boa parte do mundo.

Diante desse breve panorama, devem-se enfatizar os desafios a serem superados para atingir uma “democracia digital” na qual todos os atores sociais tenham acesso ao conteúdo e à participação na rede, assim como voz nos temas públicos debatidos. Mesmo diante de um número crescente de usuários que podem navegar pela Internet e acessar, entre outros materiais, conteúdos de divulgação científica, o processo incompleto pode, ao invés de mitigar, intensificar desigualdades. Abordou-se, até o momento, principalmente a parcela das pessoas que não tem acesso à Internet e, dessa forma, não tem acesso à divulgação científica presentes em redes sociais, como o *Facebook*. Entretanto, há outro extremo dessa polarização: as pessoas que nascem e nascerão a partir da popularização da Internet e dos aparatos digitais que dela fazem uso. Tal grupo de pessoas, desde a tenra infância, brinca com *smartphones*, conversam com pessoas por *webcam*, fazem uso reiterado do computador, mesmo antes de serem alfabetizadas, em alguns casos. Pode-se afirmar que são pessoas que são nativas na cibercultura, pois participam dela desde muito cedo. A naturalidade com que navegam e se adaptam às constantes mudanças é surpreendente para os que não são “nativos” desse mundo em transformações aceleradas e perpétuas. Desde a primeira infância há o uso constante que cria familiaridade com a hipertextualidade, os gêneros digitais e a maneira pela qual se podem ativá-los, manejá-los. Os resultados dessa exposição são os mais variados possíveis e são difíceis de serem calculados – sequer são o objetivo do presente trabalho – todavia, destaca-se, por meio de uma analogia, que navegar pela Internet é tão simples e natural para essas pessoas quanto expressar-se em sua língua materna. Como Debray (1993) elucida em seu *Curso de Midiologia Geral*, a partir do momento em que os horizontes tecnológicos são expandidos, cria-se uma alteração na perspectiva da própria sociedade, inviabilizando que se retroceda ao estágio anterior de desenvolvimento tecnológico.

Se, por um lado, é impossível retroceder ao passado, é fundamental perceber que os nativos na cibercultura só conhecem a realidade em que computadores, *smartphones* e *tablets*

circulam com naturalidade na vida cotidiana, em filmes em anúncios de jornais *etc.* Por isso, via de regra, são capazes de operar com desenvoltura maior do que aqueles que passaram a ter contato com essa cultura apenas quando o desenvolvimento tecnológico possibilitou isso. O horizonte histórico é, portanto, central, nesse quesito. Ao olhar com maior minúcia, entretanto, verifica-se que a própria Internet sofreu mudanças. A pós-modernidade é caracterizada por essas mudanças sucessivas. A Internet, um dos seus maiores expoentes, é expressão máxima dessa característica, pois está cada vez aumentando o número de dados que a constitui, criando novas formas de publicá-los, ampliando e se estendendo para diversas áreas de atuação. Esmiuça-se, com maiores detalhes, a Internet no contexto da contemporaneidade no capítulo seguinte, entretanto, é necessário destacar que essas mudanças acarretaram em uma transformação fundamental: a passagem de *web* 1.0 para *web* 2.0, da qual poucos usuários comuns tiveram consciência.

Na primeira etapa da *web*, denominada comumente por *web* 1.0, verificava-se predominantemente material proveniente de portais que detinham o poder, havia muito conteúdo que era de acesso exclusivo para assinantes. Mesmo antes da criação da *web*, a Internet já existia e o que a *web* nos seus primórdios fez foi basicamente usar a linguagem HTML para todas as páginas:

A *web* foi inventada em 1991, e desde o início, Tim Bernes-Lee, seu inventor, via nela um lugar em que pessoas podiam interagir. Ele chamava isso de “uma mídia colaborativa, um lugar em que nos encontramos, lemos e escrevemos”. No início, para uma pessoa compor conteúdo na *web* era necessário que aprendesse HTML, a linguagem usada em todas as páginas da *web*²⁰ (GOLBECK, 2013, p.3).

Apesar da intenção de Tim Bernes-Lee em criar uma mídia colaborativa, a *web* ainda promovia algumas barreiras para os usuários de *web* mais leigos, pois nem todos sabiam operar com a linguagem em HTML ou como ter acesso a um servidor. Além disso, havia algumas ferramentas como *chats*, fóruns de discussão que já estavam presentes na Internet mesmo antes da criação da *web*, até por conta desses gêneros digitais precursores que a Internet é reconhecida desde os primórdios como algo interativo pelo senso comum.

²⁰ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “Web was invented in 1991, and from the start, Tim Berners-Lee, its inventor, saw it as a place where people could interact. He called it ‘a collaborative medium, a place where we all meet and read and write.’ At first, authoring web content required people to learn HTML, the language used for all web pages”.

Entretanto, esses empecilhos, como o fato de você ter que dominar a linguagem HTML e ter acesso a um servidor, faziam com que muitas páginas na Internet tivessem acesso limitado ou controlado por organizações, portais ou *webmasters*. A ideia de prestação de serviço por um provedor ou portal ainda era muito forte no início da *web* 1.0, alguns *chats*, por exemplo, tinham acesso controlado em determinadas salas mais populares ou número restrito para privilegiar o acesso de assinantes. Confirma-se, portanto, que algumas das características da *web* 1.0 persistem até os dias de hoje. Ainda há portais e conteúdos exclusivos para assinantes, algo que provavelmente persistirá sendo comum na rede, embora o eixo da *web* tenha se transformado substancialmente a partir da *web* 2.0.

O principal interesse dessa comparação é precisamente avaliar como tais mudanças ocorreram e influenciaram a divulgação científica feita na Internet. Deve-se enfatizar que os portais e os *sites* oficiais seguem produtivos na *web* 2.0, mas eles sofreram alterações significativas. Para que se possa fazer tal cotejo de forma fundamentada em material concreto, compara-se a *home page* da *Superinteressante* em 2003 (Figura 1)²¹ – ainda no contexto da *web* 1.0 – com a *home page* da mesma página uma década mais tarde, já depois da popularização da *web* 2.0 (figura 2). Emprega-se como ferramenta de pesquisa o *site The Internet Archive*²² que possui um dispositivo de busca *Wayback Machine* e é capaz de retroceder no tempo na Internet por arquivar exibições das páginas no passado, algo que mesmo ferramentas de busca poderosas e afamados como o *Google* são menos capacitados a fazer. Graças às iniciativas como essas, é possível ter acesso às fontes capazes de ilustrar a história da Internet, o que possibilita estudos contrastivos e diacrônicos potencialmente decisivos para compreender o passado, presente e futuro das relações dialógicas na rede. Afinal, produz-se muita informação *online*, presencia-se uma diversidade de fenômenos da linguagem e, no entanto, tais dados são alterados, apagados ou acabam simplesmente esquecidos pelos internautas. Hipoteticamente, em um futuro próximo, a realização de estudos de caráter filológico na Internet serão uma área de pesquisa relevante, afinal há uma pluralidade de linguagens na rede e sua fluidez certamente podem ser do interesse desse e de outros ramos de estudos.

²¹ Faz-se necessário enfatizar que um dos objetivos do capítulo é introduzir os leitores à divulgação científica no contexto da Internet. Em outras palavras, observar panoramicamente os primeiros estágios desse tipo de relação dialógica na rede mundial de computadores, sem ter o objetivo de recriar uma história da divulgação científica na Internet, o que exigiria uma reflexão de maior fôlego. Todavia, a sucinta análise apresentada na sequência visa dar indícios da divulgação científica predecessora à popularização do *Facebook* e de sua transição, de modo a demonstrar a existência de uma tradição prévia. Um exame mais exaustivo do material é apresentado nos capítulos de análise que encerram a presente tese – quinto, sexto e sétimo capítulos.

²² *Site* oficial do projeto: <<http://archive.org/web/web.php>> (Acesso em 28 de julho de 2017).

Figura 1: Homepage do site oficial da revista *Superinteressante* em 2003²³.

Verificam-se na *homepage* de 2003 algumas características que a aproximam da *web* 1.0. No canto direito da página inicial, há três anúncios que direcionam o internauta para o consumo de material como coleções especiais e uma assinatura da revista *Mundo Estranho*, que também pertence ao grupo Abril e tem um forte vínculo com a *Superinteressante*, uma vez que originalmente ela era uma de suas seções, antes de se tornar uma revista independente. Há ainda um quarto anúncio centralizado abaixo para assinatura da própria revista com uma imagem de uma edição sobre o tema de capa “suicídio”. Essa disposição verbo-visual enfatiza a ideia de empregar o *site* como um mecanismo de venda de produtos relacionados à *Superinteressante*. De qualquer modo, nota-se haver um cuidado com a interação, algo que mesmo na *web* 1.0 já era tratado como essencial. A enquete era um dos

²³ Disponível em: <<http://web.archive.org/web/20030128043309/http://super.abril.com.br/>> Acesso em: 09 de setembro de 2013.

maiores expoentes dessa tentativa de fazer com o que o público contribuísse enviando uma opinião, ou posição pessoal na relação entre consumo e preços de fontes de energia renováveis e sobre os hábitos de uso da Internet. Retorna-se ao problema da interatividade na comparação feita, a seguir, com a *homepage* da *Superinteressante* em 2013. Em relação à *homepage* de 2003, verifica-se que a primeira *headline* no topo da tela trata da “super expedição antártida”, uma expedição em que uma equipe promoveu uma reportagem para a revista. Embora seja possível acessar algumas fotos pelo “*deskpapers*”, no próprio corpo da mensagem se afirma que a reportagem completa será apenas possível de ser lida mediante a compra da edição de abril da revista. Dessa forma, as fotos presentes no *deskpapers* não são um conteúdo exclusivo da Internet, pelo contrário, para se ler o conteúdo da reportagem é necessário que se consuma o produto da organização, o que é enfatizado com o imperativo “não perca!”, explicitando o perfil publicístico da página. É na seção das “supercolunas” que algo muito próximo ao que ocorre com os *blogs* é publicado, pois há o relato de um brasileiro que vive no exterior e narra suas vontades e experiências, o que dá um caráter informal próprio da maior parte dos *blogs* pessoais.

Verifica-se, a seguir, uma imagem da *homepage* da *Superinteressante* uma década mais tarde (Figura 2).

Figura 2: *Homepage* do site oficial da revista *Superinteressante* em 2013²⁴

Ao comparar a *homepage* de 2003 e 2013, constata-se facilmente a diferença de organização do material verbal e visual. Como Bakhtin destaca ao debater o material das obras de arte, não se devem enfatizar tais diferenças no mérito puramente material, mas verificar o significado que transcenda o fisiológico e se espraie para um sentido axiológico e cultural. Tomam-se tais indicações como igualmente produtivas para a análise dos gêneros e formas que embora não sejam especificamente artísticas, igualmente expressam características que transcendem o material de forma signíca. Dessa forma, não se trata exclusivamente da quantidade de material disposta em cada uma das *home pages*, do número de *bytes*, figuras, sons ou palavras empregadas em cada uma das versões, mas a forma e a singularidade que emergem dessas diferenças. Assim como o material de arte é organizado para gerar sentido e, sem ele, apenas se trata de um estímulo físico, os *bytes* e o material digital também precisam de uma determinada organização para gerar um sentido para os internautas e usuários de aparatos digitais.

A obra de arte compreendida como material organizado, como coisa, só pode ter significado como estimulador físico dos estados fisiológicos e psíquicos, ou então deve receber uma designação prática e utilitária qualquer (BAKHTIN, 1998, p.20).

Antes de salientar as diferenças é necessário apontar que há semelhanças importantes

²⁴ Disponível em: <<http://super.abril.com.br/>> (Acesso em 09/09/2013).

no âmbito geral: i) ambas apresentam conteúdo verbal e visual; ii) dispõem de áreas ligadas à comercialização e à assinatura das revistas; iii) possibilitam o acesso ao conteúdo *on-line* através de hipertextos. Percebe-se que a comercialização se alinha principalmente a uma característica própria da *web* 1.0, que é o seu perfil comercial. Entretanto, ao contrário da versão de 2003, a versão de 2013 não dispõe as cifras necessárias para se adquirir a revista ou assinatura. No plano visual, verifica-se que o vermelho, a cor principal da organização, ganhou espaço na versão atual, contrastando com o cinza de 2003 em que apenas as divisórias dos *boxes* e a cor da fonte dos títulos das sessões eram destacadas na cor. A variedade de coloração ficou maior, saindo apenas dos tons de cinza, para detalhes em amarelo e branco. O intenso uso de vermelho em 2013 não se deve ao acaso, trata-se de um signo ideológico que faz correspondência direta às cores do *logo* da organização.

É perceptível a mudança do *layout* uma década depois. Abandona-se a formatação por compartimentos estanques e dispostos de forma linear em 2003, que dá lugar a uma forma mais fluida em que a imagem de uma senhora jogando *video game* assume uma área maior e central da *homepage* em 2013. A ascensão do aspecto visual é uma das características importantes que se pode verificar nessa comparação. Embora ele já estivesse presente na primeira versão, ela assume área e papel mais relevante uma década mais tarde. O apelo comercial que, na versão de 2003 era restrito aos anúncios de assinatura e venda de revistas, passa a encontrar uma diversidade maior, havendo – além de dois hipertextos para assinatura – publicidades de uma empresa automotiva, um *pop-up* de uma loja de roupas que se fecha automaticamente em segundos e a seção de super ofertas localizadas no canto inferior esquerdo.

Apesar de se tratar de uma página oficial, tipo que se enquadraria melhor no formato de *web* 1.0, verifica-se que a influência da *web* 2.0 se faz presente em três elementos: i) o *box* da “Super no Facebook” em que por meio de um hipertexto se pode acessar a página oficial da revista em uma rede social; ii) a criação de um espaço para *blogs* em que membros da *Superinteressante* tratam sobre diversos tópicos; iii) a possibilidade de comentários em reportagens, notícias e até nos próprios *blogs*, o que faz com que os usuários não estejam somente consumindo informação, mas reajam a elas, opinem e se posicionem axiologicamente em muitos casos.

Em relação à facilidade de se publicar material na *web*, esse foi um dos pontos de

transição mais significativos na mudança de paradigma entre 1.0 e 2.0. Isso porque a rede era composta basicamente por portais, *sites* oficiais e *webmasters* que sabiam como utilizar a linguagem HTML e tinham acesso a um servidor. O internauta, por sua vez, encontrava-se muitas vezes restrito ao papel de consumidor, sendo que o grau máximo de interação ocorria em *chats* e fóruns de discussão. Na maior parte das páginas, porém, havia apenas enquetes nas quais a voz do internauta ficava restrita às possibilidades de respostas de um *survey* e se encontrava minimizada a um número estatístico em que sua voz, opinião e posição axiológica eram agrupadas a de outros usuários e dispostos em barras indicativas da quantidade de pessoas votantes na mesma opção.

Em *O Discurso no Romance*, Bakhtin ressalta a relação da linguagem na poesia em contraste com o romance. Para Bakhtin, o plurilinguismo social, que é característico do romance, promove um contraste com o gênero poético que possui um estilo literário específico contrastante com essa pluralidade presente no gênero romanesco.

É claro que nenhum poeta que tenha existido historicamente como um homem envolvido pelo plurilinguismo e pela polifonia vivos não poderia ignorar esta sensação e esta atitude para com a sua língua (em maior ou menor grau); mas elas não poderiam encontrar lugar no *estilo poético* de sua obra sem destruí-lo, sem vertê-lo ao modo da prosa, sem transformar o poeta em prosador (BAKHTIN, 1998, p.93).

Da mesma forma que o plurilinguismo social alteraria decisivamente a poesia, a ponto de transformá-la, possivelmente a influência exercida pela *web* 2.0 em *sites* oficiais e portais fizeram com que se vertessem em uma espécie de *web* híbrida com elementos tanto da primeira, quanto da segunda geração – como verificado na comparação. Mais uma vez, ao retomar a reflexão de Debray, é impossível retornar o estágio anterior. Dessa forma, a *web* 1.0 parece não ser mais o modelo preponderante no futuro, já que o espaço para interação e colaboração do internauta tende a crescer, havendo uma alteração significativa em boa parte dessas páginas que já são um modelo desfigurado, com traços de *web* 2.0. Esse não é, entretanto, um processo irreversível e homogêneo, pois parte das idiossincrasias da *web* 1.0 remanesce. As publicações feitas no *site* oficial do jornal *The New York Times*²⁵ e da revista de divulgação científica *Popular Science*²⁶ retomaram, por exemplo, o paradigma antigo, possivelmente com o intuito de evitar os conflitos agressivos que se dão na seção de comentários. O destempero dos internautas foi referendado como o motivo da suspensão da

²⁵ Site oficial do *The New York Times*: <<https://www.nytimes.com/>> (Acesso em 03 de agosto de 2017).

²⁶ Site oficial do *Popular Science*: <<http://www.popsci.com/>> (Acesso em 03 de agosto de 2017).

interação direta no *site* da *Popular Science* pela Suzanne LaBarre, editora da publicação.

No geral, a web era um lugar de páginas da web que eram simplesmente visitadas. A atividade de “blogar” se iniciou em 1997, e o *website Blogger* (que agora sob a propriedade e operação do *Google*) ficou online em 1999. Isso não apenas permitiu que usuários gerassem conteúdo sem nenhum conhecimento de HTML ou outros programas de linguagem, mas pessoas poderiam comentar, então permitindo interação online. Usuários poderiam também seguir outros blogs, o que criava uma rede social em torno do conteúdo (GOLBECK, 2013, p.3)²⁷.

Como Golbeck explicita, a grande alteração não se dá em termos de alterações formais, o que realmente fez mudar o paradigma foi a maior abertura de possibilidades para que os usuários produzissem conteúdo, entrassem em contato com o autor do *blog*, reagissem ativamente ao conteúdo de *blogs* como comentadores e, até mesmo, criassem uma rede social através da opção de “seguir-los”. Essas opções, que tiveram seu embrião na criação e na popularização de *blogs*, são a base da *web 2.0*. Na linguagem de redes sociais, essa característica pode ser explicada pelas possibilidades de criar conexões (“nós” na linguagem dos analistas de redes sociais) por “amizades”, ou por “seguir” alguém, criar uma “organização”, “comunidades”, ou fóruns de um partido político *etc.* Isso fez com que houvesse a possibilidade da criação de *blogs* que não estavam nem associados com portais (*UOL, Terra, IG*) ou instituições de comunicação (*GI, Folha de S. Paulo e Estado de São Paulo*). O mesmo ocorreu com a divulgação científica: o *blog ScienceBlogs* é um exemplo de produção de divulgação científica desvinculada de um órgão de divulgação científica (*Scientific American Brasil, Galileu* ou *Pesquisa FAPESP*) que possui uma versão brasileira (Figura 3)²⁸ e outra estadunidense²⁹. A imagem abaixo (Figura 3) apresenta tais características mistas entre as duas formas de *web*.

²⁷ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “Overall, the web was a place of static web pages that users simply visited. Blogging began in 1997, and the website Blogger (now owned and operated by Google) went online in 1999. Not only did this allow users to generate content without any knowledge of HTML or other programming languages, but people could comment, thus allowing interaction online. Users could also follow each other’s blogs, which created a social network behind the content”.

²⁸ Site oficial da versão brasileira do *Scienceblogs* <<http://scienceblogs.com.br/>> (Acesso em 10/09/2013)

²⁹ Site oficial da versão estadunidense do *Scienceblogs* <<http://scienceblogs.com/>> (Acesso em 10/09/2013).

Figura 3: *Homepage* do blog de divulgação científica *Scienceblogs* em 2013 na versão em sua versão brasileira

Nota-se que, no aspecto visual do *Scienceblogs*, há semelhanças com a *homepage* da *Superinteressante*, pois ocorre um grande destaque para a dimensão do conteúdo imagético que ocupa uma grande área da página. O visual, entretanto, relaciona-se com o verbal de modo a sincretizar ambas as semioses. Assim como na *Superinteressante*, estabelece-se um apelo comercial com a propaganda de um livro intitulado *Ecoturismo*, ainda que restrito a apenas uma das imagens contidas na *homepage* do *Scienceblogs* (figura 3). Verifica-se, portanto, que a afirmação de que a *web* 1.0 era norteadas por serviços pagos e a *web* 2.0 por serviços livres pode dar conta do que ocorre geralmente em ambos os formatos de *web*, entretanto, os interesses econômicos ainda se fazem presentes, ainda que por outros métodos.

Ademais, destaca-se que há um dispositivo que direciona o usuário para o *Facebook*. Pode-se identificar a existência de mais três botões no topo esquerdo da imagem nos quais são possíveis de serem acessados outra rede social, o *Twitter*, e o *feed* que dispõe o conteúdo publicado de forma linear e ordenado temporalmente. Além dos supramencionados *blogs*, as próprias redes sociais foram abrigo para a produção de divulgação científica que, muitas vezes, é feita de forma independente. O *Twitter* e o *Facebook* são exemplos de tais redes que

possibilitaram essa expansão.

2.3 O FACEBOOK E A DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

O potencial de construir conexões entre internautas e/ou grupos ganhou força inicialmente pela possibilidade de *blogs* se associarem. Entretanto, o grande avanço em tal quesito se deve à popularização das redes sociais. A conexão entre os internautas foi levada às últimas consequências por organizações como *Facebook*, *Twitter* e *Orkut* – ao tornarem os laços sociais sua *raison d'être* – que foram determinantes para o sucesso do novo paradigma da *web*. Entretanto, destaca-se, desde já, que o crescimento desse tipo de rede social se deve principalmente ao fato de conhecidos, colegas, amigos, instituições ou mesmo desconhecidos poderem estabelecer uma espécie de contato no ciberespaço.

Antes de abordar as características do *Facebook* e o surgimento da divulgação científica nessa rede, recupera-se parte da história dessa rede social de modo a compreender como ela se expandiu para os usuários e possibilitou que tais usos, intrapessoais e profissionais, fossem feitos dela. Dessa forma, persiste-se no esforço de análise para elucidar como a divulgação científica foi adaptada e ampliada em um novo espaço. Tais elementos são capitais para que se possa situar a divulgação científica em um contexto mais amplo de transformação da Internet em que ela está imersa. Assim como Bakhtin recuperou o contexto de Dostoievski e Rabelais, por exemplo, é preciso compreender mais profundamente os modos pelos quais a divulgação científica é enformada em *sites*, portais e, agora, no *Facebook* e em outras redes sociais.

Para compreender o seu desenvolvimento final, faz-se necessário explorar as origens da rede analisada. Assim como outras redes sociais que explodiram na Internet, o *Facebook* teve início com um grupo de jovens que não era ligado a nenhuma grande instituição de tecnologia e da Internet. A história do *Facebook* é conturbada e cheia de processos judiciais e polêmicas envolvendo estudantes de Harvard University. Mark Zuckerberg, hoje o comandante do *Facebook*, Eduardo Saverin, Andrew McCollum, Dustin Moskovitz e Chris Hughesco - foram os fundadores e primeiros membros a se envolver no projeto. Zuckerberg era ocasionalmente contratado para projetos referentes à construção de páginas e programação, entre eles a de um *site* para confraternização de alunos dessa universidade.

Esse projeto resultou no primeiro dos casos judiciais que teve maior repercussão e envolveu os irmãos Winkelvoss, igualmente alunos de Harvard, e Divya Narendra que haviam contratado os serviços de Zuckerberg e alegam que ele roubou uma série de ideias do projeto original deles o *Harvard Connection* (KIRKPATRICK, 2010, p.80). Após uma série de processos, o caso terminou em um acordo judicial em 2011 na qual a compensação financeira decretada foi a de 65 milhões de dólares americanos. A segunda grande polêmica judiciária envolvendo Zuckerberg ocorreu com o cofundador brasileiro Eduardo Saverin. Devido às divergências de interesses e rumos para o *Facebook*, os dois entraram em conflito jurídico e consequentemente resultou em que Saverin deixasse de integrar a direção financeira do grupo e perdesse parte significativa das suas ações no *Facebook*. Saverin recorreu judicialmente e foi indenizado posteriormente, mas não retornou a desempenhar nenhuma função executiva na companhia.

O predecessor do *Facebook* foi uma página chamada *Facemash* em que fotos dos estudantes da universidade foram publicadas e as pessoas votavam para descobrir quem era a pessoa com melhor fenótipo na instituição. Percebe-se que a origem do *Facebook*, no *Facemash*, possui como tema um assunto que se distancia de tópicos de esferas instituídas como política, ciência, ou mesmo jornalismo *etc.* Tais questões foram incorporadas com o desenvolvimento posterior da rede social. De qualquer maneira, constata-se o apelo visual da rede e a publicação de fotos das pessoas ainda é algo recorrente, assim como há páginas que se dedicam à troca de elogios e encontros entre os estudantes universitários, como no caso dos grupos de “*spotted*” presentes em diversos cursos e faculdades.

Criou-se, portanto, uma coexistência de diversos campos no *Facebook* e em outras redes sociais presentes na Internet – desde a esfera mais prosaica e mezinha até a mais formalmente instituída – algo analisado com maior acuidade na sequência. O primeiro passo para essa expansão foi ampliar a possibilidade de acesso à rede para pessoas que não eram estudantes de Harvard. De qualquer modo, mesmo enquanto foi uma rede apenas composta por estudantes de Harvard, o crescimento foi vertiginoso: “Dentro de um mês, mais da metade dos estudantes da graduação haviam criado seus próprios perfis”³⁰ (ABRAM; PEARLMAN, 2010, p.27).

³⁰Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “Within a month, more than half the Harvard undergraduates had created their own profiles”.

Como identificado na imagem abaixo (Figura 4), o *Facebook* nos seus primórdios era chamado de “*Thefacebook*” e era uma rede feita especificamente para estudantes de Harvard University que buscavam se encontrar com outros estudantes, visualizar páginas de amigos presentes em sua rede social e identificar quais eram os demais estudantes que estavam em suas salas de aula. Algumas das redes sociais precursoras na *web 2.0*, como o *Friendster*, uma das páginas que inspiraram Zuckerberg na criação do *Facebook* (KIRKPATRICK, 2010, p.84), era basicamente um sistema feito para pessoas que buscavam novos relacionamentos.

Figura 4: Página de entrada (*homepage*) do *Thefacebook* em 2004, precursor do *Facebook*

Foi apenas no ano de 2006 que os criadores ampliaram para que qualquer pessoa pudesse ser um usuário. De qualquer maneira, a língua permanecia sendo um entrave para que usuários estrangeiros acessassem a rede social que era apenas disponibilizada no idioma inglês. A partir de 2008, abriram-se os textos presentes na interface da rede para traduções em outras línguas: ação que foi inicialmente desempenhada pelos próprios usuários que enviavam sugestões de traduções da rede social. As traduções eram avaliadas por outros usuários e a melhor tradução era incorporada pelo *Facebook*. A história do *Facebook* demonstra que não apenas o conteúdo da rede era elaborado pelos usuários, algo que a aproxima do perfil de *web*

2.0, mas também outros elementos como a tradução para diversos idiomas (hoje mais de 100) foi feita mediante o auxílio dos próprios membros da rede (ABRAM; PEARLMAN, 2010, p.28). Tais medidas foram vitais para que o aumento de número de usuários ocorresse vertiginosamente, o número de contas cadastradas no *Facebook* só cresce desde a fundação e a adição de novas ferramentas como conversas via *webcam*, *chats* e o uso da ferramenta “curtir” colaboraram para esse crescimento.

Em 14 de setembro de 2012 o *Facebook* passou do limite de um bilhão de usuários desde seu lançamento. Por decorrência desse evento especial eles publicaram significativos dados que desvendaram quem são esses um bilhão de usuários do *Facebook* e de onde eles são. De acordo com essas informações a última média de idade dos usuários era de 22 anos (...). Em 2012 os usuários eram de origem principalmente do Brasil, Índia, Indonésia, México e Estados Unidos. Não há mais declarações sobre gêneros ou sobre profissões³¹ (GROß, 2013, p.8).

Os expressivos números de contas associadas ao *Facebook* foram e continuam a ser um importante chamariz para que diversas esferas que aos poucos começavam a adentrar o ciberespaço, também buscassem terreno no *Facebook*. No caso específico da divulgação científica, contata-se que esta encontra repercussão nas redes sociais, não apenas com páginas de revistas ou jornais que já existem fora do *Facebook*, mas também com algumas iniciativas que surgiram originalmente na própria rede social. Assim como no supramencionado caso dos *blogs*, que começaram a surgir como organizações independentes de divulgação científica das já existentes fora da rede, a divulgação científica em redes sociais também ocorre em produções autônomas das revistas impressas já consagradas. Esse fenômeno ocorreu no Brasil e em outros países, nos quais páginas extremamente populares foram criadas. Um desses exemplos é o da página *MUITOinteressante*³² possuidora de um número significativo de pessoas que “curtiram” a página, fator que demonstra uma importante repercussão no interior da rede.

Essa página inicialmente contava com divulgações científicas de forma concisa no

³¹ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “On 14 September 2012 Facebook passed the one billion user limit since they have launched. For that special event they published a key metrics that breaks down who these one billion Facebook users are and where they come from. According to this report the latest median age of users is 22 (...). In 2012 the users mainly came from Brazil, India, Indonesia, Mexico and United States. There is no further statement found on gender or main profession”.

³² A página *MUITOinteressante* (<<https://www.facebook.com/interessante/>>) e a *Superinteressante* (<<https://www.facebook.com/Superinteressante/>>), a despeito de apresentarem semelhança em seus respectivos nomes, não são a mesma página de divulgação científica. A primeira é, como esclarecido, uma produção que teve início *online*, já a segunda parte da revista impressa antecessora da popularização da Internet.

formato de imagens. Gradativamente expandiu seu conteúdo para a para a apresentação de curiosidades sem necessariamente apresentar o “aval científico”, temas relacionados à história, ou desconhecidos pelo público em geral (como no esclarecimento sobre a síndrome de Cotard, ou o fato de todo mês que inicie em um domingo terá uma sexta-feira 13, entre outros fatos que não são diretamente ligados a uma pesquisa promovida por uma universidade ou centro de pesquisa fonte de origem do conteúdo divulgado). Nota-se na imagem abaixo (Figura 5) uma dessas ocorrências.

Figura 5: Fotografia de conteúdo da página da *MUITOinteressante* sobre a síndrome de Cotard

Ainda assim, grande parte do conteúdo enviado pela revista emprega o peso da autoridade científica para validar o que é divulgado pela página. A imagem acima é um dos exemplos de material postado pela *MUITOinteressante* na Internet. Os assuntos mais recorrentes são comportamento, saúde, assim como curiosidades no geral. Embora use de modo constante o estatuto de verdade da ciência, ela se afasta consideravelmente de tópicos como problemas metodológicos e epistemológicos, que não são familiares para o grande público, sublinhando principalmente os resultados de pesquisas. Fatores importantes da pesquisa científica como a metodologia, as referências teóricas e do arcabouço intelectual que auxiliaram na pesquisa são sumariamente negligenciados, uma vez que os resultados possuem a capacidade de impactar mais facilmente esse leitor veloz, típico da Internet. Essa facilidade abriu um caminho para o grande público do *Facebook*, o que é constatado por mais de 458

mil pessoas terem curtido a página da *Interessante* na rede.

É conveniente destacar que a brevidade do conteúdo verbal é uma das principais marcas estilísticas dos gêneros que compõem a divulgação científica na *web 2.0*. Isso se deve ao fato de haver constantes atualizações em redes como o *Facebook* e o *Twitter*, assim sendo, o usuário que queira saber mais sobre determinado conteúdo, deverá clicar em um hipertexto para navegar até outra página que tenha maiores detalhes da pesquisa, gráficos, tabelas e possivelmente como se obteve tais resultados. Não é possível saber que universidade, departamento, estudo, ou programa de pesquisa detêm a autoria da pesquisa que embasa a divulgação. Percebe-se, afinal, que as recorrentes frases como “aponta pesquisa”, “segundo pesquisa”, “segundo estudo”, “aponta estudo”, “mostra estudo”, “diz cientista ou psicólogo”, “diz estudo” *etc.* não são uma forma essencialmente de discurso citado, em última análise, e operam mais como uma validação do conteúdo mediante uma chancela científica, assim como observado em outro exemplo da página *MUITOinteressante* (Figura 6).

Figura 6: Fotografia de conteúdo da página da *MUITOinteressante* sobre o hábito de trocar os lençóis entre homens solteiros

Fora do Brasil, fenômeno semelhante ocorre com a inserção de revistas, como a

italiana *Le Scienze*³³ (versão italiana da *Scientific American*), ou a estadunidense *Popular Science*³⁴ que adaptam seu conteúdo para o *Facebook*. Por outro lado, há criações genuínas e que surgiram na própria rede social, algo análogo com o ocorrido com a *Interessante* no Brasil. A *8fact*³⁵, uma página norte-americana, possui um perfil similar ao da página brasileira e tampouco é associada a outro órgão de divulgação científica que se notabilizou fora da Internet. Não há preocupação com a citação de qualquer fonte direta de um artigo ou tese científica, tampouco indireta de alguma outra fonte da mídia à qual a página tenha recorrido para buscar tais informações. Essa página conta com mais de um milhão de pessoas que “curtiram” seu conteúdo. Os recursos empregados nos enunciados da *8fact* são semelhantes à página *MUITOinteressante* nos seguintes pontos: i) a fusão entre o visual e o verbal; ii) a ausência de citação direta de estudos e iii) o enfoque nos resultados de pesquisa. Essas similaridades identificadas podem ser observadas no exemplo abaixo (Figura 7).

Figura 7: Fotografia de conteúdo da página *8FACT* sobre depressão e o hábito de escutar música entre os adolescentes.

³³ Página oficial da *LeScienze* no *Facebook*: <<https://www.facebook.com/LeScienze>> (Acesso em 04 de agosto de 2017).

³⁴ Página oficial da *Popular Science* no *Facebook*: <<https://www.facebook.com/PopSci>> (Acesso em 04 de agosto de 2017).

³⁵ Página oficial da *8Fact* no *Facebook*: <<https://www.facebook.com/8fact/>> (Acesso em 04 de agosto de 2017).

Por outro lado, a valorização da ciência e das supostas verdades expressas por ela via divulgação científica nem sempre são recebidas como plenamente verdadeiras ou incontestáveis. Os comentários, como se demonstra adiante, têm um papel fundamental na contestação da verdade postada na divulgação científica e funcionam não apenas como um local de apreciação positiva do conteúdo vinculado ao científico, mas também como possibilidade de subversão e contestação do mesmo. Na imagem acima (figura 7), expressa-se a afirmação de que adolescentes que passam muito tempo escutando música são mais propensos à depressão. Na seção de comentários, entretanto, é possível verificar que, em um dos comentários elaborado pelo leitor Jawad Alshakeri ocorre uma alteração do conteúdo com o intuito de causar humor e ridicularizar o conteúdo da mensagem: “*depressed teenagers are more likely to spend their time listening to music*” (adolescentes deprimidos são mais propensos a passar o tempo deles escutando música). Dessa forma, seria o fato dos adolescentes estarem depressivos que faz com que escutassem mais música, não o contrário. Embora não haja uma discussão metodológica profunda, percebe-se que o bem-humorado comentário toca em um ponto importante da ciência que é a discussão sobre a ordem entre causa e efeito. Ponto debatido exaustivamente no campo filosófico da epistemologia.

Como Bakhtin aponta em *A Cultura Popular na Idade Média*, a sátira tem o poder de inverter o sinal positivo de uma imagem interpretada culturalmente como elevada (BAKHTIN, 2010). É precisamente dessa maneira que a página 8CRAP³⁶ satiriza a 8FACT. O humor é empregado para fazer alusão ao discurso científico e, em seguida, subvertê-lo jocosamente com a apresentação de “resultados” de fatos da ordem do previsível e do senso-comum, de modo a mobilizar o científico para o terreno do risível. As constatações presentes no 8CRAP sempre são da ordem do previsível, obviedades que não precisam ser comprovadas cientificamente como na imagem abaixo em que não é necessário nenhum “estudo” para certificar as pessoas que as músicas são realmente invisíveis (Figura 8).

³⁶ Página oficial da 8Crap:< <https://www.facebook.com/8crap/>> (Acesso em 29 de agosto de 2016).

Figura 8: Fotografia de conteúdo da página satírica *8CRAP* sobre a “tendência” de invisibilidade da música.

O humor é usado reiteradamente na Internet, empregando diferentes semioses (verbal, visual, verbo-visual, sonora etc.), gêneros (*charges*, *blogs*, esquetes) e alvos (política, religião, jornalismo etc.). Embora não seja o objetivo da presente pesquisa, é preciso mencionar o fato de que a divulgação científica haja se tornado objeto de humor. O que produz humor na imagem acima é justamente a referência que há ao *8FACT* por meio das cores e estilo das fontes empregadas que são semelhantes, o formato do nome e da imagem, o avatar similares. Percebe-se, portanto, uma cultura de divulgação científica genuína das redes sociais, uma vez que ambas as páginas foram criadas a partir do *Facebook* e não de uma revista de divulgação científica que as antecederam. Ademais, a página *8CRAP* só é capaz de gerar o tipo de humor paródico da divulgação científica, por ela já possuir um estatuto significativo dentre os leitores que reconhecem a estrutura clássica de exposição dos resultados produzidos pela ciência.

A popularidade do *8FACT* e a força das “verdades científicas” fizeram com que houvesse uma espécie de resignificação através de um enquadramento humorístico, elementos muito produtivos para a análise bakhtiniana. A página *8CRAP* tem, por meio de diversos recursos linguístico-humorísticos, tornado a busca da “verdade” científica em alvo de humor para os usuários do *Facebook*. Em outra mensagem da *8CRAP* se afirma ironicamente

que cientistas descobriram que haverá 12 meses em 2036³⁷. O usuário William Schaefer responde de forma sarcástica perguntando sobre citações para essa afirmação, já que parece suscitar desconfiança: “*Any citations for this? Seems a little off*” (alguma citação para isso? Parece um pouco maluco). Há um grande espaço para se avaliar o humor e a divulgação científica a partir do 8CRAP. Como o uso dos números e do quantitativo de maneira equivocada na afirmação de que “5/4 das pessoas têm problema com frações”³⁸, constatação que é obviamente equivocada por haver uma fração que supera o número de pessoas que poderiam ter problema com frações.

Ao longo do capítulo averigou-se, de forma breve, o percurso da divulgação científica na Internet. De início especialmente com a criação de *sites* oficiais que tinham pouco conteúdo exclusivo e que buscavam sistematicamente promover vendas e assinaturas da revista. Tal modelo foi alterado e hoje mesmo o site oficial possui um aspecto visual diferente, com material exclusivo nos *blogs* e referência às redes sociais (*Twitter* e *Facebook*). A crescente ascensão da divulgação científica permitiu que páginas e *blogs* nas redes sociais fossem criados, independentemente de revistas, jornais ou organizações comerciais prévias que as fomentassem. O resultado de tal processo social, histórico e cultural permitiu que a divulgação científica ocupasse um local consagrado no ciberespaço e na própria memória dos usuários. Mesmo nos grandes portais como o *UOL*, ou em *sites* oficiais de periódicos impressos como o *Estado de São Paulo* ou *The New York Times*, a divulgação científica está presente. O fato de haver páginas que satirizam o tipo de resultado divulgado como o 8CRAP pode ser considerado um indício desse crescimento, pois para haver o rebaixamento através do humor é necessário que haja uma posição de destaque prévia.

Sinaliza-se no material analisado, extraído das páginas *MUITO interessante* e na 8FACT no *Facebook*, uma forte preocupação em sublinhar os resultados da pesquisa e em enfatizar a cientificidade do que se afirma, embora não haja nenhum hipertexto ou referência bibliográfica direta para permitir que o internauta tenha acesso mais facilmente ao conteúdo original da pesquisa e possa tirar dúvidas ou sanar a curiosidade em relação a elementos da pesquisa como: metodologia, teorias empregadas, arcabouço teórico etc. O breve ensaio de análise elaborado nesse preâmbulo da investigação será valioso para comparar as semelhanças

³⁷<https://fbcdn-sphotos-g-a.akamaihd.net/hphotos-ak-prn2/1239563_606859672690259_1294112965_n.jpg>
Acesso em: 08 de agosto de 2017.

³⁸<https://fbcdn-sphotos-b-a.akamaihd.net/hphotos-ak-frc3/1237850_602680743108152_1890538851_n.jpg>
Acesso em: 08 de agosto de 2017.

e diferenças com o material selecionado como *corpus* para a pesquisa, que é constituído basicamente por adaptações de revistas de divulgação científica para o ambiente do *Facebook*. Na sequência, busca-se elucidar como tal ampliação afetou os gêneros empregados para a divulgação científica que hoje conta com um significativo e crescente número de leitores e o que explica, dentro do atual panorama histórico, o interesse pela voz da ciência – ainda que já refratada em primeiro ou segundo grau.

3. CIÊNCIA E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NA CONTEMPORANEIDADE: CRISE OU AVANÇO DA RACIONALIDADE?

A razão não nasce conosco como a sensação e a memória, nem é adquirida apenas pela experiência, como a prudência, mas obtida com esforço, primeiro através de uma adequada imposição de nomes, e em segundo lugar através de um *método* bom e ordenado de passar dos elementos, que são nomes, a asserções feitas por conexão de um deles com o outro, e daí para os silogismos, que são as conexões de uma asserção com outra, até chegarmos a um conhecimento de todas as consequências de nomes referentes ao assunto em questão, e é a isto que os homens chamam *ciência*.

(Thomas Hobbes)

Os cientistas nunca são os "gênios singulares" de quem se faz a história hagiográfica: são sujeitos coletivos com instrumentos que pertencem à história coletiva objetivada. Em suma, a ciência é um imenso aparelho de construção coletiva utilizado coletivamente.

(Pierre F. Bourdieu)

Os pensamentos acima elaborados por Hobbes (1988) e Bourdieu (2004) são produtivos para a reflexão sobre o papel da ciência na sociedade ocidental e sua relação com temas como racionalidade, objetividade e método. Hobbes se esforçou em ressaltar a importância do método e das corretas conexões lógicas através de silogismos, pois ainda se norteava pelos reflexos iluministas que luziam em sua obra, por um apelo para a busca de uma ciência racional. Grande parte das características do pensamento racional foi inserida, nos moldes positivos, por Comte (1978), que defendeu haver uma superioridade entre a filosofia positiva em relação à filosofia, pois esta não apresentava o mesmo rigor:

É evidente que, sob esse aspecto fundamental, a filosofia positiva comporta, necessariamente, entre os espíritos preparados, uma aptidão muito superior àquela que alguma vez pôde oferecer a filosofia teológico-metafísica (p.51).

Já a reflexão de Bourdieu (2004), séculos mais tarde, enfatiza outra face do campo

científico, desconcertando a concepção da ciência como resultado da construção individual de gênios. Pelo contrário, a ciência é uma produção coletiva para fins que superam a escala do indivíduo. Dessa forma, a produção científica e a busca do conhecimento ocorrem mediante a interação dos membros da comunidade científica e de diversas correntes de estudos que, coletivamente, tramam uma grande malha de pesquisas, métodos e conceitos, resultando em um grande constructo coletivo denominado ciência. Em uma chave bakhtiniana de interpretação da concepção de ciência para Bourdieu, pode-se dizer que a ciência é constituída por réplicas incessantes e que seu acabamento é, por isso, sempre parcial, pois haverá novas respostas dentro do interior do próprio campo científico. Tal esfera, assim como as demais, não são resultado de um “Adão mítico” ou de um “gênio” isolado capaz de produzir teorias e conhecimento que emanam de seu intelecto.

A ciência, nos moldes positivos, traçou como grande meta a busca da racionalidade e a coleta de dados concretos e objetivos. Entretanto, os esforços empreendidos pelas ciências humanas, especialmente no campo de estudos discursivos, semióticos e retóricos têm reiteradamente demonstrado que a concepção de “verdade” e do que possui estatuto de “verdadeiro” são, na verdade, áreas de intenso debate e disputa entre as diversas vozes sociais, não apenas da ciência. A busca de uma verdade una e coesa, dessa forma, foi gradativamente cedendo espaço para outras perspectivas epistemológicas que, na própria escolha lexical, revelam uma postura menos contundente. “Certezas”, “verdades” e “fatos” deram espaço para “teorias”, “noções” e “paradigmas”. Tais opções lexicais revelam, de acordo com Cardoso (2013), uma série de características de seus autores:

Os falantes de uma língua têm à sua disposição todo o conjunto lexical e dele podem extrair as palavras que desejam para expressar suas ideias, sentimentos, etc. Embora todas as palavras pertençam igualmente a esse enorme conjunto, as escolhas são limitadas pelas circunstâncias: o momento histórico, o lugar, a idade, o sexo, a profissão, o grau de instrução, o status socioeconômico e muitos outros fatores (p.17).

Mesmo ao considerar a atenuação da contundência das afirmações feitas pelos membros do campo científico, os valores ligados à racionalidade certamente persistem a refletir em certo grau na esfera. Deve-se ressaltar a forte influência exercida pela filosofia positiva e o apelo que seus ideais tiveram na construção de diversas áreas do saber, o que nos faz recordar dos esforços empreendidos para a constituição de um método para as ciências sociais – especialmente a sociologia – empreendidos por Durkheim (1978) e da psicanálise

por Freud (2001). Diversas áreas do saber lutaram para se constituir como ciência e a filosofia positiva teve uma grande influência para delimitar quais áreas e quais métodos eram passíveis de receber o estatuto e a honra de serem consideradas como ciência. Tamanha foi a força de tais parâmetros positivos, que testemunha-se, até hoje, reflexos de tal discurso. Não se trata, portanto, de uma questão encerrada no campo acadêmico-científico e muitas áreas ainda batalham para serem reconhecidas como verdadeiras ciências, demonstrando que elementos da filosofia positiva ainda remanescem na teia de relações dialógicas da contemporaneidade.

Ainda assim, nota-se que o apelo racional via iluminismo e positivismo percebeu ao seu lado outras vozes que já não tomam por sinônimos ciência, progresso e racionalidade. Como Perelman (2004) elucida: “Descartes e os racionalistas puderam deixar de lado a retórica na medida em que a verdade das premissas era garantida pela evidência, resultante do fato de se referirem à ideias claras e distintas, a respeito das quais nenhuma discussão era possível” (p.142). Deve-se ressaltar o fato de ser possível perceber, na própria ciência, a existência de uma composição heterogênea de vozes. A constatação desse embate discursivo explicita, conseqüentemente, a inviabilidade de conceber uma verdade única, ou a existência de sentidos e percepções estanques, reflexos puros da realidade que se materializariam em enunciados padrões. Um dos legados das obras oriundas do Círculo de Bakhtin é reconhecer a diversidade materializada nas diversas vozes que compõem o horizonte social plurilíngue e concretizadas nos signos ideológicos diversos. As esferas científica e acadêmica mobilizam os seus signos valorizados e de prestígio (títulos, prêmios por grandes descobertas, certificados *etc.*), embora estejam longe de vigorarem sozinhas na contemporaneidade.

Para promover uma melhor compreensão desse cenário heterogêneo, especialmente no que se refere ao objeto de análise dessa tese, a divulgação científica, faz-se necessário a observação de duas esferas: a científica e a jornalística. Ambas possuem uma série de especificidades que poderiam ser enumeradas para que suas fronteiras pudessem ser mais bem demarcadas. De forma geral, pode-se afirmar que entre essas distinções está o maior rigor que a esfera científica apresenta na produção de seus enunciados, na coleta de dados e na execução de seus métodos. A jornalística, por outro lado, ainda que não apresente esse rigor, possui um grau maior de conexão com a ideologia do cotidiano, uma periodicidade mais fortemente delimitada – principalmente na produção de enunciados em suportes mais

tradicionais, a exemplo dos jornais e revistas (semanal, quinzenal, mensal *etc.*)³⁹ que são mais facilmente acessadas pelos agentes sociais em livrarias, bancas de jornal. A televisão, o rádio e a Internet, sobretudo, facilitaram e intensificaram em um grau ainda maior a interação do jornalístico com o cotidiano.

Durante o segundo capítulo, destacam-se algumas interpretações acerca da divulgação científica elaborados por diversos linguistas e analistas do discurso. Deve-se sublinhar que um dos tópicos recorrentes desse debate é considerar se a divulgação científica é uma produção oriunda da esfera científica ou da jornalística. Em relação a tal querela, como havia sido previamente indicado, adota-se a perspectiva sugerida por Grillo (2013) na qual a divulgação científica é interpretada como uma modalidade de relação dialógica. Sendo assim, a divulgação científica permite que a ciência seja avaliada criticamente por outras esferas culturais, em um processo no qual tanto a ciência, quanto as demais esferas interagem e se modificam. Deve-se notar que tal interpretação não sugere que a divulgação científica seja produzida pela esfera científica, mas que esta possibilita que a segunda seja avaliada e interpretada por outros campos da sociedade.

Consequentemente, a divulgação científica pode ser produzida por outra esfera, a saber, a publicística/jornalística. A análise elaborada por Grillo (2013) por um prisma bakhtiniano, ainda assim, não aparta totalmente a ciência da divulgação científica, pois a ciência acaba sendo submetida à avaliação dos mais diversos leitores. Muito mais do que cindir as duas esferas, essa leitura da divulgação científica nos permite demonstrar as relações dialógicas que são estabelecidas entre elas. Pode-se afirmar, portanto, que a divulgação científica não se dá como uma produção isolada de cada uma dessas esferas, pelo contrário, ocorre como resultado da interação permitida pela relação dialógica. Ainda que se possa considerar que a divulgação científica se dê por meio de publicações, ela não ocorreria na hipótese de inexistência da ciência, o que por si só revela algum grau de interação entre ambas as esferas para que a divulgação científica possa se consolidar.

Ao esmiuçar as interpretações bakhtinianas em relação aos gêneros, ao estilo e à linguagem – de uma forma mais abrangente –, verifica-se que tais conceitos estão todos relacionados com o de esfera/campo. Nas palavras de Bakhtin (2010c), “todos os diversos

³⁹ A periodicidade de um jornal como a *Folha de S. Paulo* e de uma revista como a *Veja* são relativizados quando inseridos no meio digital, pois as atualizações de conteúdos passam a ocorrer de forma constante diversas vezes durante o dia.

campos da atividade humana estão ligados ao uso da linguagem” (p.262). Tal elo é de vital importância para a compreensão da materialização da linguagem na vida concreta. Nessa perspectiva, a linguagem é compreendida não como uma expressão individual de sujeitos que exteriorizam seu interior por meio desta (subjetivismo individualista), tampouco como decorrente de um sistema sincrônico que não corresponde à língua em seu ineditismo contínuo (objetivismo abstrato), mas como um fator decisivo que permeia as interações verbais e possibilitam que todos os campos de atividade humana possam exercer suas mais diversas atividades.

Ademais, a posição bakhtiniana, no que concerne à interação verbal e à linguagem de forma mais ampla, torna possível relacionar a diversidade e as mudanças constantes da língua com o contexto histórico e as alterações ocasionadas nos percursos de cada esfera que alteram suas formas de interação verbal, estilo e os gêneros empregados por cada uma delas. Há um forte enlace entre as mudanças de cada campo e a linguagem em suas mais diversas matizes. O horizonte social é essencial para que essas nuances de linguagem de cada uma das esferas sejam efetivamente compreendidas. Não há esfera que tenha permanecido inerte a mudanças no decorrer dos últimos séculos, então considerar o panorama delas na contemporaneidade acrescenta novas perspectivas que auxiliam na interpretação dos enunciados produzidos por cada um dos campos.

Na maior parte dos casos, é preciso supor além disso um certo horizonte social definido e estabelecido que determina a criação ideológica do grupo social e da época a que pertencemos, um horizonte contemporâneo da nossa literatura, da nossa ciência, da nossa moral, do nosso direito (VOLÓCHÍNOV, 2010, p.115).

Para atingir o objetivo de reconhecer esse horizonte social, será feita, na primeira parte desse capítulo, uma interpretação da contemporaneidade de uma forma mais ampla e de algumas de suas interpretações engendradas por cientistas sociais e filósofos. Busca-se, sobretudo, verificar como os diversos autores que lidam com esse período histórico concebem o contexto como um período no qual a racionalidade é uma de suas características, ou se está em crise. Em seguida, analisa-se cada uma das esferas de forma pormenorizada – científica e jornalística – e como os elementos da racionalidade são observáveis nelas. Por fim, interpretam-se, de forma sintética, as relações que se dão entre elas, principalmente acerca da divulgação científica, principal objeto de análise da presente tese.

3.1 RAZÃO E CONTEMPORANEIDADE

Os problemas do estudo da contemporaneidade são de difícil resolução. Os agentes sociais participam ativamente como membros desse período histórico, mas a integração e as possibilidades de desfrutar das ofertas disponibilizadas são desiguais. Se, por um lado, para parte da população integrada ao processo de popularização da Internet há um acesso relativamente mais massivo, simples e rápido aos dados, por outro, ainda não há o afastamento histórico à maneira de outras épocas regressas. Sem a distância temporal e finitude do período se torna inviável a elaboração de uma crítica final que sintetize todas as hipóteses e teorias de explicação desse trecho histórico. Por essa razão, os enunciados que têm por objetivo refletir sobre o presente, de uma forma mais ampla, sempre serão renovados a partir das mudanças e transformações sociais e culturais. A tarefa da presente seção é elaborar uma breve síntese das contribuições que buscaram explicar a contemporaneidade. Como já esclarecido, não se trata de um compêndio final ou exaustivo do tema, mesmo porque o período contemporâneo ainda está em andamento, entretanto, tal quadro auxiliará a interpretação do horizonte social que está vinculado com todos os enunciados produzidos em seu sentido histórico.

A própria divisão dos estudos da contemporaneidade fornece indícios de que tais reflexões ainda permanecem longe de uma uniformidade coesa. Em relação ao tema, é frequente que diversas correntes teóricas busquem fornecer explicações que nem sempre são compatíveis entre si. Uma dessas correntes é a da *teoria crítica* que teve início com Max Horkheimer no ensaio intitulado *Teoria Tradicional e Teoria Crítica*. Para a teoria crítica da sociedade, deve-se buscar investigar a dominação social por aquilo que eles denominam como "crise da razão", uma vez que a racionalidade não coloca em perigo a manutenção do *status quo*⁴⁰. A origem em Horkheimer já indica a ligação que há entre a teoria crítica e a Escola de Frankfurt, na qual Horkheimer compartilhava perspectivas com outros filósofos como Adorno e Marcuse. Um dos pilares da teoria crítica era o questionamento da "teoria tradicional" e seus métodos de observações, pois todas as "leis" eram feitas a partir de generalizações. Especialmente no caso das ciências humanas, as observações são sempre balizadas em algum grau por ideologias capazes de moldar e interferir no que seria uma observação "pura".

⁴⁰ Na seção seguinte deste capítulo, analisa-se em maiores detalhes o modo pelo qual a própria ciência está relacionada com a chamada crise da razão.

A gênese social dos problemas, as situações reais nas quais a ciência é empregada e os fins perseguidos em sua aplicação, são por ela mesma consideradas exteriores. – A teoria crítica da sociedade, ao contrário, tem como objeto os homens como produtores de todas as suas formas históricas de vida. As situações efetivas nas quais a ciência se baseia, não são para ela uma coisa dada, cujo único problema estaria na mera constatação e previsão segundo as leis da probabilidade. O que é dado não depende apenas da natureza, mas também do poder do homem sobre ele (HORKHEIMER, 1968, p.163).

Após seu início na Escola de Frankfurt, a teoria crítica da sociedade tem na atualidade como um dos seus maiores expoentes o sociólogo e filósofo alemão Jürgen Habermas que segue a lidar com problemas como ciência, cultura e esfera pública. Na sequência, aprofunda-se alguns dos pontos de interpretação defendidos pelo autor, antes disso se faz necessário apresentar outras correntes críticas que possuem perspectivas que refletem alguns pontos de forma similar e de outros em que refratam de maneiras distintas.

Uma dessas correntes teóricas comumente associadas com os estudos da contemporaneidade é a pós-moderna. A pós-modernidade se desdobrou em estudos de diversas áreas como filosofia, artes, literatura, música, história, cultura, entre outros círculos acadêmicos. O principal ponto que une os diversos teóricos da pós-modernidade (Lyotard, Baudrillard, Jameson, entre outros) é a tese da ruptura com a modernidade e com as principais características advindas do iluminismo, sobretudo pela impossibilidade de “totalidades” e de verdades completamente aplicáveis para diversos contextos, fenômeno que já não seria mais possível de acontecer na pós-modernidade. Até essa parte da interpretação, constata-se determinada convergência entre os pós-modernos e a teoria crítica, mas o ponto de partida das interpretações é distinto, pois a interpretação da pós-modernidade tem como seu eixo central a fronteira com o seu predecessor, a modernidade, ao contrário de Horkheimer que não estabelece o corte temporal como centro de sua teoria, mas a própria observação humana que não é isenta de refrações, pois sempre terá um grau ideológico.

No que se refere aos estudos históricos, porém, a cisão entre a modernidade e a pós-modernidade não é um ponto pacífico nos estudos da contemporaneidade. Tampouco a interpretação pós-moderna é a única que tentou explicar as mudanças ocorridas nas últimas décadas. Faz-se necessário esclarecer, em primeiro lugar, quais pontos permitem que as análises pós-modernas possam traçar uma linha que delimite o que está no perímetro da modernidade em oposição à pós-modernidade. Passando inicialmente pela concepção de modernidade, Habermas elucida que o termo moderno foi usado pela primeira vez em um

passado muito mais distante do que concebido a partir do século XX como sendo “moderno”. O adjetivo já havia sido empregado anteriormente, até mesmo, para descrever mais precisamente o quinto século D.C.. Nesse período, o termo “modernidade” era empregado para fazer a distinção entre o presente de então, marcado pelo cristianismo como religião oficial, em oposição ao passado pagão. O uso da modernidade vem variando de conteúdo desde então, mantendo a relação entre o sentido de transição do velho e o novo. É necessário frisar, portanto, que muitos já se consideraram modernos antes do que se concebe contemporaneamente como modernidade.

A concepção atual de modernidade foi estabelecida na diferenciação dos diversos estágios pelos quais a sociedade ocidental passou no decorrer dos séculos. Hoje a distinção feita não distingue mais o paganismo e o cristianismo, mas outros elementos que delimitam as fronteiras temporais. O mundo considerado atualmente como “pré-moderno” conseguia estabelecer uma moral que estava intrinsecamente ligada aos valores familiares e religiosos. Weber (1973) foi um dos primeiros a reconhecer a separação ocorrida no seio da cultura durante a modernidade em três diferentes esferas que estão associadas com a razão humana. Para ele, tratam-se de três esferas autônomas a partir da modernidade, são elas: i) a ciência; ii) a moral e iii) a arte. Essas divisões fizeram que a institucionalização de cada uma dessas esferas se tornasse ainda mais forte e, a partir desse processo, cada domínio da cultura adquiriu um grau maior de profissionalização. Essa maior especificidade dos campos na modernidade também foi teorizado por Durkheim (1977) em sua obra sobre a “divisão do trabalho social”, na qual o sociólogo se interessa sobre o modo pelo qual a sociedade se beneficia da cooperação dos agentes em diferentes ramos de atividade e de sua especialização. Como Anderson (1999) atesta, isso permitiu que as esferas adquirissem uma autonomia inédita e que fossem cada vez mais elevadas suas particularidades e desenvolvimento de suas especificidades.

O projeto iluminista da modernidade tinha duas vertentes. A primeira era a diferenciação e separação entre ciência, moralidade e arte, não mais fundidas numa religião mas como esferas de valor autônomas, cada uma governada por suas próprias normas: verdade, justiça e beleza. A outra era a soltura da vida cotidiana, interagindo para enriquecê-la. Foi este programa que perdeu o rumo. Porque, em vez de penetrar os recursos comuns da comunicação diária, cada esfera tendeu a desenvolver-se em uma especialidade esotérica, fechada ao mundo dos significados ordinários (Ibidem, p.45).

Tais mudanças históricas reverberaram não apenas na sociedade de uma forma

abstrata, como também na sua concretização por meio da interação verbal. As propostas engendradas pelo Círculo de Bakhtin, de modo reiterado, indicam a importância de compreender o percurso histórico para estabelecer suas diretrizes. Grande parte das críticas endereçadas a Freud, em *O freudismo*, sublinham as generalizações feitas pelo psicanalista em relação à natureza humana, sem perceber que muitas das características apontadas por Freud como pilares do sistema psíquico humano são, na verdade, produtos de uma determinada sociedade (burguesa e austro-alemã) em um determinado período histórico (final do século XIX). As alterações de tais variáveis produzirão reflexos em diversos níveis. O excerto de Anderson (1999) acima destacado demonstra que as próprias configurações das esferas são alteradas ou, raciocinando em uma lógica bakhtiniana, a própria linguagem em sentido amplo se altera conjuntamente. Ao fazer tal diagnóstico, em diversos trechos das obras é possível constatar de que maneira as esferas possuem recursos de linguagem que as diferenciam em diversos níveis. A teoria dos gêneros, em grande parte, se deve à percepção de Bakhtin (2010f) de que as esferas e suas mudanças tinham um grande reflexo em diversos elementos languageiros. Em outras palavras, o campo é determinante para as condições e finalidades ligadas ao tema, estilo da linguagem, recursos lexicais, fraseológicos, gramaticais e, sobretudo, por sua “construção composicional”. Adentra-se com maior fôlego no problema das esferas e dos gêneros de modo a combiná-los com a análise empírica – assim como de outros conceitos da teoria bakhtiniana – no sexto e sétimo capítulos, ainda assim é necessário antecipar que os gêneros estão inseridos na compreensão dos diversos campos de atividade humana (multiformes assim como as esferas). Tal processo propiciou um horizonte histórico em que quanto maior fosse o desenvolvimento das esferas, houvesse um maior desenvolvimento de gêneros. Sendo assim, na modernidade houve, em campos como a arte, uma possibilidade de expansão para novos gêneros que ainda não estavam previstos na estética pré-moderna (os gêneros romanescos, por exemplo, típicos da era burguesa).

A modernidade teve como seu grande atributo no plano filosófico o período do Iluminismo, no qual racionalidade e o seu uso foram considerados como as características basilares do homem moderno. Os ideais de razão e liberdade são outras marcas da modernidade e salientam o caráter ocidental da “modernidade” e o humanismo. Latour (1993) sugere que o uso do adjetivo “moderno” designa um novo regime no qual ocorrem rupturas com o passado estável pré-moderno. Para o autor, porém, esse processo nunca se materializou, pois aceitar a modernidade seria o mesmo que reconhecer a vitórias dos supramencionados ideais e valores iluministas. Ademais, a modernidade separava a natureza e

sociedade, tal oposição, entretanto, jamais foi completamente estabelecida na perspectiva de Latour, pois não há pureza nas esferas. Tampouco a ciência, afirma o antropólogo, transparece uma pureza, uma vez que o fazer científico está ligado por diversos laços à construção da sociedade. Já a pós-modernidade é, para Latour, uma tentativa frustrada de superação da crítica moderna, uma vez que ela mesma consiste no prolongamento da mesma. Outra diferença da pós-modernidade é a falta de crença nos fundamentos de sua crítica, pois, ao contrário da modernidade, os pós-modernos não vislumbram um futuro racional. Latour sintetiza que “*no future*”⁴¹ seria o *slogan* desses teóricos.

A perspectiva de Latour, entretanto, é pouco ortodoxa, pois a maior parte dos filósofos e sociólogos reconhece a modernidade como um processo que realmente tomou curso na história do ocidente. A urbanização da sociedade e o surgimento do Estado-nação foram outros paralelos no plano social e político que conceitualmente foram elencados como características e marcos do mundo moderno. Em diversos setores da modernidade – arte (crise da representação), política (crise do Estado-nação), ciência (a desconfiança em relação à racionalidade) – ocorreram processos que indicaram um período histórico em crise. As saídas para as aporias criadas pela própria vida e projeto moderno partem para rumos que tentam, em muitos casos, voltar de algum modo para o estado pré-moderno, como se observa no indicativo feito por Bell (1978), no qual a religião poderia posicionar os sujeitos de uma forma mais definida, assumindo novamente um papel de maior relevância no direcionamento da função dos agentes na sociedade ou, no outro extremo, para interpretações pós-modernas que, nas palavras de Habermas (1989), propõem uma modernidade radicalmente excessiva.

Daniel Bell (1978) em *The Cultural Contradictions of Capitalism* afirma que a cultura moderna, em especial a exaltação da individualidade, perpetuou-se nos valores do cotidiano e não apenas nas esferas culturais. A busca da realização pessoal, das experiências pessoais, do subjetivismo se tornaram dominantes e nos levaram a um hedonismo que entra em confronto com a disciplina exigida pela vida profissional na sociedade. Isso cria conflitos dentro da vida moderna, pois o indivíduo não está mais posicionado na rede de relações de uma maneira fixa (como ocorria no estágio pré-moderno no qual as posições dos indivíduos na sociedade eram previamente indicados), disso decorre a saída “neoconservadora” proposta por ele de retornar a um estágio em que tais papéis sociais eram pré-estabelecidos, o que poderia mitigar os problemas da modernidade supramencionados. Por outro lado, há resistência de filósofos e de

⁴¹ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa: “Sem futuro”.

parte da sociedade que não mais desejam herdar funções e posições sociais por uma ordem advinda da família e da religião. Deve-se esclarecer que família e religião não foram valores completamente abandonados, mas que, ao contrário do que havia em uma sociedade pré-moderna, como a feudal, os agentes sociais parecem estar pouco propensos a aceitar que sua posição social seja escolhida de antemão. Ademais, alguns pensadores pós-estruturalistas – algumas vezes tratados como sinônimos de pós-modernos⁴² – como Lyotard, fazem a defesa de uma vida menos engessada pelo racionalismo puro e elogiam uma concepção na qual o hedonismo é possível, entrando em choque com a postura neoconservadora.

A nova geração de pensadores pós-estruturalistas estão muito preocupados não só com o espontâneo, mas também com o subjetivo. Lyotard, por exemplo, valoriza a intensidade da experiência e sugere que, se estamos sempre pensando no que somos, não podemos apreciá-la pelo seu próprio bem. Na visão de Lyotard deve haver uma mudança do domínio do pensamento seco, abstrato a uma maior valorização do emocional. A mensagem principal parece ser a de que devemos passar da crítica ao presente à afirmação hedonista (SARUP, 1993, p.100)⁴³.

Em que pese suas diferenças de rumos e propostas para a contemporaneidade, tanto os neoconservadores, quanto os pós-modernos se apresentam como antimodernos, no sentido em que ambos questionam e se posicionam contrários a aspectos da modernidade, como a excessiva racionalidade e o universalismo como uma tendência teleológica em direção ao progresso pela ciência. Entretanto, como visto, as saídas propostas são distintas. A ideia de cisão entre modernidade e pós-modernidade foi comentada por Habermas (1989) em um ensaio no qual o autor reflete criticamente sobre o tema e a concepção de que a pós-modernidade tem como um dos seus pilares uma diretriz “antimoderna”.

Tal percepção descreve uma corrente emocional de nossos tempos que penetrou todas as esferas da vida intelectual. Ela se inseriu na agenda de teorias do pós-iluminismo, da pós-modernidade e mesmo da pós-história⁴⁴ (HABERMAS, 1989, p.3).

⁴² Elabora-se uma síntese das correntes teóricas e os seus resultados no fim do presente capítulo.

⁴³ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “The younger generation of post-structuralist thinkers are very concerned not only with the spontaneous but also with the subjective. Lyotard, for example, values the intensity of experience and suggests that if we are always thinking of what we are, we cannot enjoy them for their own sake. In Lyotard's view there should be a shift from the dominance of dry, abstract thinking to a greater appreciation of the emotional. The main message seems to be that we should move from criticism of the present to hedonistic affirmation”.

⁴⁴ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “This statement describes an emotional current of our times which has penetrated all spheres of intellectual life. It has placed on the agenda theories of post-enlightenment, postmodernity, even of posthistory”.

Algumas das características iluministas foram questionadas na pós-modernidade, como a crença na “cultura especializada”, no “controle das forças naturais” pelas artes e as ciências, e o suposto “progresso moral” que essa nova interpretação do mundo seria capaz de gerar. Habermas (1989) elenca parte dessa crítica no excerto a seguir:

O filósofo iluminista queria utilizar este acúmulo de cultura especializada para o enriquecimento da vida cotidiana, isto é, para a organização racional da vida social cotidiana. Os pensadores iluministas do elenco de mentalidade do Marquês de Condorcet ainda tinham a expectativa extravagante de que as artes e as ciências promoveriam não apenas o controle das forças naturais, mas também uma maior compreensão do mundo e de si mesmo, iriam promover o progresso moral, a justiça das instituições e até a felicidade dos seres humanos (p.9)⁴⁵.

O idealismo iluminista de que a cultura, a razão e as luzes iriam controlar as forças naturais, uma evidente herança da razão cartesiana e do dualismo corpo-mente, foi apenas um dos resultados no plano filosófico, mas que também teve desdobramentos em outros campos, como o político. Eric Hobsbawn (1995), em *A Era dos Extremos*, demonstra como mais pilares construídos como símbolos da modernidade entraram em declínio a partir da segunda metade do século XX, tais pontos centrais dos tempos modernos sofreram um processo de transformação que deu indícios econômicos e políticos de um mundo em transformação. O Estado-nação, um dos pilares da modernidade, passa a se encontrar ao lado do processo denominado como "globalização", o Estado está imerso em uma economia mundial que ele já não pode controlar. Como tentativa de mitigar as próprias fraquezas, Hobsbawn (1995) indica que a criação de instituições internacionais como a União Europeia são uma tentativa de “remediar suas próprias fraquezas e tentar de alguma maneira cumprir com sua função de centralizar diversas funções, tarefa ambiciosa que já fugia do controle público” (p.554).

O que Hobsbawn detectou no plano econômico, político e histórico foi que as forças da modernidade já não eram consensuais. A dita “falência do Estado moderno” é a representação de uma estrutura política que embora não tenha sido completamente varrida da história, não se vê mais com a hegemonia de outrora. Os próprios efeitos da modernidade, entre eles o de subjetividade exacerbada devido ao individualismo, entram em colisão com os

⁴⁵ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “The enlightenment philosopher wanted to utilize this accumulation of specialized culture for the enrichment of everyday life, that is to say, for the rational organization of everyday social life. Enlightenment thinkers of the cast of mind of Condorcet still had the extravagant expectation that the arts and the sciences would promote not only the control of natural forces, but would also further understanding of the world and of the self, would promote moral progress, the justice of institutions, and even the happiness of human beings”.

sentimentos patrióticos e coletivos. No plano filosófico foram igualmente detectadas crises, os pós-modernos, no geral, argumentam que não apenas no campo político e econômico se deram tais crises, mas que a chamada “crise da modernidade” teve reflexos nas crenças do homem. Um dos teóricos da pós-modernidade que tratou tal tema foi Lyotard (2006). O autor considerava que, a partir da crise da modernidade, houve um processo denominado como o “fim da grandes narrativas”, uma das contribuições pelas quais a pós-modernidade ficou mais conhecida e que teve reflexos não apenas nos estudos de ciências sociais e filosofia, como também na literatura. Para o autor, um exemplo das grandes narrativas presentes no passado seriam o iluminismo, o idealismo e o marxismo. Nesse ponto de vista, essas grandes narrativas tentavam abarcar uma explicação ampla da sociedade e do processo de mudanças históricas. Entretanto, para o autor, todas essas grandes narrativas já não suscitam mais esperanças, seja por meio da saída revolucionária no marxismo, seja pelas luzes racionais e iluministas como guias político e filosófico.

A filosofia iluminista, por exemplo, atribuía à razão e a seus derivados, o avanço da ciência e da tecnologia, os quais poderiam dissipar os dogmas e mitos da humanidade, assim como as superstições dos povos ditos primitivos. O marxismo, para Lyotard (2006), é outro exemplo de “grande narrativa”. Na ótica marxista, o motor da história era a divergência entre as classes. No Antigo Regime havia o pré-capitalismo, a divisão em estamentos, em seguida, a burguesia cumpriu seu papel na história, em assumir o poder e moldando com seus princípios a sociedade moderna. Na compreensão marxista, a tomada de poder pela burguesia era a abertura de possibilidade de ascensão de poder de um proletariado revolucionário. A história, nos moldes marxistas, era impulsionada pelo confronto entre duas classes contraditórias, a burguesia e o proletariado. Era esperado que as contradições chegassem a um nível que impulsionassem a revolução do proletariado, culminando em uma sociedade sem classes, de plena liberdade e igualdade: o comunismo. Para Lyotard, por um olhar pós-moderno, tais esperanças já não são mais possíveis, pois houve uma perda das utopias que se perderam não apenas por questões geopolíticas que enfraqueceram a via comunista, como pela pluralidade da nova ordem mundial, caótica e diversa. Essa pluralidade criou um ambiente de maior pluralidade, mas também de poucas utopias e maiores incertezas. Entretanto, não são apenas os pós-modernos que acreditam na inviabilidade da revolução do proletário e que a sociedade atingisse a etapa comunista, Fukuyama (1992), pelo prisma neoconservador, avalia que após a queda da URSS houve a derrocada da proposta socialista. Isso colocou o capitalismo como grande vitorioso do embate histórico, encerrando a possibilidade revolucionária, sendo assim

houve o que ele classificou como o “fim da história”. Embora não use a mesma terminologia de Fukuyama, em relação à história na pós-modernidade, Jameson (1984) afirma que a sociedade contemporânea pode ser compreendida como uma sociedade de consumo exacerbado, o que gera uma preocupação maior com o presente. Isso culmina em uma característica “esquizofrênica” da sociedade, na qual gradativamente se perde a capacidade de reter o senso histórico. Vive-se, nessa perspectiva, o que pode ser considerado como um “presente perpétuo” com um novo tipo de superficialidade. A fragmentação e a perda do sentido histórico geram a “alienação”, um dos resultados da pós-modernidade segundo o autor.

Entretanto, as leituras de que houve uma ruptura da modernidade e a pós-modernidade, como afirmado anteriormente, não é um consenso. Podem-se citar três perspectivas explicativas da contemporaneidade que propõem interpretações até certo ponto distintas. O antropólogo francês contemporâneo Bruno Latour que, entre muitas questões culturais, examinou a cultura científica, é um dos que criticam as interpretações da pós-modernidade. Para o autor, a perspectiva de que a racionalidade fez com que a sociedade mudasse de uma maneira radical, em comparação com as outras sociedades não ocidentais, não é correta. Para ele, é traçada abstratamente uma série de divisões entre cultura, ciência e sociedade, mas que tais elementos não são completamente estanques entre si e, na realidade, borram-se o tempo inteiro,

Nós somos os únicos que diferenciam absolutamente Natureza e Cultura, Ciência e Sociedade, enquanto que aos nossos olhos todos os outros - sejam chineses ou ameríndios, azandes ou barouyas - realmente não podem distinguir o que é conhecimento do que é a sociedade, o que é signo do que é coisa, o que vem da natureza em relação do que as suas culturas requerem⁴⁶ (LATOIR, 1993, p.99).

Para o autor, uma releitura da história seria necessária. Ele polemiza abertamente com os pós-modernos e o seu olhar de “vanguarda” busca uma ruptura com a modernidade. Para ele, no entanto, o próprio conceito de modernidade é questionável, uma vez que as supostas separações ocorridas na modernidade não são tão simples de serem traçadas, como muitos teóricos apregoam, pois todos os setores da sociedade estão vividamente conectados.

⁴⁶ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “We are the only ones who differentiate absolutely between Nature and Culture, between Science and Society, whereas in our eyes all the others - whether they are Chinese or Amerindian, Azande or Barouya - cannot really separate what is knowledge from what is Society, what is sign from what is thing, what comes from Nature as it is from what their cultures require”.

Ninguém jamais foi moderno. A modernidade nunca começou. Nunca houve um mundo moderno. O uso do pretérito perfeito é importante aqui, pois é uma questão de um sentimento retrospectivo, de uma releitura da nossa história. Eu não estou dizendo que estamos entrando em uma nova era; pelo contrário já não temos de continuar o longo voo adiante dos pós-pós-modernistas, que não são mais obrigados a agarrar-se à vanguarda da vanguarda; já não procuramos ser ainda mais inteligente, ainda mais críticos, ainda mais fundo na "era da suspeita"⁴⁷ (LATOUR, 1993, p.43).

A afirmação radical de Latour de negar a modernidade, embora não seja compartilhada por muitos outros autores, tem, ao menos, um ponto similar a outras teorias como a da “hipermodernidade”, ora também classificada como “supermodernidade”. O termo foi pela primeira vez empregado por Gilles Lipovetsky, filósofo francês e professor da universidade Sorbonne, com a contribuição de Sébastien Charles para debater o momento atual da sociedade humana. Em sua perspectiva, a concepção de pós-modernidade poderia indicar uma ideia equivocada de superação da modernidade, ou de completa ruptura com todo o passado moderno, algo que não corresponderia com a interpretação correta dos casos, pois, para ele, houve uma espécie de intensificação de algumas características da modernidade, não uma quebra dela. Por outro lado, a noção de pós-modernidade foi mobilizada para designar

ora o abalo dos alicerces absolutos da racionalidade e o fracasso das grandes ideologias da história, ora a poderosa dinâmica de individualização e de pluralização de nossas sociedades (LIPOVETSKY, 2004, p.51).

Traçando sua oposição com os pós-modernos, Lipovetsky salienta ser possível reconhecer a expansão do consumo e da comunicação de massa; bem como a perda da fé na saída revolucionária (ponto convergente com a interpretação de Lyotard, por exemplo). Apesar dos méritos que os pós-modernos tiveram em reconhecer algumas mudanças da sociedade, do ponto de vista do autor, o prefixo “pós” indicava uma ruptura com o moderno e que possibilitava uma descompressão do social típica da modernidade. Na perspectiva do autor, o ímpeto técnico-científico criou fenômenos de uma época em que tudo é “hiper”: capitalismo, classe, individualismo, mercado, texto *etc.*

⁴⁷ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “No one has ever been modern. Modernity has never begun. There has never been a modern world. The use of the past perfect tense is important here, for it is a matter of a retrospective sentiment, of a rereading of our history. I am not saying that we are entering a new era; on the contrary we no longer have to continue the head long flight of the post-post-postmodernists, we are no longer obliged to cling to the avant-garde of the avant-garde; we no longer seek to be even cleverer, even more critical, even deeper into the 'era of suspicion'”.

Longe de decretar-se o óbito da modernidade, assiste-se a seu remate, concretizando-se no liberalismo globalizado, na mercantilização quase generalizada dos modos de vida, na exploração da razão instrumental até a "morte" desta, numa individualização galopante (LIPOVETSKY, 2004, p.53).

No prisma do autor, antes a modernidade encontrava limitações que impediam que alguns de seus aspectos avançassem. Atualmente o Estado, a religião e a família "se privatizaram" e o mercado se impôs. O individualismo moderno, por exemplo, é elevado à potência do "hiper" e isso se desdobra no frenesi consumista, nos *dopings*, nos problemas de saúde e de comportamento como os vícios, compulsões, obesidade e anorexia. Vive-se em uma sociedade que apresenta um liberalismo globalizado e individualista, fluido e flexível. Tais adjetivos não permitem que se rompa com a herança moderna completamente, pois, mais do que herdar tais características, a contemporaneidade as elevou a uma potência ainda maior.

O segundo teórico da contemporaneidade defensor da concepção de uma intensificação da modernidade, ao invés de uma completa ruptura com a mesma, é o sociólogo polonês Zygmunt Bauman que, embora empregue noções diferentes das propostas por Lipovetsky, também reconhece a intensificação de características modernas na contemporaneidade. Bauman, de início, publicou artigos e livros teorizando sobre a modernidade e a pós-modernidade, entretanto, sua obra tornou-se mais conhecida no ambiente acadêmico principalmente pelo livro *Modernidade Líquida* que buscou opor um passado em que havia uma modernidade sólida a uma modernidade líquida, na qual a fluidez e o individualismo econômicos são centrais na vida contemporânea, ao contrário da primeira fase moderna dominada por amarras morais, religiosas e familiares.

Os tempos modernos encontram os sólidos pré-modernos em estado avançado de desintegração; e um dos motivos mais fortes por trás da urgência em derretê-los era o desejo de, por uma vez, descobrir ou inventar sólidos de solidez duradoura, solidez em que se pudesse confiar e que tornaria o mundo previsível e, portanto, administrável (BAUMAN, 2007, p.10).

Aspectos próprios do mundo econômico se inseriram no centro das ações dos agentes, mais concretamente, o aspecto monetário e "frio" se instalou também na vida cotidiana. A racionalidade não vinha apenas pela via científica, como também pela econômica que buscou viabilizar a desregulamentação, a liberalização, a "flexibilização" e a "fluidez" crescente dos mercados financeiros e imobiliários (BAUMAN, 2007, p.11). Bauman, desde então, seguiu

teorizando a respeito da modernidade líquida e seus reflexos na vida cotidiana em obras como o *Amor Líquido*, na qual defende que o mundo tomado pelos interesses pessoais e pelas incertezas que se somam, criou um panorama histórico deletério para as relações interpessoais (família, amizade, cônjuges). A “instabilidade” e “fluidez” não são uma exclusividade das finanças, como se pode notar pelas mudanças no número de divórcios e de relações interpessoais que perduravam toda a vida e que gradativamente foram substituídas por períodos cada vez mais breves de relações. As incertezas e riscos do atual contexto contemporâneo se traduzem em uma característica que é relativamente aceita de maneira similar pelos teóricos da contemporaneidade, o que se convencionou denominar como “sociedade de risco” (*risk society*). “Contrariamente à incerteza tradicional, que podia ser resolvida, esta é, portanto, irreparável e nunca será dissolvida” (BAUDRILLARD, 1996, p. 79). O próprio Bauman (1988) formulou um enunciado que corrobora em grande medida com o afirmado por Baudrillard: “O mundo pós-moderno está se preparando para uma vida sob uma condição de incerteza que é permanente e irredutível” (p.32).

Não se trata, como diagnosticado, de uma incerteza comum, mas de uma incerteza constante sobre o futuro da humanidade e sobre o próprio futuro dos agentes.

É prioritariamente nessa última esfera (do cotidiano) que os autores ressaltam o aspecto desestabilizador dessas transformações, utilizando-se da ideia de “sociedade de risco” (*risk society*). Essa ideia não propõe a interpretação de um mundo contemporâneo mais perigoso ou hostil do que em qualquer outra época, mas sublinha a percepção de uma mudança na forma como produzimos e lidamos socialmente com os efeitos negativos da ação humana (...). A sociedade de risco diz respeito a uma forma de angústia em um mundo que escapa da possibilidade de apreensão e as grades interpretativas oferecidas pela autoridade tradicional (sociedades pré-industriais) ou pela ciência (sociedades industriais) já não estão mais disponíveis (CAZELOTO, 2008, p.90).

Outros teóricos que abordaram o problema do risco na contemporaneidade foram Giddens, Lash e Beck (1997) pela “modernidade reflexiva”, pois demonstram que o próprio desejo de estabelecer um determinado controle frente à imprevisibilidade do mundo moderno, acaba acarretando em problemas ainda superiores:

Como espécie, não temos mais uma sobrevivência garantida, mesmo a curto prazo - e isto é uma consequência de nossos próprios atos, como coletividade humana. Hoje em dia, a noção de “risco” é fundamental para a cultura moderna. (...) Novas áreas de imprevisibilidade são muito frequentemente criadas pelas próprias tentativas que buscam controlá-las (BECK;

GIDDENS; LASH, 1997, p.9).

A reflexividade sugerida pelos três autores também considera que a discussão da pós-modernidade versus modernidade não teve os melhores resultados possíveis, pois apesar de ter elaborado propostas que auxiliaram na compreensão da contemporaneidade, estabeleceu polêmicas intermináveis e “cansativas”, no ponto de vista dos autores. No entanto, apesar de não compartilhar do mesmo ponto de vista dos pós-modernos, os autores não adotam uma perspectiva semelhante à adotada por Latour, que nega os fundamentos e aplicação efetiva de seus ideais. Nesse sentido, Beck, Giddens e Lash (1997) reconhecem a ocorrência de uma divisão entre as esferas, pela qual elas adquiram, com o tempo, um maior grau de diferenciação, cuja soma compõe o campo social geral.

A "comunidade reflexiva" pode ser instrutivamente compreendida em relação ao conceito de "campo" de Pierre Bourdieu. Neste caso, para Bourdieu, na sociedade tradicional não há campos, mas há comunidade. Entretanto, na modernidade há a diferenciação de vários campos "delimitados" (religioso, político, legal, científico, artístico, acadêmico, sociológico) a partir dos quais surge o "campo social" geral. O campo social, embora dividido em frações de classe, é atomizado (GIDDENS, 1997, p.192).

Sendo assim eles sugerem a modernidade reflexiva como uma saída teórica para os resultados da contemporaneidade. O conceito de reflexividade não está diretamente ligado à aceção de "reflexão", mas para o sentido de *autoconfrontação*. Tal leitura da contemporaneidade afirma que as iniciais certezas da sociedade industrial já não são mais possíveis na modernidade reflexiva. Se antes havia uma concepção predominante de entusiasmo pelo progresso que dominava tanto o pensamento das pessoas, tais como a ligação entre a industrialização e desenvolvimento, somado pelo anseio de evolução científica que geraria benefícios associados fortemente com um futuro melhor para a humanidade. Até mesmo Marx e Engels (1872) consideraram que a sociedade burguesa desempenhou um significativo papel histórico por retirar parte da população dos "horizontes estreitos"⁴⁸ da vida rural, trecho traduzido outrora como "idiotia da vida rural" e, na última tradução para o português brasileiro como “embrutecimento da vida rural” (MARX; ENGELS, 2010, p.45). Hoje, por outro lado, há outras forças sociais que as antagonizam. Ademais, o espaço para que haja um consenso sobre ciência, industrialização e do significado de progresso é muito pequeno, pois todos esses pilares da modernidade são pontos passíveis de serem interpretados

⁴⁸ Da língua alemã: "dem Idiotismus des Landblebens entrissen"

de forma negativa ou positiva.

Aquelas áreas de tomada de decisão que têm sido protegidas pelo político no capitalismo industrial – o setor privado, os negócios, a ciência, as cidades, a vida cotidiana etc. – são aprisionadas nas tempestades dos conflitos políticos da modernidade reflexiva (BECK, 1997, p.30).

Em *Marxismo e Filosofia da Linguagem*, obra do início do século XX, Volóchinov (2010) propôs haver embates de posições ideológicas que são materializadas pela palavra. Postula-se que as diversas polêmicas em relação aos rumos da sociedade podem ser mais bem compreendidas mediante uma interpretação que possa compreender a maneira pela qual tais posições políticas, científicas e filosóficas se constituem por meio da palavra. Tais posições não são constituídas por um idealismo que direciona os enunciados para um lado ou para outro das polêmicas contemporâneas, mas se constitui em todos os campos de atividade humana por meio da interação verbal das posições divergentes ou convergentes.

O retorno à "tradição" é uma das saídas possíveis, uma vez que a complexidade e a pluralidade da vida contemporânea faz com que haja uma tentativa de fechamento de setores da sociedade que buscam coesão e identidade. Hall (2006) cita o exemplo do ressurgimento do Nacionalismo na Europa Oriental e o crescimento do fundamentalismo religioso/político em busca de ressurgir os sentimentos de etnia. Colocados lado a lado, percebe-se que o movimento de "globalização" extensamente anunciado por cientistas sociais e economistas acaba por revelar efeitos contrários e, até certo ponto, inesperados: a "destradiconalização", no entendimento dos autores. Na chave de interpretação pós-moderna, há a defesa de que ocorre um retorno à tradição. O que os três autores da modernidade reflexiva afirmam é que a sociedade permanece tendo legados culturais e sociais, mas a vida cosmopolita faz com que tais heranças sejam expostas à constante contestação. Os pressupostos estabelecidos na cultura e na tradição não são mais algo consolidado na sociedade. Os gêneros sexuais, os papéis desempenhados pelos agentes sociais no interior da família, bem como nas comunidades locais e na sociedade se tornaram tópicos expostos à discussão pública.

Finaliza-se, assim, a primeira etapa do capítulo na qual foi averiguada parte das contribuições feitas por diversos teóricos da contemporaneidade. Embora seja uma tarefa complexa refletir sobre um período do qual temos pouca ou até nenhuma distância, já há uma variedade considerável de perspectivas. Enfatiza-se que conceitos como racionalidade e problemas como o Iluminismo, ambos diretamente relacionados com a esfera científica, foram

frequentes nessa primeira seção. Faz-se necessário, na próxima etapa, verificar como a ciência tem se desenvolvido na contemporaneidade e, por fim, o jornalismo. A soma de tais reflexões tornará possível a criação de um quadro teórico que nos permita verificar as interpretações de cada uma das correntes teóricas apresentadas durante o capítulo.

3.1.1 ESFERA CIENTÍFICA

O conceito de esfera/campo pode ser compreendido por inúmeros prismas. Na atual seção de análise, busca-se recobrir a parte “social” desses termos, no intuito de compreender o seu significado mais amplo para a sociedade contemporânea. Durante os capítulos seis e sete será detalhada com mais profundidade a esfera científica por meio de uma articulação de suas características com os conceitos e perspectivas da teoria bakhtiniana, a saber, gêneros, autoria. Na atual etapa, são analisados discursos que compreendem a ciência pelo olhar dos cientistas sociais, filósofos, historiadores e estudiosos da retórica para compreender como a realidade plurilíngue/heteroglósica propõe as percepções diversas da esfera científica. Ademais, trata-se de uma possibilidade de notar dois pontos dessa reflexão: i) de que maneira as propostas interpretativas dessas diversas vertentes reverberam, ou não, nas análises do *corpus*, e ii) em que pontos tais concepções refletem de maneira semelhante o sentido da esfera científica, ou se são discursos que refratam de maneira completamente diferente.

O pensamento racional institucionalizado na ciência, de início, tinha como proposta básica anular uma visão “quente”, emocional e sem objetividade do mundo. Como já reiterado na seção anterior, esse ideal científico e racionalista era inicialmente assimilado como algo positivo, pois nos livraria das trevas das dúvidas e nos levaria às luzes da razão e da certeza. A ciência compartilhava com a filosofia um anseio semelhante de organizar o mundo. É ilustrativo perceber que desde o início grego da filosofia, que tem em Aristóteles um dos maiores expoentes, há o desejo de organizar diversas áreas do conhecimento (lógica, poética, metafísica, retórica *etc.*). Os antigos, entretanto, poderiam indicar que a racionalização e o ímpeto de organização é uma propriedade intrínseca do ocidente. Essa interpretação tem sido questionada, pois não se pode considerar que a capacidade racional seja exclusiva do homem ocidental – algo que muitos evolucionistas defenderam. Lévi-Strauss defende, em *O Pensamento Selvagem*, que embora se compreenda a racionalidade como uma característica da sociedade moderna ocidental, a capacidade de organização pelo uso da razão não é uma

exclusividade do ocidente, mas um elemento constitutivo do intelecto humano. Os povos ditos primitivos são capazes de reconhecer e distinguir milhares de espécies botânicas, possuindo uma significativa riqueza lexical, assim como muitas tribos eram hábeis para reconhecer a morfologia das partes de vegetais e animais como pássaros. Por meio de tais constatações, Lévi-Strauss (1989) advoga que a capacidade organizativa não é uma exclusividade do homem moderno ocidental, ao contrário do olhar evolucionista ainda em voga na ocasião, mas uma competência humana. O propósito do autor não é tomar essa capacidade de classificação e organização dos nativos de tais tribos como sinônimos da ciência moderna ocidental. Diante disso, podem-se traçar algumas diferenças que tornam possível distinguir a ciência moderna, a capacidade intelectual de pensamento lógico que os “primitivos” possuem e a filosofia não positiva. Os pontos que nos permitem elaborar tal cisão são, entre outros, a particular objetividade, o desejo de controlar métodos, materiais, teorias *etc.* Todos esses detalhes da ciência eram – e ainda são – adotados para certificar a ciência de um domínio rígido sobre o seus diversos objetos de estudo. Tais características permitiram que a ciência adquirisse um peso maior em suas afirmações, algo que se mantém até hoje, pois aquilo que é considerado “científico” ainda goza de um estatuto de verdade maior do que outros discursos que tentam organizar o mundo, mas são “pseudocientíficos” ou simplesmente do “senso comum”.

Esse efeito de sentido poderoso que o argumento “científico” possui em termos persuasivos é causado pelo argumento de autoridade. Todavia, a ciência e seus resultados podem ser empregados para fins diversos e, nem sempre, a ciência resulta em pontos indiscutivelmente positivos para a sociedade, como imaginavam os iluministas. Conforme descreve Bauman (1999), F. Kallmann foi um prestigiado psiquiatra durante o período do regime nazista que, em 1935, sugeriu a “esterilização compulsória” de todos aqueles que fossem portadores do gene “anormal” da esquizofrenia. Bauman enfatiza que tais cientistas eram “guiados unicamente por uma compreensão adequada e incontestada do papel e da missão da ciência e por um sentimento de dever face à visão da boa sociedade, sadia, ordeira” (1999, p.38). Na sequência de sua análise, o próprio sociólogo salienta que a ciência abraçou os propósitos da eugenia nazista, dando validade e credibilidade científica para a argumentação sectária defendida por esse grupo político-ideológico. Nem sempre é fácil distinguir aparência de realidade, a ciência e a propaganda podem influir nos julgamentos ao direcioná-los para rumos mais perversos, como no caso do nazismo.

Distinguir a aparência da realidade nasceu de certas dificuldades, de certas

incompatibilidades entre as aparências; estas não mais poderiam, todas, ser consideradas a expressão da realidade (PERELMAN, 2002, p.472).

Meyer, ao analisar a retórica nazista, faz alusão à propaganda imposta pelos comandantes do regime que, pelo "peso das respostas educativas mediáticas", fez com que a sociedade deixasse de se questionar se tal discurso era apenas aparentemente verdadeiro. Dessa forma, ele aponta para os "perigos da retórica negra que espreitam, então, no horizonte" (MEYER, 1998, p. 150).

Hobsbawm (2013) relata o modo pelo qual, na virada para o século XX, muitos jovens cientistas naturais do norte do globo, lograram estabelecer descobertas pioneiras na ciência natural que foram formuladas em pesquisas feitas em laboratórios. Esse ambiente efervescente da esfera científica de então era um contexto no qual os cientistas tinham consciência de estarem testemunhando naquela época. Por outro lado, enxergavam que um "deslocamento da ciência" era algo lógico e necessário para levar os valores de racionalidade e progresso para outras atividades. Isto é, a ciência deveria romper os muros do laboratório e atingir, enfim, a vida cotidiana e pública.

A sociedade precisava de cientistas. Embora a pesquisa e a teoria fossem tradicionalmente avessas à controvérsia política, gostando ou não, a ciência, até então uma forasteira, precisava entrar no campo da atividade pública, como um corpo de propagandistas da própria ciência, profetas e pioneiros ativos (HOBSBAWM, 2013, p.299).

Entretanto, a própria voz científica não é una e coesa. Em outras palavras, nem sempre há consenso em torno dos resultados obtidos no campo científico, por essa razão é que os estudos da argumentação, da análise do discurso, da retórica, da semiótica são valiosos para examinar as manifestações discursivas da ciência e atuar como uma de suas possíveis críticas. Essa atividade reflexiva deve promover uma autoanálise frequentemente, com o intuito de evitar os dogmas e a *doxa* que podem engessar os seus anseios de “progresso”.

A ciência nunca será capaz de ordenar completamente o absoluto, mas é uma possibilidade de organizá-lo de forma gradativa, ainda que apenas parcialmente. Somente dessa forma, a ciência poderá seguir examinando seus próprios limites em busca da ampliação de suas áreas de pesquisa e verificando a veracidade de seus dados. Sem o espaço para polêmicas científicas, para seu próprio autoexame, a ciência se tornaria estanque e perderia seu próprio sentido. Perelman (2004) reflete precisamente sobre o momento em que se

considera uma determinada visão como reflexo da realidade. Trata-se de um equívoco esquecer que tal visão também é norteada por juízos de *valor* e pressupostos filosóficos, visão que já havia sido defendida por filósofos como Horkheimer:

Quando uma visão do real se impõe e deixa de ser objeto de controvérsia, passa-se a considerá-la expressão fiel da realidade, sem perceber os juízos de valor subjacentes. É assim que toda concepção científica, admitida de um modo geral, perde de vista os pressupostos filosóficos que a justificaram quando era ainda nova e revolucionária (PERELMAN, 2004 p.180).

Salienta-se, com tal exemplo, a ausência e impossibilidade de completa neutralidade, mesmo no âmbito da ciência. Embora haja constante busca em relação à verdade e à realidade, sempre haverá um grau de opacidade, fator que faz com que ocorram perdas e dissonâncias entre o discurso científico e o que, de fato, seria a “realidade” que, em certa medida, é inapreensível, mesmo com o refinamento da ciência, de seus instrumentos e métodos. Como afirma Perelman (2004), o próprio cientista está, em certa medida, guiado por “pressupostos filosóficos”. Essa afirmação encontra eco na perspectiva de Ricouer (1990), para quem “o cientista sabe que também ele está preso à ideologia” (p.89).

O reconhecimento de inviabilidade de apreensão total do “real”, de qualquer modo, está longe de decretar o fim da ciência. Pelo contrário, a ciência é legitimada pela comunidade com uma ferramenta que propicia uma aproximação organizada por métodos, teorias dos saberes e do conhecimento. É recorrente o debate acerca da influência da política sobre a ciência e, em que medida, uma pode influenciar a outra. No geral, os usos geopolíticos de resultados da ciência como a bomba atômica são vistos de uma maneira negativa e como um dos exemplos de maus resultados da interação das duas esferas, da mesma forma que a ciência nazista teve finalidades consideradas perversas. Outro exemplo de influência direta da política na ciência ocorreu no período da URSS, quando o regime soviético impôs que as teorias deveriam ser consideradas “realmente materialistas” para serem proclamadas como uma ciência legítima. Tal imposição gerou uma série de consequências que não consideravam apenas o mérito científico para avaliar a validade científica de teorias e métodos, mas também os seus aspectos políticos e sociais. Um dos exemplos que pode ser citado são as teorias de Lysenko que apesar de serem incorretas quanto à acuidade de suas interpretações, foram denominadas como verdadeiramente materialistas em oposição à genética, julgada como uma ciência burguesa.

As problemáticas teorias agrobiológicas de T. D. Lysenko foram oficialmente declaradas corretas, materialistas, progressistas e patrióticas, contra a genética burguesa reacionária, estrangeira e impatriótica. (Como resultado, cerca de 3 mil biólogos perderam o emprego de imediato, e alguns a própria liberdade) (HOBSBAWM, 2013, p.304).

Ainda assim, esses exemplos são vistos como efeitos colaterais da ciência e, é possível dizer, que o senso comum hipoteticamente não veja na ciência um grande problema. No cotidiano e no meio prosaico, críticas a outras esferas como a política são muito mais frequentes do que as em relação à ciência. Mesmo em exemplos como o da ciência no nazismo, o campo político parece ter recebido uma carga de culpa maior do que o da própria ciência. Bauman (1999) nos recorda que, apesar de ainda hoje muitos se inconformarem e buscarem os motivos que levaram a Alemanha nazista a cometer tamanhos “crimes” contra a humanidade, dentro da ótica alemã todas essas ações eram algo perfeitamente “racional”, não só por conta da validade (cientificamente) superioridade ariana, mas pela própria organização do Estado nazista. O assassinato de deficientes físicos, por exemplo, foi justificado não apenas pela eugenia e suposta inferioridade desses seres humanos, mas porque, pela racionalidade econômica, isso era o melhor a se fazer pelo Estado. Cegos, surdos e pessoas em cadeiras de rodas eram muito mais onerosos para serem educadas do que pessoas saudáveis, por exemplo, como documentos da época atestavam. Todos esses episódios, todavia, não foram o bastante para que a esfera científica fosse condenada, embora alguns de seus membros tenham sofrido represálias. É o caso de Oppenheimer e Bernal que, apesar de seu papel como cientistas, pagaram também politicamente e ideologicamente pelos resultados de suas descobertas.

Robert Oppenheimer e Desmond Bernal (que provavelmente dedicou mais tempo depois de 1945 a fazer campanha contra a guerra nuclear do que a qualquer outra de suas muitas atividades) estavam entre as muitas vítimas dessa reviravolta, embora cada um à sua maneira. Em certo sentido, o caso de Oppenheimer, o principal arquiteto da bomba atômica, foi mais trágico. Escorraçado da vida pública por inimigos e por caçadores de bruxas a pretexto de que mantivera ligações com comunistas antes da guerra, sua queda foi maior (HOBSBAWM, 2013, p.302).

Se a ciência não foi abolida, apesar de alguns de seus produtos terem sido publicamente condenadas como a ciência nazista e a bomba atômica, é porque, em parte, esta desempenha um papel vital em nossa sociedade e já não seja mais possível para o pensamento ocidental pensar em um mundo sem ciência. A compreensão da importância da ciência e do

discurso científico e a relevância gradativamente maior que ela ocupa em nossa sociedade só podem ser inteiramente observadas ao analisar o contexto social mais amplo. Em outras palavras, o papel fundamental da ciência, nos dias de hoje, apenas poderá ser esclarecido ao tornar o fator histórico um componente decisivo da análise. Afinal, foram as circunstâncias dos tempos modernos que fizeram com que se cristalizasse uma comunidade e um discurso científico. O processo de modernização fez com que, de início, o apelo ao racional se tornasse um veículo questionador do senso comum e da opinião subjetiva e individual, que passaram a ser estigmatizadas, sobretudo na área científica.

Dessa oposição deriva, até hoje, uma cisão que opõe o científico (razão), as perspectivas pessoais e o senso comum (opinião). Embora, como Bourdieu (2004) reconheceu, “a objetividade, a verdade, o conhecimento não se referem a uma relação de correspondência entre o espírito humano e uma realidade independente do espírito” (p.110). Em outras palavras, a ciência apenas tangencia a verdade inata, transcendental, pois não é possível apreendê-la completamente. A ciência somente procede buscas em intenso e incessante processo que não chega ao fim.

Conforme Bourdieu (2004) atesta, a objetividade não existe de antemão, ela se estabelece como uma construção social (intersubjetiva). “A objetividade é intersubjetividade, validação intersubjetiva, e opõe-se, portanto, a qualquer forma de realismo que vise fundar a verdade” (p.109). O parentesco das análises de Bourdieu com as afirmações feitas pelo Círculo de Bakhtin em relação à ciência, mais precisamente com Pavel Medviédev, são relevantes para se compreender a relação entre as duas teorias, pois ambas reconhecem o aspecto coletivo da ciência, isto é, as teorias não são formuladas a partir de mentes brilhantes. A metáfora do Adão mítico é mais uma vez capaz de nos fazer indagar a maneira pela qual a ciência se trama. Se todos os homens possuem capacidades intelectuais relativamente semelhantes, por qual motivo as grandes descobertas científicas ocorreram apenas nos últimos séculos e, especificamente, em determinadas sociedades. Isso se deve ao fato de a ciência se estabelecer em uma rede de pessoas que trocam informações e uma cultura científica por meio de enunciados e trocas de signos ideológicos. A seguinte afirmação elaborada por Medviédev (2012) de que “a ciência é uma unidade que nunca pode ser finalizada” (p.194), portanto, pode ser compreendida em duas etapas: i) a constatação do aspecto social da ciência e ii) a não finitude da ciência e sua constante continuação pelos novos paradigmas que se instituem e serão examinados e respondidos por outros cientistas, algo muito semelhante ao que a

epistemologia defenderia a partir das contribuições de Kuhn, em que a ciência compreenderia a estrutura do campo científico de “onde acaba um começa o outro” (MEDVIÉDEV, 2012, p.194). Hobsbawm segue uma linha similar de pensamento, mas sugere uma irrelevância ainda maior para a porção individual na chegada à grandes descobertas.

O paradoxo do conhecimento científico é que, sendo ele cumulativo (diferentemente de outras artes criativas), seus praticantes são lembrados por proeminência pessoal numa esfera em que o progresso é coletivo e não depende de nenhum indivíduo em particular. Os maiores gênios da ciência são historicamente substituíveis, porque suas inovações teriam sido realizadas por outros cedo ou tarde e inevitavelmente fazem (HOBSBAWM, 2013, p.306).

A esfera científica, ao lado da política, foi uma das mais intensamente debatidas nos últimos séculos do segundo milênio e no início do novo. Ela tem sido objeto de análise no perímetro da esfera acadêmica, o que é capaz de explicar a significativa quantidade de autores e perspectivas que trataram do assunto. Entre os autores selecionados para refletir sobre os resultados da ciência, constata-se que não se trata apenas de uma esfera científica isolada de outros campos como a política, mas de uma esfera que historicamente tem dependido do apoio de outros campos de atividade humana. Cita-se, no decorrer do capítulo, o modo pelo qual a política interferiu, mais de uma vez, de forma decisiva na história da humanidade e, consequentemente, nos rumos da produção científica. É possível mencionar ainda outras discussões, da interferência do aspecto monetário na pesquisa científica, algo que está em debate no ambiente universitário, acadêmico e científico no geral. Esse tópico é especialmente nas universidades públicas brasileiras, na qual se pergunta quais modelos são possíveis de serem adotados, quais tipos de interferência externa são toleráveis, ou não, entre outras nuances dos resultados da interação da esfera científica com outras esferas.

Notou-se que, embora a partir de matizes de análise diferentes – retórica, histórica, sociológica –, há um desencantamento em relação à racionalidade. Embora a racionalidade certamente ainda seja uma importante dimensão da vida social do ocidente, não é possível tratá-la como um valor positivo que conduz inequivocadamente a sociedade a resultados benéficos, pressuposição proposta pelo elogio à razão engendrado pelos primeiros filósofos iluministas – Hume, Montesquieu e Voltaire.

Por fim, deve-se ressaltar que, apesar de todas as ressalvas, a ciência não foi qualificada por nenhum dos autores citados durante o capítulo como uma esfera

desimportante, muito menos passível de ser eliminada, o que demonstra a força da esfera científica e de seus vínculos com a sociedade. Na contemporaneidade, na qual a informação possui um papel vital, a relevância da ciência pode ser explicada, em parte, por isso. Analise-se na próxima seção de que maneira a esfera jornalística se relaciona com a científica, algumas de suas semelhanças e seu papel similarmente relevante para a produção de informação na contemporaneidade.

3.2 ESFERA JORNALÍSTICA E SUAS RELAÇÕES COM A CIÊNCIA

I became a journalist because I did not want to rely on newspapers for information.

(Christopher Hitchens)

This seems charmingly paradoxical: scientists seek one truth but often voice many opinions; journalists often speak of many truths while voicing a uniform view⁴⁹.

(Christopher Essex ; Ross McKittrick)

A esfera jornalística é extremamente relevante na sociedade contemporânea, como afirmado previamente, sobretudo pelo grau de importância que as informações possuem na sociedade contemporânea. Na obra *Teorias da Sociedade da Informação*⁵⁰, Frank Webster (2006) faz menção a diversos filósofos e sociólogos que debateram a contemporaneidade, entre eles: Baudrillard, Giddens, Habermas, Harvey *etc.* demonstrando que, embora todos esses autores empreguem classificações heterogêneas para refletir sobre o período “pós-moderno” ou “pós-industrial” e se debruçassem sobre questões distintas (a esfera pública em Habermas; a acumulação flexiva em Giddens, a pós-modernidade em Baudrillard), todos eles parecem coincidir em relação à relevância que a informação adquire, na avaliação do autor, uma valorização sem precedentes “a partir do final do século XX e início do século XXI” (WEBSTER, 2006, p.7).

⁴⁹ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “Isso parece encantadoramente paradoxal: cientistas procuram a verdade única, mas frequentemente expressam diversas opiniões; jornalistas frequentemente falam de muitas verdades, enquanto comunicam uma perspectiva uniforme”.

⁵⁰ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “Theories of the Information Society”.

Entre os possíveis paralelos de serem traçados entre as duas esferas, a primeira semelhança que merece ser citada entre ciência e jornalismo é a busca da “objetividade”. Tal desejo em serem “objetivas” irá reverberar em outras qualidades teoricamente “desejáveis” em ambas as esferas, como a busca pela “verdade dos “fatos” e pela “imparcialidade”. Esses são elementos em comum que demonstram uma determinada afinidade entre o fazer científico e o jornalístico. Tais características, entretanto, passam a ser cada vez mais intensamente debatidas e questionadas, pois, assim como na esfera científica, há a problematização de questões como a influência do ponto de vista, de ideologias etc. Cada vez mais, parte dos valores supramencionados deixam de ser finalidades últimas de jornais, revistas e telejornais, que também buscam um apelo emotivo, flexibilizando tanto no uso de gêneros, quanto no estilo, uso de imagens e temas.

A mass media por detrás de sua objetividade superficial, as informações jogam com a emoção (...) Inclusive as publicações sérias se deixam arrastar por essa moda: basta ler os títulos dos periódicos, as revistas e inclusive os artigos científicos ou filosóficos. O tom universitário dá lugar a um estilo mais dinâmico feito de sacadas e jogos de palavras⁵¹ (LIPOVETSKY, 2000, p.136).

De forma análoga à científica, a esfera jornalística também tem sido questionada por suas relações com outras esferas como a política. Tais relações condenariam, de forma relativamente similar a científica, a idoneidade das produções jornalísticas, pois sua autonomia no relato de notícias já não seria possível de confirmada pelos leitores. As organizações de imprensa são frequentemente sabatinadas quando há indícios de que há razões obscuras para que um articulista ou colunista tenha tomado determinadas posições e não outras. O controle político se dá não apenas pelo aspecto econômico, isto é, pelo acúmulo de capital econômico, mas por alianças e construções de redes sociais. Bourdieu reconhece esse fenômeno que vincula o econômico aos grandes grupos de comunicação, concentrando poderes simbólico e econômico sob o mesmo domínio.

Esse poder simbólico que, na grande maioria das sociedades, era distinto do poder político ou econômico, hoje está concentrado nas mãos das mesmas pessoas que detêm o controle dos grandes grupos de comunicação, que controlam o conjunto dos instrumentos de produção e de difusão dos bens culturais (BOURDIEU, 1997, p.16).

⁵¹Tradução da língua espanhola para a língua portuguesa de: “Mass media: bajo su objetividad de superficie, las informaciones juegan con la emoción (...) Incluso las publicaciones serias se dejan arrastar por esa moda: basta con leer los títulos de los periódicos, las revistas, e incluso los artículos científicos o filosóficos. El tono universitario deja paso a un estilo más dinámico hecho de guiños y juegos de palabras”.

Bourdieu atesta a ocorrência de acúmulo de poder, econômico, político e simbólico nas mãos de um mesmo grupo, o que tem o potencial de colocar em xeque a suposta objetividade de setores da imprensa detentores desse domínio, pois podem influir tanto economicamente, quanto nos órgãos de comunicação para satisfazer seus interesses. Afinal, tais grupos de imprensa possuem interesses que também são de ordem econômica, os quais podem influenciar na perspectiva e na interpretação de notícias que possam direcionar a opinião pública para interesses contrários. Por outro lado, deve-se recordar que o problema da objetividade não se resume simplesmente aos interesses dos “donos” de órgãos de imprensa que manchariam a sua idoneidade. Para além de questões de alianças políticas e econômicas, há questões ideológicas, do ato de relatar e a maneira pela qual as informações são transformadas em artigos, notícias e opiniões pela imprensa.

Não são apenas os teóricos da comunicação que se interessam e debatem sobre a suposta isenção do olhar, uma série de subáreas das letras – linguística e literatura – tratam do tema. Teóricos do ponto de vista narrativo, como Friedman (2002), contestam a neutralidade dos relatos, de modo a ressaltar os vieses e desvios interpretativos. Os linguistas estruturalistas desde Saussure (2008) coadunam com essa perspectiva por meio da máxima de que “o ponto de vista cria o objeto”, isto é, a pureza do observado está sempre afetada pelo olhar. A teoria do Círculo de Bakhtin, da qual se compartilha a perspectiva, também refuta a completa limpidez, uma vez que se deve investigar de que maneira se reflete e refrata o mundo nos enunciados. Os diversos tipos de enunciados e posições axiológicas distintas são a materialização desses desvios que se manifestam na interação verbal.

A despeito da intensa argumentação em torno dos inevitáveis vieses presentes nos enunciados, palavras como “verdade”, “isenção” e “fatos” ainda são uma tônica dos jornais e uma prova de suas qualidades. No anúncio publicitário da *Folha de S. Paulo* (Figura 9), observa-se um exemplo no qual se valoriza o atributo desejável da verdade, implicitamente exposta como uma qualidade do jornal, enquanto desvaloriza-se a mentira por meio do duplo sentido de “pagar caro”, ora como punição pela mentira, ora como o preço da assinatura do jornal.

Figura 9: Anúncio publicitário da *Folha de S. Paulo* sobre a relação entre verdade, jornalismo e punição por mentir no Brasil

A propaganda acima demonstra que não apenas no plano teórico do jornalismo, como até em seus anúncios comerciais, a “verdade” segue a ser um ponto importante do debate jornalístico e, como tal, é materializada em gêneros publicitários que exaltam a qualidade do jornal por conta de, além de não ser “caro”, ser aquilo que se espera de um jornal isento e imparcial, isto é, relatar a suposta “verdade” aos seus leitores. Reitera-se, entretanto, que embora o senso comum aceite a ideia de “verdade”, ela é questionável. O que está em jogo para que um enunciado seja considerado como legítimo é o grau de veracidade e a verossimilhança da informação e a credibilidade de quem relata. A popularização da Internet e das redes sociais acelerou e maximizou a troca de informações, porém essas nem sempre são verdadeiras. As notícias falsas (*fake news*) e as trapaças *online* (*online scams*) são prováveis incentivos para as pessoas buscarem seguir veículos da mídia tradicional, pois a facilidade na forma de distribuição em redes sociais *online* altera decisivamente o controle sobre a informação. Nesse caso, o meio pode até não ser a mensagem, mas influi nela decisivamente. Em outras palavras, embora haja sempre diferentes perspectivas em torno de um evento, para que um dado enunciado seja crível, deve-se superar um limite suficiente na “escala de verossimilhança” para que esse possa ser considerado autêntico e factual.

Há muito tempo que a informação ultrapassou a barreira da *verdade* (...)

Logo, nada mais de critérios de verdade ou de objetividade, mas uma escala de *verossimilhança*. Lançada a informação, enquanto não for desmentida, será verossímil. E, salvo acidente favorável, nunca sofrerá desmentido em tempo real; restará, portanto credível. Mesmo desmentida não será nunca mais falsa, porque foi credível. Contrariamente à verdade, a *credibilidade* não tem limites, não se refuta, porque é virtual (BAUDRILLARD, 1997, p.60, grifos meus).

Ademais de nos convidar a refletir sobre a distinção entre “verdade” pura em relação ao “estatuto de verdade” (verossímil), a propaganda acima pode ser analisada pelo tipo de relação dialógica que haverá entre leitor e jornal. Alguns dados presentes no enunciado como o preço da assinatura do jornal e trechos como “ninguém paga caro para mentir”, “pagar caro para ler” enfatizam o interesse econômico do jornal. Tais trechos demonstram que, além de uma relação “jornal e leitor”, há também uma de “vendedor e consumidor” entre os dois lados. Essa segunda forma de relação, acentuam um grau de refração maior, pois notícias que desagradem o consumidor-leitor, seja por conteúdo, seja por estilo, podem ser remanejadas para atender a expectativa destes. “O cidadão do início do século XX vira consumidor” (MARSHALL, 2003, p.46). Assim como Marshall (2003) destaca, nota-se que o papel de “consumidor” assumiu uma grande relevância a partir do século XX, não apenas em relação a deixar de ser um cidadão para se tornar um consumidor, da forma salientada pelo autor, mas em outras relações como a do leitor que se torna um consumidor. As próprias escolhas lexicais parecem revelar discursivamente tais mudanças, pois já se pode ouvir construções como “consumir informação”. Tal cenário fez com que boa parte dos jornais deixassem de publicar notícias de maior fôlego ou, na necessidade de publicá-las, tentassem resumi-las a períodos menores e mais enxutos para que o novo leitor, que tipicamente tem preferência por gêneros breves, não deixasse de ler o jornal. Outra maneira frequente de manter leitores e expectadores (no caso de telejornais) atentos ao conteúdo é alterar notícias “sérias” de um teor político mais denso, com matérias de curiosidades tratadas de uma maneira mais descontraída e informal. Na enxurrada de informações que seguem sendo publicadas em um ritmo alucinante, o leitor sequer tem tempo de problematizá-las.

Os panfletos violentos perderam sua preponderância, os cantautores já não estão mais na moda; tem surgido um novo estilo descansado e inofensivo, sem negação, nem mensagem, característico do humor da moda, da escrita jornalística, dos jogos radiofônicos, da publicidade dos *comics*. O cômico, longe de ser a festa do povo ou do espírito, converteu-se em um imperativo social generalizado, em uma atmosfera *cool*, um entorno permanente que o indivíduo sofre até na sua cotidianidade

(LIPOVETSKY, 2000, p.137)⁵².

A criação desse grande grupo de consumidores, entretanto, embora faça com que um maior número de pessoas entre em contato com os mesmos gêneros, conteúdos e pontos de vistas, não faz com que se transforme em uma comunidade como poderia se pensar ao se falar em “leitores da *Veja*”, “leitores da *Folha de S. Paulo*”. Na concepção de Giddens (1997), esse grau de relação é superficial e as trocas envolvidas não são suficientes para que haja, de fato, a constituição de uma comunidade. Consumidores podem até, em alguns casos – ele cita como exemplo fãs de bandas e times de futebol – tornarem-se uma comunidade. No caso de fãs de futebol, eles leem e escrevem cartas às revistas, seguem o time por todo o país, criam camisetas e estabelecem trocas entre si, o mesmo não acontece com leitores de jornais.

Pessoas que leem o mesmo jornal ou assistem à mesma novela compartilham apenas uma comunidade imaginada. Fazer parte de uma comunidade de gosto, que assume a facticidade da comunidade, envolve significação, práticas e obrigações compartilhadas. Implica a transgressão da distinção entre consumidor e produtor (GIDDENS, 1997, p.192).

A Internet aumentou ainda mais a velocidade de chegada das informações. E comunidades fluidas como essas se perpetuam entre leitores de *blogs*, portais e fóruns de Internet. Se há um consenso acerca das consequências sociais do maior acesso à informação, é porque a educação e o aprendizado permanente tornam-se recursos essenciais para o bom desempenho no trabalho e o desenvolvimento pessoal (CASTELLS, 2003). A inundação de informações, ao contrário de uma correnteza comum, não tem uma tendência coesa e ordenada. Há uma enorme diversidade de informações publicadas na rede, que podem ser confiáveis ou não. Mesmo a esfera científica, cujo controle metodológico é presumidamente rigoroso, apresenta resultados contraditórios. A Internet, com um controle menor ao que é publicado, dá espaço para o plural, pois possui um grau de censura muito baixo. Essa característica permite que qualquer conteúdo – verdadeiro, questionável ou completamente falso – possa ser divulgado, independentemente de ser obtido de forma rigorosa, ter como fonte o senso comum, ou até mesmo um boato infundado. Essa propriedade da Internet pode resultar em sérias consequências para os leitores e sociedade, principalmente na ausência de

⁵² Tradução livre da língua espanhola para a portuguesa de: “Los panfletos violentos perdieron su preponderancia, los cantautores ya no están de moda; ha surgido un nuevo estilo desenfadado y inofensivo, sin negación ni mensaje, característico del humor de la moda, de la escritura periodística, de los juegos radiofónicos, de la publicidad de muchos comics. Lo cómico, lejos de ser la fiesta del pueblo o del espíritu, se ha convertido en un imperativo social generalizado, en una atmósfera cool, un entorno permanente que el individuo sufre hasta en su cotidianidad”.

um espírito crítico capaz de discernir e avaliar com critério o conteúdo dos enunciados divulgados em rede. Como elucida Cazeloto (2008),

com o advento da telemática (união da informática com a comunicação remota), o computador torna-se um ponto de difusão de opiniões distintas e, por vezes, contraditórias. Quaisquer hipóteses ou tendências podem ser "comprovadas", assim como o seu contrário. E essa condição é estrutural, já que não há mais a esperança de que as ambiguidades sejam resolvidas e que o conhecimento definitivo sobre o mundo dissolva as trevas da opinião e das visões parciais (p.95).

Holfedt (2001) fez um levantamento ao pesquisar 21 livros que tratavam da construção do texto jornalístico e compôs um quadro que retrata quais são os critérios necessários para a elaboração desse tipo de produção textual e, na ordem de menções, foram reportados, na sequência, *objetividade* (12 menções), *clareza* (10 menções), *exatidão* (9 menções), *veracidade* (7 menções) e *simplicidade* (6 menções). Entre outros critérios que aparecem em menor quantidade, mas são dignos de nota, estão a *imparcialidade*, a *independência* e a *honestidade*.

De modo semelhante, ao avaliar os manuais de redação de órgão de imprensa como o *Globo*, *Veja*, *SBT* entre outros, dados como *precisão/exatidão* (8 menções), *objetividade* (6 menções) e *imparcialidade/isenção* (4 menções) voltaram a aparecer como valores desejáveis para a produção textual jornalística. A validação desses princípios nos manuais de redação demonstra que mesmo os grandes órgãos de imprensa ainda acreditam ser possível, em grande medida, buscar tais critérios na elaboração de seus enunciados.

A busca de isenção, objetividade, entre outras virtudes desejadas pelos jornais, entretanto, é sempre, em algum grau, relativa. A “multidão de fios ideológicos” que serve de trama para as relações sociais, de acordo com Volóchinov (2010), é heterogênea, diversa e fragmentada. As informações variam em tamanho, profundidade e credibilidade. Baudrillard (1996) reflete sobre essa peculiaridade: “A tela tecida pelos meios de comunicação (a informação) a nossa volta é de total incerteza. E de uma incerteza completamente nova - já que não é mais a que resulta da falta de informação, mas da própria informação e do excesso de informação” (p.79). No ponto de vista de Arbex Jr. (2001), uma das possibilidades seria do próprio leitor confrontar o que lê e escuta da imprensa, opondo com suas convicções. O que seria, em uma interpretação bakhtiniana, fazer com que esses fios ideológicos fossem compreendidos como elementos de uma composição social. Todavia, o autor lembra que isso

só ocorrerá se o leitor tiver em conta a possibilidade de que a esfera jornalística não apenas reflete os fatos, mas, em algum grau, os refrata.

O leitor pode 'garimpar' a 'verdade da notícia' mediante a confrontação da versão construída por determinado veículo, com a versão apresentada por outros veículos de comunicação e com seus próprios conhecimentos e convicções. Mas esse processo só será eficaz se mantiver no horizonte a ideia do trabalho jornalístico sempre como o resultado de uma rede extremamente complexa de interesses (...) não é verdade que ela sempre consiga impor livremente qualquer versão dos fatos (ARBEX JR., 2001, p.136).

Ao sintetizar os pontos em comum entre filósofos, cientistas sociais e especialistas de diversos campos da linguagem, percebe-se que eles coincidem no questionamento ao olhar totalmente isento. Por outro lado, Holfedt (2001) demonstra que a busca por imparcialidade e independência ainda é algo valorizado no campo jornalístico. De forma semelhante à esfera científica, verifica-se que a jornalística se encontra tensionada por duas forças opostas: se, por um lado, há a busca de objetividade, isenção e clareza ao refletir uma realidade; por outro, há o inevitável grau de subjetividade e de perspectiva do jornalista ou do cientista e suas refrações que podem ser guiadas por ideologias e outros aspectos discursivos que são enumerados no quarto capítulo.

3.3 DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: ENTRE A RAZÃO, OBJETIVIDADE E ENTRETENIMENTO

Durante as primeiras seções do presente capítulo foram realçados, em primeiro lugar, aspectos da racionalidade na contemporaneidade, as diferentes formas de compreendê-la e classificá-la e, em segundo, aspectos relativos às esferas científica e jornalística. Na sequência da reflexão, inicia-se a tentativa de compreender como a divulgação científica, nas páginas analisadas, é um resultado da interação entre essas duas esferas. Alguns temas mencionados anteriormente como a racionalidade e a objetividade reaparecerão nessa seção. Ademais, esquadrinha-se a questão da oposição entre entretenimento e credibilidade da esfera jornalística em maiores detalhes. Tal tema assume uma relevância ainda maior quando se trata do crédito dado ao conteúdo de publicações de divulgação científica ou de publicações que empreguem dados científicos como revistas de nutrição e saúde, ou mesmo revistas que sejam basicamente de curiosidades, como a *Mundo Estranho*, que inicialmente era vinculada à

publicação da *Superinteressante*.

De qualquer modo, há indicativos de que tal fenômeno de abertura ao entretenimento já é algo consolidado na esfera jornalística. “Os produtos midiáticos adquirem novos contornos, tanto na esfera do jornalismo quanto do entretenimento, dimensões estas cada vez mais entrecruzadas nas manifestações da mídia” (KÜNSCH, 2009 p.5). Há uma aproximação tão grande entre as duas áreas que Künsch emprega o verbo “entrecruzar” para descrever a ligação existente. A crescente publicação de artigos e livros que tratam da temática demonstra não apenas o crescimento da reflexão acerca do tema, como também as importantes consequências de se ter um jornalismo “menos sério”, ou que se confunda com o entretenimento. O “duelo” que há pela atenção do leitor-expectador-internauta é algo que influencia diretamente na linguagem jornalística: estilo, tema e forma composicional. É provável que, por se tratar de um tema que envolva o lado mais passional do público, o jornalismo esportivo tenha sido uma das áreas questionadas de forma pioneira e mais intensa sobre os limites do jornalismo e do entretenimento e, em qual medida, esse liame afeta a qualidade e isenção das publicações apresentadas. Há de se fazer a ressalva que, embora sejam discutíveis os limites do entretenimento no jornalismo, isso não faz com que o uso do humor, de um estilo mais prosaico comprometa automaticamente a credibilidade da notícia, ou o teor crítico do jornalismo.

Supor que o jornalismo esportivo deva ser voltado apenas ao entretenimento, ao descanso do ouvinte já tão cansado pelas agruras do dia-a-dia, é apenas escapismo em busca do não-comprometimento. Porque a função do jornalista é muito mais mostrar o que está errado do que aplaudir o que está certo, embora, é claro, uma coisa não impeça a outra. E fazer jornalismo esportivo com seriedade não é, necessariamente, fazê-lo sem bom humor (KFOURI, 2006, p.105).

Se em áreas como o jornalismo esportivo o espaço para o entretenimento é problematizado, em outros temas como política e economia ocorrem ainda mais questionamentos de tal mescla. Ainda assim, gradativamente é possível verificar que o jornalismo tem mudado, como ressaltado na seção anterior, seja pela alternância com notícias de temas mais cotidianos, pelo estilo mais informal, ou ainda por uma menor densidade das notícias (períodos menores de fácil interpretação ao leitor, parágrafos curtos, menor detalhamento do conteúdo etc.). O “jornalismo policial” e as coberturas ao vivo de crimes e julgamentos têm sido uma das subáreas do jornalismo mais associadas ao fenômeno do “sensacionalismo” e da busca de pontos de audiência a qualquer custo. A comercialização das

notícias e a tentativa de ampliação da imprensa podem acabar fazendo com que a imprensa perca, no ponto de vista de Habermas (1984), o seu papel político fundamental em prol de um maior apelo consumista.

A grande imprensa repousa na refuncionalização comercial daquela participação de amplas camadas na esfera pública: arranjar preponderantemente as massas de um modo geral, um acesso à esfera pública. No entanto, essa esfera pública ampliada perde seu caráter político à medida que os meios para “acessibilidade psicológica” poderiam tornar-se uma finalidade em si mesma de uma posição consumista comercialmente fixada. Já naquela antiga *penny press* pode-se observar como ela paga a maximização de sua venda com a despolitização de seu conteúdo” (HABERMAS, 1984, p. 200).

Instala-se, portanto, um grande debate no interior do campo jornalístico, algo que reverbera diretamente na divulgação científica. Por um lado pode-se defender que a divulgação científica tem um papel decisivo em termos de desenvolvimento científico pessoal, perspectiva defendida por Moreira (2004): a divulgação científica é relevante “na formação permanente de cada pessoa, no aumento da qualificação geral científico-tecnológica e na criação de uma cultura científica no âmbito maior da sociedade” (p.02). Na concepção do autor, a divulgação científica “ainda tem um papel complementar no ensino formal de ciências”, visando ainda preencher tais lacunas de uma área “reconhecidamente deficiente em nosso país” (Ibidem).

Verifica-se, afinal, a inserção da esfera jornalística e de produções como a divulgação científica em dois sentidos opostos: i) formador dos leitores e ii) a premissa básica do lucro ou do entretenimento. Entre os dois polos, entretanto, há um hiato considerável, o que nos indica que na realidade concreta provavelmente haja variações entre essas duas posições. Sendo assim, defende-se a ocorrência de variações que fluam de acordo com o período histórico (o surgimento da Internet claramente impactou a linguagem de uma maneira geral, por exemplo), o perfil da publicação (se há fins lucrativos, ou se é uma publicação privada, estatal), os interlocutores presumidos (idade, grau escolar, tendência política etc.) entre outras características que podem influenciar diretamente no resultado da produção final da divulgação científica, como de outros produtos da esfera jornalística.

Tampouco é possível debitar todas as questões referentes à divulgação científica exclusivamente ao campo jornalístico, afinal ela ocorre para interação entre as duas esferas. Há resultados contraditórios obtidos pela ciência, algo que fica ainda mais visível em revistas

de saúde que reiteradamente apelam ao discurso científico para se embasar, mas que produzem enunciados contraditórios em que ora o consumo de determinado alimento é saudável, ora é danoso. Embora casos como esse sejam capazes de escancarar mais facilmente os choques de perspectivas científicas e acadêmicas, elas não se resumem à área da saúde.

Na verdade, assim como o campo social como um todo, o campo acadêmico é o local de uma luta por melhores classificações, trabalhando para conservar ou transformar o estado de equilíbrio de poder entre os vários critérios e entre os diferentes poderes que eles indicam⁵³ (BOURDIEU, 1984, p.30, 31).

Como Bourdieu sublinha em *Homo Academicus*, há uma constante batalha por prestígio e por espaço dentro de centros de pesquisa e universidades, uma das marcas do campo acadêmico-científico. Não é por acaso que perspectivas e análises diferentes sejam pontos de disputa no que Bourdieu (1984) – retomando as contendas identificadas por Kant (2008) – denominou como o “conflito entre faculdades”. Tais disputas se dão em torno de diferentes disciplinas (sociologia, psicologia, economia, direito etc.) ou pela “reprodução dos corpos” em instituições universitárias que reverbera no enraizamento de perspectivas e especialização em determinadas áreas do conhecimento (USP, Unicamp, Unesp, PUC etc.). Deve-se indagar, entretanto, se o papel de formação que Moreira (2004) defende que a divulgação científica tenha, seria capaz de oferecer uma visão crítica do campo científico (como teoricamente seria o papel do jornalista fazer o exame da ciência).

Uma vez que o endereçamento da divulgação científica nem sempre se dirige aos pares do campo científico, os diálogos que ocorrem no interior dessa esfera nem sempre são mencionados em suas publicações. Nos capítulos de análise, identifica-se o modo pelo qual tais problemas aqui colocados de forma teórica estarão presentes na prática. Dessa forma, foi possível identificar posições teóricas em relação às atribuições e funcionamento das esferas científica e jornalística e, por fim, da divulgação científica. A partir de aspectos levantados durante o presente capítulo, objetiva-se identificar como os comentários dos internautas e o material divulgado pela *Pesquisa FAPESP*, *Scientific American Brasil* e *Superinteressante* se posicionam em relação a temas como a racionalidade, o papel da ciência e do jornalismo.

⁵³ Tradução livre da língua francesa para a língua portuguesa de: “En fait, comme le champ social pris dans son ensemble, le champ universitaire est le lieu d'une lutte des classements qui, en travaillant à conserver ou à transformer l'état du rapport de force entre les différents critères et entre les différents pouvoirs qu'ils designent”.

4. FACEBOOK: ENTRE O INDIVÍDUO E O COLETIVO

The individual event, the act, goes far beyond the general law. It is a sort of intersection of many generalities, harmonizing them in one instance as they cannot be harmonized in general. And we as men are not only the ingredients of our communities; we are their intersection, making a harmony which does not exist between the communities except as we, the individual men, may create it and reveal it. So much of what we think, our acts, our judgments of beauty and of right and wrong, come to us from our fellow men that what would be left were we to take all this away would be neither recognizable nor human. We are men because we are part of, but not because only part of, communities; and the attempt to understand man's brotherhood in terms only of the individual man is as little likely to describe our world as is the attempt to describe general laws as the summary of their instances. These are indeed two complementary views, neither reducible to the other, no more reducible than is the electron as wave to the electron as particle⁵⁴.

(Julius R. Oppenheimer)

As múltiplas redes sociais presentes na Internet – dentre as quais o *Facebook*, fonte do objeto de análise dessa tese – são frequentemente compreendidas por duas diferentes perspectivas. A primeira delas associa tais redes sociais com a exposição de temas individuais: fotografias, ideias e enunciados que, em geral, estariam diretamente relacionados com a expressão do ego, *hobbies* e acontecimentos da vida de diversos indivíduos membros da rede. O segundo viés, por outro lado, está alicerçado no coletivo, pois o que embasaria tais conteúdos seriam as comunidades oriundas da afetividade entre os usuários das redes. Tais percepções sobre as redes sociais encontram eco não apenas nos discursos acadêmicos e investigações acerca das motivações desse novo tipo de *media*, como também nos discursos do

⁵⁴ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa: O evento individual, o ato, vai muito além da lei geral. É uma espécie de interseção de muitas generalidades, harmonizando-as em uma instância, pois não podem ser harmonizadas em geral. E nós, como homens, não somos apenas os ingredientes de nossas comunidades; Nós somos sua interseção, fazendo uma harmonia que não existe entre as comunidades, exceto quando nós, os homens individuais, podemos criá-la e revelá-la. Tanto do que pensamos, nossos atos, nossos julgamentos de beleza e de certo e errado, chegam a nós pelos nossos companheiros que se tudo isso nos fosse retirado o que restaria não seria reconhecível, nem humano. Nós somos homens porque somos parte, mas não apenas porque somos uma parte das comunidades; E a tentativa de entender a fraternidade do homem em termos apenas do homem individual é tão pouco provável que descreva nosso mundo como a tentativa de descrever as leis gerais como o resumo de suas instâncias. Estas são, de fato, duas visões complementares, não redutíveis uma a outra, não mais redutíveis do que o elétron como onda do que para o elétron como partícula.

senso comum, uma vez que tais redes frequentemente são alvos de críticas, pois estariam apenas “inflando egos” de forma desnecessária e intensificando o narcisismo e vaidade dos usuários. Por outro lado, o segundo tipo de discurso tende a ser muito mais entusiasta e otimista sobre os resultados do uso de redes sociais, pois as defendem como uma possibilidade de conectar-se a amigos, conhecer novas pessoas e ideias ou, até mesmo, restabelecer laços com antigos contatos.

Durante o presente capítulo, apresenta-se como objetivo compreender a relação dessas duas possibilidades de interpretação do *Facebook* e de seus usuários, o resultado dessa análise gerará a base teórica para as investigações desenvolvidas nos capítulos de análise, pois neles se busca observar e elucidar – entre outros fenômenos – o modo pelo qual os usuários reagem aos enunciados de divulgação científica publicados pela *Pesquisa FAPESP*, *Scientific American Brasil* e *Superinteressante* nas suas respectivas páginas no *Facebook*.

A citada dualidade entre indivíduo e coletivo não está restrita apenas aos discursos cotidianos acerca das redes sociais, pode-se identificar indícios de seus reflexos na literatura acadêmica sobre o tema. Obviamente, não é possível interpretar de forma completamente similar às reflexões acadêmicas comparadas com as perspectivas oriundas do senso-comum. Todavia, percebe-se que essas orientações oriundas do senso comum são capazes de, em alguma medida, desdobrar-se em estudos sobre o *Facebook* e outras redes sociais. Tome-se, por exemplo, o artigo apresentado por Mehdizadeh (2010) que aborda basicamente a questão da auto-apresentação dos indivíduos na Internet, especialmente na rede social *Facebook*. Na perspectiva da autora, essa modalidade de *media* social propiciaria um terreno fértil no ciberespaço para que narcisos busquem “amizades” que só seriam importantes para quantificar seus atributos nas redes sociais.

Este tipo de espaço virtual propicia aos narcisistas a procura de um número infinito de amizades triviais e ainda permite que eles se vangloriem de auto-visualizações positivas de seus atributos pessoais. Estes efeitos podem ser ainda mais evidentes em sites *anonymous*, como o *Facebook*, onde os usuários podem fazer públicas “afirmações de identidade” que eles não podem normalmente fazer *off-line*. Estas declarações podem ter ambas as formas: explícitas (isto é, as descrições autobiográficas) e implícitas (ou seja, fotografias), finalmente, tais declarações permitem que as pessoas possam encenar uma exibição pública de suas possíveis identidades esperadas (MEHDIZADEH, 2010, p.358)⁵⁵.

⁵⁵Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “This type of virtual arena allows narcissists to pursue an infinite number of trivial friendships and further enables them to boast self-views of positive agentic traits. These effects may be even more evident in anonymous Web sites, such as Facebook, where users can make public

Devido à quantificação das relações sociais na Internet, especialmente nas *medias* sociais, os membros dessas redes passam a ser medidos pelas diversas atividades desempenhadas e a recepção resultante da maneira pela qual tais atividades reverberam dentro da rede de contatos. Dessa forma, a quantidade de nós na rede, isto é, o número de “amigos” e/ou “seguidores” é medido e publicado no perfil de cada um dos usuários. De forma análoga, a quantificação é utilizada para enumerar a quantidade de fotos publicadas pelo usuário, “likes”/curtidas recebidas (por enunciados, usuários ou páginas), comentários, visualizações de vídeos, eventos etc. Essa quantificação das diversas ações e relações dialógicas possíveis de serem estabelecidas em redes sociais faz com que o narcisismo, elemento debatido por Mehdizadeh, seja frequentemente vinculado ao uso do *Facebook*.

Entretanto, assim como nos discursos provenientes do senso comum, o mundo acadêmico também é capaz de lançar outro olhar em que contempla outra dimensão dos membros da rede. Afinal, para que tal identidade *online* possa ser construída, não basta apenas que indivíduos isolados estejam nas redes sociais, mas que eles passem a construir laços. De fato, essas formas de se apresentar na Internet e em redes sociais adicionam novas nuances ao classicamente concebido por Goffman (1959), pois cria uma sociabilidade na qual a praça pública digital é frequentada 24 horas por dia, um palco em que a plateia sempre pode avaliar e ser avaliada com curtidas, comentários e compartilhamentos. O *Facebook* não pode ser simplesmente comparado a um diário pessoal no qual o autor relata eventos do cotidiano e em que o conteúdo escrito, em última instância, estará na maior parte do tempo restrito ao próprio sujeito. No *Facebook*, e em outras redes sociais, a expressão dos enunciados expressos por um autor sempre estarão sendo analisados, medidos e comentados pelos demais usuários. Percebe-se, portanto, a dupla dimensão do *Facebook*, pois como relatam Zhao et. al. (2008), as autoimagens criadas no mundo *online* são, em parte, uma identidade frente ao ambiente social.

Os resultados do nosso estudo têm uma série de implicações importantes para a compreensão da construção da identidade na sociedade. Os nossos resultados sugerem que a identidade não é uma característica individual; não é uma expressão de algo inato em uma pessoa, é sim um produto social, o resultado de um determinado ambiente social e, portanto, realizada de forma diferente em contextos variados. Dependendo das características do ambiente em que se encontram, as pessoas vão optar por reivindicar

“identity statements” that they may not normally do offline. These statements can take both explicit (i.e., autobiographic descriptions) and implicit (i.e., photos) forms and ultimately enable people to stage a public display of their hoped-for possible selves”.

identidades que podem ajudá-los a melhor situar-se dentro do determinado ambiente social. "Eu verdadeiro", "eu real", e o "eu possivelmente esperado" são produtos de diferentes situações, em vez de características dos indivíduos diferentes. Em segundo lugar, não é verdade que o mundo *on-line* é uma terra de sonhos para comportamentos desviantes. Na sociedade, os indivíduos devem se comportar de acordo com as normas estabelecidas; a conformidade com as normas será recompensada e os desvios, a partir deles, serão punidos. Em um ambiente *nonymous*⁵⁶ onde os indivíduos podem ser responsabilizados pelos seus comportamentos, as pessoas são mais propensas a apresentar a si próprias como estando em linha com, ou perto das expectativas normativas⁵⁷ (ZHAO et. al., 2008, p.1831).

Durante o capítulo metodológico foram examinados, entre outros temas, a inclinação que algumas teorias têm em atribuir a gênese e motivações de enunciados ora totalmente ao social e às coerções coletivas, ora totalmente ao individual e à expressão do sujeito isolado. No presente capítulo, visa-se esmiuçar novas nuances desse debate aplicado a essas novas *media*. Ao analisar as características das redes sociais *online*, em especial o *Facebook*, verifica-se que, de forma análoga ao clássico debate indivíduo-coletivo, questões similares são debatidas. Dessa forma, norteia-se esta reflexão por um prisma bakhtiniano, pois um dos temas centrais das obras do Círculo de Bakhtin é precisamente o problema relativo ao indivíduo ético e dialógico que, simultaneamente, posiciona-se perante a sociedade e a compõe. Outro resultado possível de ser desdobrado a partir dessa investigação é a maneira pela qual as obras de Bakhtin, escritas em um cenário consideravelmente distinto do contemporâneo (segunda década do século XXI / emergência novas tecnologias), podem contribuir para pesquisas tematizadas pelas diversas relações dialógicas possíveis de surgir a partir da massificação do uso dessas ferramentas. As obras bakhtinianas são notáveis em criar um elo entre o indivíduo e o coletivo. Não se trata apenas do indivíduo ou do coletivo exclusivamente, mas da maneira pela qual o discurso e a palavra são capazes de circular e criar ecos que passam gradativamente do indivíduo para o coletivo.

A palavra não é um objeto, mas um meio constantemente ativo,

⁵⁶ *Nonymous* é um neologismo em língua inglesa para diferenciar ambientes no qual não há anonimidade.

⁵⁷ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: "The findings of our study have a number of important implications for the understanding of identity construction in society. Our results suggest that identity is not an individual characteristic; it is not an expression of something innate in a person, it is rather a social product, the outcome of a given social environment and hence performed differently in varying contexts. Depending on the characteristics of the environment in which they find themselves, individuals will choose to claim identities that can help them better situate within the given social environment. "True selves," "real selves," and "hoped-for possible selves" are products of different situations rather than characteristics of different individuals. Second, it is not true that the online world is a dreamland for deviant behaviors. In society, individuals are expected to behave according to established norms; conformity to norms will be rewarded and deviations from them will be punished. In a nonymous environment where individuals can be held accountable for their behaviors, people are more likely to present their selves as being in line with, or close to, normative expectations".

constantemente mutável de comunicação dialógica. Ela nunca basta a uma consciência, a uma voz. Sua vida está na passagem de boca em boca, de um contexto para outro, de um grupo social para outro, de uma geração para outra. Nesse processo ela não perde o seu caminho nem pode libertar-se até o fim do poder daqueles contextos concretos que integrou. Um membro de um grupo falante nunca encontra previamente a palavra como uma palavra neutra da língua, isenta das aspirações e avaliações de outros ou despovoada das vozes dos outros. Absolutamente. A palavra ele a recebe da voz de outro e repleta de voz de outro. No contexto dele, a palavra deriva de outro contexto, é impregnada de elucidações de outros. O próprio pensamento dele já encontra a palavra povoada. Por isso, a orientação da palavra entre palavras, as diferentes sensações da palavra do outro e os diversos meios de reagir diante dela são provavelmente os problemas mais candentes do estudo metalingüístico de toda palavra, inclusive da palavra artisticamente empregada. A cada corrente em cada época são inerentes à sensação da palavra e uma faixa de possibilidades verbais (BAKHTIN, 2008, p.225).

O trecho mencionado acima é valioso para demonstrar a maneira pela qual Bakhtin conecta os diversos fios discursivos até que eles formem um conjunto maior. Inicialmente a interação verbal se dá entre as formas mais tradicionais como o diálogo de “uma boca para outra”. A gradação faz com que a interação verbal se amplie para contextos maiores, sendo assim, as palavras e os discursos deixam de ser puramente da esfera íntima (individual) para serem coletivos (sociais). Bakhtin enfatiza que não se pode compreender tal processo considerando que os discursos sejam totalmente livres, pois há forças que incidem sobre ele. Indiretamente Bakhtin está polemizando com o subjetivismo, ele expõe a historicidade dos discursos, o “caminho percorrido” pela palavra até que ela seja concretizada. Por outro lado, Bakhtin situa as trocas da interação verbal também no limiar entre diferentes perspectivas nas quais as diversas vozes sociais se ancoram para produzir discursos e se posicionar frente a outras interpretações possíveis. A partir da interpretação de Kristeva sobre as reflexões de Bakhtin em *Problemas da poética de Dostoiévski*, Bakhtin foi muito preciso na sua interpretação dos limites da linguística e de sua incapacidade de compreender as especificidades da palavra/discurso no romance, pois o sujeito sofre uma desestabilização de sua identidade “a fragmentação do eu”. O termo “ambivalência” implica em uma inserção da história (sociedade) no texto e, por outro lado, do texto na história. Kristeva (1973) aponta que essa é a “dupla dimensão nas narrativas”, ao mesmo tempo em que ela absorve a literatura e a tradição, ela também está respondendo a essa tradição, posicionando-se frente a ela (p.39).

As inibições e coerções exercidas sobre o discurso podem partir, nas palavras de Bakhtin, das aspirações e avaliações de outras vozes. É por isso que não pode haver neutralidade da palavra em seu estado puro, ela sempre estará inserida em uma condição que

será avaliada e respondida por outras vozes. Tal concepção de linguagem/discurso é muito produtiva para se confrontar com a produção de enunciados no *Facebook*, pois em tal rede todas as publicações feitas por usuários são frequentemente examinadas e avaliadas pelos demais “amigos” que podem responder por comentários ou manifestar aprovação pela ferramenta “curtir”. A expansão dos enunciados pode ser igualmente verificada pelo compartilhamento de ideias, notícias, fotografias e muitos outros gêneros que passaram por um processo de digitalização e agora podem ser replicados nas redes sociais. Dessa forma, Bakhtin tenta dar conta de todos os aspectos da produção de enunciados. O aspecto social se materializa tanto pela historicidade e contexto de produção dos enunciados, quanto pela relação de alteridade resultante da interação verbal com o outro. Deve-se destacar, todavia, que nessa relação de alteridade ambas as partes assumem uma posição axiológica. Sendo assim, o social determina os discursos pela história, contexto amplo e imediato, assim como o indivíduo não pode simplesmente ser inerte e neutro sem assumir um papel ético frente aos diversos enunciados e discursos.

Para Bakhtin, a subjetividade é constituída dentro e através de redes conflitantes de discursos, práticas e estruturas institucionais, que são eles próprios internamente e através de uma fenomenologia complexas de relações eu com o outro. Os seres humanos, de acordo com Bakhtin, são entidades não inteiramente autônomas e auto-dirigidas, nem efeitos totalmente determinados de forças institucionais⁵⁸ (SHUART-FARIS; BLOOME, 2004, p.207).

Esse é o motivo pelo qual a intersubjetividade é associada frequentemente à teoria bakhtiniana, pois não se trata somente das forças do determinismo social em que as coerções coletivas se sobrepõem ao indivíduo e controlam completamente seu discurso (PÊCHEUX, 1982), tampouco se trata de um indivíduo puramente biológico controlado por pulsões vitais de teor (behaviorismo) ou que expressa sua subjetividade pura frente à sociedade. Tal questão é tão valiosa para Bakhtin que perpassa como um fio condutor a sua obra de forma abrangente. Nota-se que desde suas reflexões iniciais em *Para uma filosofia do ato responsável*, o autor está preocupado com a posição que o sujeito deve assumir para determinar suas fronteiras e particularidades individuais, entretanto isso só pode ser estabelecido por um contraste dessa singularidade frente ao mundo exterior e aos outros pensamentos, discursos, enunciados.

⁵⁸ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “For Bakhtin, subjectivity is constituted within and through conflicting networks of discourses, practices, and institutional structures, which are themselves within and through a complex phenomenology of self-other relations. Human beings, according to Bakhtin, are neither entirely autonomous and self-directed entities nor wholly determined effects of institutional forces”.

Na medida em que eu penso em minha singularidade ou singularidade como um momento de meu ser que é compartilhada em comum por todo o Ser, eu já me desloquei da minha singularidade uma vez ocorrente, eu assumi uma posição fora de meus limites, e penso o Ser teoricamente, isto é, não estou em comunhão com o conteúdo do meu próprio pensamento; singularidade como um conceito pode ser localizada no mundo do conceito universal ou geral e, ao fazê-lo, pode-se configurar uma série de correlações logicamente necessárias⁵⁹ (BAKHTIN, 1999, p.11).

Retomando mais uma vez o foco ao problema do *Facebook*, percebe-se que os usuários podem assumir diversas facetas. O narcisismo dos participantes da rede social *Facebook* apontado por Mehdizadeh pode ser compreendido não apenas como um anseio puramente individual, mas como uma necessidade de apreciação coletiva. Da mesma maneira, a influência do coletivo sobre o indivíduo apontada por Zhao et al. (2008) merece ser problematizada em alguma medida, pois não se pode concebê-la como uma força que seja capaz de exercer de forma equânime em todos os sujeitos e com resultados similares. De fato, tal força social existe, mas seus resultados irão depender de como cada usuário do *Facebook* irá se posicionar em relação a outros discursos, ideologias e enunciados. A questão da intersubjetividade é, portanto, valiosa para ressaltar a troca de ideias e o processo de comunicação dialógica que estão presentes tanto na materialização de textos escritos, diálogos tradicionais e enunciados produzidos digitalmente, mas que igualmente expressam consigo tal dimensão de permanente intercâmbio dialógico entre as diferentes posições de mundo.

A idéia, como a considerava Dostoiévski-artista, não é uma formação psicológico-individual subjetiva com “sede permanente” na cabeça do homem; não, a idéia é interindividual e intersubjetiva, a esfera da sua existência não é a consciência individual mas a comunicação dialogada entre as consciências. A idéia é um acontecimento vivo, que irrompe no ponto de contato dialogado entre duas ou várias consciências (BAKHTIN, 2008, p.94).

Nos primeiros capítulos da presente tese destaca-se a importância das novas *medias* sociais, elas promoveram a possibilidade de um número crescente de usuários, no caso do *Facebook* mais de 2 bilhões de contas cadastradas⁶⁰, conectarem-se e intercambiarem os mais variados tipos de enunciados. Sendo assim, é evidente que muitas questões centrais da

⁵⁹ Tradução livre de: Insofar as I think of my uniqueness or singularity as a moment of my being that is shared in common by all Being, I have already stepped outside my once-occurrent uniqueness, I have assumed a position outside its bounds, and think Being theoretically, i.e., I am not in communion with the content of my own thought; uniqueness as a concept can be localized in the world of universal or general concept and, by doing so, one would set up a series of logically necessary correlations (BAKHTIN, 1999, p.11).

⁶⁰ Atualmente, em 2018, segundo os dados oficiais da companhia, o *Facebook* conta com 2,20 bilhões de usuários ativos no mês e, em média, 1,45 bilhões de usuários ativos no dia. Dados disponíveis em: <<https://newsroom.fb.com/company-info/>> Acesso: 08 de julho de 2018.

sociedade— política, ciência, entretenimento e cultura em geral — passem a ser debatidas em rede social. Em um breve levantamento bibliográfico, é possível identificar uma extensa e variada literatura — artigos acadêmicos e livros — que têm debatido a influência/relação dessa rede social com diversos temas como historicidade e arquivamento dos diversos enunciados (CARROLL; ROMANO, 2011) auto-representação (MEHDIZADEH, 2010); identidade (ZHAO et al. 2008); negócios (VEER, 2010); aplicativos (WAGNER, 2008); educação (LEVINSON, 2010); propaganda (DUNAY et al. 2008), entre outros temas. Tal sucinta exposição da fortuna literária acerca de tal rede social, demonstra a relevância do *Facebook* para questões psicológicas do indivíduo, assim como para temas de magnitude social e debatidos frequentemente por escolas e universidades — o uso de tecnologia na educação, por exemplo. Da mesma maneira que trata de temas individuais e coletivos, a literatura também reforça a importância do *Facebook* para potencializar negócios e propagandas (por parte das empresas), ou para achar emprego (por parte do usuário comum) (CROMPTON; SAUTTER, 2010). Considerando a extensão temática de tais obras que têm como eixo comum o *Facebook*, as diversas esferas envolvidas e o ascendente número de usuários na rede, faz-se necessário o exame em maior minúcia dos aspectos relacionados ao indivíduo e ao coletivo no *Facebook*.

4.1 AS MÚLTIPLAS FACES DO USUÁRIO: ENTRE O INDIVÍDUO E O COLETIVO

Em um breve resumo das possibilidades de compreensão do *Facebook* expostas até o momento, podem-se destacar, de forma geral, duas vertentes: a primeira atribui ao social a grande motivação de produção de enunciados (textos, fotos, comentários *etc.*), a segunda sustenta-se no individualismo como fonte volitiva das exposições feitas pelos usuários na rede, tratar-se-ia de membros com motivações e tendências mais egocêntricas. Na tentativa de lançar uma perspectiva bakhtiniana sobre tal problema, a primeira ressalva sublinhada deve ser a impossibilidade de enquadrar em uma população tão grande uma resposta única e simples. Em outras palavras, até o presente momento, parece ser inviável teórica e metodologicamente elaborar uma resposta simples e única para a compreensão do *Facebook*, de seus usuários e das razões pelas quais eles interagem na rede. Ao se levar em consideração o contingente populacional do *Facebook*, é possível tecer comparações capazes de lançar luz sobre a complexidade da rede. Afinal, como Volóchinov afirma em *Freudismo*, a classe social,

a nacionalidade e a época em que cada um dos seres humanos vive irão ser decisivas para a sua real compreensão. É possível, portanto, que nunca haverá uma solução unilateral e exclusiva para tal problema, o que torna a noção de intersubjetividade entre os membros da rede uma relevante resposta, isto é, há uma série de sujeitos posicionando-se ética e socialmente ao levar em consideração as posições defendidas pelos *outros* (neste caso, os demais membros). Mais uma vez retornando as reflexões feitas por Volóchinov em *Freudismo*, no *Facebook* é possível encontrar todas as variações citadas pelo autor, havendo variações de classe social, nacionalidade, faixa etária, assim como outras de dimensão ético-social, suas relações com as pessoas e como elas se organizam em grupos/comunidades. Parte dessa miríade social presente no *Facebook* e sua importância para compreender a rede com maior profundidade são debatidos no decorrer do capítulo.

Durante o terceiro capítulo da presente tese tratou-se da contemporaneidade e o decisivo papel das esferas jornalística e científica nesse cenário. Avalia-se, a partir desse ponto, como é possível interpretar o interesse suscitado por páginas de divulgação científica nos usuários do *Facebook*. Para compreender parte das ações dos usuários na rede, é preciso primeiro explicitar que as páginas curtidas no *Facebook* são expostas no perfil de cada um dos usuários. Sendo assim, uma série de fatores pode influir na busca e escolha de páginas curtidas por cada um dos usuários. Esse aparente simples detalhe é relevante, pois os amigos e possivelmente amigos de amigos e até desconhecidos poderão ter acesso à lista de páginas curtidas pelo usuário e, conseqüentemente, poderão usar tal ferramenta para conhecer mais sobre a vida de uma pessoa: hábitos, *hobbies*, preferências políticas e características interpessoais de uma pessoa. A Figura 10 exemplifica como cada uma das páginas curtidas (*likes*) é destacada na página de um usuário. A visualização da imagem abaixo associada a um perfil no *Facebook*, provavelmente nos levaria a interpretar que o “dono” do perfil é alguém interessado por ciência. Em uma segunda leitura, porém, uma série de outras características do usuário poderia ser provavelmente depreendida, entre elas, algum domínio mínimo da língua inglesa e portuguesa, afinal as páginas curtidas estão em ambas as línguas, grau relativamente elevado de conhecimento sobre revistas e páginas de divulgação científica etc.

Figura 10: Páginas curtidas no perfil de um usuário

Assim, a partir do exame de apenas seis páginas curtidas, é possível delinear algumas características prováveis do usuário que as curtiu. A visualização das páginas curtidas é uma possível ferramenta utilizada para conhecer melhor os usuários, algo que pode ser utilizado como um fator na seleção de empregos (GREGG, 2011). *Sites* de compras como *Amazon* são capazes de enquadrar os seus consumidores em uma tipologia a partir de suas compras e itens procurados na área de busca. Informações como gênero, poder aquisitivo, formação acadêmica, assim como áreas de interesse são algumas das características que são compiladas a partir das compras feitas pelos usuários, trata-se de uma área de estudo denominada como *data science*, embora esse campo do conhecimento não seja restrito apenas aos interesses corporativos. Essas informações são utilizadas pela *Amazon* e outros *sites* de compras na Internet para sugerir compras, enviar *e-mails* com promoções e criar propagandas *online* (JAMESON, 2015). Assim como no *site* de compras *Amazon*, a partir da rede social *Facebook*

é possível extrair diversas informações acerca de um usuário, não apenas pelo conteúdo disposto nos perfis e descrições espontâneas, como também a partir das páginas curtidas, mesmo que tais informações não sejam totalmente transparentes, debate-se na sequência do capítulo tal possibilidade. Por ora, porém, é preciso analisar a criação de uma extensão digitalizada dos usuários de redes e suas consequências sobre o indivíduo e o coletivo.

A consciência da exposição pública das páginas curtidas por cada um dos usuários pode influenciar nas escolhas feitas por cada um deles, em outras palavras, o fato de as páginas curtidas serem expostas aos amigos, familiares e até aos desconhecidos, pode se tornar um fator decisivo nas opções feitas pelos agentes ao navegar no *Facebook*. Assim como a escolha de uma fotografia para utilização como foto de perfil (*profile picture*) ou capa (*cover*), as páginas curtidas podem estar relacionadas não somente com as preferências do usuário sobre diversos temas (música, esportes, cinema, ciência etc.), como também por uma estratégia dos usuários para demonstrar sua relação com as páginas e conteúdos curtidos. Há um processo de autoexpressão do qual Bakhtin pode ter contribuições: “Expressar-se a si mesmo significa fazer de si um objeto para o outro e para si mesmo” (p.337). É por essa razão que a objetivação pela criação de perfis (*profiles*) em redes opera como uma espécie de persona digital capaz de nos representar *online*, tema frequentemente debatido nos estudos da Internet e humanidades digitais. Ademais de o fato dos usuários emprestarem seus próprios nomes às suas páginas no *Facebook*, há uma série de outras informações como idade, sexo, *hobbies*, estilos de vida, religião, orientação política dispostas na rede. Tais informações aparecem tanto nos dados fornecidos no cadastro do usuário, quanto nas páginas curtidas e enunciados postados ou compartilhados na linha do tempo.

O *Facebook* privilegia um discurso baseado na construção e representação de uma identidade. Ao invés de afirmar identidades únicas, esses sites solicita aos usuários que se rotulem e classifiquem-se de acordo com vários critérios, incluindo a idade, religião, orientação política, hobbies e interesses. Os usuários podem, em seguida, listar outras pessoas que partilham estas etiquetas ou interesses e pedido para "adicioná-los como amigos. (MARANTO; BARTON, 2010, p.36)⁶¹.

Dessa forma, é possível dizer que as páginas curtidas funcionam como etiquetas dos

⁶¹Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “Facebook privileges a discourse based on the construction and representation of an identity. Rather than assert unique identities, these sites ask users to label and classify themselves according to many criteria, including age, religion, political leanings, hobbies, and interests. Users can then list others who share these labels or interests and request to “add them as friends.”

usuários para se auto-rotularem. De acordo com Keller (1993), instaurar um desejo de restaurar associações positivas com marcas, por exemplo, é um forte recurso utilizado pelo *marketing* para tornar os produtos mais atrativos. Tais memórias e associações positivas, no cálculo do consumidor, seriam estendidas a eles próprios ao adquirir e/ou usar um produto. Esse é possivelmente um dos motivos pelos quais uma série de usuários curte não apenas páginas informativas, mas também páginas associadas às marcas, corporações e empresas. A extensão dos agentes sociais para o ciberespaço não se dá, portanto, apenas pelas suas relações nas redes sociais, mas também pela possibilidade de curtir uma série de páginas capazes de potencialmente os representarem. Portanto, não apenas os interesses dos usuários (divulgação científica, economia, política), como também suas marcas e produtos favoritos podem estar lá igualmente representados em seus perfis (*Nike, Burger King, Maserati* etc.). Dessa maneira, ocorre na Internet um fenômeno denominado *self-branding*, no qual a maior parte dos usuários espontaneamente fornecem dados de seus gostos favoritos e, ao mesmo tempo, vinculam ao seu perfil as páginas que o representam. A prática de *self-branding* pode ocorrer de outras maneiras, em gêneros televisivos como *reality shows* como *Big Brother, A Fazenda* e *Masterchef* promovem marcas por meio dos participantes dos programas que durante as diversas tarefas e atividades realizadas devem utilizar produtos das marcas patrocinadoras do programa.

Self-branding e micro-celebridade dirigem uma ênfase especial à construção da identidade como um produto a ser consumido por outros, e na interação que trata o público como uma base de fãs agregada a ser desenvolvido e mantido, a fim de conseguir benefício social ou econômico. A cultura de promoção de *self-branding* não é uma inovação de mídia social, mas surgiu a partir da literatura sobre marketing e empresas e também é narrativizada por *reality shows*⁶² (PAGE, 2012, p.182).

A análise elaborada por Page (2012) enfatiza a construção da identidade a partir do uso de determinadas marcas. Sendo assim, pode-se interpretar as escolhas feitas pelos agentes por um prisma voltado às suas próprias escolhas pessoais, na qual a razão de um usuário optar por curtir uma página de divulgação científica, música, programa televisivo etc. estaria ligada aos seus interesses e sentimentos positivos em relação à ciência, arte e entretenimento. É possível também abordar tal tema por outro viés, um dos campos da sociologia denominado

⁶² Tradução livre da língua inglesa para a língua portuguesa de: “Self-branding and micro-celebrity place particular emphasis on the construction of identity as a product to be consumed by others, and on interaction which treats the audience as an aggregated fan base to be developed and maintained in order to achieve social or economic benefit. The promotional culture of self-branding is not an innovation of social media, but rather has emerged from the marketing literature of corporations and is also narrativized by reality television”.

“sociologia do gosto” tem sido frequentemente empregado para compreender determinados comportamentos coletivos de classes sociais. Tal questão mais uma vez coloca lado a lado as possíveis interpretações de que os agentes agem por razões de fundo individual ou social. Um dos autores fundadores do debate nessa área foi Bourdieu. Nas reflexões engendradas pelo pensador francês (BOURDIEU, 1983; 2007), demonstra-se como algumas preferências típicas de determinadas classes sociais na sociedade francesa são empregadas como marcadores sociais para estabelecer a diferença entre elas. Algumas preferências esportivas, por exemplo, têm uma forte correlação com a classe social do agente. Esportes como a caça são extremamente estimados pelos estratos sociais mais abastados, especialmente os de origem nobre, na sociedade francesa. Por outro lado, esportes como boxe que eram inicialmente estimados pela elite francesa, sofreram um processo de popularização no país, fazendo com que tal demarcação de classe sofresse um processo reverso. Gradativamente a elite se afastou de tal esporte e o substituiu pela prática de outros esportes como esgrima e hipismo.

A partir da lógica estabelecida por Bourdieu e Saint-Martin (1976) para a compreensão dos estilos de vida e os gostos de classes sociais, é possível afirmar que a condição de existência de tais mecanismos é possibilitada e decorrente de *habitus*, isto é, um "sistema de disposições" duráveis e transmissíveis, esse sistema é capaz de expressar posições sociais dos agentes sociais e, no caso dessa análise, dos usuários do *Facebook*. Sendo assim, é bem provável que os mesmos *habitus* que influenciam as ações dos agentes em sua vida *off-line*, também exerçam alguma espécie de coerção nas opções dos agentes feitas *online*. Bourdieu (1983) acrescenta que outra dimensão de análise importante para compreensão dos gostos é a maneira pela qual as classes menos favorecidas tendem a mimetizar os gostos das classes imediatamente acima delas. O gosto pela alta cultura, por exemplo, gradativamente passa a ser valorizado pela classe média profissional francesa, gosto reverenciado originalmente pelos nobres e, em seguida, pela burguesia mais abastada. Fenômenos similares e/ou análogos podem ocorrer no *Facebook*, pois para curtir a página de produtos usualmente adquiridos por agentes sociais de poder aquisitivo elevado como *Rolex*, *Ferrari*, *Tiffany & Co.*, os usuários não necessariamente precisam tê-los ou considerarem sua aquisição. Entretanto, tanto a valorização via *marketing* veiculada pela *mass media*, quanto a influência do gosto de classes sociais ou grupos de prestígio passam a ser importantes na decisão do que se deve ou não se deve curtir nas redes sociais. Nessa perspectiva de análise, esse é um dos fatores necessários para entender o público que curte as páginas de divulgação científica no *Facebook*. Parte deles possivelmente não seja um grupo com predileção ou positivamente interessado pela

ciência, mas é capaz de compreender a valorização da mesma na sociedade.

Entretanto, muitas outras formas de extensão do sujeito na rede são possíveis de ocorrerem no mundo digital. Jones (2006) cita jogos que simulam a realidade e possibilitam a criação de avatares como um exemplo dessas possíveis extensões, é o caso de jogos como *Second Life* e *The Sims*, nos quais é possível criar personagens que serão seus avatares no jogo. Além da possibilidade de interagir com outros usuários, pode-se construir, editar e alterar características do seu avatar, mesmo que o próprio jogador não as possua fora do jogo. Os jogadores não apenas criam personagens capazes de representá-los em jogos *online*, mas são também capazes de interagir com outros amigos e familiares. Em tais jogos, como o próprio nome revela, é possível criar uma “segunda vida” na qual o jogador pode ter o fenótipo desejado, uma casa do tamanho que desejar e até mesmo construir relações interpessoais diversas. Os jogos de RPG *online* com interação de grandes grupos de jogadores (*MMORPG*), entre eles o *World of Warcraft* (WoW), *Final Fantasy*, podem vir a ser futuramente ainda mais imersivos com tecnologias de realidade virtual (*virtual reality* / VR). Outra modalidade que promove interação direta entre os jogadores e cria uma, em certo grau, o personagem ao jogador é a realidade aumentada (*augmented reality* / AR), mais comumente relacionada a jogos como *Pokémon Go*, no qual o mundo concreto é a base para se adicionar elementos digitais que compõem a fantasia do jogo. As implicações dos supramencionados tipos de jogos são plurais, em parte pela distorção da realidade e os potenciais perigos de um mundo de fantasias, sobretudo, porém, pela maneira que tais auto-representações em jogos digitais de simulação da realidade em atividades do cotidiano podem potencialmente substituir interações verbais e sociais no mundo *off-line*.

Os perfis nas redes sociais, entre elas o *Facebook*, de forma ainda mais incisiva, funcionam como uma forma de extensão das pessoas conectadas na rede. A força da representatividade se deve ao fato de os usuários não estarem fisicamente com seus corpos materiais na rede, mas de elaborarem uma representação de si próprios nela. É por essa razão que, mesmo a Internet tendo sido desde a sua popularização associada com a pornografia, muitos usuários preferem não “curtir” páginas e participar de grupos tematizados por conteúdo erótico no *Facebook*, uma vez que tal hábito é um tema polêmico. Além de ser um assunto sensível às refrações religiosas e morais, é geralmente evitado pelos usuários do *Facebook* e até por alguns canais de comunicação. Gudelunas (2005) debate sobre o fato de uma série de tópicos de foro íntimo - homossexualidade, DST's, masturbação etc. - serem

frequentemente escamoteados pela *mass media* e jornalismo, embora surjam com frequência na teledramaturgia e em filmes. Tais questões encontram espaço, de forma majoritária, em seções específicas de revistas, televisões e jornais, como a seção do jornal para aconselhamentos com perguntas e respostas (*q & a*). O autor enfatiza a maneira pela qual os jornais geralmente enfocam tais temas pelo viés da saúde, muitas vezes exercendo uma função de controle dos corpos.

Para além de questões estilísticas, é possível sinalizar outras características que revelam como tais temas são constantemente relegados a cadernos secundários dos jornais. Nas capas dos jornais, discussões relativas à sexualidade não estão, por via de regra, enquadradas nas áreas de destaque. Além da tentativa de adotar um estilo formal ao abordá-la, as capas de jornais são geralmente tematizadas, de preferência, por política e economia. De forma análoga, usuários do *Facebook* podem evitar, em determinadas circunstâncias, postar e/ou curtir páginas relacionadas à sexualidade, embora haja uma amplitude temática e de estilos em razão das diversas diferenças sociais, econômicas, religiosas e até de personalidade entre os diversos tipos de usuários.

É possível apontar como uma das razões para tal diferença, o fato de o grau de coerção ser menor no usuário do *Facebook* do que na redação de uma primeira página de jornal de grande circulação. A maior parte dos usuários compõe espontaneamente o conteúdo de suas atualizações, o jornalista, por sua vez, exerce sua profissão e leva em consideração as expectativas de seus leitores presumidos. Ademais, as decisões tomadas para a composição de uma capa de jornal não partem somente da vontade individual de um autor, como no caso de uma página pessoal no *Facebook*. O usuário comum pode postar uma anedota ou comentário considerado racista ou machista sem sofrer o mesmo grau de censura e coerção imposto a um editor ou chefe da redação. A repercussão é maior no segundo caso devido ao impacto coletivo da elaboração e composição das matérias dispostas em uma capa do jornal, assim como a proeminência social e simbólica atribuída à imprensa de grande circulação.

Ainda assim, não é possível afirmar que não haja coerção alguma sendo exercida nos usuários de redes sociais na Internet. O próprio *Facebook* solicita aos usuários a denúncia de imagens com nudez explícita na rede, gerando, portanto, um grau de censura. Páginas e enunciados com conteúdo escrito, entretanto, não sofrem a mesma restrição. Essa, porém, não é a única forma de coerção possível em redes sociais. Em Modolo (2012) é analisado como

um tipo específico de usuário do *Twitter*, os candidatos à presidência, evitam debater abertamente temas polêmicos como casamento *gay*, aborto, drogas etc. Destaca-se que os candidatos possivelmente considerem que têm mais a perder do que ganhar entrando abertamente em tais temas divisores de opinião na sociedade. Analogamente, muitos usuários comuns também preferem se distanciar de tais polêmicas e tópicos tabus. Será possível estudar em maiores detalhes tal posição discursiva dos usuários a partir da reação de muitos deles em relação às matérias de divulgação científica sobre estudos envolvendo o uso de drogas para fins recreativos e sexualidade. Verificam-se em maiores detalhes o teor de tais questionamentos nos capítulos de análise, entretanto deve-se sublinhar a diferença que há na prática de navegação de internautas que privadamente visitam páginas de conteúdo erótico e discursivamente recriminam ou evitam tais temas no *Facebook*.

Entretanto, esta não é a única peculiaridade em relação ao comportamento dos usuários ocorrida na Internet. A agressividade de muitos internautas em *chats* e grupos de discussões faz parte dos resultados indesejáveis da rede. Baker (2011) elege a anonimidade como uma das características resultantes de maior agressividade de discussões ocorridas na Internet, *cyberbulling* (versão digital do *bulling*) e *flaming* (linchamento moral com trocas de insultos na rede) são alguns dos fenômenos que têm se agravado. Outra possibilidade de explicação é citada por Kowalski e Limber (2007), na qual a ausência de alguns elementos presentes na comunicação face a face impeça que certas reações como o choro possam resultar em empatia. Ambas as possíveis respostas – anonimidade e ausência de interação face a face – têm em comum o menor grau de envolvimento dos internautas com as pessoas ofendidas.

No *Facebook*, ao contrário da extinta rede social *Orkut*, não há a possibilidade de comentários anônimos, isto é, é uma rede do tipo *nonymous*, aliviando a motivação de agressividade na Internet apontada por Baker (2011). Outro fator capaz de mitigar a hostilidade ou, ao menos, aliviar suas consequências, é a possibilidade de denunciar páginas, atualizações e comentários considerados violentos, depreciativos ou caluniosos em relação a alguma pessoa. Assim como no caso da nudez, o controle sobre mensagens violentas é feito pela própria comunidade de usuários que podem denunciar tal tipo de conteúdo. Ademais, a influência da anonimidade, por si só, não dá conta de explicar completamente o comportamento dos usuários, pois em muitos grupos formados no *Whatsapp*, na qual é possível saber quem são os autores de cada enunciado, há trocas de mensagens com teor

erótico e/ou ofensivo. Ao tomar como exemplo o ocorrido com o deputado João Rodrigues (PSD) durante a sessão do dia 27/05/2015. As câmeras do congresso o flagram usando um *smartphone* no decorrer de um dia de trabalho. Contudo, para além do questionável uso de tal tecnologia durante o horário de trabalho, houve um agravante: as imagens o mostravam assistindo um vídeo pornográfico e outros deputados foram convidados para ver o conteúdo do vídeo.

Em sua defesa, ao saber que as câmeras o gravaram durante o horário de trabalho na câmara, o deputado afirmou usar tais tecnologias com o intuito de estar em contato com outros políticos e facilitar a troca de mensagens com prefeitos, assessores e, assim, atender demandas da população. Tal escândalo poderia gerar uma série de debates, não apenas pela polêmica sobre o uso de celulares, ou acerca do conteúdo pornográfico em horário de trabalho, mas também sobre o controle dos deputados e o uso de câmeras em local de trabalho. Curiosamente, as possíveis comparações entre o *Facebook* e as câmeras que supervisionam atividades dos trabalhadores é extremamente produtiva. Sabe-se que o número de câmeras cresceu exponencialmente nas últimas décadas e expandiu-se por áreas como universidades, colégios, locais de trabalhos, gerando uma situação similar ao panopticismo estudado por Foucault (1987), no qual os agentes sentem uma constante sensação da possibilidade de estarem sendo vigiados. Em tal quesito reside uma das principais diferenças entre *Facebook* e *Whatsapp*. A possibilidade de criar grandes grupos no *Whatsapp* com conteúdo privado favorece o desenvolvimento de redes com interações verbais distintas do *Facebook*. Muitos deles são tematizados por temas controversos como ateísmo, outros são apenas grupos familiares ou de amigos, ainda assim, como o próprio escândalo envolvendo o deputado revela, parece haver uma maior liberdade temática no *Whatsapp*. O próprio deputado defendeu-se frisando ser membro de diversos grupos e seu intuito é usar o *Whatsapp* como ferramenta de trabalho. Tal situação, portanto, por si só demonstra o amplo espectro temático dos enunciados intercambiados em tais conversas. Curiosamente, assim como no *Whatsapp*, há a possibilidade de mensagens privadas (*private messages*) e nelas não há o mesmo rigor de censura das áreas consideradas “públicas” no *Facebook*. Esse contraste, além de salientar as diferenças entre as diferentes formas de redes *online*, revela a insuficiência do fator anonimidade como explicação de determinadas modalidades de interação verbal na Internet, pois os usuários membros de uma conversa no *Whatsapp* são conhecidos para todos os membros da conversa. Deve-se, a partir de tal constatação, propor outros fatores como possíveis explicações do fenômeno. A própria diferença de censura dos enunciados públicos e

privados no *Facebook* pode ser um possível sinal de explicação.

4.2 PÚBLICO E PRIVADO: FRONTEIRAS MOVEDIÇAS NO *FACEBOOK*

Durante a seção anterior foram salientadas as diferentes perspectivas em relação ao *Facebook*, o que expõe o contraste entre indivíduo e coletivo na rede. Na tentativa de compreender tais oposições e características da rede foi possível perceber a existência de outra face do problema inicialmente proposto: não se trata somente do indivíduo em choque com o coletivo, mas de seus desdobramentos na oposição entre privado e público. Ao acrescentar tal nuance ao paralelo feito entre indivíduo e coletivo, as questões suscitadas deixam de ser exclusivamente relacionadas ao perímetro temático e passam abranger o alcance dos enunciados e informações publicadas. Há uma série de fatores concomitante e influente no modo pelo qual se participa no *Facebook*, tais variáveis se tornam gradativamente mais complexas na medida em que o *Facebook* amplia o número e tipos sociais de usuários. Deve-se refrisar a reflexão feita por Volóchinov, na qual o autor indica que os indivíduos não conseguem se isolar totalmente de sua classe social, idade, nacionalidade. As noções de privacidade, público, privado, indivíduo e coletivo debatidas ao longo do capítulo podem assumir matizes mais complexas se consideradas as diversas cores socioeconômicas e culturais. Ainda que se possa sugerir a possível existência de uma uniformização concretizada em conceitos e ideias como ocidentalização e massificação, certamente a diversidade cultural presente no mundo reverbera em diferentes graus e formas no *Facebook*.

A produção dos mais diversos tipos de enunciados no *Facebook* já havia suscitado tal debate, como Mehdizadeh (2010) assinalou, o individualismo pode ser visto no *Facebook* de diversas formas. Um dos principais expoentes do “individualismo” apontado pela autora são as *selfies*⁶³, autofotografias com relatos de eventos cotidianos: alimentação, academia, trabalho, viagens, são muito mais do que um fenômeno de ações individuais isoladas, trata-se de um fenômeno de massas e cultural. Assim como curtir páginas relacionadas à divulgação científica pode gerar um determinado efeito de sentido nas pessoas que navegam pelo perfil do usuário observado, todas as outras informações divulgadas publicamente no *Facebook*,

⁶³ Expressão popular empregada para denominar autoretratos feitos com fotografias frequentemente produzidas por smartphones e outros aparatos móveis.

entre elas: fotos, jogos, comentários políticos etc. podem criar certa interpretação das pessoas. Foi elaborada uma breve comparação na seção passada entre o *Facebook* e as câmeras que nos monitoram diariamente no trânsito, ruas, locais de trabalho e estudo. De certo modo, todavia, a metáfora da câmera para se pensar os mecanismos de produção de conteúdo do *Facebook* pode ser mais concreta do que o seu sentido exclusivamente figurado. As fotos e enunciados visuais postados no *Facebook* são espontaneamente publicados para a rede de amigos e desconhecidos. Sendo assim, da mesma maneira que participantes de *reality shows* voluntariamente deixam-se filmar pelas câmeras, os usuários do *Facebook* reproduzem a mesma prática, ainda que em um grau menor na maioria dos casos.

Tal crescente exposição frequentemente é interpretada pelo seu viés negativo, pois as pessoas estariam publicando informações e intimidades que deveriam ser resguardadas. DiMicco e Millen (2007), entretanto, tratam do assunto por outro viés. Em uma pesquisa realizada tomando como *corpus* jovens recentemente graduados foi possível, a partir de entrevistas, mapear uma série de benefícios do uso do *Facebook*: manter o contato entre amigos e colegas da universidade, estabelecer novos contatos, uso da rede de amigos para encontrar pessoas com habilidades específicas. Tais fatores penderiam mais para o lado coletivo e afetivo do *Facebook*. Os autores, porém, também foram capazes de elaborar uma tipologia de usuários, entre eles o jovem recém-empregado que normalmente posta novidades do seu trabalho para divulgar na rede seu novo “*status*”. Outro tipo de usuário jovem é o *dressed to impress*, normalmente ainda não está empregado, mas curte páginas e publica referências sobre livros, música e temas que podem impressionar aqueles que o procuram na rede, sendo um recurso de “*marketing* pessoal”.

Vários perfis de usuário e controles de acesso múltiplos níveis podem ajudar os usuários a gerenciarem suas identidades *on-line*, sem vazamento não intencional entre as personas corporativas e sociais. E o *Facebook* fornece alguns desses controles. Por outro lado, a gestão de vários perfis é um fardo adicional para os utilizadores e mecanismos de controle de acesso sofisticados são difíceis de navegar e são muitas vezes ignorados pelos usuários. No mínimo, precisamos ver melhores ferramentas de autoria que suportam gerenciamento de conteúdo eficiente entre os dois mundos, incluindo as formas gerais e detalhadas de especificação controle de acesso (DIMICCO; MILLEN, 2007, p.386)⁶⁴.

⁶⁴ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “Multiple user profiles and multi-level access controls can help users manage their online identities, without unintended leakage between corporate and social personas. And Facebook provides some of these controls. On the other hand, managing multiple profiles is an added burden for users and sophisticated access control mechanisms are difficult to navigate and are often ignored by

A reflexão engendrada pelos autores demonstra a maneira pela qual não é possível simplesmente associar diretamente as informações contidas publicamente em páginas no *Facebook* com a verdade transparente acerca de pessoas no mundo *off-line*. Os usuários podem lançar mão de uma série de alternativas, entre elas, criar dois ou mais perfis, de modo a compartimentar diferentes redes e informações. Outra estratégia possível de ser utilizada no *Facebook* é a mudança da privacidade, isto é, alterar a configuração de modo que apenas amigos, amigos de amigos ou apenas um grupo específica de pessoa seja capaz de visualizar determinados tipos de informação. Por outro lado, porém, não é possível dizer se todos os usuários estão conscientes dessas possibilidades, assim como das motivações de as alterarem. Provavelmente, os usuários capazes de utilizar essa opção sejam aqueles que já tenham alguma familiaridade com a rede ou consciência de como as informações contidas nela podem o afetar profissionalmente, como os “*dressed to impress*” descritos pelos autores.

O uso e manejo estratégico das informações e das páginas curtidas, descritos acima, reforçam uma das questões relacionadas à “sociologia do gosto”, sobre as classes sociais não possuírem gostos estanques, mas de se adaptarem mediante as situações e eventos como a busca ou o início de um emprego novo. Há, por outro lado, certa fluidez e outros fatores como idade, gênero e nacionalidade certamente influentes. De fato, a classe social não cria um determinismo para os gostos e estilos de vida. Embora tenham sido mencionadas, durante o presente capítulo, as observações de Bourdieu em relação à sociedade francesa e a maneira pela qual as classes sociais mais favorecidas no âmbito econômico e social exerciam uma influência no gosto das classes localizadas imediatamente abaixo no espaço social, é atualmente possível identificar um efeito em que muitos das fronteiras do gosto se borram. Com frequência, a cultura popular tem sido objeto de gosto das classes mais abastadas. Peterson (1992) cunhou o termo “onívoro cultural”⁶⁵ para relatar o fenômeno pelo qual um número gradativo de agentes oriundos da elite estariam adotando gostos provenientes da cultura popular. Sendo assim, membros da elite passariam a aumentar o seu repertório e desenvolver um gosto por uma série de diferentes músicas, esportes, bebidas de perfil popular.

Warde et. Al. (2007), a partir de entrevistas com cidadãos britânicos, relataram que mesmo dentre os onívoros culturais, muitos agentes sociais ainda se mostram relutantes em igualar a alta cultura com a cultura popular. Ademais, outros detalhes poderiam influir no

users. At minimum, we need to see better authoring tools that support efficient content management across the two worlds, including general and detailed forms of access control specification”.

⁶⁵ Tradução livre do termo em língua inglesa: “cultural omnivore”.

gosto, Lopez-Sintas e Alvarez (2004) afirmam que os agentes culturalmente onívoros, além de serem mais propensos a consumir e apreciar um espectro cultural mais variado do que outros membros da elite, ainda eram frequentadores mais assíduos de bens culturais considerados relativos à alta cultura: teatro, ópera, concertos de música clássica etc.

Todos esses aspectos podem ser levados em conta pelos agentes na decisão entre publicar ou não algo, principalmente os mais atentos a esses detalhes como os *dressed to impress*. Há duas maneiras de se produzir conteúdos na linha do tempo presente no *Facebook*, a primeira delas é produzir diretamente publicações e comentários com enunciados escritos, imagéticos, músicas. A segunda, indiretamente, é a participação em grupos e páginas curtidasque “falariam por si só”. A forma indireta tende a ser mais sutil e possivelmente gera menos coerções, polêmicas, atritos e questionamentos dos demais usuários. Ainda assim, mesmo na forma direta, isto é, ao se postar algo publicamente, é possível apenas compartilhar uma música, imagem ou notícia sem emitir um comentário sobre ela. Em relação a temas polêmicos, essa é especialmente uma estratégia discursiva possível de ser adotada. Ao invés de diretamente se posicionar a favor do aborto, por exemplo, um usuário pode postar notícias positivas sobre a prática, nas quais a taxa de mortalidade feminina cai ao se adotar a prática, por exemplo. Em uma terminologia bakhtiniana, portanto, o usuário não assume a carga ética e responsável da afirmação favorável ao aborto, mas veladamente se posiciona de acordo por meio do discurso citado. Em Modolo (2012) foi demonstrado o modo pelo qual os políticos evitavam tais temas e preferiam apresentar suas propostas mais moderadas, mantendo veladas as suas posições pessoais acerca do tema. Curiosamente, esse tipo de estratégia não é restrita ao universo político. Na verdade, essa é uma forma de as pessoas atribuírem uma boa impressão de atributos específicos de uma pessoa, mesmo sendo tais atributos desconhecidos, por influência de uma impressão geral positiva.

O efeito de auréola é geralmente definido como a influência de uma avaliação global em avaliações de atributos individuais de uma pessoa, mas esta definição é imprecisa no que diz respeito à força e caráter da influência. Num extremo, o efeito de auréola pode ser simplesmente devido a uma extrapolação a partir de uma impressão geral para atributos desconhecidos (NISBETT; WILSON, 1977, p.250)⁶⁶.

⁶⁶ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “The halo effect is generally defined as the influence of a global evaluation on evaluations of individual attributes of a person, but this definition is imprecise with respect to the strenght and character of the influence. At one extreme, the halo effect might be due simply to an extrapolation from a general impression to unknown attributes”. (NISBETT; WILSON, 1977, p.250).

Os mesmos autores citam o exemplo de políticos que sorriem para causar uma boa impressão geral, mas deixam de tratar de temas importantes (características específicas) como uma das aplicações do efeito de auréola. As redes sociais mantêm um jogo social entre o que se torna de conhecimento público e o que se mantém privado. Tais métodos passam a ser aplicados não somente às “pessoas públicas” – artistas e políticos famosos e conhecidos pelas massas –, mas também ao usuário comum. Levando em consideração a maneira pela qual o *Facebook* armazena os enunciados e ações do usuário na rede, todos os movimentos dos usuários devem ser calculados, isto é, qual parte desse conjunto de ações passíveis de ser expostas os usuários gostariam, ou não, de tornar público para amigos, amigos de amigos ou para o público em geral.

Evidentemente, o uso político de redes sociais na Internet tem como interesse mobilizar as massas, angariar votos e criar imagens positivas de políticos e partidos. O objetivo final, portanto, não é a obtenção de um puro capital social ou criação de novas amizades, mas a conversão de tal capital social em capital político. No uso feito por pessoas comuns, entretanto, como ressalta DiMicco e Millen (2007), os usuários ora querem criar uma representação digital positiva de si mesmos, ora buscam conexões e alianças com outros usuários. Os autores salientam especificamente o interesse por criar alianças em relação ao ambiente de trabalho. Por essa via, os usuários poderiam encontrar parceiros de trabalho com habilidades necessárias para a realização de uma determinada tarefa que demande uma habilidade específica, ou para preencher alguma vaga de trabalho. A criação de conexões e alianças, entretanto, pode ser feita por pessoas que possuam os mesmos interesses, pontos de vistas sobre um determinado assunto. Na Figura 11, por exemplo, há uma imagem de um grupo tematizado pela divulgação científica denominado como “Divulgação científica e popularização da ciência” que conta com mais de 11 mil membros⁶⁷.

⁶⁷Acesso e dados obtidos em 10 de setembro: <<https://www.facebook.com/groups/185462898160154/>>.

Figura 11: Grupo de divulgação científica e popularização da ciência na rede

O mecanismo de funcionamento de grupos no *Facebook* ocorre de forma diferente de páginas como *Superinteressante*, *Estado de São Paulo* ou *Globo Esporte*, pois o conteúdo dos enunciados postados em grupos tende a ter autoria descentralizada, em outras palavras, cada membro do grupo tende a ser autor de atualizações que serão curtidas, comentadas e compartilhadas pelos outros membros do grupo, enquanto as páginas tendem a ter o domínio de publicações de novas atualizações nas páginas.

O debate acerca do público e do privado pode se desdobrar de diversas formas na reflexão sobre o domínio de uma página, grupo ou perfil. Tal debate não se restringe somente ao quanto cada usuário torna público com suas ações na rede, ou o que ele decide resguardar para sua vida privada e íntima, mas se suas próprias páginas, perfil e grupos dos quais participa e todo outro tipo de enunciado postado no *Facebook* realmente o pertencem. O exame dos termos do *Facebook* demonstra que apesar dos usuários serem “donos” das fotos, vídeos e textos postados na rede, o *Facebook* detém o direito de usá-los sem pagar por eles

direitos autorais aos usuários que a publicaram inicialmente. Caso o seu conteúdo tenha sido compartilhado por outros usuários, mesmo ao remover sua conta no *Facebook*, o conteúdo ainda está sobre as mesmas regras e termos estipulados pela empresa. De acordo com as normas de uso da empresa, há uma concessão de uso de sua propriedade intelectual.

1. Para o conteúdo, que é coberto por direitos de propriedade intelectual, como fotos e vídeos (de conteúdo IP), você nos dá especificamente a seguinte permissão, sujeita a suas configurações de privacidade e configurações de aplicativos: você nos concede uma licença não exclusiva, transferível, sublicenciável, livre de royalties, licença mundial para usar qualquer conteúdo IP que você postar no ou em conexão com o *Facebook* (Licença IP). Esta Licença IP termina quando você exclui o conteúdo IP ou a sua conta, a menos que o seu conteúdo foi compartilhado com os outros, e eles não têm de ser excluída.
2. Quando você exclui o conteúdo IP, ele é excluído de uma forma semelhante ao esvaziar a lixeira em um computador. No entanto, entende que o conteúdo removido pode persistir em cópias de *backup* por um período de tempo razoável (mas não estará disponível para os outros)⁶⁸.

O material postado publicamente no *Facebook*, portanto, não deixa de ser privado exclusivamente no sentido de ser exposto para pessoas dentro e fora da rede, como também no sentido de o material estar licenciado para diversos usos do *Facebook* em que haja qualquer compensação ou ressarcimento por direitos autorais. Se tais conteúdos forem compartilhados por outros usuários, mesmo após a conta ser apagada, os termos e regras do *Facebook* seguem sendo aplicadas a eles. De fato, o *Facebook* pode empregar o seu nome, foto de perfil, informações e conteúdos para utilizar em propagandas de produtos e páginas que estão sendo anunciados na rede.

Você nos dá permissão para usar seu nome, imagem de perfil, conteúdo e informações em conexão com conteúdo comercial, patrocinado, ou

⁶⁸ Termos legais de uso do *Facebook*. Acesso em 13 de setembro 2016, disponível em: <<https://www.facebook.com/legal/terms>>, tradução livre de: For content that is covered by intellectual property rights, like photos and videos (IP content), you specifically give us the following permission, subject to your privacy and application settings: you grant us a non-exclusive, transferable, sub-licensable, royalty-free, worldwide license to use any IP content that you post on or in connection with Facebook (IP License). This IP License ends when you delete your IP content or your account unless your content has been shared with others, and they have not deleted it.

When you delete IP content, it is deleted in a manner similar to emptying the recycle bin on a computer. However, you understand that removed content may persist in backup copies for a reasonable period of time (but will not be available to others).

relacionado (tal como uma marca que você gosta) serviu ou aumentado por nós. Isso significa, por exemplo, que você permite que uma empresa ou outra entidade nos pague para exibir o seu nome e/ou imagem no perfil com o seu conteúdo ou informação, sem qualquer compensação para você. Se você tiver selecionado um público específico para o seu conteúdo ou informação, respeitaremos a sua escolha quando a usamos⁶⁹.

Não apenas o conteúdo postado na rede deixa de ser completamente privado, como também uma série de informações sobre os usuários podem ser utilizadas pelo *Facebook*, criando novas nuances sobre o debate acerca da privacidade, público e privado. O acesso a essas informações, de acordo com o *Facebook*, é obtido por intermédio das ações dos usuários na rede em seus computadores, celulares e outros dispositivos móveis. Ademais, *Facebook* pode receber informações de dentro e de fora da rede, isto é, de terceiros, empresas parceiras ou anunciantes no *Facebook*.

Nós coletamos informações de ou sobre os computadores, telefones ou outros dispositivos onde você instala ou acesso aos nossos serviços, dependendo das permissões que você tenha concedido. Podemos associar as informações que coletamos de seus dispositivos diferentes, que nos ajuda Serviços Fornecer consistente em todos os seus dispositivos

(...) Nós recebemos informações sobre você e suas atividades dentro e fora do *Facebook* a partir de parceiros de terceiros, tais como informações de um parceiro conjuntamente quando oferecemos serviços de um anunciante ou sobre suas experiências ou interações com eles⁷⁰.

Foucault, em *Vigiar e Punir*, debate como a vigilância em sistemas panópticos são capazes de criar uma sensação de monitoramento incessante, no qual os prisioneiros sempre contam com a possibilidade de serem supervisionados, mesmo que, de fato, não sejam observados e vigiados em muitos momentos. Tal tipo de monitoramento no *Facebook*, entretanto, é uma prática da qual muitos usuários provavelmente não se dão conta, pelo total

⁶⁹ Política de privacidade do *Facebook*. Acesso em 15 de setembro de 2016, disponível em: <<https://www.facebook.com/about/privacy>>, tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: You give us permission to use your name, profile picture, content, and information in connection with commercial, sponsored, or related content (such as a brand you like) served or enhanced by us. This means, for example, that you permit a business or other entity to pay us to display your name and/or profile picture with your content or information, without any compensation to you. If you have selected a specific audience for your content or information, we will respect your choice when we use it.)

⁷⁰ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: We collect information from or about the computers, phones, or other devices where you install or access our Services, depending on the permissions you've granted. We may associate the information we collect from your different devices, which helps us provide consistent Services across your devices.

We collect information when you visit or use third-party websites and apps that use our Services (like when they offer our Like button or Facebook Log In or use our measurement and advertising services). This includes information about the websites and apps you visit, your use of our Services on those websites and apps, as well as information the developer or publisher of the app or website provides to you or us.

desconhecimento das regras da rede. As ações estão sendo monitoradas, mas com mais de um bilhão de usuários na rede é provável que tais informações sejam utilizadas majoritariamente para a composição de bancos de dados e computadores programados para compreender as atividades dos usuários.

Duhigg (2012) aponta que a coleta de dados das compras faz com que uma série de práticas de ações de *marketing* sejam organizadas. Um dos exemplos é a rede de lojas *Target* capaz de prever, segundo o autor, até mesmo quando um casal está esperando um bebê e prontamente enviar cupons de descontos para fraldas. Gindin (2009) afirma que até mesmo informações *off-line* estão sendo combinadas com os dados *online* para aperfeiçoar a publicidade. Tal prática de coleta de dados de usuários e consumidores/clientes é denominada como *data mining* e é utilizada também pelo *Facebook* para sugerir páginas, anunciar produtos etc. A interligação de dados ocorre também em relação às páginas da rede. É possível perceber que o *Facebook* cria uma espécie de conexão entre páginas, não é por mero acaso que, ao curtir uma página de divulgação científica, diversas outras páginas relacionadas com ciência e divulgação científica são sugeridas. Da mesma maneira que redes de lojas (*Target*, *Amazon*) usam os dados do consumidores para intencionalmente oferecer produtos de forma direcionada a suas necessidades e perfil social, ao curtir uma página no *Facebook* haverá sugestão de páginas com temas similares.

A partir da curtida de uma página de divulgação científica, *News from Science*, uma série de outras páginas relacionadas, em algum grau, são sugeridas: *Discover Magazine*, *National Geographic Magazine*, *Discovery News*, *Science Daily*, *Science* e *ABC Science* (Figura 12).

Figura 12: Sugestão de páginas relacionadas à ciência e divulgação científica ao curtir a página *News from Science*

Além do uso de informações extraídas mediante as ações dos usuários, é possível questionar se os membros da rede realmente detêm o conteúdo publicado por eles. O *Facebook* cria um sistema hierárquico no qual o usuário pode ter a sensação de ser dono ou moderador de páginas, grupos e perfis, mas o real exame dos termos de uso do *Facebook* demonstra não se tratar de uma propriedade privada dos membros da rede no ciberespaço. Ainda assim, os donos e moderadores de páginas detêm relativa autonomia para apagar comentários e atualizações que considerem inapropriados, assim como alterar configurações de privacidade.

Acquisiti e Grossklags (2004), a partir de pesquisas conduzidas com usuários do *Facebook*, afirmam que a maior parte dos usuários tem conhecimento da possibilidade de alterar as configurações de privacidade, mas menos da metade dos usuários o faz. De acordo com Jones e Soltren (2005), um número ainda menor de usuários do *Facebook* leem as informações contidas nas supracitadas políticas de privacidade (11%) e termos de serviço (9%), muitos desses usuários afirmaram não saber que o *Facebook* pode compartilhar informações sobre eles com outras companhias. Possivelmente tais números sejam ainda

menores na população geral do *Facebook*, considerando o fato das entrevistas terem sido conduzidas com estudantes universitários do *MIT*. De todo modo, apesar de o internauta concordar com tais “termos de uso” e “políticas de privacidade” do *Facebook*, tal opção não é completamente livre, pois para participar efetivamente da rede, o internauta deve obrigatoriamente submeter-se as normas estipuladas pelo *Facebook*, caso contrário não poderá criar sequer criar o seu perfil.

De forma geral, porém, apesar de muitos usuários não terem conhecimento de todos os detalhes contidos nas normas e políticas estabelecidas pelo *Facebook*, muitos deles já levam em consideração uma espécie de vigilância dos próprios amigos e demais membros da rede. Ao tornar público um enunciado na rede social, o usuário pode ser sancionado de diversas formas (comentários, curtidas, críticas em comentários, compartilhamentos etc.). Para receber tais sanções, entretanto, seja de forma positiva, seja negativa, o autor de um *post* ou réplica deve primeiramente externar algo para, em seguida, possivelmente obter o “apoio coral” de amigos e demais membros da rede.

Clicar no botão 'curtir', então, resulta em uma conexão afetiva que é posteriormente publicados no *feed* de notícias dentro da rede desse usuário, solicitando uma maior atividade. Esta função é regulada por protocolo do *Facebook* “*Social Graph*”, que agrega dados através de *Facebook* para mapear as interações internas. 'Curtir' pode, portanto, ser entendida como uma qualificação de conteúdos uma vez que um registro dessa conexão é circulado através da rede⁷¹ (THAYNE, 2012, p.13).

A possibilidade de realizar tais conexões afetivas é aberta a todos os usuários e uma forma de estarem em contato, mesmo que de uma maneira digitalizada, com seus amigos. Uma série de pesquisas no campo da psicologia social, entre elas a realizada por Bargh e McKenna (2004), afirmam que laços com amigos e vizinhos estão relacionados com índices psicológicos de bem estar como autoestima e satisfação com a vida. Em contrapartida, redes sociais como o *Facebook* tornam informações como o número de “amigos”, ao menos das conexões denominadas como “amigos”, público. Para além da exposição de tais dados pessoais, há uma intensa quantificação das atividades dos usuários na rede, não apenas do

⁷¹Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: Clicking the ‘Like’ button, then, results in an affective connection which is subsequently published on the news feed within that user’s network, prompting further activity. This function is regulated by Facebook’s ‘Social Graph’ protocol, which aggregates data across Facebook to map out internal interactions. ‘Liking’ can therefore be understood as a qualification of content since a record of this connection is circulated across the network.

número de amizades, mas quantas vezes uma página, atualização ou comentário foi curtido, a quantia de compartilhamentos *etc.* A partir da compreensão elaborada por Thayne (2012), na qual curtir algo indica uma conexão afetiva entre os diversos membros da rede, é possível interpretar o recebimento de uma curtida (*like*) como um bem simbólico representativo do capital social acumulado pelos usuários. A busca por uma numeração elevada de curtidas resultou na criação de *sites* como o *Addmefast*⁷² no qual pessoas desconhecidas podem intercambiar curtidas (*likes*), compartilhamentos e “seguidas”. Ao curtir uma página ou compartilhar alguma atualização de um desconhecido, o *site* converte tais ações em pontuações que podem ser acumuladas e trocadas futuramente por curtidas e compartilhamentos de outros desconhecidos. Bourdieu e Wacquant (1992) afirmam que o capital social é acumulado por instituições e indivíduos pela soma de recursos “reais ou virtuais” obtidos pelos resultados de relações provenientes de uma rede durável – algo que pode contrastar com algumas redes e interações estabelecidas no *Facebook*. O número de curtidas, mesmo tendo frequentemente um grau de artificialidade, tornou-se um índice de capital social tão desejável que a própria revista *Superinteressante* celebrou em sua capa (cover) o número milionário de “fãs” da página no *Facebook* (Figura 13).

Figura 13: Capa da *Superinteressante* no *Facebook* celebrando número de curtidas

Em muitas ocasiões, como no caso de *sites* com ferramentas como o *Addmefast*, a quantificação das relações nas redes sociais tem como um dos efeitos colaterais a busca por números cada vez maiores de “amizades”, curtidas, compartilhamentos e seguidores, em detrimento da qualidade do tipo de relação entre os membros da rede. Obviamente tal tipo de ferramenta e expediente na rede – a adição de desconhecidos – cria uma espécie de “inflação”

⁷² Fonte *Addmefast*: Disponível em: <addmefast.com>. Acesso em: 31 de julho de 2017.

das relações sociais *online* e instaura, frequentemente, uma competição silenciosa entre os números relacionados a um perfil ou página. Weber (1978) concebe que a competição consiste em “um conflito pacífico” no qual há uma “tentativa de obter controle sobre oportunidades e vantagens que são desejadas por outros”⁷³ (p.38). Tal concepção pode ser aplicada para a reflexão acerca da disputa por popularidade entre os usuários do *Facebook*, pois embora não haja uma competição física, parece haver uma intensa busca por índices elevados de relações na rede, quanto maiores, mais raras e escassas e, portanto, mais valorizadas serão.

Em certo sentido, porém, tal condição do *Facebook* e de outras redes sociais é uma espécie de contradição com aquilo que se esperava da denominada *web 2.0*. Esta deveria ser supostamente colaborativa o que poderia, em certo sentido, chocar-se com a noção de uma competição velada na rede. Essas duas faces das redes sociais e da *web 2.0*, entretanto, coexistem. Deve-se considerar que, mesmo no sentido competitivo da rede, é necessário um grau mínimo de cooperação, pois, para que os usuários possam estabelecer relações, é preciso haver compartilhamento de informações e opiniões que julguem importantes, incentivar outros usuários com comentários e curtidas. A quantificação das relações na rede, entretanto, estende um tipo de avaliação produtiva muito similar à ocorrida no ambiente de trabalho contemporâneo em muitas profissões nas quais os profissionais são medidos por seus números: os caixas pelo número de clientes atendidos, os operários pelo total de peças produzidas, pesquisadores pelo acúmulo de títulos, artigos, congressos etc. Ainda mais significativas para tal reflexão podem ser as consequências da interação das redes sociais, como o *Facebook*, com o ambiente de trabalho.

O *Facebook* se tornou o aplicativo característico entre uma classe média, usuário moradia-escritório ou aspirante porque ilustra - na verdade incentiva - a combinação perfeita de identidade profissional e pessoal. Vida de trabalho, escola e diversão todos convergem na mudança para o trabalho íntimo, onde "contato" sempre é igual a “amigo”. Acumulando estas relações em uma configuração biográfica única, a ascensão do *Facebook* à proeminência é notável pela maneira que ele confirma e mostra a importância de realização relacionado com as realizações do trabalho na vida

⁷⁴ (GREGG, 2012, p.149).

⁷³Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: "a peaceful conflict is 'competition' insofar as it consists in a formally peaceful attempt to attain control over opportunities and advantages which are also desired by others".

⁷⁴Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: Facebook has become the iconic application amongst a middle class, office-dwelling user or aspirant because it illustrates – indeed encourages – the seamless combination of professional and personal identity. Work life, school and fun all converge in the shift to intimate work, where ‘contact’ always equals ‘friend’. Amassing these relationships in a unique biographical

No decorrer do capítulo foi exposto como os usuários levam em consideração diversos aspectos para a formação de um perfil na rede. Não se trata somente de uma forma de representação *online* do usuário na rede, mas uma espécie de autoimagem que os usuários gostariam que os outros tivessem deles na rede. Uma das práticas ressaltada foi o “*self-branding*”, inicialmente focalizou-se tal recurso pelo prisma da sociologia do gosto e das reflexões corporativas, mas propostas similares as de Hearn (2008) ressaltam que, além do significado cultural dessa prática, ela pode estar ligada ao mundo corporativo, pois os agentes sociais percebem as possibilidades de lucro passíveis de serem obtidas em virtude de associações entre o “eu” e determinados signos ideológicos exaltados pela cultura *mainstream* e do consumo.

Self-branding envolve a construção autoconsciente de uma meta-narrativa e meta-imagem de si mesmo por meio da utilização de significados culturais e imagens extraídas de narrativa e códigos visuais das indústrias da cultura *mainstream*. A função do *self-branding* é puramente retórica; seu objetivo é produzir valor cultural e, potencialmente, o lucro material. Diferentes inflexões de *self-branding* podem ser rastreadas por intermédio das diversas formas culturais mediadas que tratam diretamente da constituição e da celebração do 'eu' como tal. A prática de *self-branding* é claramente expressa e delineada na literatura atual gestão como uma estratégia necessária para o sucesso em um mundo corporativo cada vez mais complexo⁷⁵ (HEARN, 2008, p.198).

A cultura de trabalho, portanto, sofreu e possivelmente sofrerá ainda uma série de mudanças com a intensificação do uso da Internet e de redes sociais como o *Facebook*. Gregg (2012) aponta como o jogo entre público e privado já dava sinais de ter linhas borradas com as fotos de filhos e familiares frequentemente dispostas em mesas do escritório. As novas tecnologias, todavia, criam novos cenários em que o ambiente de trabalho é frequentemente invadido por chamadas de telefones celulares, chegada de novas mensagens e notificações de aplicativos que frequentemente povoam ambientes de estudo e escritórios. Entretanto, trata-se de uma via de mão-dupla, pois as novas tecnologias também fazem com que colegas de

configuration, Facebook's rise to prominence is notable for the way that it confirms and displays the significance of work-related accomplishment in the lives (GREGG, 2012, p.149).

⁷⁵Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: Self-branding involves the self-conscious construction of a meta-narrative and meta-image of self through the use of cultural meanings and images drawn from the narrative and visual codes of the mainstream culture industries. The function of the branded self is purely rhetorical; its goal is to produce cultural value and, potentially, material profit. Different inflections of self-branding can be traced across several mediated cultural forms that directly address the constitution and celebration of the 'self' as such. The practice of self-branding is clearly expressed and delineated in current management literature as a necessary strategy for success in an increasingly complex corporate world.

trabalho interajam na rede quando já estão em seus domicílios, isto é, em um ambiente privado.

Via as suas redes sem fio, computação ubíqua implica uma maior erosão da separação espacial e temporal da vida pública e privada, a casa e o trabalho. Por exemplo, pode-se sempre saber onde os próprios colegas de trabalho estão, em caso de ser necessário serem contatados. Estas divisões teriam de ser reforçado em outras formas, como as normas culturais explícitas sobre "tempo de trabalho" ou o dia e família tempo de trabalho ou tempo livre. A questão do local de trabalho é levantada novamente. No entanto, tal cenário provavelmente será visto como contexto valioso para projetos coletivos⁷⁶ (SHIELDS, 2003, p.144).

Shields (2003) também aponta o problema da confusão entre vida pública e privada como uma das consequências das novas tecnologias, assim como as novas reflexões acerca do que seria o “tempo de trabalho”, uma vez que o cronotopo relacionado ao trabalho não tem limites claros. O autor encerra a sentença, porém, afirmando que a maior parte das pessoas pode enxergar esse novo contexto com bons olhos pelos possíveis bons resultados para “projetos coletivos”. Gregg (2012) aponta que os usos de novas tecnologias e dispositivos móveis podem funcionar como atenuantes para extensas jornadas de trabalho, nas quais as redes sociais seriam uma forma de satisfazer as necessidades sociais inerentes aos agentes. Durante o presente capítulo, porém, procurou-se demonstrar como a maior parte das questões possuem substanciais contradições e conflitos. As redes sociais paradoxalmente são, ao mesmo tempo, integradoras, competitivas, cooperativas e envolventes. Kuntsman (2012) sinaliza que apenas se está no início da compreensão de questões afetivas nos estudos da Internet e culturas digitais, espera-se que a análise tecida no presente capítulo tenha auxiliado, em alguma medida, a compreensão dos motivos de algumas dessas tensões.

Evidentemente há uma série de fronteiras borradas e conflituosas entre sujeito e coletivo, privado e público, domicílio e trabalho, real e virtual, material e digital, que são capazes de gerar uma série de debates acerca dos resultados práticos das novas tecnologias em quesitos sociais, psicológicos, linguísticos e discursivos. Durante o presente capítulo, tentou-se debater algumas dessas questões. O intuito final, entretanto, é a busca de ecos entre as características do *Facebook* e das redes sociais analisadas até o momento nos comentários dos

⁷⁶Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: Via its wireless networks, ubiquitous computing implies further erosion of the spatial and temporal separation of private and public life, home and work. For example, one might always know where one's co-workers are in case they need to be contacted. These divisions would need to be reinforced in other ways such as explicit cultural norms on 'work time' or the working day and family time or time off. The question of the workplace is raised again. However, these will likely be seen as valuable contexts for collective projects.

usuários e nas publicações de páginas de divulgação científica na rede. Durante o capítulo de análise é possível verificar algumas características dos usuários e como eles se comportam nos comentários e na interação verbal entre eles.

Por fim, é preciso apontar que uma rede social com mais de um bilhão de usuários, como é o caso do *Facebook* - dos mais diversos países, culturas, classes sociais e faixas etárias - fornece uma série de desafios e impossibilidades de condensar em respostas únicas e exclusivas capazes de compreender a rede. Entretanto, percebe-se que muitas ferramentas sociológicas como a noção de “competição” weberiana e a “sociologia do gosto” estudada por Bourdieu, entre outros pensadores e sociólogos, são importantes para compreender o funcionamento da rede. Do ponto de vista bakhtiniano, a maior contribuição é a compreensão do usuário como um sujeito que se posiciona em relação a outros usuários da rede, criando relações dialógicas de eu com o outro. Deve-se ressaltar que tal intersubjetividade, entretanto, e a concretização de interações substantivas nem sempre florescem nas ações do *Facebook*, ferramentas como o *Addmefast* escancaram a quantificação das relações na rede, enfraquecendo completamente a dialogicidade de tais relações. Por fim, é preciso refletir sobre questões pertinentes à aproximação entre público e privado, não apenas em relação ao trabalho e à intimidade dos membros de redes sociais, mas questões relativas à autoria e à propriedade intelectual, pois em última instância trata-se de redes de acesso gratuito, mas com um proprietário detentor de direitos sobre todo material postado e informações coletadas dos usuários.

5. NUANCES DA RESPONSABILIDADE EM ENUNCIADOS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA EM PÁGINAS NO *FACEBOOK*

Nenhum reflexo sobre mim mesmo pode me concluir integralmente, pois, sendo imanente à minha consciência responsável e única, torna-se fator de sentido e valor do desenvolvimento ulterior dessa consciência; minha própria palavra sobre mim mesmo não pode ser essencialmente a última palavra.

(Mikhail M. Bakhtin)

O excerto destacado acima é um dos momentos nos quais Bakhtin reflete sobre uma questão que anima sua obra de ponta a ponta. Se, por um lado, todos os agentes sociais contam com uma consciência responsável e única, por outro, há a impossibilidade dessa consciência se bastar a si mesma. Ao proferir um enunciado, extrapolam-se as fronteiras puramente linguísticas da sintaxe frasal e dos modelos comunicativos de posições estáticas (falante e ouvinte) para se assumir um posicionamento axiológico e ideológico. Tal posição é concomitantemente única, porém, não isolada. O enunciado e o seu autor sempre estão à espera da palavra de outrem, expressa por outra consciência, capaz de avaliá-la e, de tal modo, preencher uma lacuna desse enunciado. Afirmar que tal problema é um fio condutor da obra bakhtiniana não é apenas uma figura de linguagem, de fato, tal interesse manifestou-se desde parte dos seus primeiros escritos filosóficos organizados em *Para uma Filosofia do Ato Responsável* até as suas últimas reflexões na década de 1970, como pode ser observado no seguinte excerto:

Não pode haver enunciado isolado. Ele sempre pressupõe enunciados que o antecedem e o sucedem. Nenhum enunciado pode ser o primeiro ou o último. Ele é apenas o elo na cadeia e fora dessa cadeia não pode ser estudado. Entre os enunciados existem relações que não podem ser definidas em categorias nem mecânicas nem linguísticas (BAKHTIN, 2010b, p.371).

Tanto a epígrafe do presente capítulo, extraída de *O autor e a personagem na atividade* estética, quanto a citação acima, presente nos apontamentos bakhtinianos da década de 1970, coincidem na tônica do pensamento bakhtiniano de conceber os elementos da atividade verbal – o enunciado, a palavra – como peças infinitas de um enorme quebra-cabeça no qual novas peças sempre surgem e seguirão surgindo enquanto os atores sociais seguirem interagindo verbalmente. A supramencionada característica do pensamento bakhtiniano – a dialogia entre alteridade englobante e unicidade do indivíduo – é capaz de elucidar a base responsiva sob a qual emerge o ímpeto pela atividade verbal que se materializa em enunciados. Enfatiza-se, sobretudo, o papel fundamental da responsividade dos agentes

sociais ao se engajarem em trocas verbais de modo axiológico. Tal responsividade vai além de uma mera oposição do sujeito frente à alteridade, ou ainda da expressão de uma subjetividade isolada. Os agentes sociais são responsivos por diversas formas, comunicando-se por enunciados que os permitem refletir e refratar por uma série de ângulos a alteridade, dando prosseguimento na enorme cadeia de enunciados que os precedem e, inevitavelmente, os sucederão.

Como mencionado nas sessões anteriores da presente tese, a contemporaneidade e as novas tecnologias possibilitaram meios inéditos para que a atividade verbal se materialize. Tais inovações se desdobraram em nuances no interior da própria rede, a *web 2.0* foi possível graças à abertura e simplificação de possibilidades de responsividade para uma maior parte dos usuários. Essa transformação produziu consequências fundamentais na relação de sujeito-autor e sujeito-leitor entre os internautas e os chamados *webmasters* que durante a primeira fase da *web* detinham, em maior grau, as possibilidades de publicação (*web 1.0*). A mudança paradigmática foi maior do que a de simplesmente ampliar a quantidade de internautas capazes de publicar enunciados em *blogs*, redes sociais e páginas gratuitas.

De um ponto de vista axiológico, essa ruptura viabilizou aos internautas que expressassem mais rapidamente seu posicionamento ético frente aos diversos enunciados que compõem a trama de relações dialógicas na Internet. Em um segundo grau, as redes sociais ensinam tanto a publicação de enunciados por seus membros, quanto possíveis “nós” entre eles, seja por grupos com *hobbies* em comum, compartilhamento de visão de mundo ou por afinidade intrapessoal. Em tais redes sociais, a qualidade desses nós pode variar em intensidade e propriedades. Embora, na grande maioria dos casos, esses nós sejam qualificados de forma genérica: “seguidores”, “fãs” ou “amigos”.

As “amizades” das redes sociais *online*, como o *Facebook*, passam por processos de “limpeza” de forma distinta do que o de amizades tradicionais. Polivanov (2014) enfatiza a periodicidade das denominadas “faxinas”, mediante as quais os usuários podem “deletar amigos” e selecionar os nós que deseja como “audiência” de suas atividades em tal rede social. Giddens (1997) já apontava, antes da popularização da Internet, para um processo da modernidade de constituição de grupos motivados por *hobbies*. Essas formas coletivas são constituídas por laços mais frágeis e vulneráveis à cisão, na comparação com os que ligavam as comunidades tradicionais nas quais os elos de valores familiares e religiosos favoreciam a

estabilidade das relações sociais.

A maleabilidade das redes sociais não resulta em um sujeito isolado completamente e focado em diretrizes volitivo-emocionais provenientes do indivíduo em estado puro. Isso seria contradizer o próprio sentido básico de uma rede social, isto é, a de agentes que se conectam. Os agente sociais seguem se conectando nas redes sociais, embora as motivações possam variar em virtude de *hobbies*, interesses em comum, estilos de vida, posições políticas, convergências ideológicas etc. É por tal razão que é possível tecer relações entre o caráter responsivo imanente à atividade verbal com um dos expoentes contemporâneos de nossa cultura, as chamadas redes sociais na Internet, da qual o *Facebook* é numericamente o exemplo que mais agrega diferentes usuários.

A dinâmica de uma rede social, como o *Facebook*, faz com que os usuários participem de um processo contínuo de avaliação das palavras de outrem. Em um *post* (postagem)⁷⁷, nunca se sabe exatamente qual comentário dará a última palavra e, especialmente, quais serão as reações manifestas pelas diferentes posições axiológicas frente ao conteúdo inicial. A soma da pluralidade cultural e valorativa observada nos usuários do *Facebook* com a variedade de recursos semióticos disponíveis aos usuários em tal rede resulta em um *corpus* multifacetário e complexo. Tal panorama expõe a heterogeneidade das características de uma rede social e, portanto, inviabiliza uma análise que privilegie somente uma das nuances e propriedades dos enunciados analisados. Por outro lado, esmiuçar todas as propriedades dos enunciados no *Facebook* resultaria na formação de um gigante mosaico de fragmentos sem que esta soma de propriedades resulte em uma análise coesa.

Ao considerar os diversos aspectos possíveis de serem examinados como variáveis de uma análise do *Facebook*, uma série de elementos com pontos relevantes de pesquisa foi identificada. Nos capítulos anteriores foram mencionados estudos que estabeleciam relações entre o *Facebook* e um conjunto de esferas e temas, entre eles, os negócios (VEER, 2010), os

⁷⁷ No decorrer da presente tese, optou-se por mais uma vez adotar a forma em língua inglesa para designar ferramentas disponíveis no *Facebook* e na Internet. Tal escolha se deve ao fato de que entre os falantes de língua portuguesa o “*post*” se tornou uma forma comum de se referir a esse tipo de enunciado publicado na rede, de forma similar ao uso de palavras como *e-mail*, *chat* e *blog*. Embora haja tentativas de aportuguesamento como “*poste*” de forma análoga a “*blogue*”, ou de empregar palavras já existentes como “*postagem*”, tais variações parecem gozar de menor popularidade entre os falantes de português brasileiro. Outro incentivo positivo para optar por “*post*” é o respeito à forma original empregada pelo próprio *Facebook*. Deve-se esclarecer que a ação de enviar um “*post*” é comumente expressa como o ato de “*postar*”, na qual um verbo já dicionarizado em língua portuguesa é reaproveitado para se referir a essa forma de ação.

aspectos psicológicos (MEHDIZADEH, 2010) e a educação (LEVINSON, 2010). Como previamente indicado na pergunta de pesquisa, busca-se esclarecer quais são os elementos fundamentais que garantem as especificidades das páginas de revistas de divulgação científica no *Facebook*. A procura por tais singularidades parte, sobretudo, daquilo que as diferenciam da divulgação científica em outras modalidades, entre as quais se destacam as revistas impressas (GRILLO, 2009, 2010, 2013; COSTA, 2016), jornais (CUNHA, 2008) e até outras formas presentes na Internet como *blogs*, dossiês e revistas eletrônicas (MACHADO, 2016; MACHADO-FERRAZ, 2007). A presente pesquisa, por sua vez, pretende observar com maior precisão a maneira pela qual a responsividade é estabelecida entre os usuários do *Facebook* e as páginas de revistas de divulgação científica selecionadas para estudo (*Pesquisa FAPESP*, *Scientific American Brasil* e *Superinteressante*).

A metalinguística e os conceitos bakhtinianos indicados como método de análise poderiam ser mobilizados para uma série de finalidades que focalizassem problemas como os da autoria, cronotopo, arquitetura *etc.* Tal referencial teórico-metodológico viabiliza a compreensão de uma quantidade maior de aspectos de um *corpus* composto por enunciados digitais. Considerando a inviabilidade metodológica de analisar minuciosamente todas as dimensões possíveis do enunciado, a opção pela responsividade como elemento chave de análise se deve ao fato de o *Facebook* viabilizar meios particularmente velozes, simples e com menores restrições para que a interação verbal se materialize em comparação com a divulgação científica em formas impressas. Analisando comparativamente com jornais e revistas que disponibilizam pequenas seções interativas como as cartas dos leitores, nas quais um número relativamente pequeno de mensagens é registrado, as páginas de divulgação científica no *Facebook* podem receber um número muito maior de respostas e reações dos usuários via comentários, curtidas e compartilhamentos.

Assim como no aspecto quantitativo, qualitativamente há uma miríade responsiva mais heterogênea nos comentários, que tipicamente variam em estilo, composição e tema. Ademais, a opção pela responsividade como fundamento-chave e indispensável de análise reverbera em outros conceitos bakhtinianos e dos estudos da linguagem em geral, a saber: os gêneros do discurso, a interação verbal, a verbo-visualidade, o conteúdo temático *etc.* Tais dimensões do enunciado são indissociáveis da forma de responsividade advinda dos leitores que reagem de diferentes modos a depender de tais variáveis do enunciado.

Parte das relações entre tais características de um enunciado e a responsividade no *Facebook* podem ser observados em estudos anteriores (MODOLO, 2016a; 2016b) nos quais as formas responsivas e as reações dos usuários examinados em critérios qualitativos e quantitativos foram os principais focos de análise. Como resultado foi possível identificar a correlação entre os gêneros do discurso hipertextualizados nos *posts* (reportagens, artigos, propagandas), o uso de recursos sonoros e visuais (imagens, vídeos, textos), temas e recursos estilísticos (ciência, cultura popular, humor) e a maneira pela qual tais variáveis refletem na responsividade dos usuários e se materializa nos canais de comunicação disponibilizados no *Facebook*. Há indícios prévios, portanto, de que as variáveis indicadas acima repercutem na responsividade dos leitores, tanto nos aspectos quantitativos, quanto no número de reações dos usuários (quantidade de curtidas e compartilhamentos, por exemplo), assim como nos qualitativos, entre eles, o teor axiológico dos comentários (crítico, entusiástico, questionador etc.). Todavia, alguns limites em relação a tais estudos devem ser indicados a fim de esclarecer as diferenças com a atual pesquisa e os possíveis avanços que se objetiva alcançar na comparação com os artigos que a precederam.

O primeiro fator distintivo é a quantidade de *posts* analisados em função do período de constituição do *corpus*. Nos estudos anteriores, foram selecionados para investigação apenas *posts* publicados durante o intervalo de três dias, enquanto o período de *posts* arquivados como *corpus* da tese corresponde ao período de quatro meses (de 1 de março até 30 de junho), resultando em uma quantidade superior de material analisado e, conseqüentemente, maiores chances de resultados mais próximos da totalidade de enunciados que compõem a página na realidade concreta. Em segundo lugar, a extensão dos artigos fez com que a relação da responsividade com gêneros do discurso e recursos verbo-visuais fossem estudados de modo breve, sem que fossem considerados maiores detalhes sobre os diferentes usos de imagens (mapas, fotografias, ilustrações etc.).

Outra distinção entre a presente tese e os estudos que a precederam é a diferença de nacionalidade e língua das publicações examinadas. Nos artigos mencionados no parágrafo anterior, entre as cinco páginas selecionadas para análise, três são publicadas em língua inglesa, *Cosmos* (Austrália), *New Scientist* (Reino Unido) e *Scientific American* (Estados Unidos da América) e duas em língua portuguesa publicados no Brasil, *Galileu* e *Superinteressante*. Observou-se em tais estudos uma série de benefícios analíticos em virtude do contraste entre diferentes culturas e línguas, sobretudo em decorrência das disparidades

axiológicas e linguísticas entre diferentes países e línguas. De forma similarmente contrastiva, Grillo e Glushkova (2016) demonstram como as nuances em torno dos gêneros estão presentes na comparação da divulgação científica brasileira e russa. Por outro lado, como já mencionado anteriormente, o conteúdo do *corpus* da presente tese baseia-se exclusivamente em revistas brasileiras em língua portuguesa (*Pesquisa FAPESP*, *Scientific American Brasil* e *Superinteressante*).

É igualmente possível identificar vantagens em análises exaustivas de enunciados pertencentes a uma mesma língua e cultura. Bakhtin enfatiza, durante o estudo do romance polifônico feito em *Problemas da poética de Dostoiévski*, que há tipos de variações no âmbito da linguagem que não são puramente de teor linguístico (escolhas lexicais, dialetos etc.). Parte da crítica literária russa, de acordo com Bakhtin (2008), criticava Dostoiévski por não ter tamanha variedade linguística, principalmente se comparado a autores como Tolstoi, supostamente mais virtuosos na capacidade de criar personagens que materializavam a pluralidade da variação linguística e dialetal de diferentes regiões e classes sociais russas. Entretanto, como Bakhtin enfatiza, há outro prisma possível de ser lançado sob a linguagem que não se reduz somente às escolhas lexicais, dialetos e formas padronizadas dos diferentes estratos da sociedade. Nesse aspecto, Dostoiévski foi, de acordo com Bakhtin, superior aos demais, pois, embora não houvesse a mesma riqueza dialetal em seus romances, as nuances axiológicas, o confronto ético e comportamental de seus personagens foram explorados de uma forma inovadora. Considerando ambos os aspectos concernentes à linguagem, os comentários dos usuários do *Facebook* podem ser especialmente reveladores dos hiatos significativos em relação às classes sociais, às regiões, às visões de mundo e ao nível acadêmico-educacional, tanto no sentido linguístico, quanto no sentido metalinguístico.

Portanto, se de um lado há uma miríade linguística, axiológica e volitiva consolidada pela própria pluralidade de agentes que compõem a rede social por parte dos usuários, de outro há a possibilidade de observar os enunciados publicados em sua especificidade, observando o modo pelo qual eles reagem ao público leitor presente no *Facebook*.

Optou-se, assim, por partir das formas pelas quais a responsividade encontra seus canais mais explícitos propiciados pelo *Facebook*, a saber, curtidas, comentários e compartilhamentos. Analisa-se, por fim, em que grau e forma cada um desses meios responsivos são utilizados pelos leitores, enfatizando as características constitutivas de cada

um deles, bem como suas limitações.

5.1 CURTIR (*LIKE*)

A forma mais simples e utilizada de avaliação de posts, comentários e páginas é agraciá-los com curtidas. Esse é um pequeno prêmio dado aos enunciados e páginas que, de algum modo, o leitor deseja positivar ou, em certos casos, manifestar alguma forma de interesse e/ou afetividade. Uma quantidade maior de curtidas é, portanto, um índice de que algum fator constitutivo do enunciado – visual, verbal ou sonoro – atraiu a atenção de um maior número de leitores ao ponto de eles afirmarem, perante aos demais membros do *Facebook*, que o curtiram. É essencial para compreender a importância das curtidas, reconhecer a relevância social dessa ferramenta entre os usuários da rede social, uma vez que os nomes e o número de usuários que curtiram são expostos ao lado das páginas, *posts* e comentários. As curtidas funcionam, portanto, como um sistema de gratificação em que há troca entre os diversos integrantes da rede social.

O símbolo original da curta é o que comumente classifica-se, em língua portuguesa, como o "sinal de positivo". É uma das expressões típicas da linguagem corporal no ocidente (Américas e Europa), cuja origem remonta à antiguidade. Popularmente, o sinal de positivo era historicamente associado ao veredito sobre vida ou morte dos gladiadores nas arenas, uma origem que tem sido contestada (SHERZER, 1991). De acordo com outros autores (MORRIS et al. 1979), é provável que a origem tenha se dado pela oposição entre uma expressão da linguagem corporal em forma dicotômica, opondo o positivo (polegar direcionado para cima), ao negativo (polegar direcionado para baixo).

Sherzer (1991) afirma que o uso do polegar direcionado para cima é especialmente popular no Brasil, sendo utilizado em uma variedade de ocasiões, no sentido corrente, quando se deseja positivar algo sem acompanhamento verbal, até mesmo para agradecer alguém ou em determinadas formas de despedida.

No *blog* oficial do Facebook, foi detalhado que uma das motivações para a criação da ferramenta de curtir é propiciar um atalho capaz de substituir pequenos enunciados de teor

afetivo como “incrível” e “parabéns” (PEARLMAN, 2009)⁷⁸. A simplificação gerada pela criação desse atalho vem ao custo de que uma curtida pode ser motivada por uma série de razões. Sendo assim, diante de um mesmo *post* diferentes leitores podem curti-lo em virtude de concordância com o argumento exposto por algum sujeito-autor, interesse por um determinado tema, admiração estética ou ainda apenas devido a uma correspondência ideológica parcial com o enunciado; essas diferentes reações responsivas são todas conjugadas sob uma mesma expressão sígnica na medida em que todos curtem de forma similar. No limite, a curtida pode ser utilizada até mesmo de maneira irônica, quando empregada como uma maneira de demonstrar uma falsa apreciação por algo que, de fato, não se tem qualquer predileção, concordância ou forma de emoção positiva.

É necessário considerar que o usuário do *Facebook*, ao acessar o seu *feed* de notícias, depara-se com uma série de enunciados com diferentes características linguísticas, axiológicas e semióticas. O leitor hipertextual, de acordo com a média dos resultados obtidos, demonstra ter preferência pelo uso de curtidas como a forma mais popular de expressar alguma reação diante do conteúdo de um *post*.

Positivar um *post* feito em redes sociais é uma forma de reação que tem sido utilizada não apenas no *Facebook*, mas em outras redes sociais *online* como o *Instagram*, que a partir de abril de 2012 foi adquirida pela corporação do *Facebook*, e *Twitter*, que substituiu a opção de “favoritar” por “curtir”. A rede social *Google +* também possibilita que os usuários positivem um *post* com um “+1”. Ainda que haja variações na forma de denominar tais positivações, a significação de tais gestos é relativamente semelhante, assim como o modo pelo qual eles são agrupados de forma quantitativa, isto é, sempre expondo o número de membros da rede que positivaram um dado *post*, página ou comentário. Essa parece ser, portanto, uma tendência de parte das maiores redes sociais na Internet em disponibilizar meios pelos quais seja possível uma forma veloz de responsividade. Particularmente no *Facebook*, a opção de curtir é tão característica da rede que a corporação detém a patente comercial sobre o ícone com o gesto de polegar direcionado para cima nas cores branca e

⁷⁸ Fragmento original com tradução indireta de: “In 2009 liking and the accompanying Like button were introduced as a shortcut to commenting in order to replace short affective statements like ‘Awesome’ and ‘Congrats!’ Pearlman L (2009) I like this. The Facebook Blog, 10 February. Available at: <http://blog.facebook.com/blog.php?post=53024537130> (Acesso em: 04 de junho de 2016).

azul, tal qual é apresentado em suas páginas⁷⁹.

Gradativamente o *Facebook* passou a viabilizar um número maior de formas pré-estabelecidas de se posicionar frente a um *post*, o *Facebook*, a partir de atualizações feitas durante os anos de 2015 e 2016⁸⁰, ampliou as possibilidades de curtir para diferentes tipos de reações (Figura 14): curtir (*like*), amei (*love*), haha, uau (*wow*), triste (*sad*) e grr (*angry*). Durante o dia das mães em 2016, o *Facebook* adicionou temporariamente outra possibilidade de reação para os seus usuários, o botão de gratidão (*thankful*) foi removido das opções de reações após esse período⁸¹, mas a inserção de novas reações a depender de ocasiões especiais ou de um desejo de ampliar é, portanto, uma possibilidade factível de ocorrer em outras ocasiões.

Figura 14: Novas possibilidades de reações a um *post* no *Facebook* a partir da ampliação de possibilidades disponibilizadas

Os diferentes usos das reações serão mais detalhados no decorrer da análise qualitativa do *corpus*, pois, por meio de exemplos de usos concretos das reações, será possível identificar com maior fidúcia empírica o modo pelo qual essa ferramenta tem sido utilizada. De início, para permitir uma visão mais panorâmica do *corpus* selecionado para análise, expõem-se alguns dados estatísticos gerais, especialmente os números relacionados à quantificação das diferentes formas responsivas presentes no *Facebook* (curtidas, compartilhamentos e

⁷⁹ Lista completa de patentes comerciais sob o domínio da corporação *Facebook*: <<https://www.facebookbrand.com/trademarks/>> (Acesso em 05 de setembro de 2016).

⁸⁰ Notícia sobre a atualização do botão “curtir” do portal oficial de novidades do *Facebook*: <<http://newsroom.fb.com/news/2016/02/reactions-now-available-globally/>> (Acesso em 09 de setembro de 2016).

⁸¹ Centro de ajuda oficial do *Facebook* esclarecendo a dúvida sobre a remoção da opção gratidão (*thankful*): <<https://www.facebook.com/help/community/question/?id=10207656192377271>> (Acesso em 19 de setembro de 2016).

comentários). Embora haja dois diferentes aspectos sendo considerados como instrumentos de análise, os elementos quantitativos operam como um dos índices que indicam os *posts* cuja publicação mais atraiu a atenção dos leitores expressa pelos meios responsivos. Desse modo, os elementos quantitativos e qualitativos de análise estão conciliados e associados, pois serão investigados detalhes que geraram uma maior repercussão entre os leitores. Similarmente a Gerolimos (2011), o fator quantitativo opera como um norte para compreender quais são as propriedades de um *post* que o tornam mais atrativos à responsividade dos usuários do *Facebook*. Antes de especificar as particularidades de tais *posts*, entretanto, faz-se imprescindível destacar as diferenças na quantidade total de curtidas recebidas por cada revista no total dos *posts* publicados durante o período de análise (01 de março de 2016 – 30 de junho de 2016).

Gráfico 1: Total de curtidas dos *posts* arquivados de cada página

Ao se deparar com os diferentes montantes resultantes de curtidas total dos *posts* de cada revista, faz-se inevitável a indagação de por quais motivos o total de curtidas recebido pelos *posts* da página da revista *Superinteressante* ser diversas vezes maior que o das demais páginas. Ressalta-se que esse resultado é consistente com as pesquisas anteriores nas quais a soma de curtidas recebida nos *posts* da página *Superinteressante* mostrou-se superior ao das demais páginas, mesmo na comparação com outras revistas nacionais (*Galileu*) e revistas estrangeiras (*Cosmos*/Austrália, *New Scientist*/Reino Unido e *Scientific American*/Estados

Unidos da América). Portanto, mais uma vez se constata uma substancial diferença no total de curtidas resultantes dos *posts* arquivados em cada uma das páginas analisadas. Os *posts* da página da revista *Superinteressante* acumularam uma maior quantidade de curtidas (686.904) que os *posts* da *Pesquisa FAPESP* (62.069) e *Scientific American Brasil* (7.331). O grau de diferença é importante de ser considerado na comparação, pois o total acumulado pela *Superinteressante* foi mais de dez vezes maior do que o da segunda revista pesquisada (*Pesquisa FAPESP*). Um dos pontos de partida dessa análise será compreender os motivos de tal diferença.

Como primeiro passo, porém, é preciso salientar que, apesar de haver tamanha disparidade, uma série de fatores devem ser considerados antes de tecer qualquer síntese final sobre tal comparação. Um ponto inicial para esclarecer as razões dessa diferença é o número de *posts* que cada uma das revistas publicou durante o dado período. A página da revista *Superinteressante* foi a que apresentou atividade mais intensa em números absolutos, tendo postado 357 vezes durante o período de quatro meses, resultando em uma média de quase três *posts* por dia (2,92 *posts*). Em tal comparação, a página da revista *Pesquisa FAPESP* publicou quase a mesma quantidade de *posts* que a revista *Superinteressante*, tendo enviado 347 *posts* durante o período arquivado para análise, uma média de 2,84 *posts* publicados por dia. A página da revista *Scientific American Brasil* teve o menor número de atividades na rede, publicando apenas 75 *posts* durante os quatro meses selecionados, isto é, menos de uma vez ao dia na média (0,61). Considerando tais disparidades entre a intensidade de atividades das revistas em suas respectivas páginas no *Facebook*, verifica-se que o grau de diferença entre o total de curtidas per *post* das páginas da *Pesquisa FAPESP* e da *Scientific American Brasil* diminui acentuadamente. No total acumulado, a distância era maior do que oito vezes ($62.069 / 7.331 = 8,46$), porém quando comparada apenas a média de curtidas, a diferença cai para menos que o dobro ($178,87 / 97,74 = 1,83$).

Gráfico 2: Média de curtidas por *post*

Mesmo considerando apenas a média de curtidas, os *posts* da revista *Superinteressante* seguem apresentando uma média de curtidas muito superior ao das demais revistas. Um segundo fator distintivo é o de que essas páginas possuem diferentes quantidades de fãs/seguidores. Consistente com os resultados de diversas outras pesquisas (MALHOTRA; MALHOTRA; SEE, 2013), o número de fãs é uma importante variável para determinar a área de alcance imediata dos *posts* de uma página e é um fator decisivo na sua repercussão para um maior número de pessoas, pois facilita a divulgação dos enunciados postados entre as pessoas que seguem a revista. Essa é uma característica semelhante às outras redes sociais na Internet, entre elas o *Twitter*. Mesmo considerando esferas de atividade distintas, durante as eleições presidenciais brasileiras de 2010, os candidatos que atraíram, desde o princípio, maior quantidade de seguidores na rede foram precisamente os que já lideravam desde o princípio as eleições, isto é, tais políticos já gozavam de popularidade entre os eleitores brasileiros fora da rede (MODOLO, 2012). Uma forma análoga de comparação é possível ser feita ao tomar a quantidade de tiragem das revistas em sua forma impressa como índice comparativo, o que explicita uma tendência correlata ao que acontece no *Facebook* entre as páginas das revistas investigadas. A partir de dados divulgados entre os anos 2015 e 2016, a revista

Superinteressante teve tiragem de aproximadamente 354.260⁸², a revista *Pesquisa FAPESP* teve tiragem de 43.400⁸³, enquanto a *Scientific American Brasil* teve a menor delas com 33.000⁸⁴.

Há, portanto, certa correspondência entre a popularidade das revistas na forma impressa com o modo pelo qual ela reverbera em redes sociais na Internet. Ressalta-se que tal padrão se repete em outra rede social, o *Twitter*⁸⁵, na qual a mesma ordem de popularidade é observada na comparação entre as três páginas oficiais, reforçando os laços que relacionam o poder de divulgação das revistas de forma *online* e *off-line*. É factível, portanto, que a maior popularidade fora da rede resulte em milhões de fãs da *Superinteressante* (3.854.770) e garanta chances maiores de somas absolutas de fãs do que a *Pesquisa FAPESP* (134.470) e *Scientific American Brasil* (131.248). Esse número elevado de curtidas, apesar de ampliar o raio de divulgação dos *posts* entre os fãs e torná-los mais suscetíveis a curtir, compartilhar ou comentar publicações feitas pela revista, não garante a intensidade e frequência de responsividade de cada fã isoladamente, em termos quantitativos. O quadro abaixo expressa que o inverso, na verdade, ocorre em relação ao número de fãs necessários para cada curtida em um *post* de cada página, especialmente na página da *Superinteressante*.

⁸²Dados divulgados pela Editora Abril em seu site oficial: <<http://web.archive.org/web/20150529210350/http://publiabril.abril.com.br/tabelas-gerais/revistas/circulacao-geral>> (Acesso em 11/09/2016).

⁸³Dados divulgados pela Associação Nacional de Editores de Publicações em seu site oficial: <<http://www.anatec.org.br/index.php/component/content/article/30-midia-impressa/ciencia-educacao-e-linguistica/88-pesquisa-fapesp>> (Acesso em 11/09/2016).

⁸⁴Dados divulgados pela Associação Nacional de Editores de Publicações em seu site oficial: <<http://www.anatec.org.br/index.php/component/content/article/30-midia-impressa/ciencia-educacao-e-linguistica/652-scientific-american-brasil>> (Acesso em 11/09/2016).

⁸⁵ Comparação extraída de dados das páginas oficiais das revistas <https://twitter.com/pesquisafapesp> (30.600 de fãs/seguidores) <<https://twitter.com/sciambrasil>> (5.898 de fãs/seguidores) e <<https://twitter.com/revistasuper>> (2.960.000 de fãs/seguidores) (Acesso em 09/10/2016).

Gráfico 3: Relação entre total de seguidores da página para cada curtida em um post

Considerando que a diferença de fãs em suas respectivas páginas no *Facebook* entre *Pesquisa FAPESP* e *Scientific American Brasil* é relativamente pequena (3.222 de diferença) se comparada com a da *Superinteressante* (3.720.300 de diferença), é saliente a discrepância de atividade na relação seguidores e curtida em cada uma das páginas. O quadro acima indica que para cada 2.003,41 usuários que curtiram a página da revista *Superinteressante*, apenas um resultará em uma curtida para cada *post*.

Apesar de haver certa correspondência entre as duas variáveis, é preciso fazer uma série de ressalvas nessa comparação: i) não é provável que os fãs das páginas sejam os únicos a curtir os *posts* publicados por ela, pois todas as páginas analisadas não exigem a obrigatoriedade de se tornar um fã para curtir os *posts* da página⁸⁶; ii) o número total de curtidas das páginas da *Pesquisa FAPESP* e *Scientific American Brasil* são relativamente semelhantes, mas a *Pesquisa FAPESP* necessita de menos fãs para cada curtida recebida por *post*, um fator que pode haver contribuído para o maior engajamento de seus fãs nos *posts* é que a *Pesquisa FAPESP* tenha se demonstrado mais ativa nos meses estudados, tendo publicado *posts* com maior frequência que a *Scientific American Brasil* e, assim, consolidando

⁸⁶ O *Facebook* possui uma série de variações de privacidade, uma dessas opções possibilita que curtidas, compartilhamentos e comentários sejam restritos apenas aos fãs de uma página, ou aos seus amigos, ou amigos de amigos em páginas pessoais.

fãs quantitativamente mais constantes na sua responsividade⁸⁷; iii) uma hipótese capaz de explicar o menor engajamento quantitativo em curtidas levando em conta a relação entre fãs e *posts*, é que a página da revista *Superinteressante* tenha seguidores que não sigam com tanto afinco quanto os das demais páginas investigadas, uma vez que a escala de fãs da revista é milionária. Por essa razão, é factível a possibilidade de ter atraído um público mais amplo, mas em alguns casos interessado em um grau menor no conteúdo divulgado pela página da revista; iv) é preciso considerar e destacar o caráter inconclusivo de tais dados, embora haja uma série de indicativos e relações possíveis de serem correlacionadas, pois apenas com os dados de três páginas não é possível tecer uma conclusão definitiva sobre a relação entre total de admiradores e atividades deles por curtida; v) outra ressalva é a inviabilidade de extrapolar diretamente tais resultados obtidos para páginas que se valem de outros temas (humor, jornalismo político, esportes). Os resultados obtidos no presente estudo garantem uma melhor compreensão do comportamento responsivo dos leitores de páginas de revistas de divulgação científica, mas a possibilidade de vinculá-los com outras páginas depende de futuras pesquisas na área.

Ao considerar médias absolutas e tendências gerais, como os resultados dos últimos quadros organizados, inevitavelmente se perdem detalhes de variações internas dentro do material analisado, decorrentes de uma série de fatores melhor analisados de modo qualitativo. Ainda assim, para encerrar a análise quantitativa preliminar das curtidas em cada uma das páginas, é factível a confecção de um último quadro capaz de expressar as variações internas entre cada uma dessas revistas, exemplificando a magnitude de tais variações não apenas entre as páginas, como entre os *posts* de uma mesma revista.

⁸⁷ Adiante será possível verificar que igualmente nas outras categorias de responsividade possíveis no *Facebook*

Gráfico 4: Curtidas por *post*

Os resultados expostos acima demonstram a grande variação que há entre o número mínimo, médio e máximo de curtidas por *post* das páginas de cada uma das revistas. Ressalta-se que, na comparação entre elas, a revista *Superinteressante* publicou um *post* com mais de 38 mil curtidas e mesmo considerando a quantia média de curtidas por *post* (1.924,10), esse é um número superior aos que mais obtiveram curtidas da página da *Pesquisa FAPESP* (1300) e *Scientific American Brasil* (600). Também na comparação interna entre as três medidas de uma mesma página há significativas variações. O que recebeu o mínimo de curtidas da *Superinteressante* (33) coletou diversas vezes menos curtidas que o *post* mais popular ($38.000 / 33 = 1151,51$). Diante de tais discrepâncias é possível estabelecer os primeiros passos da parte qualitativa da análise das curtidas dos *posts*, destacando primeiramente quais são os que obtiveram quantitativamente os índices de maior responsividade entre os leitores.

Essa análise inicial dos dados em relação aos *posts* que obtiveram maior número de curtidas será um indício preliminar sobre hipotéticas relações entre maior quantidade de índices responsivos e uso de determinados gêneros do discurso disponibilizados por hipertexto, ou determinados temas, usos de imagens etc. Para engendrar tal exame preambular de tais *posts*, analisa-se, em primeiro lugar, a publicação que obteve mais curtidas no *corpus* analisado da *Pesquisa FAPESP*. Trata-se de uma homenagem feita às mulheres no dia 8 de março de 2016, dia Internacional da Mulher, pela página da revista. Como a *hashtag* ao final

do enunciado indica, esse é provavelmente um dos motivos pelos quais esse *post* tenha se destacado em relação aos demais. Ao clicar no hipertexto da *hashtag* é possível ter acesso a outros *posts* enviados por outros usuários e páginas que utilizaram a mesma. Sendo assim, além de haver uma sinergia entre o tema e a efeméride, a popularidade da *hashtag* postada pela *Pesquisa FAPESP* pode ter facilitado o acesso de um maior número de leitores e, consequentemente, um maior número de curtidas.

De forma comparada às revistas de divulgação científica na forma impressa, há nuances que possibilitam estabelecer algumas particularidades importantes dos *posts* de tais revistas no *Facebook*. Na forma mais tradicional, a compra da revista opera como um índice de interesse no tema da capa e/ou nos demais conteúdos anunciados. Ao longo do tempo, níveis crescentes de aquisição e assinatura da revista podem ser interpretados como uma forma de adesão ou, no mínimo, interesse pelos temas tratados por uma dada revista. Os *posts*, entretanto, são capazes de demonstrar uma relação mais direta do interesse ou adesão dos leitores a um tema especificamente. Enquanto a revista condensa de forma impressa uma série de gêneros, temas e imagens, os *posts* do *Facebook* tendem a isolar tais variáveis. A Figura 15, por exemplo, é tratada por um tema central. Por outro lado, as revistas impressas de divulgação científica frequentemente contemplam no seu conteúdo uma miscelânea temática, centrando-se exclusivamente em um tema apenas quando publicam edições especiais (o nazismo, zika vírus, física quântica etc.).

Figura 15: *Post* com maior quantidade de curtidas da *Pesquisa FAPESP* durante o período arquivado. Ele hipertextualiza um dossiê com publicações sobre as mulheres nos campos científicos e acadêmicos

Uma das características particulares desse *post* (Figura 15), na comparação com os demais analisados, é o modo pelo qual ele foi capaz de condensar uma série de gêneros a partir de abertura do hipertexto. Ao abri-lo, há acesso a uma série de artigos, entrevistas e reportagens sobre o papel das mulheres na ciência e na academia, assim como os resultados de suas pesquisas e detalhes a respeito das contribuições de pesquisadoras para diversos campos de estudo.

Como forma de destacar a relevância da participação das mulheres nos campos acadêmico e científico, as publicações listadas enfatizam temas relacionados à superação exitosa de barreiras enfrentadas pelas mulheres nesse ambiente predominantemente masculino, salientando o sucesso auferido por prêmios recebidos por pesquisadoras do sexo feminino, assim como a luta contra estereótipos sexistas, especialmente em áreas de pesquisa como a engenharia, nas quais as chances das mulheres em posições de prestígio dentro da área são comparativamente mais escassas. Ademais, são igualmente hipertextualizadas entrevistas com pesquisadoras de diversas áreas (psicologia social, química, educação, pediatria etc.), ainda que parte delas não aborde diretamente o papel da mulher em tais campos de atuação, as entrevistadas são do gênero feminino. Em relação a tal publicação, a abertura do hipertexto também agrega variantes semióticas visuais e sonoras, materializadas em vídeos e um *podcast*⁸⁸ dedicados ao debate sobre as chances de mulheres no ambiente. A lista completa com todo o conteúdo acima indicado é possível de ser acessada a partir do *post* inicial publicado na página da *Pesquisa FAPESP* no *Facebook*.

Dessa forma, entre artigos, reportagens, vídeos e *podcasts* detecta-se uma significativa diversidade de gêneros e semioses mobilizados para a composição de uma única publicação no *Facebook*. A partir do *post* de homenagem às mulheres, considerando apenas os hipertextos tematizados pelas relações entre o gênero sexual feminino e a ciência, há setenta e dois hipertextos publicados. Sendo assim, a homenagem às mulheres se consolida como uma forma de republicar diversas publicações anteriormente elaboradas pela *Pesquisa FAPESP* durante os últimos anos em seu *site* oficial, ao mesmo tempo em que adota um posicionamento axiológico em prol da superação dos desafios sociais enfrentados por mulheres na esfera científica, salientando as contribuições de pesquisadoras e cientistas mulheres. Estabelecem-se dois polos a partir de tal *post*, conforme a proposição engendrada por Bakhtin (2010d), da relação entre texto e autoria: em um lado do polo está a marca do posicionamento autoral e única, favorável à ascensão de mais mulheres em carreiras acadêmico-científicas; no outro polo, há a complexa e heterogênea alteridade que circunda o texto, isto é, tudo aquilo que não é dado dentro do próprio texto.

Nesse último polo é preciso considerar que, ao longo de décadas, esse tem sido um tema estudado por diversas autoras – Rapkiewicz (1998), Citeli (2000), Arrazola (2002), Cabral e Bazzo (2005), Minella (2013), entre outras – que investigaram os desafios de

⁸⁸ Arquivos de som frequentemente na forma de programas de rádio, porém divulgados na Internet.

inserção das mulheres no ambiente acadêmico, científico e tecnológico. A persistência de tais estudos ao longo da virada do século demonstra que esse ainda é um desafio a ser superado na contemporaneidade. Além do ensejo propiciado pela efeméride, a falta de oportunidades profissionais para mulheres em outros campos de atividade humana potencialmente relaciona o tema do *post* para um número maior de leitores. A própria *hashtag* utilizada ao final do *post* é um dos mecanismos capazes de ter levado a leitura desse *post* para muitos usuários que não são fãs da página da *Pesquisa FAPESP*. Esse pode ser um dos motivos pelos quais o *post* tenha recebido o uso mais intensivo de curtidas. Bumgarner (2007) reflete que o uso do *Facebook* tem razões sociais diversas. A princípio, os vínculos afetivos são vitais para a consolidação de uma rede de amigos, mas há também formas mistas de uso, entre elas com motivações política e ideológica que, em certa medida, garantem uma diversidade nos conteúdos postados na rede que são reflexos das diferentes motivações para curtir determinado comentário, página ou *post*.

Comparando quantitativamente o uso de curtidas com as duas outras formas de responsividade – compartilhamentos e comentários – ela é a forma mais utilizada de reação dos usuários frente aos enunciados postados. A simplicidade de curtidas é um fator que pode explicar porque ela é o veículo de responsividade mais utilizado pelos usuários do *Facebook*, na comparação com compartilhamentos e comentários. O benefício da simplicidade, entretanto, tem o custo de ser uma forma estandardizada de se posicionar frente a um enunciado, isto é, há claros limites para assumir determinadas posições frente ao enunciado.

Em suma, ao analisar o *post* mais curtido da página da *Pesquisa FAPESP* durante o período analisado, há uma série de variáveis que podem ter influído na quantidade de curtidas que tal *post* obteve. Há, todavia, uma série de outros fatores que podem influenciar a responsividade dos leitores: uso de humor, de gêneros específicos, uso de recursos visuais como vídeos etc. Destaca-se que, embora tenha sido observada uma variabilidade significativa nos gêneros acessados a partir do hipertexto, o tema e a data de envio da publicação também indicam ter exercido influência no maior uso de curtidas pelos leitores. De forma mais ampla, o papel das mulheres no mercado de trabalho é um tema que diz respeito, aproximadamente, à metade da população. Esse pode ser um grande incentivo para que essa parte dos leitores esteja mais propensa a positivar o *post* com tal conteúdo temático diretamente relacionado com as lutas de gênero por mais possibilidades de ascensão em carreiras no campo acadêmico-científico. De forma mais ampla, porém, a divisão sexual do trabalho é um tema

que envolve ambos os gêneros sexuais, o que pode gerar simpatizantes da causa também oriundos do sexo masculino.

Figura 16: Comentários no *post* sobre as mulheres nos campos acadêmico e científico, com maior quantidade de curtidas da *Pesquisa FAPESP* durante o período arquivado

Mencionou-se anteriormente parte dos limites da opção de curtir no *Facebook*. Embora haja opções capazes de declarar sentimentos como tristeza e irritação, a expressão de posicionamentos mais claros e complexos perante o conteúdo postado é mais facilmente comunicada na seção de comentários. Na figura 16, há um exemplo de um posicionamento axiológico cuja complexidade é superior aos limites expressivos de uma curtida ou pelas reações disponíveis como alternativa (amar, haha, uau etc.). No geral, ao curtir algo, há uma positivação do conteúdo apresentado e o *post* da figura 15 foi o que acumulou maior número de curtidas entre os *posts* da *Pesquisa FAPESP*. Entretanto, críticas podem surgir, especialmente na seção de comentários, um dos exemplos na figura 16, na qual Angelina Zanesco questiona a FAPESP em virtude da falta de mulheres em cargo de gestão na fundação, “O grande teto de vidro ainda é ainda os cargos de gestão Para as mulheres na fapesp”⁸⁹. O segundo comentário publicado por Gabriela Cristina Barreiro, por outro lado, foi endereçado a uma bolsista da FAPESP e estudante da Universidade de São Paulo (USP), sendo uma forma de homenagear a pessoa marcada no comentário, “Tatiane Vicentini melhor bolsista da fapesp de toda usp”.

Mais características dos comentários como recurso responsivo do *Facebook* serão debatidos na sequência, discute-se, adiante, o *post* mais curtido na página da revista *Scientific American Brasil* durante o período analisado. Ao contrário do *post* mais curtido da *Pesquisa*

⁸⁹ Com o objetivo de manter a originalidade dos enunciados enviados via comentários e a fidelidade aos enunciados enviados pelos leitores que comentaram nos *posts* selecionados, doravante serão mantidas, tal qual publicadas, todas as variações escritas sem mudanças para a norma padrão da língua portuguesa. A reprodução textual, entretanto, deixa de fora os hipertextos publicados nos comentários que podem ser observados nas figuras e ser acessados no apêndice da presente tese.

FAPESP, a composição temática é mais específica (física de partículas) e não está correlacionada com nenhuma efeméride específica (Figura 17).

Figura 17: Post com maior quantidade de curtidas da *Scientific American Brasil* durante o período arquivado sobre os detectores do CERN e os indícios de existência de uma “nova” partícula.

O enunciado do *post* menciona o possível surgimento de uma nova partícula que seria mais massiva que o bóson de Higgs, “Dois detectores do CERN captaram indícios do que parece ser uma nova partícula, mais massiva do que o bóson de Higgs. É possível que o interesse pelo conteúdo do *post* seja derivado de um interesse prévio dos leitores sobre o bóson de Higgs. Trata-se de uma partícula elementar estudada no campo da física de partículas. Além do nome original da partícula proveniente do sobrenome de Peter Higgs, um dos seis físicos que propôs a existência de tal partícula, ela se notabilizou por um segundo nome de “partícula de Deus” (*God Particle*) alçado por Lederman e Teresi (1993). Uma das motivações dos autores, entretanto, era enfatizar as dificuldades enfrentadas pela pesquisa relacionada à partícula. Ao invés de cunhar o nome por qualquer qualidade divina, os autores

afirmam que seria mais apropriado denominá-la em inglês como “*Goddam Particle*”, isto é, uma interjeição mais próxima aos problemas impostos para atingir resultados na pesquisa do que algo relacionado diretamente a uma divindade transcendental. Entretanto, segundo Lederman (2013), o título mais informal não seria aceito pelo editor do livro (p.2), tendo sido, portanto, denominada e, conseqüentemente, popularizada para o público geral como a “partícula de Deus”.

Ainda assim, a proposta feita por Lederman e Teresi, de fato, tece ligações entre o Bóson de Higgs com uma teoria cosmológica, mais precisamente com a teoria do *Big Bang*, uma vez que tal partícula tem sido associada às condições iniciais que propiciaram a geração do *Big Bang* (BERZUKOV, GORBUNOV, SHAPOSHNIKOV, 2009). O enunciado ainda afirma que tais partículas “mais massivas do que o bóson de Higgs” podem, caso sua existência seja confirmada, auxiliar na compreensão de como funcionam os “blocos de construção do universo”, possibilidade que pode ter atraído ainda mais leitores a curtir o *post*.

Apesar de ser apenas um dos ramos da física, áreas da física quântica e de partículas se dedicam a elucidar a viabilidade de teorias como a das cordas e a do *Big Bang*. Tais teorias versam sobre perguntas que inquietam não apenas o campo da física, como também toda a humanidade; essas perguntas têm sido tematizadas ao longo dos séculos desde as narrativas antigas como a *Teogonia* de Hesíodo e a *Bíblia*, entre inúmeras outras. Ao longo das últimas décadas, uma série de autores, entre eles, Fritjof Capra (1975), Deepak Chopra (1989) e Amit Goswami (1993) têm utilizado conceitos da física para fundamentar questões relacionadas à religião e à consciência humana, tal uso é criticado por autores como Victor Stenger (1997) que polemiza abertamente com tais autores, classificando-os depreciativamente ora como “misticismo quântico”, ora como “charlatanismo quântico”.

De qualquer modo, a despeito das polêmicas relacionadas à física de partículas e quântica, esse campo da física parece ter se popularizado entre os leitores de divulgação científica: o indicativo mais claro é que esse foi o *post* mais curtido entre o material analisado oriundo da página da *Scientific American Brasil*. Ainda sobre as curtidas recebidas, os comentários podem indicar que há diferentes tipos de leitores que curtiram o *post*. Há comentários que indicam a autoria de leitores que minimamente leram o conteúdo do *post* e têm conhecimentos prévios sobre a área para poder fazer a crítica do artigo e outros leitores que adotaram um maior grau de informalidade nos comentários (Figura 18).

Figura 18: Comentários no *post* com maior quantidade de curtidas da *Scientific American Brasil* durante o período arquivado sobre os detectores do CERN e os indícios de existência de uma “nova” partícula.

Denis Oliveira Damazio questiona parte do conteúdo da informação postada, “Detectores norte americanos?! Os detectores sao colaboracoes internacionais... Que besteira eh essa?!”. O comentário original foi replicado pela própria *Scientific American Brasil* que esclarece ter ocorrido um erro de revisão e agradece a Denis Oliveira Damazio por chamá-los a atenção, “Caro Denis, foi um erro nosso de revisão. Já corrigimos. Grato por chamar nossa atenção. E você, o que acha da possibilidade de encontrarmos uma partícula no SM⁹⁰?”. Em seguida, Denis envia uma nova réplica ao seu próprio comentário, respondendo a pergunta feita pela *Scientific American Brasil*. Wagner Goliath também intervém em relação a tal questão ao comentar que, “Não creio. Pra detectar tal partícula necessitaria um detector que trabalhasse com mais energia que o CERN, o qual não existe”. A dinâmica dos comentários é relativamente imprevisível e, na maior parte das vezes, os comentários feitos pelos leitores não são replicados pela própria página da revista. Entretanto, muitas vezes um *post* pode ser um ensejo para que mais usuários interajam verbalmente. Como Bakhtin (2010f) afirma, as

⁹⁰ SM sigla em contração, em língua inglesa, para o *Standard Model* da área de física de partículas. Em português, é denominado como Modelo Padrão no qual são descritas duas partículas fundamentais: férmions e bósons.

formas de atitudes responsivas são diversas e se respondem mutuamente de forma a não se posicionar apenas sobre o objeto em questão (a possibilidade de uma nova partícula), mas responder ao enunciado do outro (p.298). Um dos demais comentários demonstra um perfil de leitor interessado no tema e capaz de relacioná-lo com outras questões afins com a área de estudo, Leonardo Pacífico, por exemplo, comenta, "E a teoria das cordas?". Por fim, há ainda comentários mais informais como o feito por Hermano Flávio Guerra Moura "Arnaldo Moura se liga na elucubração" e o de Vitor Albuquerque da Costa, "sas porra ainda pipoca o mundo". O último comentário, em especial, é o que se aproxima de forma mais acentuada aquilo que Volóchinov (2009, 2010) classifica como ideologia do cotidiano, ao utilizar a informalidade linguística para questionar sobre possíveis resultados adversos que colocariam o mundo em perigo. Sendo assim, identifica-se que a popularidade de um tema pode atrair a atenção de diferentes tipos de leitores com variados tipos de interesse e conhecimento sobre o tema.

A atração da atenção dos usuários e a consequente consolidação dessa atenção via curtidas pode ser também identificada na Figura 19, *post* que obteve a maior quantidade de curtidas entre todos os *posts* enviados e coletados para a formação do *corpus* de análise. Uma característica homóloga entre ambos os *posts* é que, apesar de ambos partirem de campos acadêmico-científicos distantes, história antiga em oposição à física de partículas, há elementos forjados para capturar a atenção do leitor, "uma partícula mais massiva que o bóson de Higgs" e "Cientistas descobrem que o metal da arma branca do faraó adolescente não é coisa deste mundo".

Figura 19: Post com maior quantidade de curtidas da *Revista Superinteressante* durante o período arquivado sobre a faca do faraó Tutancâmon com parte dos comentários dirigidos à publicação

Os *posts* que se mostraram capazes de gerar a curiosidade dos leitores e materializar tal atenção inicial em curtidas não são compostos por temas populares e possuem um fator central para captar a atenção de um número maior de leitores, são constituídos por resultados e elementos inesperados (“como funcionam os “blocos de construção” do universo”; “Faraó Tutancâmon tinha uma faca que veio do espaço”), porém enunciados de forma a serem verossímeis (“Dois detectores do CERN captaram indícios” e “cientistas descobrem”). Como Heath e Heath (2007) afirmam, o inesperado e a credibilidade são dois dos elementos mais

indicados para gerar histórias capazes de capturar a atenção do público. Uma das diferenças entre o enunciado do *post* presente na Figura 19, publicado pela *Superinteressante*, em relação ao das demais revistas é a falta de informação e, até certo ponto, a informação contraditória que há na manchete postada. Esse é um exemplo de um fenômeno recorrente na Internet denominado em língua inglesa como *click bait* (isca de *click*). De acordo com Blom e Hansen (2015), as manchetes são muitas vezes constituídas por enunciados obscuros e, em diversas ocasiões, são criadas narrativas arquitetadas para ludibriar o leitor a acessar o hipertexto que o leva até a notícia publicada no *site* oficial.

O enunciado da manchete do hipertexto da *Superinteressante*, “Faraó Tutancâmon tinha uma faca que veio do espaço” exemplifica um dos efeitos colaterais possíveis do uso de tais iscas para capturar a atenção do leitor, pois este pode presumir, a partir de tal enunciado, que a faca de Tutancâmon já havia sido confeccionada no espaço ou que, no Egito Antigo, havia uma espécie de relação entre Tutancâmon e seres de outros planetas, como algumas crenças populares professam. Mais uma vez os comentários funcionam como um instrumento para analisar tais possíveis interpretações, e, de fato, os “alienígenas” são mencionados em um dos comentários. Um dos efeitos adversos do uso de tais iscas é de que o leitor hipertextual do *Facebook* pode, diversas vezes, adotar como estratégia a leitura apenas da manchete e prosseguir para a leitura de um próximo *post* sem abrir a matéria e saber mais detalhes necessários para compreender a notícia na sua totalidade. Um dos comentários, entretanto, esclarece essa falsa interpretação, elucidando que a real origem da faca de Tutancâmon, segundo a matéria, não é a de contatos entre o faraó e os alienígenas, mas de um aço proveniente de um meteorito então encontrado no Egito Antigo.

A força do aspecto temático, portanto, materializa-se não apenas por ser um problema da física de partículas, por tratar da divisão sexual do trabalho na esfera científica, ou ainda de mistérios como o lendário contato entre o Egito Antigo e os alienígenas, mas por tocar em temas que inquietam a humanidade: os mistérios da formação do universo, a forma como nossa sociedade organiza sexualmente o trabalho e enigmas do passado. Os *posts* mais curtidos de cada página foram um primeiro passo para compreender parte das características dos enunciados que geram maior atenção entre os leitores. O próximo passo para compreender novas nuances da responsividade nas páginas de divulgação científica no *Facebook* é analisar o compartilhamento e as suas especificidades em comparação ao uso das curtidas e comentários.

5.2 COMPARTILHAR (*SHARE*)

O ato de compartilhar permite que o conteúdo original de um *post* seja republicado na página de um usuário, expandindo tal enunciado para a sua rede de amigos, fãs ou seguidores. Na comparação com os demais meios responsivos disponibilizados pelo *Facebook*, o compartilhamento foi o segundo meio responsivo mais utilizado pelos usuários, ficando atrás apenas das curtidas em termos de frequência de ocorrência. O compartilhamento tem como função básica ampliar a área de alcance de um determinado enunciado postado para uma gama maior de leitores imediatamente ligada àquele que compartilhou o *post*. O *Facebook* é composto por redes de amigos, páginas e grupos tematizados por uma série de tópicos aos quais os usuários podem se associar como fãs por livre ingresso ou mediante a aprovação de algum membro da página que exerça papel de moderação. Essas associações estabelecem o que os analistas de redes sociais denominam como “nós” na rede e que, no caso das redes sociais *online*, como o *Facebook*, favorecem a divulgação dos *posts* publicados por um dado usuário entre seus amigos, membros de um grupo e fãs de uma página.

Como foi destacado anteriormente, mesmo que tais nós facilitem a divulgação de um *post* entre aqueles membros que estão de algum modo associados, é preciso haver a ocorrência de alguma forma mínima de interesse capaz de ter incentivado o usuário ao ponto de curtir uma determinada página no *Facebook*. Um exemplo, utilizando como parâmetros páginas de divulgação científica no *Facebook*, é o de que pessoas que possuem uma predileção prévia por temas relacionados à ciência são, em algum grau, mais predispostas a curtirem páginas de divulgação científica e, conseqüentemente, terem maior acesso de antemão aos *posts* de tais páginas diretamente em seu *feed* de notícias. O *Facebook*, por intermédio da ferramenta “compartilhar”, permite uma porosidade mais veloz dos enunciados postados para outros pontos da rede, pois não é preciso reescrevê-lo ou copiá-lo e colá-lo em um novo *post* para que um determinado enunciado seja repercutido entre os amigos ou fãs de um usuário ou página. De forma análoga à instantaneidade da aprovação de um determinado *post* via a ferramenta curtir, a citação de algum enunciado previamente postado no *Facebook* é viabilizada de modo instantâneo por meio do compartilhamento de *posts*. O compartilhamento, entretanto, só se aplica aos *posts*, não há qualquer ferramenta que permita

compartilhar instantaneamente comentários e réplicas de *posts* no *Facebook*⁹¹.

Ao compartilhar um *post* de uma página, o conteúdo compartilhado será divulgado para um público superior ao dos fãs da página. Considerando a comparação entre a tiragem das revistas e o número de fãs com que elas contam no *Facebook* – *Superinteressante* (354.260 de tiragem e 3.854.770 fãs), *Pesquisa FAPESP* (43.400 de tiragem e 134.470 fãs) e *Scientific American Brasil* (33.000 de tiragem e 131.248 fãs), é factível apontar que a própria inserção de tais revistas nessa rede social já seja uma ampliação numérica do público que originalmente acompanhava o conteúdo das revistas impressas em relação ao *Facebook*. Como debatido nas sessões anteriores, a despeito do maior número de fãs em relação ao número de tiragem de revistas impressas, uma série de fatores podem influenciar na decisão de curtir uma página de divulgação científica que não a predileção por temas relacionados ao campo científico. Um incentivo possível de animar a decisão de um usuário a curtir uma página como a da *Scientific American Brasil* no *Facebook* pode ser a tentativa de construção de certa imagem para os demais membros da rede social de alguém minimamente ilustrado e interessado nos temas e novidades da ciência. Tal decisão pode ter um maior ou menor grau com a verdadeira predileção do usuário. De forma análoga, ao compartilhar um determinado enunciado em sua própria linha do tempo, as razões podem ser diversas: identificação com o conteúdo postado, desejo de causar alguma impressão entre os seus próprios amigos, fortalecer um determinado ponto de vista, divulgação de algo que captará de forma positiva a atenção de seus amigos na rede, avaliação axiológica e ideológica do *post* compartilhado etc.

Deve-se salientar que, ao compartilhar qualquer enunciado postado, o usuário leva em consideração a sua própria rede de amigos que será o leitor imediato do conteúdo partilhado. Apesar do número de vezes que o enunciado foi compartilhado também ser descrito tal qual o número de curtidas, a principal característica dessa ferramenta é a de permitir que um enunciado seja postado novamente na linha do tempo da pessoa que a utilizou. A partir do primeiro compartilhamento, um dado enunciado pode seguir uma trajetória ainda mais ampla na rede social, pois ele é passível de ser compartilhado pelos demais amigos do usuário na rede que, por sua vez, também podem divulgá-lo outra vez mais. Isso torna as possibilidades de repercussão de um determinado enunciado cada vez mais amplas na medida em que ele é mais divulgado pelos usuários com diferentes amigos e seguidores dentro da rede.

⁹¹ É possível que no futuro comentários e réplicas sejam compartilháveis mediante algum botão que automatize tal ação. Entretanto, tal possibilidade não está disponível até o momento (08 de agosto de 2018).

Embora haja diferenças entre curtidas e compartilhamentos, como o maior número de possibilidades de posicionamento axiológico daquele leitor que republica um *post* em sua própria linha do tempo, é possível observar que o acúmulo quantitativo de compartilhamentos das três páginas pesquisadas segue tendências gerais semelhantes às das curtidas, uma vez que a página da revista *Superinteressante* obteve similarmente mais compartilhamentos do que a *Pesquisa FAPESP*, enquanto a *Scientific American Brasil* contou com menor número no total.

Gráfico 5: Soma total de compartilhamentos dos *posts* arquivados de cada página

A soma total de compartilhamentos também nos permite observar que as curtidas são mais frequentemente utilizadas como recurso responsivo que os compartilhamentos, fato consistente com outras pesquisas que avaliaram páginas oriundas de outras esferas de atividade humana. Avaliando o total de compartilhamentos, os *posts* da página da *Superinteressante* foram mais repercutidos do que os das demais revistas. Tal qual a relação observada entre os fãs de uma página e a soma total de curtidas, há correlações entre o número total de fãs e o maior número de *posts* que geram mais oportunidades para um número maior de atividade gerada por seus leitores.

Pode-se, portanto, mais uma vez considerar que a popularidade fora da rede, observável na comparação entre as tiragens das revistas, seja um fator plausível de influenciar tais disparidades, muito embora, qualitativamente, outros fatores poderem gerar diferenças. No decorrer da presente seção, serão examinados os *posts* que foram mais compartilhados em cada uma das páginas, na tentativa de identificar tendências gerais entre eles.

Gráfico 6: Compartilhamentos per *post*

O grau de diferença entre o número de compartilhamentos mínimo, médio e máximo entre os *posts* de cada revista é acentuado. Em todas as páginas ocorreram a publicação de *posts* que não foram compartilhados sequer uma única vez, o que não havia sucedido em relação às curtidas. A comparação entre o número médio e máximo de compartilhamentos de *posts* indica, em todos os casos, uma diferença superior a dez vezes mais do que a quantia média de compartilhamentos: *Pesquisa FAPESP* ($1106 / 75,73 = 14,60$); *Scientific American Brasil* ($493 / 44,90 = 10,97$) e *Superinteressante* ($80239 / 944,07 = 84,99$). Diante de tais discrepâncias acentuadas, faz-se necessário o exame detalhado de quais foram os *posts* que geraram, em quantias absolutas, o maior número de compartilhamentos em cada página de

revistas. Antes de passar aos detalhes desses *posts*, entretanto, deve-se apontar uma correlação quantitativa entre curtidas e compartilhamentos, pois os *posts* que foram mais curtidos estiveram também entre os mais compartilhados, estando bem acima da média de compartilhamentos de um *post* no geral. O mesmo é válido na relação inversa, isto é, os *posts* mais compartilhados também foram mais curtidos do que a média dos *posts* de cada página.

O exemplo do *post* abaixo (Figura 20) da *Pesquisa FAPESP*, destacou-se por ser o mais compartilhado entre os selecionados para a análise dessa página. A concomitância entre a intensidade de curtidas e compartilhamentos se repete no *post* abaixo. Considerando a média de curtidas por *post* (178), o *post* mais compartilhado também obteve um número elevado de curtidas (1.000). Apesar de tal correlação positiva, em nenhum dos casos o *post* mais curtido foi também o mais compartilhado, o que demonstra não haver uma causalidade pura e direta entre as duas formas de responsividade.

Pesquisa Fapesp
21 June · 🌐

A União Internacional de Física Pura e Aplicada (IUPAP) e a União Internacional de Química Pura e Aplicada (IUPAC) apresentaram os nomes dos novos elementos da tabela periódica. O de número atômico 113 foi chamado de nihônio (Nh), o 115 de moscóvio (Mc), o 117 de tennessino (Ts) e o 118 de oganessono (Og). Os nomes propostos ainda não são definitivos. <http://bit.ly/NEIPer>

Escolhidos os nomes dos novos elementos da tabela periódica

REVISTA PESQUISA.FAPESP.BR

Like Comment Share

1k

1,108 shares 146 comments

Figura 20: *Post* com maior quantidade de compartilhamentos da *Pesquisa FAPESP* durante o período arquivado

Tematicamente é possível considerar que a notícia hipertextualizada no *post* está vinculada às áreas de Física e Química. A divulgação feita dos nomes dos novos elementos da tabela periódica é um primeiro passo para que tal informação seja divulgada para leitores que, muitas vezes, não atuam dentro de tais esferas de atividade humana. Apesar de ser possível circunscrever o tema do *post* dentro de áreas específicas das ciências exatas, a tabela periódica é um instrumento utilizado com frequência por estudantes e professores durante o ensino fundamental e médio. Esse pode ser apontado como um fator que tenha contribuído para a ocorrência de um maior número total de compartilhamentos entre os leitores da página, uma vez que a tabela periódica agrega todos os elementos químicos catalogados pela União Internacional de Química Pura (IUPAC) até o momento e é um “recurso fundamental” para o ensino de química (TRASSI et al., 2001, p.1335).

Em referência ao aspecto visual, a imagem da tabela periódica atualizada com os novos elementos foi hipertextualizada no *post* com a notícia direcionada para a página oficial da *Pesquisa FAPESP*. Comparando essa imagem com as dos demais *posts* analisados até o momento, é possível apontar que, embora haja o uso reiterado de recursos imagéticos, eles possuem propriedades diversas. No próximo capítulo, será feita uma análise com maior acuidade dessa dimensão, acrescida do debate sobre possíveis organizações desse material em categorias como infográficos, fotografias, ilustrações, mapas, vídeos etc. assim como a validade teórica de tais divisões. Por ora, faz-se necessário apontar que a sintonia entre o verbal e o visual se consolida em tal *post* no qual a figura da nova tabela periódica evoca a memória visual da antiga tabela e a atualiza com novas informações. Como apontam Tolentino, Rocha-Filho e Chagas (1997), “a ordenação dos elementos básicos do universo material, é fruto dos trabalhos de Döbereiner, Chancourtois, Meyer, Mendeleiev e muitos outros” (p.116). Os autores enfatizam os aspectos históricos de tais progressos que permitiram, ao longo dos últimos séculos, a classificação de novos elementos e da organização da tabela como conhecidas contemporaneamente. Isso gera não apenas uma memória discursiva, mas uma expectativa em relação aos possíveis novos elementos químicos que serão catalogados. O compartilhamento feito por Fabiano Pinheiro (Figura 21) dá ênfase às novidades geradas pela catalogação dos novos elementos químicos.

Figura 21: Compartilhamento e parte dos comentários do *post* que mais vezes foi compartilhado na página da *Pesquisa FAPESP* durante o período arquivado

Ao compartilhar um dado enunciado na rede, há basicamente duas possibilidades que podem se desdobrar em outras nuances a depender das estratégias discursivas do usuário: i) compartilhar sem a adição de um enunciado extra e ii) compartilhar com a adição de um enunciado. No caso da Figura 21, houve a adição de um enunciado, “Mais alguns novos elementos saindo do “forno””. Entre os compartilhamentos que adicionam algum enunciado ao conteúdo compartilhado, há uma miríade de possibilidades tão vastas quanto os limites de publicação de um enunciado no *Facebook*. No limite, ao compartilhar a notícia sobre a catalogação de novos elementos químicos, o usuário é relativamente livre para adicionar ao enunciado postado uma citação dos poemas do Puchkin, isto é, de um gênero e tema totalmente desconexos com o material original. Ainda que haja tamanha possibilidade de adição de polêmicas, réplicas e avaliações axiológicas ao compartilhar um *post* no *Facebook*, frequentemente a opção de compartilhar é apenas utilizada para ampliar a circulação de certo enunciado para outros círculos de amigos ou fãs de uma página. Nesse caso, mesmo que haja a adição de um enunciado extra, ele pode cumprir uma função aforística, como uma manchete, ou uma breve introdução ao tema.

No exemplo extraído da Figura 21, oriundo do *post* mais compartilhado da página da *Pesquisa FAPESP*, o usuário Fabiano Pinheiro escreve que, “Mais alguns novos elementos saindo do “forno””. A notícia não é exatamente dirigida à descoberta de novos elementos, mas à definição de seus nomes pela União Internacional de Física Pura (IUPAP) e União Internacional de Química Pura (IUPAC). Apesar da brevidade do enunciado adicionado ao compartilhamento, é possível extrair possíveis elementos capazes de contribuir para a compreensão dos motivos de ele ter sido o *post* mais compartilhado entre todos os outros selecionados para a análise. As escolhas lexicais feitas por Fabiano enfatizam a novidade “novos elementos” e “saindo do forno”, assim como uma maior informalidade do que o dos *posts* originalmente postados pela *Pesquisa FAPESP*, nos quais não há uso frequente de linguagem coloquial. Como Dias (1996) enfatiza, o uso da linguagem coloquial e as marcas de oralidade são elementos de estilo que constituem as formas mais populares de jornalismo. Apesar de, como indicado Grillo (2013), ser uma das *raisons d’être* da divulgação científica romper com os limites dos pares oriundos da própria esfera científica e fazer enunciados circularem e serem avaliados em outros campos de atuação humana, a oralidade não é um dos recursos utilizados pela revista *Pesquisa FAPESP*. Entretanto, como se destaca no compartilhamento do *post* e nos subsequentes comentários e réplicas (Figura 21), as apropriações feitas no *Facebook* podem caminhar para a informalidade tanto de forma linguística, quanto metalinguística.

Em uma chave bakhtiniana de interpretação é possível indicar que tais comentários e réplicas feitos em relação ao conteúdo compartilhado intensificam a perspectiva informal própria de uma ideologia do cotidiano que se apropria de forma a ressignificar ideologicamente de forma parcial ou total os resultados de pesquisas e novos progressos científicos. É relevante para a compreensão do compartilhamento que, ao desempenhar tal ação no *Facebook*, os leitores imediatos serão seus próprios amigos na rede, o que aproxima os interlocutores de uma conversa mais relaxada própria da ideologia do cotidiano. O seguinte comentário registra tal característica ao ressignificar o nome do elemento químico “nihônio” o retirando da esfera científica e o aproximando do cotidiano, “Gostaria de ter um neto chamado Nihônio! Lindo, né?????”. Mesmo aquilo que não pode ser classificado diretamente como entretenimento pode passar por um processo de adaptação que o aproxime do riso.

Apesar de haver temas mais distantes da ideologia do cotidiano, há outros temas abordados nas páginas de divulgação científica que estão mais próximos da vida diária e de

polêmicas que animam debates públicos. Um exemplo indireto foi o *post* mais curtido da *Pesquisa FAPESP* que, de uma forma mais ampla, apontava para o contexto imediato (dia internacional das mulheres) e para o contexto mais amplo (a questão da divisão sexual do trabalho) que, em grande medida, supera os limites da esfera científica. Da mesma forma, o *post* enviado pela *Scientific American Brasil* (Figura 22), o mais compartilhado entre os *posts* arquivados da página da revista, apesar de em um polo ser apenas uma divulgação dos potenciais efeitos neuroprotetores de componentes químicos canabinóides, como o tetraidrocanabinol (THC), no outro polo toca, de forma indireta, em fios dialógicos vivos no debate público e jurídico.

Figura 22: *Post* com maior quantidade de compartilhamentos da *Scientific American Brasil* durante o período arquivado

Embora sejam enfatizados os resultados positivos do uso de canabinóides a partir de uma pesquisa elaborada pelo Instituto Salk, não há qualquer menção à série de tabus envolvendo os potenciais usos da maconha, seja para fins medicinais, seja para fins recreativos. Em tal *post* da *Scientific American Brasil*, por conseguinte, tanto no aspecto

visual (um cientista no laboratório ao lado de um microscópio e computadores com gráficos), quanto no verbal (a ênfase nos resultados da pesquisa) são enfatizados os aspectos científicos. Embora não defronte abertamente a polêmica, a *Scientific American Brasil* apenas salienta os resultados de uma pesquisa sobre o tema, sem fazer um juízo de valor, evitando os choques ideológicos provenientes do cotidiano. Apesar de não nomear a polêmica, a *Scientific American Brasil* se salvaguarda ao sublinhar os resultados, ao utilizar visualmente a figura do cientista e o material de laboratório, ao citar os “cientistas do Instituto Salk” como autoridades científicas. Como Latour (1993) afirma, as esferas não estão estanques, mesmo no que se considera como a “modernidade”, não é possível isolar completamente cada esfera de forma atômica. Parte dos comentários é mais reveladora quanto à tensão social existente em relação ao tema, entre eles o postado pela Cony Coronelli (Figura 23), “Boas notícias! Esperamos, que quando um medicamento for desenvolvido, a burocracia e o preconceito não dificultem o acesso”.

Figura 23: Comentário feito no post com maior quantidade de compartilhamentos da *Scientific American Brasil* durante o período arquivado

O uso do hipertexto faz com que a manchete da notícia hipertextualizada esteja presente no *post* inicial, “Canabinóides removem formação de placas proteicas que causam Alzheimer de células cerebrais”. Ademais, há um resumo geral do resultado da pesquisa já verbalizado como mensagem do *post*, “Componentes da maconha podem ter efeitos neuroprotetores contra sintomas do Alzheimer”. Outros elementos da forma composicional da notícia como o lide (*lead*) surgem na apresentação inicial do *post*, “LA JOLLA — Cientistas do Instituto Salk descobriram evidências preliminares de que o tetraidrocanabinol (THC) e outros componentes achados na...”. Será elaborada uma análise de maior minúcia dos elementos constitutivos do gênero durante o capítulo dedicado a tal questão, é preciso ressaltar de antemão, todavia, que os três fragmentos verbais destacados no *post* (Figura 22) apresentam resultados sobre os possíveis benefícios de canabinóides como protetores, embora o lide da notícia tenha sido cortado pela metade. Os três trechos de material verbal postado oscilam no grau das evidências reportadas pelos cientistas: i) “componentes da maconha **podem ter** efeitos neuroprotetores”; ii) “Canabinóides **removem** formação de placa protéica”

e iii) “descobriram **evidências preliminares**” (grifos meus). Tal oscilação entre formas linguísticas mais indeterminadas “evidências preliminares” e modalizada como “podem ter” divergem de outra mais enfática “removem”. Essa flutuação é análoga à hesitação que um tema polêmico pode gerar, o que corrobora com a interpretação de Grillo (2013) em relação à posição limiar e dialógica da divulgação científica entre as esferas, pois não se trata apenas de um artigo científico dedicado aos pares, mas de um público mais amplo com diversas perspectivas sobre o tema. Outro efeito da volubilidade do grau de evidência dos resultados e da brevidade do conteúdo verbal é que, para saber detalhes da notícia, é necessário abrir o hipertexto para acessá-la de forma completa.

Durante a análise do *post* mais compartilhado entre os publicados pela *Pesquisa FAPESP* (Figura 20), exemplificou-se o ato de compartilhar com um *post* que adicionava um breve enunciado ao conteúdo originalmente postado na página da revista. Outras estratégias, porém, podem ser utilizadas pelos usuários no momento em que eles compartilham um *post* no *Facebook*, sendo possível que eles apenas repercutam o *post* inicial em sua própria página, sem que seja adicionado qualquer novo conteúdo verbal ou visual. O exemplo abaixo (Figura 24) foi extraído dos compartilhamentos feitos do *post* sobre os potenciais efeitos neuroprotetores de substâncias canabinóides.

Figura 24: *Post com maior quantidade de compartilhamentos da Scientific American Brasil durante o período arquivado*

Constata-se, dessa forma, que muitos dos *posts* compartilhados não apresentam nenhum enunciado adicionado ao conteúdo originalmente publicado. Uma série de motivações pode confluir para que haja a ausência de qualquer adição de comentário por parte do compartilhador: i) a presteza de usar a ferramenta compartilhar tal qual a curtida, isto é, ampliar o raio de leitores de forma ágil e poder seguir com a leitura dos demais *posts* na linha do tempo, sendo uma estratégia possível de ser adotada pelo leitor hipertextual; ii) apenas coincidir com o já dito, isto é, a adoção axiológica e ideológica completa do conteúdo original, sem haver necessidade de se posicionar e iii) usar o já-dito por outrem como um mecanismo estratégico do discurso, sem que haja adição de um posicionamento axiológico de forma direta sobre um assunto polêmico, somente indireta e implícita. Diante de tais possibilidades, é impossível diagnosticar os motivos pelos quais cada um dos usuários haja compartilhado sem ter adicionado um enunciado adicional. Deve-se ressaltar que o alto número de compartilhamentos sem adição de conteúdo verbal adicional ($500/31 = 6,2\%$)

indica que parte dos usuários possa ter preferido não se comprometer axiologicamente perante a questão ao assumir a autoria de um novo enunciado sobre o tema diante de prováveis amigos e familiares com um viés negativo sobre o uso de canabinóides.

Tanto as curtidas, quanto os compartilhamentos podem operar como apoio coral. A curtida é um modo responsivo estandardizado que reduz todos estes gestos sob o mesmo signo. O compartilhamento, entretanto, possibilita um grau mais elevado de autoria, especialmente quando aquele que compartilha ratifica, critica ou reflete sobre o conteúdo compartilhado. Quantitativamente tal nuance é perdida, pois apenas se sabe o número de vezes que algo foi curtido e compartilhado. Ainda assim, um número elevado de curtidas e compartilhamentos podem funcionar como apoio coral, pois é uma forma de demonstrar a força de impacto de um *post* na rede. Outras informações poderiam operar como indicativos para o estudo do impacto e repercussão de um *post* no *Facebook*, como o número de visualizações. Para a maior parte dos *posts*, entretanto, não há forma de os leitores e fãs da página saberem quantas pessoas os visualizaram. Tal informação é restrita aos donos das páginas quando eles optam por não divulgá-las⁹², exceto em vídeos cujo número de visualizações é divulgado automaticamente (Figura 25). Os vídeos, portanto, tornam-se valiosos meios para o estudo da relação entre visualizações e impacto nas formas de responsividade disponibilizadas pelo *Facebook* (curtidas, compartilhamentos e comentários). Nesse caso, por exemplo, verifica-se que milhões de pessoas visualizaram o vídeo (2,6 milhões) e, desse total de usuários, 80.560 decidiram compartilhá-lo. Isso indica que aproximadamente uma a cada trinta e duas pessoas que visualizaram (32,27) acabaram compartilhando o vídeo.

⁹² Atualmente parte das páginas de grupos permite divulgar quantas pessoas visualizaram um *post*, qualquer que seja o tipo de conteúdo.

Figura 25: Post com maior quantidade de compartilhamentos da *Revista Superinteressante* durante o período arquivado

Uma característica distintiva dos *posts* publicados pela *Superinteressante*, em comparação com os da *Scientific American Brasil* e da *Pesquisa FAPESP*, é a tentativa de aproximação mais direta da ideologia do cotidiano, o que pode ser uma forma de ampliar para um número maior a gama de leitores. De acordo com Novaes (2006), a revista *Superinteressante*, de início, concentrava-se no enfoque de temas que favoreciam um perfil positivista e triunfalista da ciência, no qual as humanidades, o metafísico e o sobrenatural tinham pouco espaço. Houve, entretanto, uma mudança gradativa na qual a postura editorial da revista passou a ter uma predominância das humanidades sobre as ciências naturais. Novaes também atribui um peso ao fator sócio-histórico na mudança da revista, sobretudo ao que se denomina em chave pós-moderna como crise dos grandes pilares da humanidade, entre elas a ciência. Será feita, durante o sétimo capítulo, uma análise da composição temática, por ora é preciso enfatizar que a *Superinteressante*, ao contrário das duas outras páginas

analisadas, faz escolhas lexicais que marcam o uso frequente da oralidade, entre elas, “pois é”, “casa do povo”, “entrou de carona”. Embora sutil, o léxico “casa do povo” colocado entre aspas e a constatação de que a maior parte dos parlamentares “entrou de carona mesmo” parecem reverberar um tom crítico à esfera política.

Ademais, como indicado por Heath e Heath (2007), o ato de criar uma história facilita a compreensão e circulação de um enunciado. Nesse caso, empregam-se na curta narrativa os personagens fictícios “Joãozinho” e “Pedrinho”, nomes populares de narrativas hipotéticas. Com isso, a dinâmica eleitoral de coligações partidárias é explicada de forma mais concreta do que com o uso de coeficientes partidários. O vídeo é um modo de conciliar de forma visual e sonora aquilo que havia sido exposto verbalmente. Sobressai-se, ao fim, o caráter instrumental do *post* e da brevidade demandada para se poder compreender o funcionamento do congresso, “Em dois minutos, entenda como o Congresso funciona.”.

Outro fator necessário para compreender a popularidade de tal *post* é o que Bakhtin aponta como “contexto axiológico-entonacional”, algo que é dado fora do texto. Durante o período do qual se extraiu o arquivamento dos *posts* (01 de março de 2016 – 30 de junho de 2016), a esfera política brasileira passava por um período turbulento e se tornou um dos temas em voga na sociedade o que, de certa forma, reverberou no *Facebook*. Como foi afirmado anteriormente, o uso do compartilhamento pode variar de tom, em outras palavras, nem sempre se está em comunhão plena com o conteúdo do enunciado compartilhado. Tal qual a página da *Scientific American Brasil* quando esta evitou assumir uma posição valorativa sobre o uso medicinal de canabinóides, limitando-se à exposição dos resultados da pesquisa, a *Superinteressante* parece similarmente apenas didatizar o funcionamento do congresso e das eleições na câmera, evitando envolverem-se de forma demasiada com os choques ideológicos frutos da crise política brasileira e de seus reflexos na ideologia do cotidiano.

5.3 COMENTAR (*COMMENT*)

No contraste quantitativo com as demais formas responsivas possíveis no *Facebook*, os comentários foram a menos utilizada pelos usuários. Tal fenômeno é consistente com outras pesquisas referentes ao uso das ferramentas responsivas em páginas do *Facebook*. É preciso ressaltar que i) embora seja a menos utilizada em páginas de revistas de divulgação

científica no *Facebook*, há a possibilidade de os comentários serem mais utilizados que o compartilhamento em páginas pessoais, nas quais haja conteúdos íntimos menos propícios ao compartilhamento do que conteúdos jornalísticos, de divulgação científica etc.; ii) em todos os casos, o número de curtidas superou o de comentários, mas em alguns casos o número de comentários superou o de compartilhamentos; iii) mais uma vez não houve coincidência entre os *posts* mais curtidos, compartilhados e comentados, embora haja uma correlação positiva entre a quantidade de comentários.

De forma análoga ao constatado nas demais análises quantitativas acima expostas, a *Superinteressante* agregou uma quantia superior de comentários comparada às demais e, mais uma vez, a *Pesquisa FAPESP* obteve uma soma maior do que o da *Scientific American Brasil* em termos de soma de comentários.

Gráfico 7: Soma total de comentários dos posts arquivados de cada página

É possível que os leitores hipertextuais tenham se engajado quantitativamente menos em comentários devido à maior demanda de tempo requerida para exercer uma atividade verbal mais complexa. Embora seja possível enviar um comentário com apenas uma palavra, para realmente se desenvolver um posicionamento axiológico ou ideológico é requerido um maior engajamento do que um simples *click* como no caso da curtida.

Ainda assim, considerando o leitor hipertextual, o *Facebook* parece facilitar, mesmo nos comentários, a possibilidade de formas mais velozes e estandardizadas de interação, entre elas se destacam os tradicionais *emoticons/emojis* e, mais recentemente as figurinhas (*stickers*) (Figura 26) que permitem uma variabilidade maior entre as formas pré-concebidas de comentários. Tanto os emoticons quanto as figurinhas podem ser similarmente utilizadas durante conversas no *Messenger*. Especialmente nos comentários, as figurinhas (*stickers*) ganham um uso maior dos usuários. Como Lee et al. (2016) indicam, os usuários utilizam *emoticons* e *stickers* não apenas para expressar emoções, como também por motivos estratégicos e funcionais. No Brasil, por exemplo, o uso para contestação política das figurinhas (*stickers*) se popularizaram durante os denominados “vomitaços” como um movimento de contestação à aprovação do impedimento da presidente Dilma Rousseff. Como observado na Figura 26, as figurinhas podem expressar uma vasta matiz de sentimentos e emoções, entre outros a repugnância e a gratidão.

Figura 26: Figurinhas (*stickers*) formas estandardizadas de comentários

As tendências quantitativas gerais de responsividade observadas nas curtidas e compartilhamentos são similarmente verificáveis nos comentários. Assim, em todas as páginas analisadas, há grande diferença entre o número mínimo, médio e máximo de comentários direcionados a um *post*. Essas diferenças mais uma vez indicam a possibilidade de existência de elementos capazes de incentivar uma maior ou menor participação engajada dos usuários do *Facebook* em relação a um *post*. Durante a presente seção, buscam-se quais dessas variáveis podem ser representativas para a responsividade, especialmente nos comentários dos leitores dos *posts* arquivados para análise.

Gráfico 8: Comentários per post

Deve-se frisar que parte dos *posts* não recebeu nenhum comentário, enquanto outros receberam diversas vezes mais do que a média. Nos próximos capítulos, serão investigadas com maior minuciosidade as relações entre os gêneros do discurso e particularmente os temas com índices elevados de responsividade. Por ora, finaliza-se a análise dos *posts* que mais receberam responsividade em cada uma das modalidades. Coincidentemente com o *post* que mais angariou curtidas, o *post* mais comentado na página da *Pesquisa FAPESP* também toca em uma temática do universo feminino, embora o foco seja completamente diferente. Enquanto o *post* mais curtido tratou das contribuições e reflexões sobre os desafios enfrentados por mulheres no campo acadêmico e científico, o *post* mais comentado divulgou os resultados de uma pesquisa referente aos efeitos benéficos do desempenho intelectual de filhotes de roedoras quando estas se exercitaram fisicamente durante a gestação (Figura 27).

Figura 27: Post com maior quantidade de comentários da Pesquisa FAPESP durante o período arquivado

Como foi mencionado anteriormente, há uma tendência de que quanto mais curtidas recebam, maior será o número de compartilhamentos e comentários. Embora os resultados apontem para uma constante correlação numérica, os *posts* mais comentados, embora tenham agregado curtidas superiores à quantia média ($863 > 178,87$), eles mesmos não foram os *posts* mais curtidos ($1300 > 863$).

Há um fator distintivo do exemplo acima (Figura 27) em comparação com a maior parte dos *posts* publicados pela Pesquisa FAPESP. Não é observável, com frequência, o uso dos resultados de pesquisas científicas a fim de gerar melhorias na vida cotidiana, isto é, de fornecer sugestões científicas com o intuito de promover benefícios diretos para os leitores. Todavia, esse *post*, que recebeu o maior número de comentários na página da Pesquisa FAPESP, sugere diretamente às mulheres que se exercitem durante a gravidez, devido aos possíveis benefícios cognitivos aos filhotes gerados pela atividade física, “Está grávida? É

hora de se movimentar! Estudo mostra que exercício físico durante a gestação e a infância tem efeitos duradouros no desempenho intelectual. Filhotes de roedoras que se exercitam numa esteira durante a gestação têm o hipocampo turbinado.(...)”. É possível extrair diversas características verbais relativamente pouco usuais nos *posts* da *Pesquisa FAPESP*, entre elas a ênfase dada à instrumentalização dos resultados na vida cotidiana, “É hora de se movimentar!”. Outro detalhe é que o uso da pontuação exclamação foi particularmente utilizada pela *Pesquisa FAPESP* em propagandas de assinatura da revista, chamadas publicitárias para a próxima edição da revista e em anúncios de programas de rádio e *podcasts* vinculados à FAPESP. Em *posts* com demais gêneros do discurso – artigos, entrevistas e reportagens – o uso de exclamação se deu mediante comentários dos leitores que utilizaram centenas de vezes a exclamação como pontuação. Chalhoub (1999), em um estudo relativo às funções da linguagem, assinala que o uso da exclamação está frequentemente associado às marcas de subjetividade e de emotividade na linguagem. É provável que tal efeito de sentido seja, via de regra, evitado pela página da *Pesquisa FAPESP* nos gêneros mais tradicionais da divulgação científica e tenha sido utilizado de forma mais predominante em gêneros do discurso de caráter propagandístico. Apesar do pouco uso da exclamação e outros elementos de linguagem e discurso emotivo, foi precisamente este o *post* em que o engajamento dos leitores nos comentários foi maior.

Outra construção de enunciado pouco usual considerando a totalidade de *posts* enviados pela *Pesquisa FAPESP*, mas presente no *post* em análise é a formulação de um pergunta. A pergunta “está grávida?” induz o engajamento das mulheres grávidas e daqueles que conhecem alguém grávida, como se observa nos comentários publicados no *post* (Figura 28). É possível que perguntas, assim como observado em relação aos temas polêmicos, sejam capazes de fomentar uma maior participação dos usuários. Sendo assim, não apenas as pessoas diretamente interessadas com as áreas de pesquisa de cognição e saúde são mobilizadas a comentar, mas todas aquelas que querem aconselhar mulheres grávidas a utilizar do método para promover benefícios no desempenho intelectual.

Figura 28: Parte dos comentários feitos pelos usuários no *post* com maior número de comentários da *Pesquisa FAPESP* no *corpus* analisado

Os resultados da pesquisa são divulgados, mas não são apenas resultados expostos de uma forma crua, isto é, a descoberta que os filhotes de roedoras tiveram efeitos positivos em termos de desempenho intelectual. Os resultados são extrapolados ao promover uma máxima que deve nortear a ação das mulheres grávidas, “é hora de se movimentar!”. Apesar de não haver uso do verbo no imperativo, a constatação enfática de que as mulheres grávidas devem se mexer deixa pouca margem de arbítrio para a própria mulher decidir sobre se elas devem, de fato, exercitar-se.

Outra característica saliente da instrumentalização da ciência observável no enunciado é o fato de se empregar uma forma vaga de referência ao estudo, “estudo mostra que”, em prol de um maior detalhamento dos resultados de tal estudo, “exercício físico durante a gestação e a infância tem efeitos duradouros no desempenho intelectual. Filhotes de roedoras que se exercitaram numa esteira durante a gestação têm o hipocampo turbinado”. Deve-se enfatizar, ainda sobre as conclusões do estudo e a sua utilização, que os estudos foram conduzidos com

roedoras e seus filhotes, tornando a sugestão feita pela *Pesquisa FAPESP* uma extrapolação dos resultados para seres humanos.

Será debatida com maior ênfase a questão da autoria no futuro, comparativamente ao *post* mais comentado da *Pesquisa FAPESP* a atribuição de autoria da ilustração é mais clara e evidente “(Ilustração: Negreiros)” do que a referência feita ao estudo do qual pouco sabemos antes de acessar o hipertexto.

Ao analisar o conteúdo dos comentários é possível deduzir a existência de uma miríade de motivações capaz de incentivar os comentários dos leitores. Outra nuance é a de que o tema tenha exercido algum grau de influência no gênero de quem comenta, pois a maior parte dos comentários partiu de leitoras. Outro fator que auxilia a compreensão do número mais elevado de comentários registrados foi o uso de hipertextos denominados usualmente como “marcações” (*tags*). Por meio de tais marcações é possível fazer referência a outro usuário da rede, especialmente amigos ou de páginas curtidas pelo leitor. É exequível observar nos comentários (Figura 28) que tais marcações foram utilizadas como forma de chamar a atenção de outras amigas e casais que possivelmente estão aguardando um bebê para que possam ler e fazer uso dos resultados da pesquisa. Os comentários feitos pela Daniela Pereira de Freitas - “Olha aí re Regiane Freitas Cayres Salles, faz bastante exercícios pro Antony ser bem inteligente kkkkk”; Fernanda Nascimento Paula, “borá??? Luiz Fernando põe ela pra se mexer o/” e Thaís Brito “Olha ai vaquinha, nada de moleza Cíntia Dlopes ☺ Quero meu nerdezinho da dinda” - ratificam a sugestão de exercícios durante a gestação com o objetivo de gerar benefícios cognitivos ao bebê na mesma direção feita inicialmente pela própria *Pesquisa FAPESP*.

Sobre a diferença numérica positiva da quantidade de pessoas do gênero feminino comentando, uma hipótese é que o liame entre temas e responsividade pode indicar motivações para que um dos gêneros sexuais haja sido mais participativo nos comentários do que outro. O *Facebook* ainda não possibilita aos usuários uma divisão quantitativa da sexualidade dos fãs de cada página. Em algumas revistas como a revista *Claudia* e a revista *Men's Health*, desde o próprio título da publicação há claras divisões de gênero que reverberam nos temas escolhidos como base para notícias, entrevistas, artigos etc. Ramos (2011) reporta que tais temas são endossados pelos próprios membros de comunidade da revista *Men's Health* na extinta rede social *Orkut*, na qual temas como esportes de luta, entre

eles o boxe e as artes marciais mistas, cerveja e carros apareciam frequentemente entre os tópicos de debate. Assim como as revistas de divulgação científica, as páginas dessas revistas não tendem a endereçar seus enunciados de forma particular a um determinado gênero sexual. Entretanto, como observado, a divisão temática pode reverberar em que tipo de leitor será mais predisposto a comentar.

Nem todos os comentários foram enviados por mulheres, porém, o comentário elaborado por um leitor teve um desvio mais acentuado do tema, apenas o tangenciando. Esse comentário foi enviado pelo usuário Gabriel Malta, “Fapesp, como funciona a licença maternidade e paternidade para bolsistas da Fapesp”. A pergunta não foi replicada pela página da revista, o que é algo muito frequente a acontecer. Em relação à pergunta feita pelo Gabriel Malta, embora haja a possibilidade de licença maternidade⁹³, ainda não há licença paternidade disponível para os pais bolsistas da FAPESP. Uma das possibilidades de interpretação da indagação feita pelo leitor é que este tenha tido o objetivo de polemizar veladamente sem explicitar de forma direta o teor de sua crítica, isto é, a ausência de licença paternidade para os bolsistas FAPESP.

É válido ressaltar que comentários podem revelar a heterogeneidade dos leitores e, em certos casos, dirigirem-se a temas completamente distantes do que havia sido originalmente mencionado no *post*. Os comentários feitos pelas usuárias Nathália Cozza Aline Andrade e Priscila Vinhas Caminha, embora estejam dentro do conteúdo temático do *post*, chamam atenção ao aspecto visual do enunciado. Em outros *posts*, há exemplos nos quais se observa uma distância ainda maior entre conteúdo do *post* e do comentário, um exemplo desse uso da seção de comentários é a publicação feita por Susie Farias em busca da compra de uma das edições passadas da *Scientific American Brasil* (Figura 30), “Pessoal, estou em busca de alguém para vender a edição da Scientific American Brasil Ed maio 2013 (capa: Neutrinos). Não há mais dessa revista na editora para vender. De fato, quero ler o artigo “cicatrices profundas”. Alguém poderia me ajudar?”, enquanto o *post* original era tematizado pela relação entre renda (pobreza), genética/epigenética e aspectos da vida psicológica (depressão) (Figura 29).

⁹³ Detalhes sobre licença maternidade para bolsistas FAPESP disponíveis em: <<http://www.fapesp.br/8484>> (Acesso 07 de outubro de 2016)

Figura 29: *Post* com maior quantidade de comentários da *Scientific American Brasil* durante o período arquivado

A observação dos *posts* que obtiveram quantitativamente maior quantidade de responsividade dos leitores indica que o engajamento nas três modalidades (curtidas, compartilhamento e comentários) comunga de temas capazes de mobilizar conhecimentos introdutórios pré-adquiridos pelos leitores (a tabela periódica, genética, Egito Antigo), por compartilharem aspectos da ideologia do cotidiano (a gravidez, a depressão) e também temas altamente veiculados pela imprensa (os problemas da política nacional). O *post* mais comentado entre todos na página da *Scientific American Brasil* segue tal tendência ao tratar de temas como depressão e pobreza, problemas sociais e de saúde mental que atingem grande parte da população brasileira. Foi apontado pelo Plano Nacional de Saúde (PNS) de 2013 que 7,6% da população brasileira com ou acima de 18 anos de idade tenham recebido diagnóstico de depressão por algum profissional de saúde mental⁹⁴, o que torna um tema suscetível de gerar o interesse de uma série de usuários, seja por eles mesmos terem tido tal diagnóstico, ou

⁹⁴ Para mais detalhes referentes a demografia da população diagnóstica com depressão consultar o relatório completo organizado pelo IBGE: <[ftp://ftp.ibge.gov.br/PNS/2013/pns2013.pdf](http://ftp.ibge.gov.br/PNS/2013/pns2013.pdf)> (Acesso: 07 - 10 - 2016).

por conhecerem outro alguém que tenha tido tal diagnóstico.

O leitor hipertextual está sempre a estabelecer pequenos cálculos nos quais decide se irá passar ao próximo *post*, os temas de interesse são uma das variáveis capaz de minimamente garantir uma maior responsividade na rede. Assim como o estudo da tabela periódica na grade curricular de química durante o ensino médio, a genética é similarmente um dos temas presentes no estudo de biologia. Caso comparado às áreas de conhecimento não introduzidas durante as etapas básicas da educação (nefrologia, por exemplo), a genética é um campo de estudo familiar a um maior contingente de leitores, ao menos em seus aspectos introdutórios, elemento que pode facilitar a compreensão de um maior número deles que conta com conhecimentos prévios sobre o tema. Tais conhecimentos preliminares tornam a leitura e interpretação dos resultados de pesquisa mais acessíveis aos usuários do *Facebook*.

Figura 30: Parte dos comentários no *post* com maior quantidade de comentários da *Scientific American Brasil* durante o período arquivado

Mesmo quando os tópicos originalmente debatidos no *post* publicado são repercutidos nos comentários dos leitores, o modo pelo qual ele é refletido por cada um deles é variável. Parte dos comentários promove uma interpretação que não enfatiza os méritos científicos da

pesquisa, ainda que haja o endosso dos seus resultados, como o comentário feito pela Nazaré Almeida no qual ela prevê o aumento da pobreza e da miséria, “E, a partir de agora é que, o bicho vai pegar. Tudo indica que a pobreza e a miséria voltarão a crescer”. Outro comentário que não enfatiza o aspecto científico da referida pesquisa foi postado por Rafael Rápres, “Depois dizem que dinheiro não traz felicidade kkkk”. Em ambos os comentários é factível estabelecer relações com a ideologia do cotidiano, algo recorrente na responsividade dos leitores na maior parte dos comentários analisados.

De acordo com Xatara (1998), o uso coloquial da linguagem é saliente no uso de expressões idiomáticas como “o bixo vai pegar” e em ditados e provérbios que condensam antigos saberes, “dinheiro não traz felicidade”. É válido ressaltar que no comentário enviado por Rafael Rápres, “dinheiro não traz felicidade”, representa-se um saber oriundo da ideologia do cotidiano que está em choque com a ideologia oficial oriunda do campo científico do estudo da genética e da epigenética “pobreza afeta gene e favorece depressão”. Apesar da brevidade do enunciado materializado no comentário, o autor desqualifica o saber oriundo da ideologia do cotidiano utilizando o discurso citado de um outrem indeterminado e genético, “depois dizem que dinheiro não traz felicidade kkkk”. Em ambos os comentários, embora formas coloquiais da linguagem típicas de conversas informais nos corredores hajam sido utilizadas, houve o reforço do resultado publicado da pesquisa publicado no *post*. A ideologia do cotidiano pode ser, portanto, utilizada para comparar o senso comum com o resultado de uma pesquisa divulgada pela página.

Outro comentário que refrata o resultado de modo a utilizá-lo com o objetivo de debater a falta de recursos para a pesquisa foi feito por Luciano Lopes, que indaga de forma a questionar se “Será que as leveduras ficam deprimidas por causa da falta de recurso pra seguir a pesquisa com elas, Thais Bartelli?”. Ressalta-se a diferença de efeito de sentido em caso deste *post* e subsequente comentário fossem publicados na página da *Pesquisa FAPESP*. A interpelação feita por Luciano Lopes sobre a falta de recurso para seguir a pesquisa sobre leveduras poderia ser interpretada como uma polêmica velada⁹⁵ com a fundação por falta de verbas dedicadas para a pesquisa. Deve-se recordar o comentário enviado por Gabriel Malta

⁹⁵ O conceito de polêmica velada é apresentado por Bakhtin (2008) como uma forma de polêmica na qual o discurso do outro não é diretamente citado, nomeado ou destacado. Na polêmica velada há a construção de um segundo objeto atacado, nesse caso a “depressão das leveduras” devido à “falta de financiamento” com o objetivo de atingir um discurso não corporificado verbalmente (os cortes de gastos que impactam no fomento à pesquisa). A polêmica velada se distingue da polêmica aberta, pois, nesse tipo de polêmica, o alvo é declarado diretamente, sem o uso de “subterfúgio, metáforas, indiretas e alfinetadas”.

(Figura 28) questionando a FAPESP sobre o funcionamento de licença maternidade e paternidade para bolsistas. Em referência à *Scientific American Brasil*, a publicação não tem como objetivo central o financiamento de pesquisas, portanto se torna menos dúbio o real tom de lamento do comentário publicado.

Apesar de não haver questionamentos relacionados a falta de bolsa, três dos comentários fizeram críticas à pesquisa. Dois deles foram postados por Joao Lucas Vinha Cotta, “Nego deu pra falar besteria. Dá não, é pago para produzir besteira.” e “Q. Nada a ver. Se a pessoa não é educada para a virtude e o sacrifício e sim para o prazer é natural que se sinta desconsolada se não pode pagar o hedonismo fútil. Pelo menos não morre de overdose.”. Outro comentário que expôs uma perspectiva crítica em relação aos resultados obtidos pelos pesquisadores e publicados pela *Scientific American Brasil*, tomando como ponto de partida outra área do conhecimento, foi publicado por Letícia Gonçalves, “Nossa!! Resultado totalmente oposto às pesquisas da Psicologia Positiva sobre a felicidade...”. Assim como os comentários que endossaram de forma positiva os resultados divulgados na notícia, há similares elementos expressivos da informalidade e da emotividade por meio da escrita, entre eles, “kkkk” para indicar o risível, a grafia com inversão da ordem das letras de besteira (“besteria”) e o uso de repetidas exclamações “!!”. Ainda é possível apontar, no plano linguístico, o uso de itens lexicais como “nego” que ora pode ser utilizados como expressão de afetividade (CUTI, 2007), ora pode ser utilizado como uma forma de indeterminação (CARVALHO, 2016). Parte das variações supramencionadas são características da linguagem na Internet, entre elas as abreviações. Como Fusca e Sobrinho (2010) enfatizam, tais variações da linguagem em diversos gêneros que circulam na Internet são características de “modos de enunciação da linguagem” que são indicadores de uma “heterogeneidade da linguagem”. Sendo assim, mais do que processos puramente mecânicos da comunicação, tratam-se de formas materiais do diálogo existentes entre as diversas práticas de escrita presentes na Internet (é possível explorar a possibilidade de uma adaptação da heteroglossia *online*). Em suma,

a escrita em chats da internet reflete, pois, a constante dialogia que existe entre modos de enunciação da linguagem, dialogia esta que constitui a heterogeneidade da linguagem (não apenas da escrita). Merece, assim, ser foco de atenção de pesquisadores e educadores, os quais, ao invés de se oporem à escrita na internet e defenderem uma escrita pura e homogênea, podem buscar maneiras de interpretar os dizeres que compõem as interações síncronas que ocorrem na Web. (...) Dito de outro modo, na internet, a língua também se materializa (e significa) com base em aspectos formais e

estruturais que mostram o incessante diálogo existente entre práticas orais/faladas e letradas/escritas pelas quais o internauta circula (FUSCA; SOBRINHO, 2010, p. 241, 242).

No plano metalinguístico, a confrontação é feita pelo contraste com outro campo do saber a “Psicologia Positiva” que, de acordo com a leitora Letícia Gonçalves, produziu resultados contrastantes com os obtidos pelo estudo referido originalmente no *post*. Considerando também os comentários feitos por Joao Lucas Vinha Cotta, fica mais saliente a interpretação desses leitores de que não se trata da criação em famílias de baixa renda a variável geradora de mudanças epigenéticas relacionadas à depressão, mas a falta de uma educação orientada para a “virtude” e o “sacrifício” em prol do prazer, encaminhando as pessoas que não têm possibilidades financeiras de garantir o “hedonismo fútil” ao desconsolo. Os comentários podem, portanto, ser agrupados em três tipos quanto a sua intenção axio-ideológica: i) confirmadores (nos quais predominam as forças centrípetas promovedoras da estabilidade do conteúdo publicado no *post*); ii) questionadores (nos quais predominam as forças centrífugas que desestabilizam e relativizam o conteúdo publicado no *post*) e iii) desviantes (nos quais predominam refrações, em certo grau, distantes do enunciado postado) (BAKHTIN, 1998). Não temos como intuito promover a quantificação dos diferentes tipos de comentários, mas o reconhecimento de tal variabilidade é vital na compreensão das tensões oriundas de diferentes perspectivas de mundo, especialmente em *posts* com temas polêmicos como o seguinte *post* que assume uma posição em relação ao processo de impedimento (*impeachment*) da presidente Dilma Rousseff (Figura 31).

Figura 31: *Post* com maior quantidade de comentários da *Revista Superinteressante* durante o período arquivado

Assim como entre os *posts* mais compartilhados da página da *Superinteressante*, mais uma vez um *post*, desta vez o mais comentado, tem tema relacionado à esfera política e causa um impacto quantitativo na responsividade dos usuários do *Facebook*. Se, sob um prisma quantitativo, o *post* da revista *Superinteressante* foi aquele que resultou no maior número de comentários, por parte dos usuários e sob o prisma qualitativo, destaca-se a intensidade da discussão. O teor do *post* original e do artigo hipertextualizado é crítico em relação ao modo pelo qual o processo foi conduzido, “Decisão de anular a votação de impeachment de Dilma deixou muita gente irritada. Mas está correta” e “Impeachment não pode mesmo ser de qualquer jeito”. Já nos comentários dedicados ao *post* (Figura 32) é possível identificar a divisão de perspectivas sobre o processo de impedimento, pois um dos usuários, Bruno Rodrigues, faz a crítica da crítica, sendo o comentário que angariou o maior número de curtidas entre os demais leitores, “Mas está correta? só no entendimento de vocês!!!Vários deputados, senadores, técnicos e agora a própria mesa diretora da câmara disse que esse recurso não poderia ter sido acatado. Apurem melhor antes de sair falando besteira.”. O embate verbal tem procedimento, com outros usuários replicando o comentário.

Figura 32: Comentários do *post* com o maior número de comentários *Revista Superinteressante* durante o período arquivado

A dinâmica do confronto de ideias no *Facebook*, presentes em comentários e potenciais réplicas, segue uma organização que garante uma maior liberdade do que o *sistema de turnos de fala* desenvolvido por Kerbrat-Orecchioni (2006) no qual há um sistema de direitos e deveres para organizar a troca de turnos. Uma das diferenças está no aspecto temporal, pois a troca de mensagens enviadas segue intervalos de tempo maiores. Outro diferencial é a frequente desconexão entre *post*, comentários e réplicas que não refletem sobre o conteúdo imediatamente comentado ou replicado.

Ao observar a data de envio do *post* (09 de maio de 2016), é possível relacionar o posicionamento ideológico e axiológico de algumas réplicas com o contexto imediato dos eventos ocorridos na véspera do envio do *post*, sobretudo com a temporária anulação do pedido do impedimento da presidente Dilma Rousseff. Tal cancelamento do processo foi solicitado pelo então presidente interino da Câmara, Waldir Maranhão, e suspenso

posteriormente por ele mesmo. Tendo em consideração tal contexto, compreende-se em maior grau a divisão materializada no *post*, comentários, réplicas e curtidas.

Na sequência da análise, será detalhada em maior minúcia a composição temática de cada uma das páginas, assim como o uso dos gêneros e dos elementos verbo-visuais. Todavia, antes de passar para tal etapa da investigação, é necessário assinalar algumas das características observadas no presente capítulo. Verifica-se a recorrência, em diversos *posts*, de temas polêmicos, seja no universo das contendas científicas, seja em questões referentes à política acadêmica. O papel das mulheres na ciência, a possibilidade de relação entre pobreza e genética, tópicos relacionadas ao cotidiano político brasileiro em 2016, como o processo de *impeachment* foram temas que despertaram quantitativamente mais responsividade, muitas vezes de forma controversa na seção de comentários. Ademais, deve-se realçar as especificidades de cada uma das maneiras de reagir perante um comentário: as curtidas são quantitativamente mais frequentes, seguidas pelos compartilhamentos e, por fim, os comentários. Apesar da maior recorrência das curtidas, tal ferramenta possibilita um menor grau de nuance responsivo, uma vez que todas elas se reduzem a denominadores comuns que enfraquecem a singularidade responsiva do leitor.

6. QUESTÕES DE VERBO-VISUALIDADE E AUTORIA

We all know that Art is not truth. Art is a lie that makes us realize truth at least the truth that is given us to understand. The artist must know the manner whereby to convince others of the truthfulness of his lies⁹⁶.

(Pablo Picasso)

Qualquer enunciado concreto é um ato social. Por ser também um conjunto material peculiar - sonoro, pronunciado, visual - o enunciado ao mesmo tempo é uma parte da realidade social. Ele organiza a comunicação que é voltada para uma reação de resposta, ele mesmo reage a algo; ele é inseparável do acontecimento de comunicação⁹⁷.

(Pável N. Medviédev)

Independente de sua forma material, os enunciados concretos estão sempre situados em uma conjunção social e comunicativa concreta. Ao refletir e refratar tal realidade social efetiva, seja no cotidiano, seja na ciência, ou ainda na arte – como enfatizado por Picasso – os enunciados buscam frequentemente uma verdade do mundo, embora a legitimidade das diversas posições axiológicas e ideológicas do mundo seja um terreno de disputa no espaço social. O tempo e o espaço são dimensões importantes para compreender a dinâmica e a natureza desses conflitos constantes na interação verbal. Ainda que o tempo imponha transformações infraestruturais e, como concebido por Volóchinov (2010), essas mudanças influenciem na superestrutura, o nexo entre enunciado concreto, ideologia e sociedade persiste ao longo da história contemporânea ocidental. Em termos objetivos, embora a Internet e as novas tecnologias possibilitem e reinventem meios de expressão do enunciado, há um laço duradouro entre o enunciado – independente do material sob o qual ele se forma – e a realidade social.

⁹⁶ Tradução livre da língua inglesa para a língua portuguesa: Todos nós sabemos que Arte não é verdade. Arte é uma mentira que nos faz perceber a verdade que nos é dada a saber. O artista precisa saber do modo através do qual pode convencer os outros da veracidade de suas mentiras. In: PICASSO, P. Picasso speaks." *The Arts*. Vol. 3. No. 5. 1923.

⁹⁷ In: MEDVIÉDEV, P. 2012, p.183

Em grande medida, a crítica da interpretação do conteúdo, do material e da forma elaborada por Bakhtin (1998) pode ser repensada para questões referentes aos enunciados na Internet. No caso do *Facebook*, similar ao de outras redes sociais, lida-se sempre com imagens em arquivos digitais armazenados na memória de um computador ou de um dispositivo móvel inteligente. A memória em *bits*, material sob o qual são arquivados todos os tipos de conteúdo digital, não coincide completamente com as divisões por gênero ou propósito comunicativo desses arquivos. Apesar de suas particularidades, imagens que contenham ilustrações, gráficos, fotografias, montagens podem ser todas arquivadas sob o mesmo tipo de memória digital. Há uma *frieza niveladora* da memória digital. Simmel (1987) descreve o modo pelo qual o dinheiro é capaz de reduzir elementos totalmente distintos sob o mesmo denominador. Todo material digital é convertido para o universo de 0 e 1 dos bits, independente de suas características. A memória digital, de uma forma tão decisiva quanto a do dinheiro, nivela a multiplicidade qualitativa dos enunciados sob a forma de bits, analogamente ao dinheiro que traduz em cifras elementos incomparáveis em critérios como o valor de uso.

Assim como as partes mínimas da língua, os fones, que não expressam *per se* significado algum, os bits como material de memória digital não comunicam significativamente. Mesmo ao considerar diferentes formas de compactação de arquivos de imagem, elas não pertencem ao universo da significação. Miano (1999) esclarece que os diferentes formatos de arquivos de imagem, a saber, BMP, XBM, JPEG, GIF e PNG, não são formatos capazes de revelar o conteúdo ideológico, social e arquitetônico de seu conteúdo, somente a forma pela qual tais arquivos foram compactados. Em vista disso, esses diversos formatos de arquivos apresentam variação de tempo para serem processados na memória, assim como exibem discrepâncias no grau de detalhes visuais⁹⁸.

Outra disparidade material entre o visual digital e o visual em formas tradicionais inicialmente pensadas por Bakhtin (1998) – a pintura, a escultura, a fotografia – é a flexibilidade do material digital. Os *bits*, ao serem apagados, podem, imediatamente, arquivar outros enunciados ou programas, já o material nas formas artísticas supramencionadas é comparativamente menos flexível. Em termos empíricos, o modo pelo qual a tela, a tinta, a

⁹⁸ As imagens em formato JPEG são arquivos mais leves em relação aos demais e, portanto, abrem mais rapidamente nessa comparação. Por outro lado, arquivos em JPEG, ao comprimirem a imagem na memória, perdem detalhes e podem tornar a resolução da imagem mais irregular ao ser ampliada, na comparação com outros formatos como o PNG.

argila e o papel podem ser reutilizados como materiais brutos ou artísticos requerem mais tempo e energia do que os procedimentos necessários para apagar e arquivar uma fotografia ou imagem no computador. Nesse aspecto referente à materialidade do texto digital, ao compará-lo com o texto de difusão mecânica e o de difusão manuscrita, Paixão de Souza (2013, p. 23) assinala metaforicamente que ocorre uma descorporificação do texto digital, pois passa a haver “uma etapa lógica artificial de processamento da linguagem”.

Ademais, o material sob o qual se calca a memória digital impõe novas questões relacionadas ao registro dos enunciados. O provérbio latino *verba volant, scripta manent*⁹⁹ assinala a volatilidade da palavra falada em comparação ao escrito. Os enunciados na sua forma oral, enfatiza o provérbio, são facilmente esquecidos, enquanto os escritos permanecem. A Internet e os gêneros digitais, entretanto, questionam constantemente tais fronteiras de diversas formas: i) o peculiar e frequente estilo oral dos enunciados escritos, o que gera formulações descritas por alguns linguistas como o “internetês”; ii) o material de registro digital em *bits* não difere se o conteúdo do enunciado é oral, formal, informal, culto etc.; iii) os enunciados podem ser apagados ou arquivados, é possível copiá-los, transferi-los para redes de memória (as chamadas nuvens), divulgá-los em redes sociais. Todos esses elementos fazem com que a trajetória, a repercussão e a permanência de um enunciado arquivado digitalmente sejam de cálculo mais complexo. O compartilhamento de enunciados, mesmo em grupos privados, pode ser expandido para uma audiência muito maior. Um dos fatos do cotidiano político brasileiro, a divulgação de diagnóstico do estado clínico da ex-primeira dama Marisa Letícia Lula da Silva, ilustra tal capacidade de expansão de um enunciado que inicialmente era restrito aos integrantes de um grupo privado no *WhatsApp* e, na sequência, foi compartilhado abertamente em outras redes sociais digitais, *Facebook*, *Twitter*, assim como veículos mais tradicionais da imprensa¹⁰⁰.

A persistência e o alcance do eco de um enunciado digital, afinal, dependem não apenas de se este está na forma oral ou escrita, mas, sobretudo, de aspectos sociais e ideológicos. Assim como os verbais, os enunciados verbo-visuais e estritamente visuais também têm suas trajetórias determinadas por variáveis que vão além do seu caráter puramente material. Como enfatizado por Medviédev (2012), o modo pelo qual se

⁹⁹ Tradução livre da língua latina para a língua portuguesa: “as palavras voam, os escritos ficam”.

¹⁰⁰ Conteúdo disponível em: <<http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/medica-do-sirio-libanes-e-demitida-apos-compartilhar-diagnostico-de-dona-marisa-em-grupo-de-whatsapp.ghtml>> (Acesso em: 29 de março de 2017).

compreende um enunciado e a sua função ideológica, em todas as formas materiais possíveis, é inseparável de seu aspecto social e comunicativo. Antes de analisar as características visuais dos enunciados publicados pelas revistas de divulgação científica em *posts* no *Facebook*, é essencial esclarecer características sócio-históricas elementares capazes de permitir a compreensão da base infraestrutural sob a qual tais enunciados são expressos.

Ao considerar o aspecto mais abrangente da interação verbal, é crucial a inserção do *Facebook* e de todo o conteúdo nele publicado, dentro de sociedades e culturas capitalistas e contemporâneas. Volóchinov (2010) enfatiza o modo pelo qual os enunciados sempre se inserem dentro de um contexto mais amplo de tempo, local e origem de seu autor. Em referência a essa dimensão, ressalta-se que ela afeta não somente o autor, mas os seus interlocutores. Sendo assim, esse primeiro grau da dimensão sócio-histórica mais ampla permite compreender algumas minúcias da relação dialógica entre autor e leitor, papéis que não são absolutos, mas potencialmente intercambiáveis. Silva (1997) sinaliza que os leitores, no ambiente digital, desempenham também o papel de “fornecedores e consumidores de informação”. Dessa forma, o leitor assume funções que operam na lógica dominante da sociedade. Dois aspectos importantes devem ser salientados em relação ao novo estatuto do leitor: i) ao se tornar, ele mesmo, “consumidor/fornecedor”, ao lado do seu posicionamento ideológico, individual e social frente a um dado enunciado, soma-se um sentido mercadológico (consumidor e fornecedor) na interação verbal; ii) estremessem-se as fronteiras entre autor e leitor, o compartilhamento não é unidirecional, o lido é republicado.

A primeira dimensão do novo estatuto de leitor tem consequências mais profundas do que a mera denominação deste como um “consumidor” ou “fornecedor de informações”. A lógica do consumo faz com que regras da economia capitalista sejam aplicáveis a uma economia entre o autor/fornecedor e o leitor/consumidor. O componente econômico implica na inserção de variáveis que fogem da tradicional relação responsiva entre autor e leitor. A adição imperativa de componentes econômicos reverbera na importância dada às vendas de livros, revistas e jornais.

Miller (2000) enfatiza o apelo dado aos livros mais vendidos em diversas periodicidades, semanal, mensal e anual na sociedade contemporânea. Tais listas operam como uma ferramenta de *marketing* e são proliferadas em canais de mídia como revistas e jornais. Ademais, Miller esclarece que, além de se tornarem uma poderosa ferramenta de

marketing, as listas de *best-sellers* refletem uma característica da sociedade americana em classificar objetos, pessoas e lugares por *rankings*. Dada a influência econômica, social e cultural exercida pelos Estados Unidos da América em relação aos demais países, o *best-seller* se torna uma medida de sucesso de livros ao redor do globo.

Entretanto, não são apenas os livros que reagem a tal lógica do mercado. Outros exemplos do uso de medidas econômicas podem ser encontradas na publicação de jornais, como a *Folha de São Paulo*, ao exporem dados que enfatizam quantitativamente sua maior venda em relação aos demais periódicos da categoria (Figura 33)¹⁰¹.

Figura 33: Gráfico comparativo da *Folha de São Paulo* em termos de média de exemplares, circulação digital e curtidores no *Facebook* em comparação com *O Globo* e o *Estado de São Paulo*

Enfatiza-se, em primeiro lugar, a diagramação visual da informação na forma de gráficos em barras, assim como o uso da quantificação de modo a validar, nas palavras do periódico, a “liderança” do jornal em relação aos “concorrentes”. Como efeito de sentido desse enunciado, os números, a materialização visual e, sobretudo, as “fontes” asseguram a veracidade dos dados de modo a ratificar a superioridade do jornal para os seus consumidores. Em segundo lugar, não apenas a média de exemplares impressos, como também a circulação digital, o número de “curtidore” no *Facebook* e a audiência no *site* oficial certificam a

¹⁰¹ Gráfico disponível no corpo da matéria do *site* oficial da *Folha de São Paulo*: <<http://www1.folha.uol.com.br/poder/2014/03/1433100-folha-e-o-maior-jornal-do-brasil-nas-diferentes-plataformas-aponta-ivc.shtml>> (Acesso em 29/07/2017).

importância e superioridade do jornal em detrimento de seus “concorrentes”. Os leitores de jornal são classificados em termos quantitativos, “4,4 milhões” e denominados como “mercado brasileiro” (Figura 33).

Outros tipos de publicações periódicas seguem um padrão similar de ordenação mediada pelo consumo. Ao acessar o *site* oficial do grupo Abril¹⁰², mesma editora que publica a *Superinteressante*, a primeira subcategoria de classificação das revistas é a ordem de “mais vendidas”. Já em um hipertexto de acesso para a assinatura de uma revista específica, os incentivos dados são todos de ordem econômica, como descontos de “58% no valor”, possibilidades de parcelamento “12 vezes”, preços e condições especiais, gratuidade no frete, oferta de uma mochila como brinde mediante a assinatura da revista (Figura 34)¹⁰³.

Figura 34: Anúncio publicitário com parte dos incentivos econômicos para a assinatura da revista *Veja*

A despeito de todos os incentivos econômicos dados, os valores culturais caros à esfera jornalística não são enfatizados na página da editora Abril, entre eles, não há menção aos aspectos qualitativos, como a isenção de perspectiva, o grau amplo de cobertura dos temas

¹⁰² Site oficial da Abril com ordem das mais vendidas: <<https://www.assine.abril.com.br/portal/assinar/revistas-mais-vendidas?ua=true&codCampanha=J>> (Acesso em 29/07/2017).

¹⁰³ Informações disponíveis em: <<http://www.assine.abril.com.br/portal/assinar/revista-veja?ua=true&codCampanha=FD02&codCategoria=136>> (Acesso em 20/02/2017).

nacionais e internacionais, ou ênfase na capacidade dos jornalistas e articulistas renomados que compõem o quadro da revista etc. Conforme indicado por Queiroz (2017), a cultura é um elemento que emerge das fronteiras entre diversos domínios culturais circunscritos em um tempo-espaço específico. É possível assinalar, portanto, que, embora os valores do campo jornalístico estejam presentes nesse caso, eles coexistem de maneira híbrida e mesclada com outros domínios da cultura e com o interesse de outros campos que atuam e exercem influência sobre ele.

Os critérios de ordem econômica são impostos, até mesmo, em livrarias físicas, nas quais há seções em que os livros mais vendidos são dispostos de forma a torná-los mais visíveis aos leitores/consumidores que as acessam. Em livrarias eletrônicas, como a *Amazon*, a disposição da ordem dos livros buscados também pode ser feita mediante critérios econômicos (maior ou menor preço, mais vendidos, grau de satisfação de outros consumidores/leitores). O capital cultural dos livros é, portanto, organizado sob uma perspectiva característica do capital econômico. Salienta-se que tais critérios econômicos possibilitam o melhor investimento de elementos escassos: i) o dinheiro (capital econômico) necessário para adquirir o livro (capital cultural) e ii) o tempo e a energia gastos sob a forma de atenção por parte do leitor/consumidor, “investimentos” requeridos para acessar o conteúdo dos livros adquiridos.

Em um primeiro olhar, pode-se sugerir que tal organização por frequência de vendas oferecida pelas livrarias físicas e eletrônicas vise maximizar o uso desses recursos escassos (dinheiro, tempo, energia e atenção) dos leitores/consumidores. A reflexão mais detida desse fenômeno, porém, faz com que seja possível detectar um deslocamento da centralidade dos benefícios culturais em termos de saberes organizados na forma de livre, para critérios econômicos.

Com o intuito de melhor compreender tais formas de capital, parte-se das reflexões engendradas por Grillo (2005) ao traçar os pontos convergentes entre Bakhtin e Bourdieu em relação ao conceito de esfera/campo e das possibilidades que essa embocadura em comum pode oferecer. Bourdieu (2007) expõe o modo pelo qual os agentes sociais se dividem em posições no espaço social pelo pertencimento e articulação em diferentes campos de atividade, de sua trajetória e por acumular volumes distintos de capital econômico, cultural e social.

Por virtude do uso de tais conceitos no presente capítulo, faz necessário esclarecer algumas de suas propriedades de forma sintética. O capital econômico é a forma de mais frequente associação ao termo "capital" no senso comum. O capital econômico pode ser acumulado tanto pelo controle dos meios de produção, quanto feito pela classe dominante na teoria marxista, como também na forma de bens econômicos e financeiros (dinheiro, investimentos, propriedades etc.). No estudo das distinções elaborado por Bourdieu (2007), a diferenciação em torno dos volumes de capital econômico não era suficiente para compreender a diversidade dos atores no espaço social, por essa razão outras formas de capital são mobilizadas.

O capital cultural se refere aos saberes e também às competências. Essa variedade do capital cultural é materializada de diferentes formas, entre elas as institucionalizadas: graduações, títulos, prêmios. Podem ser incorporadas, capacidades adquiridas pela socialização de agentes, por exemplo, crianças com pai e mãe altamente escolarizados podem ter facilidade de produzir frente a determinadas exigências culturais. Isso cria uma desigualdade em função de sua origem. Por ser uma forma incorporada pelos agentes, é uma forma de capital cultural que requer tempo para ser produzido. Ademais, existe na forma objetivada sob a posse de uma maior quantidade de livros, quadros e objetos.

Bourdieu (1998) define o capital social como um conjunto de relacionamentos “atuais” ou “potenciais” vinculados ao pertencimento a um grupo. A formação de tais grupos pode se dar devido às propriedades que estes membros têm em comum (idade, gênero, etnia, moradia etc.), ao desejo de satisfazer interesses (alianças, parcerias, acordos), ou a uma rede de conhecidos e influências estabelecidas na trajetória do agente social. O autor faz com que essas formas de capital possam ser relacionadas na medida em que elas são percebidas como legítimas e, a partir disso, tornam-se capital simbólico. Isto é, essa forma de capital nada mais é do que os três outros tipos de capital quando reconhecidos como legítimos, uma forma de crédito e de reconhecimento, um trunfo nas disputas classificatórias. O “capital simbólico”, conforme descrito por Bourdieu (2013), é comumente designado como prestígio, autoridade e também na “posição nas distribuições retraduzidas simbolicamente no estilo de vida” (p.111). O capital simbólico está, portanto, relacionado à reputação, honra, reconhecimento e fama, estes elementos, por sua vez, estão ligados às distintas posições decorrentes da distribuição desigual das diversas formas de capital na sociedade.

Ademais, Bourdieu (2011) reflete sobre o modo pelo qual as diferentes formas de capital podem ser convertidas entre si com maior ou menor facilidade, em especial o capital econômico. O investimento pecuniário pode viabilizar a aquisição de bens culturais materializados (quadros, livros, esculturas). Como destacado pelo autor,

as diferentes formas de capital podem ser derivadas do capital econômico, mas apenas sob um custo de um maior ou menor esforço de transformação, o qual é necessário para produzir o tipo de poder efetivo no campo em questão¹⁰⁴ (p.88-89).

É importante ressaltar a diferença de valorização dessas formas de capital em diferentes campos sociais. Um alto volume de capital econômico acumulado por um dado agente pode, por exemplo, viabilizar o acesso ao capital cultural objetivado pela aquisição de diversas formas de arte ou livros, mas não garante necessariamente a obtenção de diplomas, ainda que facilite o acesso a determinadas instituições de prestígio na esfera acadêmica.

Em termos de capital cultural objetivado em livros, arte e revistas, a pirataria na Internet frequentemente rompe com a necessidade de uma conversão de capital econômico em capital cultural. As redes sociais e o conteúdo gratuito disponibilizado em páginas da Internet podem ser considerados como alternativa de viabilizar o acesso a tais bens culturais. Embora a participação no *Facebook* seja “livre” para todos os usuários da Internet, é possível considerar que, em muitos aspectos, a lógica econômica do consumo também é central nas interações verbais dessa rede social. A importância da atenção (dispêndio de tempo e energia para interpretação dos enunciados) como recursos escassos são elementos basais para superar a concepção de aparente gratuidade do *Facebook*. Para além dos custos econômicos de energia elétrica, computador/dispositivo móvel e acesso à Internet necessários para conectar-se ao *Facebook*, a atenção despendida pelos leitores é outro “preço” a pagar.

Dentro da lógica capitalista, que “rejeita almoços grátis”¹⁰⁵, não é presumível que revistas e jornais simplesmente publiquem conteúdo com o intuito de cumprir um projeto arquitetônico altruísta. Parte dos índices expostos na Figura 33 são quantificações de

¹⁰⁴ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “The different types of capital can be derived from economic capital, but only at the cost of a more or less great effort of transformation, which is needed to produce the type of power effective in the field in question”.

¹⁰⁵ Tradução da expressão em inglês: “*There is no free lunch*”. O economista liberal Milton Friedman foi um dos responsáveis pela popularização da frase, in: FRIEDMAN, M. *There's No Such Thing as a Free Lunch*. **Open Court Publishing Company**, n.1 v.1, 1975.

circulação digital média no *site* oficial do jornal, “curtidores” no *Facebook* e exibições de página. Tais números são indicadores de um capital social superior ao dos demais jornais “concorrentes” comparados na figura. A troca entre os fornecedores e consumidores de informação se dá também nos termos dessa forma de capital gerado para os *sites* de jornais e revistas mais acessados na Internet. Se muitos dos leitores/consumidores de informação deixaram de pagar com capital econômico pelo jornal e revista, é ainda desejável que haja o acesso às suas respectivas páginas.

A crescente facilidade de publicação de enunciados na Internet fez com que os meios de comunicação anteriormente consolidados como dominantes tivessem uma concorrência maior pela atenção do usuário. Sant’anna (2008) assinala que, ademais da Internet, a televisão a cabo com canais temáticos de nicho (esporte, cultura, turismo etc.) criaram uma disputa “não só a atenção da audiência, mas também as verbas publicitárias — ambos, recursos finitos” (p.1). Há autores como Meyer (2004) e Bockowski (2004) que apontam para uma correlação com o surgimento de outros meios de comunicação mais atrativos, além de uma queda no incentivo à leitura nas escolas. Duas ressalvas são importantes de serem feitas em relação a tais interpretações. A primeira é a dificuldade em atestar se, de fato, a leitura tenha se tornado uma atividade menos solicitada na sala de aula. A segunda é a possibilidade de que a queda do jornalismo impresso não coincida causalmente com a queda da leitura.

Para compreender o atual estado é preciso compreender uma inversão na oferta de informação e na oferta de atenção. Em relação a tal questão, a proposta engendrada por Zarrella (2011) sugere a ocorrência de uma inversão na escassez de informação para uma escassez de atenção. A proposta de tal leitura é a de que o surgimento e consequente popularização das redes sociais, *sites* oficiais e portais na Internet tenham confluído de modo a gerar um aumento da oferta de informação que inviabiliza, por maior que seja a avidez por conteúdo do leitor/consumidor, a possibilidade de acompanhar os enunciados publicados nos diversos meios de comunicação disponíveis. Sendo assim, a hipótese de que a demanda por informação tenha caído não é válida, mas dada a variedade da oferta de conteúdo, o leitor/consumidor gradativamente deixa de se restringir aos meios tradicionais de informação.

O imperativo da concorrência de mercado afeta, entre outras esferas, a jornalística. Dada a impossibilidade de esquiva, estratégias de *marketing* e de propaganda se tornam ferramentas desejáveis na disputa por assinaturas e atração da atenção dos usuários em redes

sociais e, possivelmente, de acesso aos *sites* oficiais. Durante o presente e o próximo capítulo, serão examinados, entre outros fatores, a ocorrência e o modo pelo qual o anúncio publicitário é inserido explicitamente como gênero, assim como o verbal e o visual são moldados não apenas para um fazer-saber, mas também para suscitar um querer-saber.

As empresas e os meios de comunicação, de acordo com Lindström (2008), gradativamente mais procuram se apoiar em tendências do *neuromarketing* e buscam por produtos e conteúdo capazes de despertar e tocar em mais sentidos e, conseqüentemente, ativar mais regiões do cérebro de forma simultânea. As redes sociais e a Internet, até o momento, ainda não conseguem ativar diretamente sentidos com o olfato e o tato. Essas formas sensoriais são apenas de forma indireta, ao mencioná-los por meio do conteúdo verbal, sonoro ou visual. Ainda assim, de acordo com Lindström (2008), o uso do visual e do textual ativa diferentes áreas do cérebro, tornando o conteúdo mais estimulante para os seus consumidores/leitores.

Em termos de *marketing*, outro aspecto desejável do uso de redes sociais por parte das revistas é a criação de um efeito de *peer-pressure*¹⁰⁶. Lindström (2011) sugere que, embora o termo seja normalmente utilizado para o período da adolescência, a persistência da influência dos nossos conhecidos são duradouras no decorrer da vida. O autor enfatiza que o modo pelo qual os indivíduos são influenciados pelos pares, especialmente aqueles com os quais compartilham características como idade, classe econômica e gostos nem sempre se dá de forma direta. O autor sinaliza, portanto, que os hábitos de consumo de um indivíduo exercem influência nas decisões de compra dos pares. A visibilidade das atitudes responsivas no *Facebook*, aquilo que se curte, compartilha e comenta na rede podem, por extensão, exercer influência nos amigos de tal usuário na rede.

Na figura abaixo (Figura 35) são expostos dois exemplos do modo pelo qual a influência dos pares é utilizada pelo *Facebook*. No lado direito da figura, há um exemplo do tipo de exposição feita quando um usuário acessa uma página na qual outros amigos já se tornaram fãs. No lado esquerdo, há uma propaganda patrocinada pela *FGV Online* na qual além de haver um anúncio verbal de valorização da instituição, “Uma referência que nunca para de evoluir”, mencionam-se outros amigos que curtiram a página do modo a gerar o efeito de *marketing* de influência dos pares mencionado por Lindström (2011).

¹⁰⁶ Literalmente traduzido para “pressão dos pares” em língua portuguesa.

Figura 35: Fragmentos de capturas de tela de amigos que curtem a página do *Instituto Ciência Hoje* e de propaganda da *FGV Online*.

O nexó entre a lógica mercadológica e o conteúdo dos enunciados no *Facebook* vai além das propagandas, anúncios e a influência dos pares para fins de *marketing*. Como mencionado anteriormente, o visual também tem um forte fator de apelo. As fotografias do perfil são um dos principais componentes visuais de uma página no *Facebook*. Sobre tal tema, Hancock e Toma (2009) observaram que

com o surgimento de sites de redes sociais baseados em perfil como *MySpace* e *Facebook*, auto-apresentações *online* já não estão limitadas às descrições baseadas em texto. A fotografia de perfil é agora um componente central da auto-apresentação on-line, e que é fundamental para o sucesso relacional¹⁰⁷ (p. 368).

As imagens de perfil acompanham o usuário em todas suas interações na rede, isto é, na troca de mensagens, no compartilhamento, na publicação de um novo *post*, em seus comentários etc. Tal imagem se torna um elemento importante para a formação de uma identidade na rede. As imagens de perfil das páginas de divulgação selecionadas como *corpus* de análise empregam o próprio logo da publicação no espaço dedicado para essas imagens (Figura 36).

¹⁰⁷ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “With the emergence of profile-based social networking sites like MySpace and Facebook online self-presentations are no longer limited to text-based descriptions. The profile photograph is now a central component of online self-presentation, and one that is critical for relational success” (p. 368).

Figura 36: Fotos de perfil da *Pesquisa FAPESP*, *Scientific American Brasil*, *Superinteressante* no *Facebook*

Sendo assim, a foto do perfil, que é um signo ideológico de identidade visual na rede social, constitui-se da logomarca das revistas em todos os casos analisados no *corpus*. Em consonância com tal resultado, em Modolo (2016) foi constatado que outras revistas de divulgação científica no Brasil (*Galileu*), no Reino Unido (*New Scientist*), na Austrália (*Cosmos*) e nos Estados Unidos da América (*Scientific American*), também utilizam suas logomarcas como “foto do perfil”.

É frequente o uso das logomarcas das revistas, assim como o de outros meios de comunicação e institucionais, como fotografias do perfil. Entretanto, tal fator não pode ser naturalizado, pois, apesar de sua constância, a logomarca é uma representação visual de teor comercial. De forma análoga às fotos do perfil, as publicações de capas no *Facebook* têm frequentemente finalidades comerciais. Durante os quatro meses de *corpus* arquivado, as páginas das revistas de divulgação científica analisadas publicaram doze imagens como capa no *Facebook* e todas elas eram referências, em maior ou menor grau, aos próprios temas de capas das revistas impressas. Parte dos exemplos pode ser observada na montagem abaixo (Figura 37) que promovem a homologia da capa do *Facebook* com as capas das revistas impressas, a saber: a fosfoetanolamina (*Pesquisa FAPESP*); a relação antropológica entre criação de ferramentas e desenvolvimento da inteligência humana (*Scientific American Brasil*) e a ligação entre saúde e balanço da população de bactérias estomacais e cognição (*Superinteressante*).

Figura 37: Respectivas capas (cover) da *Pesquisa FAPESP*, *Scientific American Brasil* e *Superinteressante* no Facebook

Embora a *Pesquisa FAPESP* não tenha finalidade comercial similar às da *Scientific American Brasil* e *Superinteressante*, é possível observar uma regularidade da representação visual de suas respectivas páginas tanto nas fotografias de capa, quanto nas de perfil. Essa constância revela uma das interfaces das relações dialógicas da divulgação científica, como apontado por Grillo (2013). O interesse propagandístico, porém, não pode ser reduzido ao capital econômico. Em outras palavras, a divulgação científica no *Facebook* de forma alguma

pode ser reduzida ao seu caráter comercial, este é apenas uma dos interstícios das relações dialógicas estabelecidas na rede.

Ao conjugar a reflexão engendrada por Grillo (2013) com as formas de capital sugeridas por Bourdieu (2011), revela-se a confluência das distintas formas de capital nas atividades das revistas de divulgação científica no *Facebook*: i) a divulgação de conteúdo científico, acadêmico, educativo (capital cultural e científico); ii) a atenção dos leitores, os fãs, a repercussão em curtidas, compartilhamentos e comentários (capital social); iii) a busca por novos assinantes, divulgação de novas edições, publicidade de números especiais da revista (capital econômico) e iv) a legitimação, o prestígio e o reconhecimento gerados por curtidas do conteúdo divulgado, do maior número de fãs, comentários positivos dos leitores (capital simbólico).

6.1 AUTORIA E ANÁLISE DO VISUAL

While photographs may not lie, liars may photograph¹⁰⁸.

(Lewis Hine)

Use a picture. It's worth a thousand words¹⁰⁹.

(Tess Flanders)

A sabedoria popular do provérbio “uma imagem vale mais que mil palavras” é uma expressão idiomática com variantes em diversos países e línguas (espanhola, alemã, francesa, italiana *etc.*)¹¹⁰. A sugestão dada pelo editor Flanders (1911) já colocava em debate a capacidade expressiva das imagens para fins jornalísticos e publicísticos. Décadas atrás, em 1862, havia sido expressa outra variante dessa mesma ideia por uma personagem na obra *Pais e Filhos* de Ivan Turguêniev (2004), ao afirmar que apenas um breve olhar em um desenho

¹⁰⁸ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa: Enquanto fotografias podem não mentir, mentirosos podem fotografar.

¹⁰⁹ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa: Use uma fotografia. Ela vale mil palavras.

¹¹⁰ Respectivamente em cada língua: “Una imagen vale más que mil palabras”; “Ein Bild sagt mehr als tausend Worte”; “Un bon croquis vaut mieux qu'un long discours” e “Un'immagine vale più di mille parole”.

era capaz de expressar o mesmo que “dez páginas de um livro”. A validade dessa similar reflexão presente na esfera jornalística, literária, assim como na ideologia do cotidiano é, porém, questionável. Mesmo que fosse possível assumir uma preponderância do visual sobre o verbal, seria difícil precisar quantitativamente o valor das diferentes semioses, “mil palavras”, “dez páginas de um livro” etc. De fato, o visual tem uma série de particularidades sógnicas que o torna diferente de outras formas de enunciado. Cada forma material do enunciado, porém, desperta especificidades e idiossincrasias que resultam em limites para comparações em termos de equivalências, especialmente numéricas.

Se, por um lado, tal provérbio revela a crença popular no poder significativo das imagens na comparação com as palavras, em diversos setores da academia o material e as fontes verbais têm sido mais examinados do que as imagens. Burke (2004) enfatiza o modo pelo qual, no geral, os historiadores têm optado pelo uso de fontes escritas em enunciados verbais em detrimento de visuais. O autor sugere que diferentes razões possam pesar sobre tal escolha, desde a escassez de acesso às fontes visuais em determinados períodos históricos, até as dificuldades do historiador de defrontar e extrair significação histórica desse tipo de fonte. Martins (2013) afirma que, em diversas áreas das ciências sociais (antropologia, ciência política e sociologia), há um uso mais recorrente de *corpus* como entrevistas, depoimentos e textos escritos de toda ordem. Ao mesmo tempo em que o estudo de imagens é sedutor para o cientista social e revela as “insuficiências da palavra como documento da consciência social e como matéria-prima do conhecimento” (p.11), não é possível afirmar que a “objetividade” do visual deixe transparecer todas as suas significações, pois as imagens são moldadas por uma cultura visual.

Nos campos da linguística, da semiótica e da análise do discurso, desafios similares são impostos àqueles que têm como objetivo interpretar, a partir de cada um desses pontos de vista, o visual. As particularidades do visual são, assim como o linguístico, repletas de camadas e *per se* podem formar áreas de estudo. Se no linguístico há fones, morfemas, semas, frases e textos, visualmente há variáveis como cores, traços e estilos que variam de acordo com o que Martins (2013) denomina como uma cultura visual. Além das especificidades do material visual e do componente social, enfatiza-se a relevância do componente da autoria e, até mesmo, da ausência de autoria atribuída em fotografias, ilustrações, montagens etc. Hine (1980) expõe a fragilidade das interpretações que tomam o material visual como expressão transparente da realidade, pois, fotografias podem até ser incapazes de mentir, mas os

fotógrafos são capazes de mentir. Ora, como Barthes (2004) sugere, a visualidade pode até criar um “efeito de realidade”, independente de tal efeito, porém, o autor de qualquer enunciado, entre eles o visual, sempre seleciona uma perspectiva ou um ângulo. A célebre frase do fotógrafo Horvat (2012) concebe a fotografia como a “arte de não clicar o botão”. Isto é, o elemento artístico desse tipo de conteúdo visual se dá pela frequente decisão negativa de deixar de capturar a infinidade de imagens potencialmente disponíveis ao autor. A autoria de conteúdo visual, tal qual a fotografia, sempre parte de uma seleção que explicita a tensão entre a transparência e opacidade, o viés do autor, o revelado e o não revelado.

Essas e outras variáveis são examinadas por campos de estudo, como a semiologia barthesiana, a semiótica plástica/visual, a retórica visual, a semiótica peirciana, a semiótica social, a semiótica russa. Grillo (2013) elabora uma síntese das principais contribuições dessas e de outras escolas de análise do visual, assim como de suas fronteiras e convergências com a perspectiva bakhtiniana.

O intuito do presente capítulo não é refazer tal compêndio, mas repensar como parte dessas contribuições pode ser retomada sob um ponto de vista bakhtiniano. Ressalta-se o primeiro passo dado nessa direção por Brait (2008; 2009; 2010; 2011) e repensado por Grillo (2010; 2013) para o exame de revistas impressas de divulgação científica. A teoria bakhtiniana tem subsídios teóricos para fundamentar uma análise de enunciados visuais e verbo-visuais, embora tal tema não seja central nas obras do Círculo, uma série de premissas pode ser destacada como pontos de partida. Nessa seção do capítulo se enfatiza quais são esses pontos para, em seguida, concretizá-los sob a forma de análise dos enunciados selecionados como *corpus*.

Um dos temas fundamentais das obras do Círculo é a autoria. Tal questão, a partir da perspectiva bakhtiniana, é relevante para a análise de toda a forma de enunciado, fator que torna esse conceito valioso no estudo de imagens. Uma das passagens claras capaz de iluminar a perspectiva de autoria para Bakhtin (2010d) é o momento no qual ele reflete, mais especificamente, sobre a obra de arte, ao enfatizar a importância do autor não apenas nas “obras verbais”, como também nas artes plásticas como a pintura, em suma, em enunciados constituídos de materialidade visual.

Ademais, a autoria surge como um conceito que dialoga com uma série de outras formulações da teoria bakhtiniana: alteridade, arquitetônica, responsividade, relações dialógicas etc. Em certo grau, tais conceitos compartilham o modo axiológico pelo qual o autor, o sujeito social frente ao mundo, posiciona-se de forma ética e ideológica frente ao mundo. Essa perspectiva afasta os membros do Círculo de concepções românticas de autoria. Werle (2005) aponta alguns ideais do “espírito romântico” que enfatizam valores como os da individualidade, liberdade, autonomia, valorização da interioridade e subjetividade. Hegel (1996) afirma que a subjetividade interior da estética romântica é um retorno do exterior para o interior,

esta elevação do espírito para si mesmo, por meio da qual ele conquista em si mesmo sua objetividade, que antes ele precisava procurar no exterior e no sensível da experiência, e se sente e se sabe nesta unidade consigo mesmo, constitui o princípio fundamental da arte romântica (p.252).

A estética hegeliana concebe como fundamento da arte romântica o “espírito para si mesmo”, o autor da estética romântica é compreendido como um autor-criador, como gênio individual capaz de exprimir sua subjetividade na obra de arte. O objeto do artista é a natureza que é “idêntico” ao seu próprio íntimo eu, “por isso o objeto participa da subjetividade do artista, a obra sai da interioridade e do poder irreprimível do gênio em sua forma artística genuína” (p.359).

A autoria como uma expressão subjetiva pura é um ponto de crítica compartilhado entre Bakhtin (2010c), Volóchinov (2010) e Medviédev (2012). Bakhtin, em *O autor e personagem na atividade estética* (2010c), assume que o autor é, de fato, um sujeito responsivo diante daquilo que o excede no horizonte social amplo. Entretanto, o autor não é refém do seu entorno histórico e social, Bakhtin recusa um determinismo completo que subjuga e coage completamente o autor. O autor tampouco é o gênio individual da estética romântica, valorizador do subjetivo em detrimento da exterioridade que o coíbe.

É por essa razão que conceitos como o de alteridade e relações dialógicas são centrais na obra bakhtiniana, especialmente para a compreensão do problema da autoria que é percebida por Bakhtin como um posicionamento axiológico, uma atitude responsiva em relação à alteridade, aquilo que excede o autor. A maior parte desses elementos teóricos mobilizados por Bakhtin para analisar a autoria já havia sido mencionada previamente em *Para uma filosofia do ato responsável*. Embora as considerações sobre “autoria” não sejam

tão frequentes quanto entre outros textos, há semelhanças entre a perspectiva de um ato responsável “irrepetível”, “único” e, simultaneamente, pressupõe o “outro”.

A identidade, portanto, está em relação dialógica com a alteridade. É a partir do outro que o sujeito-autor é capaz de engendrar “percepções axiológicas”. Ao compartilhar e comentarmos, não há uma reprodução na forma de cópia do discurso que o precede, mas o acréscimo de um acento dialógico envolto de um posicionamento axiológico. É pela autoria que é possível criar, o que Bakhtin (2010c) denomina como uma arquitetônica do mundo que “não ordena só os elementos espaciais e temporais, mas também os de sentido” (p.127).

O fio de relação dialógica que ata a identidade e alteridade, assim como o autor e aquilo que lhe é exterior, são relevantes na compreensão de qualquer enunciado, verbal ou não-verbal. Guardadas as devidas diferenças, é relevante a semelhança na descrição feita por Bakhtin (2010c) do processo criativo do autor em sua obra de arte e o ato fotográfico descrito por Cartier-Bresson e Sand (1999). Bakhtin descreve a atitude criadora do autor como um processo de síntese dessa relação expressos na obra criada, no produto de sua criação. Para Bakhtin, o processo criativo não é um procedimento da psicologia individual isolada, mas um modo pelo qual o autor seleciona e expressa sua percepção e posicionamento axiológico diante da alteridade. O ato fotográfico, segundo Cartier-Bresson e Sand, consiste no reconhecimento visual do exterior e, simultaneamente, na organização do material visual percebido com o intuito de expressá-lo de modo significativo na obra criada, isto é, “reconhecer o fato em si e organizar rigorosamente as formas visuais percebidas para expressar o seu significado”¹¹¹ (p.16). Ambos os autores compartilham a visão de que na criação, verbal ou visual, parte-se de uma “realidade preexistente”. Sendo assim, Bakhtin (1998b) afirma que o autor “não cria uma realidade inteiramente nova”, mas “transfere essa realidade conhecida e avaliada para um outro plano axiológico” (p.33).

No caso das páginas de revistas de divulgação científica no *Facebook*, a questão da autoria necessita ser tratada em diversas camadas. Visualmente há, na grande maioria dos *posts* publicados, uma imagem enviada na forma de ilustração, fotografia, gráfico etc. Nem sempre, porém, credita-se o autor que originalmente criou tal produção visual. Em maior ou menor grau, outros níveis de autoria confluem na publicação de uma notícia, entre eles, por

¹¹¹ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “The simultaneous recognition in a fraction of a second of the significance of an event as well as of the precise organisation of forms”.

exemplo, o(s) autor(es) de um artigo científico que motivaram a publicação, a equipe editorial da revista de divulgação científica e/ou o responsável pela gestão da página da revista no *Facebook*.

A criação de um enunciado pode ser fruto de um trabalho de equipe, o que é provável no processo de edição e elaboração de publicações pelas revistas. Ao considerar os diferentes projetos arquitetônicos das revistas, no momento de publicação de um enunciado sob a forma de *post*, as páginas das revistas assumem uma autoria institucional dos enunciados publicados. Bakhtin (2008) analisa que a “autoria real” pode ser muito diversa.

Neste sentido, todo enunciado tem uma espécie de autor, que no próprio enunciado escutamos como o seu criador. Podemos não saber absolutamente nada sobre o autor real, como ele existe fora do enunciado. As formas dessa autoria real podem ser muito diversas. Uma obra qualquer pode ser produto de um trabalho de equipe, pode ser interpretada como trabalho hereditário de várias gerações, etc., e apesar de tudo, sentimos nela uma vontade criativa única, uma posição determinada diante da qual se pode reagir dialogicamente (p.200).

A despeito de todos os níveis de autoria possíveis (direto, indireto, específico, genérico, institucional, conteúdo visual, verbal etc.) e de frequentemente tais autores não serem creditados de forma direta, os projetos arquitetônicos¹¹² das revistas tanto na forma impressa, avaliado por Grillo (2013), quanto em suas respectivas páginas no *Facebook*, avaliados na presente tese, demonstram significativas diferenças. Outras nuances da questão da autoria serão abordadas durante a seção final do presente capítulo, na qual enunciados específicos serão analisados. De antemão, porém, os dados expostos abaixo são capazes de revelar a diferença no modo pelo qual a autoria, crédito ou fonte das diversas imagens postadas nas páginas investigadas (Tabela 1).

Enquanto a *Scientific American Brasil* não informou a autoria da imagem em nenhum de seus *posts* e a *Superinteressante* em apenas três ocasiões, a *Pesquisa FAPESP* atribuiu de forma substancialmente mais frequente autoria, crédito ou origem das imagens.

¹¹² A arquitetônica é mencionada com alguma regularidade no presente trabalho. A partir de Bakhtin (1998b), o conceito pode ser compreendido, em síntese, como uma forma de acabamento do objeto, especialmente no campo artístico e na produção estética. Esse acabamento congrega as dimensões éticas e cognitivas resultantes da expressão axiológica de seu autor. Em Grillo (2013), emprega-se o conceito para o exame das revistas de divulgação científica, entre elas a *Pesquisa FAPESP* e a *Superinteressante* na forma impressa.

Tabela 1: Presença ou ausência de Autoria, Crédito e/ou Fonte

Autoria/Crédito/Fonte	PRESENTE	AUSENTE
Página da revista		
PESQUISA FAPESP (f i)	135	215
SCIENTIFIC AMERICAN BR. (f i)	0	79
SUPERINTERESSANTE (f i)	3	357
Total absoluto (f i)	138	650
Total percentual (fri %)	(19,602%)	(80,397%)

Embora a maior parte dos *posts* não verbalize diretamente a autoria, crédito ou fonte das imagens, ao acessar os hipertextos que permitem a leitura completa da publicação no *site* oficial é esclarecida a origem. Mesmo a *Scientific American Brasil*, que em momento algum durante o período examinado creditou a autoria das imagens diretamente no *post* do *Facebook*, essas informações foram atribuídas, com frequência, nas imagens publicadas no *site* oficial. Em uma notícia relacionada a uma folha capaz de produzir “uma fotossíntese artificial dez vezes mais eficiente que a natural” com “potencial para ajudar a combater as mudanças climáticas”, a autoria (Des Callaghan) e a fonte (*Wikimedia Commons*) são expressas apenas na página oficial da revista (Figura 38).

Figura 38: À esquerda, *post* da *Scientific American Brasil* no *Facebook* sem informação

sobre a autoria da imagem e, à direita, imagem no *site* oficial com autoria e origem atribuídos¹¹³.

Diversos fatores podem influir para que haja tal atribuição com maior frequência no *site* oficial do que no *Facebook*. Primeiro, as imagens publicadas no *Facebook* são frequentemente copiadas e coladas pelos usuários da rede; em tal processo é comum não se atribuir a origem da imagem. Segundo, a partir de diversos compartilhamentos, perde-se a trajetória da autoria, as figuras podem ser utilizadas e reutilizadas para outras finalidades. Outro fator que pode influenciar na maior ocorrência de atribuição de autoria no *site* oficial, em comparação com a página na rede social, é que a partir da publicação do hipertexto no *Facebook* há automática captura da imagem inicialmente presente no *site* oficial. Quando a imagem é republicada instantaneamente no *post*, o crédito só será atribuído caso a página atribua a autoria verbalmente no enunciado.

A autoria, a fonte e o crédito tornam-se signos ideológicos de duas faces. Por um lado, o reconhecimento desses elementos tem função sógnica do reconhecimento criativo, artístico e intelectual e, por outro, há as garantias comerciais, de domínio da propriedade intelectual e criativa. A patente, os direitos autorais, a atribuição da origem – da ideia, da arte ou de um estudo científico – são signos ideológicos que orbitam em torno da concepção do que Bakhtin (2010c) denomina como “autoria real”. Entretanto, o próprio Bakhtin assinala que há nuances na formulação de um enunciado, pois, em certo grau, sempre se responde a um elo comunicativo que teria em sua ponta o “Adão-mítico”.

A perspectiva em relação ao significado social da autoria é, entretanto, um produto histórico e, por consequência, sensível ao tempo. Mucci (1999) reflete sobre o papel da convenção no período anterior à concepção romântica da arte. O peso da convenção e do domínio técnico dos gêneros poéticos consagrados eram mais relevantes para determinar a excelência de um autor do que a originalidade de sua obra dentro do campo artístico. A dinâmica da interação verbal pressupõe trocas e relações dialógicas entre os atores sociais. A paternidade de ideias, obras e conceitos valorizados na arte ou na ciência podem ser, portanto,

¹¹³ Imagens respectivamente obtidas na página da revista no *Facebook* (à esquerda) e a partir do *site* oficial da *Scientific American Brasil* (à direita), informações disponíveis em: <http://www2.uol.com.br/sciam/noticias/folha_bionica_produz_combustivel_a_partir_de_luz_solar_agua_e_ar.htm> (Acesso em 10 de março de 2017).

um terreno de disputa. Conforme Hey (2012), o campo científico é de modo simultâneo, um espaço de integração e concorrencial que, frequentemente, se traduz em "jogos para a configuração do poder e distribuição dos recursos materiais e simbólicos" (p.22).

Sendo assim, a variação entre a atribuição, ou não, de tais créditos autorais pode gerar um espaço de tensão e de questionamentos frequentemente comuns tanto na esfera acadêmica, científica e tecnológica, quanto no campo artístico. A Figura 39 apresenta a fotografia de um fungo enviado. A autoria da imagem foi atribuída à pesquisadora Graciéle Alves de Menezes, que participa de um projeto “que investiga os microrganismos que vivem no gelo e na neve da Antártida”. O conteúdo verbal do *post* enfatiza o aspecto estético de beleza da cor “o azul de uma nova espécie” e, ao mesmo tempo, realça atributos referentes às esferas acadêmica e científica: i) a descoberta/novidade, “nova espécie”, “revelado ainda a bordo” e ii) os nomes da pesquisadora, do projeto integrado “MycoAntar” e de sua universidade de origem “UFMG”.

Figura 39: *Post* com imagem de uma espécie de fungo enviada pela bióloga Graciéle Alves de Menezes da UFMG

Além de enfatizar o aspecto estético visual da fotografia, a divulgação da imagem no *Facebook* faz extrapolar os limites de sua circulação. De início, tal conteúdo poderia circular provavelmente em setores do campo científico e acadêmico. A partir do compartilhamento da imagem no *Facebook*, o alcance é ampliado em termos quantitativos (um maior número de leitores) e qualitativos (leitores que participam de outras esferas de atividade humana).

O crédito comercial, a recorrência de imagens não creditadas no *Facebook* e o compartilhamento contínuo até que se perca o rastro do “autor original” tornam o ato de postar fotos sem créditos algo rotineiro. Ressalta-se o fato de a *Pesquisa FAPESP* ter, mesmo em sua página na rede social, creditado autoria, origem ou fonte das imagens com maior frequência que as demais. Parte do projeto arquitetônico da *Pesquisa FAPESP* indicado por

Grillo (2013) materializa-se na exposição de resultados de pesquisas, especialmente de cientistas brasileiros, muitas vezes financiados pela própria fundação. Para além desse aspecto, a arquitetura dessa revista consiste na valorização do campo científico e da academia no Brasil e, por consequência, dos membros que os compõem. A autoria, portanto, torna-se um signo ideológico valorizado não apenas pela revista, mas pela instituição FAPESP que subsidia pesquisas acadêmicas e científicas. Há consonância, portanto, entre a importância da autoria com o projeto arquitetônico da revista. Nos enunciados analisados, o visual desvela os diferentes modos por meio dos quais cada uma das revistas acessa conteúdo das diversas esferas de atividade humana.

6.2 VISUALIDADE, VERBO-VISUALIDADE E ESFERAS

A forma e o conteúdo estão unidos no discurso, entendido como fenômeno social - social em todas as esferas da sua existência e em todos os seus momentos - desde a imagem sonora até os estratos semânticos mais abstratos¹¹⁴.

(Mikhail M. Bakhtin)

A divulgação científica se dá no interstício da relação dialógica entre diversas esferas. Os recursos visuais utilizados pelas páginas das revistas de divulgação científica testemunham nuances das relações entre diferentes campos nos enunciados. Ora as imagens publicadas utilizam signos ideológicos que têm sua origem, circulação ou objeto seres e locais referentes ao universo acadêmico, científico e/ou tecnológico, ora empregam figuras oriundas de outras esferas relacionadas à arte, esporte, cultura popular, cotidiano política etc.

As fronteiras entre ambas nem sempre são claras, há imagens que ocupam caráter limítrofe. Na Figura 40, há alguns exemplos capazes de ilustrar essa oposição. No lado esquerdo, há ocorrência de conteúdo visual considerado relativo às esferas acadêmica, científica ou tecnológica e, no lado direito, há imagens classificadas como relativas a todos os outros grupos. No interior dessa ampla divisão, é possível destacar diferentes intenções comunicativas. Do lado esquerdo, há a exposição de objetos da ciência, alimentos analisados,

¹¹⁴ (BAKHTIN, 1998, p.71).

substâncias extraídas, ondas gravitacionais em busca da matéria escura, adultos trajados com jalecos a observar o microscópio. Do lado direito, há um anúncio publicitário do programa de rádio *Pesquisa Brasil* na *Rádio USP FM*, uma mão segurando um revólver e uma imagem do filme *Uma Mente Brilhante*. Embora o filme contenha dados biográficos do matemático John Nash e a fotografia do filme revele uma lousa repleta de cálculos, considera-se que essa é uma representação em segundo grau da esfera científica.

Figura 40: Exemplos de imagens referentes às esferas acadêmica, científica e tecnológica (lado esquerdo) e demais esferas (lado direito).

Ainda que tenha se dividido as imagens em dois grupos, há um gradiente entre as fotografias que se aproximam em maior ou menor grau da esfera científica ou da cultura

popular. O uso de capturas de tela¹¹⁵ de animações (*Wall-E*, *Up!*, *Toy Story*), séries (*Breaking Bad*, *House of Cards*, *Game of Thrones* etc.), filmes (*Clube da Luta*, *O Poderoso Chefão*, *Star Wars*). Para além do cinema e televisão, há referências a atores sociais do campo político (o presidente dos Estados Unidos da América, Donald Trump), artístico (a cantora Lady Gaga) ou esportivo (o jogador de futebol americano Tom Brady). Em parte dos casos, as imagens são utilizadas de modo a criar uma conexão temática entre o resultado do estudo científico que está a ser divulgado e uma figura, ator social ou “personagem pública” afamada ou reconhecida na cultura de massa¹¹⁶. O caso mencionado acima do uso da imagem do atleta Tom Brady foi utilizado, por exemplo, para ilustrar o resultado de uma pesquisa que estabelecia a correlação entre beleza fenotípica do jogador e maior rendimentos na forma de salário.

No caso do *post* abaixo, há uma relação temática entre a conclusão de um estudo sobre a poligamia com o tema do filme representado visualmente. A imagem com os principais personagens do filme *Os Sonhadores* promove a relação entre o tema “poligamia” sob o prisma da esfera artística/cinematográfica e a esfera científica (Figura 41).

¹¹⁵ A “captura de tela” é popularmente conhecida, em língua portuguesa, pelo termo de origem em língua inglesa “*print screen*” devido ao fato de haver uma tecla dedicada a essa ferramenta nos teclados.

¹¹⁶ Em uma série de exemplos, a “cultura de massa” pode ser denominada no linguajar comum como “cultura *pop*” ou “cultural popular”. Opta-se por adotar o conceito de cultura de massa para evitar comparações com a cultura popular apresentada por Bakhtin em *A Cultura Popular na Idade Média e no Renascimento*. Compreende-se como cultura de massa as produções da indústria cultural conforme indicadas por Horkheimer e Adorno (2002).

Figura 41: Post da *Superinteressante* a respeito da poligamia com uma fotografia com os personagens do filme *Os Sonhadores*.

Mesmo que os leitores desconheçam detalhes como o tema e o diretor do filme (Bernardo Bertolucci), os elementos visuais possibilitam que a conexão temática entre o verbal e visual sejam feitos. Em última instância, mesmo que o leitor não saiba nada sobre o filme, pode haver atribuição de capital social, em termos de fama e prestígio dos atores, e cultural, em termos de valorização da dramaturgia, caso o leitor reconheça algum dos artistas que protagonizaram o filme (Eva Green, Michael Pitt e Louis Garrel). Assim como todos os outros exemplos supramencionados, o uso de fotografias de filmes, artistas e esportistas famosos fazem uma remissão temática e, ao mesmo tempo, podem capturar visualmente a atenção dos internautas e leitores devido ao prestígio e reconhecimento atribuídos a eles.

As páginas das revistas *Pesquisa FAPESP* e *Scientific American Brasil*, embora utilizem imagens e recursos visuais que não estão diretamente relacionados ao campo científico, fazem menos referências à cultura popular do que a *Superinteressante*. Um dos usos recorrentes desse tipo de imagens são anúncios com propagandas de livros, eventos,

programas de rádio etc. Ademais, outra fonte recorrente de elementos visuais são as fotografias e ilustrações de banco de imagens utilizadas como arte gráfica ou forma de expressar visualmente o tema de forma ágil, sem que direitos autorais sejam infringidos ou um fotógrafo seja contratado para realizar uma série fotográfica. A Figura 42 é o resultado obtido na pesquisa pelo termo “*scientist*”¹¹⁷ em um dos bancos de imagens acessados pelas revistas estudadas.

Figura 42: Resultado da pesquisa pelo termo “*scientist*” no *site* do banco de imagens Thinkstock¹¹⁸.

O resultado dessa busca são fotografias de pessoas adultas, vestidas com jalecos de cor clara e, na maior parte dos casos, ao redor de objetos associados à atividade científica: tubos de amostra, microscópios, dosadores etc. No plano verbal, a divulgação de resultados de pesquisas é frequentemente feita de forma genérica pelo uso de expressões como “pesquisadores descobrem”, “estudo revela”, “cientistas indicam” e não são capazes de especificar quais são os pesquisadores envolvidos. Mesmo na ocorrência de material visual oriundo dos bancos de imagens, é possível dividi-las entre as que se referem ao ambiente acadêmico e científico em oposição às demais esferas. O *post* abaixo (Figura 43) ilustra o exemplo da divulgação de um resultado de pesquisa “estudo mostra que”, no qual a fotografia não está diretamente ligada à esfera científica.

¹¹⁷ Do termo “cientista” em língua inglesa.

¹¹⁸ Imagem coletada e disponível em: <http://www.thinkstockphotos.com/search/#SCIENTIST/s=DynamicRank/f=CTPIHVX> (Acesso em 28 de fevereiro de 2017).

Figura 43: Post da *Scientific American Brasil* a respeito da queda de mortes relacionadas a armas de fogo na Austrália após reforma na lei sobre armas.

Ao acessar o hipertexto para o *site* oficial da revista, a origem da imagem é creditada ao banco de imagens *Shutterstock* que vende fotografias. Embora o plano visual não acrescente elementos conceituais para compreender detalhes da pesquisa e de seus resultados, a necessidade de publicação de conteúdo visual capaz de capturar a atenção dos leitores faz com que a maior parte dos *posts* contenha uma fotografia, ilustração ou montagem. Especialmente no caso da revista *Superinteressante*, ocasionalmente há usos de analogias visuais nas quais fotografias de animais, em uma posição corporal específica, são utilizadas de modo a coincidir com o tema da notícia publicada. A fotografia do gato ao levar a pata em direção ao topo da cabeça (Figura 44), análogo ao gesto humano no momento de esquecimento, estabelece uma conexão com o tema memória.

Figura 44: Post da *Superinteressante* a respeito da memória com fotografia de um felino de pequeno porte.

A quantificação da composição visual das imagens em termos de sua referência às esferas científica, acadêmica ou tecnológica ou se esta se refere às demais esferas (esportiva, artística, política etc.) fornece indícios quantitativos dos diferentes projetos arquitetônicos das páginas de divulgação científica pesquisadas. Portanto, as revistas não se diferenciam apenas no teor das imagens utilizadas – referências populares, maior uso de banco de imagens, objetos do mundo científico – mas também na frequência em que usam cada uma delas.

Gráfico 9: Presença ou Ausência de imagens relativas às esferas acadêmica, científica e tecnológica

Agrupou-se na categoria de imagens relativas às esferas acadêmica, científica e tecnológica um espectro de figuras que variam desde o equipamento e instituições acadêmicas e científicas (tubos de ensaio, universidades, bibliotecas), objetos de pesquisa (planetas, ondas gravitacionais, fungos, plantas, imagens históricas), assim como fotografias de representantes dessas esferas (cientistas, intelectuais, especialistas e autores do campo científico e acadêmico). As demais imagens compreendem uma variação ainda mais acentuada, entre as quais: propagandas, anúncios, fotografias de banco de imagens com temática cotidiana, fotografias de esportistas, músicos, artistas, políticos, atores etc.

A *Pesquisa FAPESP* foi a página que mais publicou conteúdo visual relativo às esferas científica, acadêmica e tecnológica nos *posts* analisados (62,15%). A *Superinteressante*, por outro lado, utilizou em mais de 90% dos casos estudados imagens referentes às demais esferas. A *Scientific American Brasil* ocupou um papel intermediário, 70% das publicações foram compostas visualmente por imagens de fora das esferas supramencionadas. Apesar de a quantificação fornecer elementos que auxiliam na compreensão das diferenças arquitetônicas entre as páginas das revistas no *Facebook*, é preciso ressaltar as disparidades no interior de cada uma dessas categorias. Todas as páginas de divulgação científica analisadas publicaram conteúdo visual que extrapola a ciência, porém

o uso de atores sociais famosos foi mais frequente na *Superinteressante* do que nas demais revistas. Por outro lado, *Pesquisa FAPESP* e *Scientific American Brasil* publicaram assiduamente anúncios e propagandas de programas de rádio, novas edições das revistas, divulgação de eventos *etc.* Dessa forma, para compreender o uso do visual nas páginas das revistas de divulgação científica no *Facebook* é necessário assimilar não apenas a sua origem, como também suas relações com os demais elementos composicionais dos *posts*.

6.3 RELAÇÕES DIALÓGICAS: CONTATOS ENTRE O VERBAL E O VISUAL

As relações dialógicas – fenômeno bem mais amplo do que as relações entre as réplicas do diálogo expresso composicionalmente – são um fenômeno quase universal, que penetra toda a linguagem humana e todas as relações e manifestações da vida humana, em suma, tudo o que tem sentido e importância¹¹⁹.

(Mikhail M. Bakhtin)

Em termos amplos de forma composicional, os *posts* dedicam o espaço localizado na parte superior ao conteúdo verbal e outro, na região inferior, ao conteúdo visual. Abaixo do conteúdo visual há, nos comentários, um espaço no qual a responsividade se materializa de forma predominantemente verbal. Na prática, porém, as fronteiras entre um e outro são frequentemente borradas, pois o conteúdo verbal pode conter elementos pictóricos e o visual pode conter elementos verbais. A Tabela 2 revela a frequência de composições sincréticas no espaço visual. Todos os *posts* arquivados foram avaliados e a logomarca foi desconsiderada para fins de análise como recurso verbo-visual dada a presença quase inequívoca de logomarcas nas publicações da *Superinteressante*.

¹¹⁹ In: BAKHTIN, 2008, p.53.

Tabela 2: Presença ou Ausência de verbo-visualidade no espaço visual

Verbo-visualidade	PRESENTE	AUSENTE
Página da Revista		
PESQUISA FAPESP (f i)	89	261
SCIENTIFIC AMERICAN BR. (f i)	26	48
SUPERINTERESSANTE (f i)	52	257
Total / Percentual (fri %)	138 (19,60%)	566 (80,39%)

A divisão quantitativa a respeito da presença ou ausência de verbo-visualidade nas imagens indica a maior frequência de imagens exclusivamente visuais, isto é, fotografias e ilustrações sem nenhum material verbal escrito na foto. Entre as três páginas analisadas, a *Superinteressante* utilizou menos frequentemente enunciados sincréticos. Ao considerar pesquisas anteriores em relação ao formato impresso da *Superinteressante*, tal resultado pode assinalar diferenças importantes entre a página no *Facebook* e a revista na sua forma tradicional. Teixeira (2006) afirma que, durante o período de 1994 e 2000, um número superior ao de 80% das reportagens apresentavam “infográficos”, anos mais tarde Paiva (2011) confirma a importância e frequência de sincronia entre verbal e visual. É precisamente o resultado dos *posts* no *Facebook*. Tanto no total percentual geral (80,39%), quanto no parcial de todas as páginas analisadas, ocorreram mais *posts* com o visual e o verbal dissociados espacialmente do que de forma sincrética.

Ainda que se considere a possibilidade de o verbal e o visual já terem espaços garantidos, a publicação de conteúdo verbal e visual de forma dissociada também pode ocorrer separadamente nas revistas impressas. O relativo baixo grau de imagens verbo-visuais pode ser considerada inesperado, uma vez que a Internet se notabiliza por tornar diferentes semioses sincréticas. Baehr e Schaller (2010) apontam que conteúdos que integram conteúdo de áudio, texto e visual poderiam criar uma experiência mais imersiva e interativa para os usuários. Algumas possibilidades de interpretação dessa inversão na qual há menos imagens verbo-visuais na página do *Facebook* do que em revistas como a *Superinteressante* podem ser: i) uma compensação verbo-visual feita na forma impressa, isto é, uma tentativa de tornar a leitura da revista mais “imersiva” e “interativa”; ii) o maior detalhamento e extensão dos enunciados em revistas do que em *posts* no *Facebook*, algo que possibilita uma maior

frequência de imagens que integrem ambas formas ao longo de um artigo, notícia etc. e iii) a fotografia como forma mais tradicional de imagem no *Facebook*, desde o início.

Todavia, não é possível compreender o baixo índice de imagens apenas pela divisão entre imagens puramente visuais e verbo-visuais, pois há uma diversidade de formas pelas quais essas duas dimensões são integradas. Em outras palavras, a verbo-visualidade presente no material de análise não é sinônimo de formas infográficas, pelo contrário, é a modalidade de verbo-visualidade mais escassa. Anúncios e propagandas, por outro lado, constituem a maior parte das ocorrências de verbo-visualidade (Figura 45).

Figura 45: Post publicado pela *Pesquisa FAPESP* com imagem de conteúdo verbovisual.

O conteúdo verbal do *post* acima congrega os incentivos econômicos para a assinatura da revista com os resultados da pesquisa divulgada na capa: “Assine com até 50% de desconto”; “descontos especiais para estudantes e professores”; a disponibilidade de entrega a domicílio, “ciência em casa” e “Dieta rica em Ômega 3 pode promover o nascimento de neurônios”. O uso da imagem da capa da revista impressa da *Pesquisa FAPESP* insere um conteúdo verbo-visual dentro de outra verbo-visualidade (fotografia e texto de fundo com a

linhaça dourada embebida no óleo). Embora haja dois níveis de verbo-visualidade, há relação dialógica de consonância entre eles na medida em que ambos destacam o potencial efeito de neurogênese (Figura 45).

Ainda é possível considerar que, nos termos de McLuhan (1974), os meios de comunicação “quentes” são saturados em apenas um dos tipos de semiose e são mais “cristalinos” e tendem a ser mais rapidamente compreendidos. Nas edições impressas das revistas, os leitores já estão mais predispostos a dedicar mais tempo de atenção a enunciados tipicamente mais longos, o que pode não ser o caso do leitor hipertextual do *Facebook* mais suscetível à leitura fragmentada e sinuosa de enunciados verbo-visuais, cuja interpretação pode solicitar uma maior demanda de energia e foco. Na mesma chave de divisão mcluhaniana das imagens, uma das formas de interpretar a maior ocorrência das fotografias, em comparação às demais, é a maior facilidade de leitura desse recurso visual em comparação aos desenhos, ilustrações e montagens, meios de comunicação considerados “mais frios” pelo autor.

A verbo-visualidade também pode partir de elementos visuais no espaço do *post* dedicado ao linguístico, como nos usos de *emojis* e *emoticons*. Os *emoticons* são expressões faciais que inicialmente se popularizaram em mensagens de texto de celular (*SMS*) e na Internet por serem complementos visuais capazes de esclarecer a tonalidade emotiva e intencional dos enunciados verbais. De início, os dígitos do teclado foram utilizados para expressar sentimentos como a felicidade ou infelicidade, respectivamente: i) :-) e ii) :-(; Já os *emojis* (Figura 46) foram inicialmente desenhados pelo japonês Shigetaka Kurita em 1995 e, ao contrário dos *emoticons*, são utilizados para uma série de finalidades comunicativas além de as expressões faciais, pois podem se referir a animais, períodos do ano, objetos *etc.* Há outras variações de estilos pictóricos na Internet como os *kaomojis*, utilizados frequentemente por jogadores de *games* japoneses que não foram representativos em termos de ocorrência no *corpus*.

Figura 46: Lista de *emojis* disponíveis em janeiro de 2018

Miyake (2007) indica que, em seus primórdios, o *emoji* no Japão foi uma forma expressiva popularizada, sobretudo, pelos jovens japoneses. O principal uso dos emojis, de início, era a possibilidade de detalhar e vincular afeto e emoções de forma visual aos enunciados verbais. Além da popularidade entre os jovens, Pompeu e Sato (2015) observam que, no Brasil, os *emojis* têm sido utilizados em campanhas publicitárias de empresas como o Itaú, Vivara e Chevrolet. Essa é uma tentativa simultânea de se aproximar dos consumidores mais jovens, assim como de renovar a sedução da linguagem publicitária.

É significativo, portanto, que os *emojis* tenham sido utilizados de forma mais frequente pela *Superinteressante* do que nas demais páginas analisadas. Nos *posts* publicados pela *Pesquisa FAPESP* e *Scientific American Brasil*, as ocorrências desse tipo de linguagem se restringiram basicamente aos enunciados dos próprios leitores nos comentários e compartilhamentos. Como apontado por Miyake (2007) e Pompeu e Sato (2015), caso houvesse uma espécie de sociolinguística variacionista dos *emojis*, provavelmente a população mais jovem seria responsável pela maior parte do seu uso. Ademais, do ponto de vista estilístico, esse tipo de ícone pode ser associado à informalidade, algo que corresponde

em maior medida ao estilo empregado pela *Superinteressante*. Tais aspectos são indicativos de que as diferentes páginas analisadas utilizam o conteúdo imagético e verbo-visual em uma variedade de formas composicionais e estilísticas. Na próxima seção, será elaborada uma taxonomia dessas diferenças, assim como o exame de particularidades constitutivas dessas divisões.

6.4 A TAXONOMIA DAS IMAGENS: O VERBO-VISUAL NO FACEBOOK E NAS PÁGINAS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

A consciência adquire forma e existência nos signos criados por um grupo organizado no curso de suas relações sociais. Os signos são o alimento da consciência individual, a matéria de seu desenvolvimento, e ela reflete sua lógica e suas leis. A lógica da consciência é a lógica da comunicação ideológica, da interação semiótica de um grupo social. Se privarmos a consciência de seu conteúdo semiótico e ideológico, não sobra nada. A imagem, a palavra, o gesto significante, etc. constituem seu único abrigo. Fora desse material, há apenas o simples ato fisiológico, não esclarecido pela consciência, desprovido do sentido que os signos lhe conferem¹²⁰.

(Valentin N. Volóchinov)

Os estudos da visualidade propõem uma série de possibilidades de divisão tipológica das imagens. A análise iconológica do linguista Mitchel (1986) divide-as em parâmetros perceptuais. Tal divisão consiste em imagens gráficas (pinturas, esculturas, desenhos), as imagens óticas (fotográficas, cinematográficas, valem-se de aparatos tecnológicos), imagens perceptuais (as que sensibilizam os sentidos, olfato, tato), imagens mentais (criadas no consciente ou inconsciente, memórias e sonhos), imagens verbais (metáforas, descrições). O autor apresenta, em sua tipologia, um gradiente das imagens materiais e as imateriais, a percepção (imagens perceptuais) é o ponto de convergência entre os polos sensorial e mental.

¹²⁰ (VOLÓCHINOV, 2010, p.36).

Se a proposta interpretativa de Mitchel (1986) conjuga o mental, o perceptual e o físico, a linguística cognitiva elaborou em diversas partes subdisciplinas reflexões específicas da visualidade. Berlin e Kay (1969) produziram estudos pioneiros sobre as cores focais ao classificá-las em uma hierarquia das cores básicas nas línguas em geral. A categorização da semântica cognitiva também é capaz de decompor elementos visuais em uma série de semas, um cavalo, por exemplo, é composto pelas seguintes categorias semânticas: [MACHO+], [ADULTO+], [EQUINO +].

A linguística cognitiva também propôs reflexões que visam transpor a aparência de isolamento dos princípios biológicos e do pensamento individual, especialmente com o conceito de *frames*, como um “conhecimento compartilhado”, isto é, um conteúdo que está conectado a uma rede de construção de *frames* denominada como “*Framenet*” (BAKER; FILLMORE; LOWE, 1998). Por essa rede de conhecimento compartilhado, há convergências e associações sociais quanto à interpretação do sentido de certas figuras.

Por outro lado, há perspectivas com um foco interno na linguagem, como o imanentismo linguístico da semiótica francesa. Mesmo a tricotomia da semiótica de Peirce (1995) em ícones, índices e símbolos é uma proposta que visa classificar a linguagem. Os ícones são, nesse ponto de vista, signos que têm relação de semelhança com o objeto representado (fotografias, estátuas, desenhos); o índice são signos que frequentemente engendram relação contínua com o que representam (nuvens negras e chuva, fumaça e fogo etc.); já os símbolos não guardam a mesma relação, mas são capazes de representar algo pela convenção (símbolos matemáticos, logomarcas). Ambas formas de semiótica produzem importantes reflexões e classificações acerca dos signos visuais que instituíram campos de pesquisa relevantes¹²¹.

A retórica visual Phillips e McQuarrie (2004) organiza uma divisão em termos de “complexidade” (justaposição, fusão ou substituição) e “riqueza” (associação, similaridade ou oposição) das imagens, tal tipologia foi organizada especialmente para a análise de conteúdo publicitário. A propaganda de um cereal, por exemplo, pode ser feita de forma a dispor os cereais na forma de um rosto feliz, embora o consumidor não apareça na imagem (ausência),

¹²¹ Uma discussão mais panorâmica das perspectivas mencionadas e não mencionadas sobre a análise da visualidade e verbo-visualidade pode ser encontrada em Grillo (2013), motivo pelo qual não se recuperará pormenorizadamente todas as interpretações.

o rosto com um sorriso associa o formato da disposição do cereal à felicidade (substituição e associação).

O visual pode ser apreendido por uma série de categorias e perspectivas: categorias perceptuais (textura, contraste), geométricas (círculos, quadrados), visuais (sombras e gradientes), semânticas (o microscópio, o jaleco), abstração contextual (condições do laboratório, limpeza), abstração emocional (neutralidade, felicidade), abstração tipológica (fotografia, um retrato como pintura moderna). Tais elementos constitutivos de imagens são relevantes, assim como as nuances do material linguístico, para a análise dos enunciados. É preciso que tais peculiaridades sejam observadas em proveito de uma análise capaz de ir além da sensibilidade visual pura.

Ao longo do presente capítulo, foram destacados diversos conceitos da teoria bakhtiniana – autoria, esferas, relações dialógicas – que visam romper com o dualismo teórico entre o interno (foco estrito no conteúdo linguístico, textual, visual) e externo, uma vez que os autores, as relações dialógicas e as esferas conferem aos enunciados particularidades que não podem ser compreendidas sem a minúcia dessas formulações. Há, porém, uma última questão capaz de iluminar características relevantes a respeito da visualidade nos *posts* das páginas analisadas. As análises engendradas até o momento atestaram a diferenciação em tipos de imagens: fotografia, montagens, ilustrações etc. Ao analisar a frequência da verbo-visualidade, constatou-se a assiduidade de imagens majoritariamente visuais e, ao mesmo tempo, diferentes modos de inserir conteúdo visual no *post*.

Para iluminar questões relativas a tais diferenças, criou-se uma taxonomia das imagens postadas, pois, para além das divisões por autoria, esferas e verbo-visualidade, as imagens apresentam características visuais específicas que extrapolam tais categorias. Indica-se, na Tabela 3, a constituição do *corpus* em termos de ocorrências em cada uma das revistas.

Tabela 3: Tipologia de imagens em termos de frequência absoluta e percentual

Tipologia	FOT	GIF	INF	ILU	MON	TEX	VID
Página da Revista							
PESQUISA FAPESP (f i)	182	24	28	34	49	18	9
SCIENTIFIC AMERICAN BR. (f i)	38	-	-	3	28	5	4
SUPERINTERESSANTE (f i)	201	2	1	39	67	1	51
Total Absoluto (f i)	421	26	29	76	104	24	64
Total Percentual (fri %)	58,47%	3,61%	4,02%	10,55%	14,44%	3,33%	8,88%

A divisão tipológica das imagens revela a predominância de fotografias no geral (58,47%), assim como em todas as revistas analisadas. A fotografia é também o tipo de imagem que, em termos gerais, impacta o leitor mais rapidamente por sua rápida leitura. Vídeos e GIFs são tipos visuais que requerem tempo para a exibição de todos os frames que os constituem. Montagens e infográficos frequentemente utilizam edições visuais com cores, sombras, reflexos, caixas de texto e conteúdo verbo-visual, detalhes que podem tornar a leitura mais vagarosa. A fotografia das margens do rio Doce em Mariana, Minas Gerais (Figura 47) é um exemplo de imagem capaz de captar a atenção do leitor hipertextual por contrastar visualmente com a expectativa de aspecto e cores de um rio limpo.

Figura 47: *Post com fotografia do rio Doce após vazamento do reservatório da mineradora Samarco publicado pela Pesquisa FAPESP*

Enquanto a fotografia revela a situação do evento por uma síntese visual, o verbal elabora uma breve síntese das consequências e dos dados relativos ao vazamento, embora não denomine explicitamente nenhuma fonte científica das informações. O contraste visual entre as tonalidades do rio Doce capta a atenção do leitor pela possibilidade de presenciar a extensão do dano e por ativar a memória de um evento ocorrido meses atrás. A questão ambiental é acessada no conteúdo verbal por uma questão vinculada ao cotidiano político. Verbalmente há uma descrição que dialoga com o plano visual e é capaz de esclarecer que, de fato, trata-se do rio Doce, assim como explicita a extensão da área poluída, as regiões do rio,

assim como o desequilíbrio ecológico causado e o acúmulo de tais poluentes no assoalho marinho.

Ainda que tenha ocorrido uma descrição técnica dos resultados do acidente, mais informações do ponto de vista científico só podem ser acessadas pelo hipertexto com o artigo completo sobre o evento. Entretanto, nem o conteúdo verbal, tampouco o visual prenunciam diretamente que tais informações complementares podem ser acessadas no hipertexto.

É significativo ressaltar as diferenças internas na categoria tipológica das fotografias. A fotografia publicada no *post* da *Pesquisa FAPESP* (Figura 47) pode ser classificada no subgrupo do fotojornalismo. É válido explicitar as diferenças internas nos grupos. Para fins quantitativos não foram detalhadas tais diferenças entre fotografias, mas do ponto de vista qualitativo elas são importantes para revelar as diferenças dos projetos arquitetônicos entre as revistas. Deve-se ressaltar o foco descritivo da publicação sobre o problema ambiental e suas consequências, em detrimento do foco político e econômico envolvendo a Samarco, ou questões acerca da fiscalização por auditorias, declarações verbais ou imagens fotográficas de personagens políticos e empresários responsáveis pela empresa.

Diversos temas do cotidiano são regularmente determinantes para a divulgação científica. Apesar de o capítulo seguinte ser dedicado aos detalhes da questão temática, de antemão é possível ressaltar mais uma vez a constância de temas que, durante o período, foram destacados pela esfera jornalística de forma geral e não apenas pela divulgação científica. O acidente no rio Doce foi um deles, mas problemas como o vírus da dengue e o vírus zika foram outros periodicamente abordados. Ainda que haja tal correlação temática entre a divulgação científica e a esfera jornalística, nota-se essa intersecção de modo recorrente, principalmente em temas nos quais a ciência pode dar e se espera dela uma contribuição sobre eventos de relevância e repercussão nacional.

É importante ressaltar, por fim, o fato de a autoria (Gabriela Biló) e fonte da fotografia do rio Doce (Figura 47) terem sido creditadas. Pesquisadores consultados para elaborar o artigo e emitirem sua avaliação dos danos ambientais em Mariana, entretanto, não foram citados nominalmente e, tampouco, de forma genérica, “pesquisadores”, “cientistas”, “especialistas” etc. Além da maior preocupação da página da *Pesquisa FAPESP* em atribuir a autoria das imagens publicadas, na comparação com as demais páginas analisadas, algo

indicado na maior quantidade de atribuição de autoria das imagens, o fato de a fotografia ser originalmente de outro grupo da esfera midiática, “Estadão Conteúdo”, faz com que tal atribuição de autoria e fonte esteja dentro de procedimentos legais de reprodução da obra fotográfica. Entretanto, nem sempre tais procedimentos são adotados como identificado abaixo (Figura 48).

Figura 48: *Post com fotografia de uma criança aparentemente envergonhada publicado pela Superinteressante.*

A fotografia do *post* da *Superinteressante* (Figura 48) é ilustrativa das diferenças entre fotografias. Embora haja semelhanças constitutivas da fotografia, entre as quais, o modo pelo qual ela captura um instante e ao mesmo tempo sugerem uma narrativa, há uma série de detalhes que as tornam particulares. No contraste com a fotografia do *post* da *Pesquisa FAPESP* (Figura 47), as diferenças são diversas. Em uma há uma tomada topográfica de uma larga extensão de um rio ao céu aberto, enquanto a segunda é uma frontal de uma criança do sexo feminino, em um local fechado com o fundo vermelho escuro. Enquanto em uma

fotografia há um relato visual dos resultados de um acontecimento que afetava o cotidiano político, social e com consequências ambientais, a outra é uma tomada fotográfica da região facial ao ser coberta pela mão esquerda como um índice de constrangimento da criança retratada na imagem.

Ressalta-se o reiterado uso de fotografias originalmente vendidas em bancos de imagem (*Istockphoto*). Ademais, entre outras páginas na Internet, a mesma fotografia havia sido publicada em um artigo e entrevista publicados pela *NPR Milwaukee* em 2014 sobre crianças aprenderem léxicos classificados como palavrões rapidamente¹²². Tais fatos demonstram que originalmente essa fotografia não havia sido feito para tal intenção comunicativa específica.

A brevidade do conteúdo verbal é outra característica do post da *Superinteressante* (Figura 48), há um *emoji* que representa uma face envergonhada e, abaixo da fotografia, dispõe-se a manchete advinda do hipertexto, “pessoas que ficam vermelhas facilmente são mais generosas e inspiram mais confiança”. A despeito da brevidade do conteúdo verbal, os comentários e réplicas direcionados a tal resultado foram, no geral, críticos (Figura 49).

Figura 49: Fragmento dos comentários e réplicas ao post da *Superinteressante* sobre a

¹²² Acesso ao artigo e entrevistas disponível em: <<http://wuwm.com/post/little-language-vacuum-cleaners-kids-suck-swear-words#stream/0>> (Acesso: 03/03/2017).

correlação entre rubor, generosidade e confiança inspirada

Os comentários feitos pelos leitores Elaine Chagas e Róger D. Carvalho polemizam o resultado da pesquisa ao afirmar que pessoas com um tom de pele manifestaram reações físicas aparentes distintas diante do constrangimento. Ambos afirmam que, pela cor de suas peles, não ficam vermelhos. Elaine polemiza abertamente ao associar tal lógica com a mesma “de um senhorzinho alemão do século passado”, provavelmente referindo-se ao ditador alemão Adolf Hitler. Embora a dimensão histórica não seja mencionada diretamente no conteúdo verbal e sequer no visual, tais temas em disputa na ideologia cotidiano sempre podem predispor um determinado *post* ao surgimento de conflitos, mesmo a questão racial não tendo sido, de início, o motivador da publicação. A réplica do leitor André Kiyoshi lamenta o título do artigo, “O título dado a matéria realmente foi infeliz” e, em seguida, contemporiza “o termo “ficar vermelha” foi uma forma que eles utilizaram pra falar de pessoas que ficam constrangidas mais facilmente”. Dessa forma, André Kiyoshi desaprova o título do artigo e, ao mesmo tempo, elabora ressalvas para não tornar seu julgamento tão contestatório quanto o de Elaine Chagas. A partir da conjunção adversativa “mas”, André Kiyoshi ainda polemiza veladamente pelo subtendido de que Elaine não leu o texto, “o teor do texto, se você o ler, não tem nada a ver com a cor da pele”. Francelino (2004) sinaliza o modo pelo qual a linguagem pode ter uma aparência de naturalidade e ingenuidade, porém, em sua essência, está saturada por índices de valoração de “variados pontos de vista sobre o mundo” (p.29). Esse processo se dá, especialmente, na dinâmica de citações e menções ao discurso de outrem, assim como no posicionamento sócioaxiológico de cada sujeito-autor perante a alteridade englobante.

A respeito das cores, Halff (1976) indica a existência de variações de vermelhos prototípicos, o vermelho de uma maçã está em outra categoria cromática se comparado ao vinho tinto. Embora essa interpretação das categorias cromáticas possa ser utilizada para refletir sobre o vermelho prototípico dos seres humanos ao enrubescer, há outras implicações que tonalidades e cores podem suscitar por virtude de seus reflexos sóciohistóricos. Os comentários e réplicas dirigidos ao *post* (Figura 49) revelam como o visual tem a capacidade de motivar, assim como o conteúdo verbal, polêmicas.

Ainda sobre o aspecto visual, faz-se necessário interpretar motivações pelas quais tal fotografia tenha sido escolhida entre outras disponíveis no banco de imagens. Apesar de não ter sido um fotógrafo da *Superinteressante* que a compôs visualmente, havia outras imagens possíveis de serem selecionadas no paradigma. O fato de ser uma criança na fotografia pode ser interpretado como um modo de relacionar o visual com a inocência, o constrangimento e de inspirar confiança, em uma interpretação da “pureza” da criança. Outro fator relevante é referente ao aspecto cromático, pelo fundo vermelho análogo ao título do artigo.

As análises das fotografias até o momento examinadas indicam que as cores não revelam automaticamente um sentido de forma instantânea. A mescla entre a cor natural e poluída do rio Doce após o acidente, a reação física espontânea diante do constrangimento não podem ser compreendidos diretamente pelo conteúdo de dicionário de tais cores. Mesmo nas fotografias em que há ausência de cores cromáticas, o preto, o branco e os tons de cinza podem oferecer diferentes nuances de interpretação. O *post* da Figura 50 revela uma das possibilidades de fotografias dentro da escala acromática.

Figura 50: Post com fotografia de uma teia cósmica em preto, branco e tons de cinza publicado pela *Scientific American Brasil*

O visual da fotografia é capaz de causar um primeiro impacto no leitor, embora sem a leitura do conteúdo verbal a maior parte dos leitores leigos pode ser incapaz de interpretar a natureza dos elementos fotografados. O textual é, portanto, uma fonte de esclarecimento de uma imagem até certo ponto enigmática para os leitores, “As galáxias dispersas pelo Cosmo ligam-se umas às outras por filamentos invisíveis de gás hidrogênio, formando uma rede que recebe o nome de teia cósmica”.

A fotografia da teia cósmica, creditada ao pesquisador Kim Albrecht, indica outros atributos peculiares relacionados às mudanças infraestruturais e à viabilidade de formação de

tais imagens. Nesse sentido, é possível capturar imagens fotográficas de telescópios, microscópios, aparelhos celulares inteligentes etc. Mais uma vez é relevante comparar as alternativas dentro do universo fotográfico que podem variar desde uma espécie de retrato de uma criança até a formação de uma teia cósmica.

A beleza estética é outro elemento ressaltado no conteúdo verbal do *post*, “uma bela ferramenta de visualização em 3D”. Do ponto de vista da linguística cognitiva, a capacidade da imagem de apreender a atenção pode ser pelo fato dela ser composta das cores mais focais. Como destacado por Rosch (1973), o preto e branco são as cores mais focais na escala de cores, isto é, as cores perceptivamente mais salientes. Os estudos das cores focais foram importantes para os estudos de categorização da linguagem como os de Taylor (2003).

Entretanto, não se pode restringir uma imagem aos efeitos que as cores despertam na percepção em termos cognitivos. Há outras publicações de *posts* que usam fotografias ou imagens de filme em preto, branco e tons de cinza por serem de períodos nos quais as câmeras ainda não produziam fotos coloridas. Mesmo a partir do momento em que uma mudança na infraestrutura passa a permitir fotos com uma maior variação cromática, fotografias e vídeos feitos em escala acromática seguem sendo utilizados devido à possibilidade de pluralidade de efeitos sógnicos capazes de serem expressos. Sendo assim, há todo outro olhar, para além do impacto perceptivo do preto e branco, como os efeitos de sentido gerados pelo uso do preto e do branco. Esses efeitos não podem ser automatizados, entretanto, imagens em preto e branco na contemporaneidade não são interpretadas de forma similar de quando estas eram a norma. Abaixo uma ocorrência desse tipo de imagem identificado no *corpus* (Figura 51).

Figura 51: *Post com fotografia em preto, branco e tons de cinza sobre efeitos de solidão na saúde publicado pela Superinteressante*

A fotografia do *post* sobre a solidão utiliza um menor contraste entre as cores mais claras e escuras: ao invés de um fundo totalmente branco, há um cinzo escuro que atenua o contraste. Assim como as outras fotografias utilizadas pela *Superinteressante*, essa mesma foto foi publicada em outras páginas na Internet como no artigo sobre infelicidade em um *blog* do *The Hunffington Post*¹²³. Essa fotografia foi originalmente creditada ao fotógrafo turco Volkan Ölmez e publicada no banco de imagens *Unsplash* que disponibiliza o uso livre de qualquer pagamento das imagens.

A concretude por meio de figuras se dá tanto no plano visual, quanto no verbal. A fotografia em preto e branco dá concretude visual por elementos como a direção do olhar ao não defrontar a lente da câmera e a linguagem corporal com o corpo arqueado e a cabeça direcionada para baixo. Ademais, ombros e costas estão em grande medida sem tecido que os cubra ou proteja. Outra possibilidade no paradigma era ser um homem ao invés de uma

¹²³ *Blog* de Tamara Star. Acesso em 04 de março de 2017: <http://www.huffingtonpost.com/tamara-star/7-habit-of-chronically-unhappy-people_b_6174000.html>.

mulher. A opção de construir visualmente a depressão pode ter sido feita com um personagem feminino devido à maior incidência de depressão entre essa parcela da população (LIMA, 1999) (KESSLER, 2003).

O verbal auxilia na concretude pela figura de linguagem da comparação com outros eventos tangíveis da vida cotidiana. De acordo com o enunciado, a letalidade da solidão se equivale aos alegados malefícios da obesidade ou de “fumar quase um maço de cigarros diariamente” ou “ser obeso”, o que torna os efeitos da depressão mais tangíveis a episódios práticos da vida cotidiana.

O aspecto acromático de imagens nem sempre corresponde ao mesmo significado e produz os mesmos efeitos. Há, entre as imagens em preto, branco e tons de cinza uma grande variação composicional e estilística. O cinema é ilustrativo na comparação dessas diferenças, pois durante um longo período foi restrito ao espectro acromático. Os filmes do expressionismo alemão e, na sequência, o cinema *noir* utilizaram um contraste até oito vezes maior ao realçar a oposição entre preto e branco, efeito conhecido como *low-key lighting*. Segundo Place e Peterson (1974), esse tipo de efeito de luzes e sombras era utilizado para criar uma atmosfera sombria e escura capaz de conotar o misterioso e desconhecido no gênero *noir*. Até mesmo em videogames, a criação de jogos utiliza tais contrastes propositadamente. El-Nasr e Horswill (2004) apontam *mise-en-scène* dos jogos de terror, nos quais as técnicas de contraste entre sombra e luz são utilizadas para estimular sensações como *Silent Hill*. Esse estilo de jogo de luzes em fotografias, pinturas e vídeos gera um contraste maior denominado como *chiaroscuro*, nem sempre restrito ao preto e branco, mas sempre com maior contraste entre as cores claras e escuras.

Nos *posts* da *Superinteressante* (Figura 51 e 52), ficam evidentes as variações estilísticas de imagens predominantemente em preto e branco. Lüersen (2007) afirma que, em fotografias em preto e branco, a diferença entre contrastes pode ser mais ou menos acentuada, ademais pode haver mais ou menos variedade de tons cinzentos, pontos totalmente brancos ou pretos. A iluminação da imagem é outra característica fundamental, pois pode produzir “grandes zonas de sombra, os tons de cinza deixam a imagem mais amena, sem um contraste mais evidente ou marcado” (Ibidem, p. 6).

Figura 52: Post com imagem em preto, branco e tons de cinza sobre o vírus da raiva com um lobisomem publicado pela *Superinteressante*

Nota-se no segundo post da *Superinteressante* um contraste mais significativo entre os pontos brancos e pretos, já no *post* sobre depressão o contraste menor se dá entre o fundo e o corpo em tons de cinza escuro e um preto mais esmaecido. Imagens em preto, branco e tons de cinza, sejam elas fotografias, ilustrações ou montagens, tiveram menos ocorrências se comparadas às coloridas. Em apenas um dos *posts* da *Scientific American Brasil* foi utilizada uma imagem sem cores cromáticas; nas outras revistas, ao agrupar todas as imagens em que predominam o efeito em preto, branco, cinza e em sépia, 23 *posts* da *Superinteressante* e 29 da *Pesquisa FAPESP* apresentaram tais características.

A dimensão histórica é um fator relevante para esclarecer outras ocorrências desse tipo de imagem, pois parte das ocorrências computadas nessa categoria foi de fotografias antigas como as de atores sociais conhecidos em seus campos (o autor Tolkien e o místico russo

Rasputin), ilustrações de momentos históricos (por exemplo, a invenção do telescópio), jogos do passado e filmes antigos.

O segundo tipo de imagem mais frequente foram as montagens (14,44%), as quais frequentemente condensam material visual e verbal com efeitos de edição de ambos, de modo a torná-los um enunciado verbo-visual. Assim como nas publicações de enunciados majoritariamente linguísticos, mais uma vez as cores e tamanhos das fontes fornecem elementos visuais para a separação entre reportagem de capa da revista, nome da revista e temas das matérias de destaque. Tal qual na figura anterior, a visualidade (capa da revista) complementa de modo a exceder o conteúdo verbal do *post* que é a “carta do editor” da edição de número 167 da revista publicada em abril de 2016 (Figura 53).

Scientific American Brasil
March 31, 2016 · 🌐

Carta do Editor
edição 167 (abril)

De onde viemos e para onde vamos

São poucas as ocasiões em que temos a oportunidade de abordar em uma mesma edição assuntos que complementarmente abordam o tema existencial "de onde viemos, o que somos e para onde vamos", muitas vezes apresentado com outras palavras e sob a forma de interrogação.

SCIENTIFIC AMERICAN BRASIL
Abril 2016 - www.scienciamag.com.br
ANO 14 | Nº 167
R\$ 12,90 | 4,90 €

HUMANO MISTERIOSO
Fósseis enigmáticos encontrados na África do Sul agitam o debate sobre as origens do homem

COSMOLOGIA
Pesquisas sobre a matéria escura trazem novas questões sobre a expansão do Universo

SUSTENTABILIDADE
Seca provocada por má gestão de recursos hídricos e corrupção agravou crise política na Síria

BIOLOGIA
Edição gênica, a nova técnica que pode reposicionar o debate sobre transgênicos

👍 Like 💬 Comment ➦ Share

👍 🤖 ❤️ 349 Top Comments ▾

92 shares 14 Comments

Figura 53: Post com montagem sobre a edição 167 da revista *Scientific American Brasil*

No plano visual do enunciado, destaca-se o fóssil de um crânio e seu reflexo esmaecido logo abaixo. O fundo da imagem em cinza escuro cria uma isotopia cromática em

relação com o cinza mais claro do texto. Em outras palavras, as cores nem sempre são dispostas ao acaso, pois se busca criar uma correspondência entre os tons de modo a criar harmonia visual entre as partes da imagem. Internamente, o crânio fossilizado destaca o conteúdo da matéria de capa. Tais recursos verbo-visuais criam uma homologia verbo-visual entre o maior espaço ocupado pela figura do fóssil somada ao maior tamanho da fonte da chamada para a matéria de capa. Em relação dialógica de consonância com os fatores supramencionados, a centralidade espacial ocupada pelo crânio opõe-se aos demais elementos verbais que ocupam o segundo plano e menor espaço em termos de área. Tais indícios verbo-visuais criam a expectativa no leitor de correspondência entre o destaque dado na capa e o interior da revista, isto é, de que tal tema seja tratado em um artigo de maior fôlego em comparação aos demais temas da porção inferior da imagem (cosmologia, sustentabilidade e biologia).

As montagens são frequentemente utilizadas para criar o enunciado de gêneros do discurso como propagandas e anúncios: um evento, uma nova edição de um livro ou revista etc. O uso verbo-visual na capa de revista e na carta do editor (Figura 53), ademais de expor os temas em destaque da edição, atua funcionalmente como anúncio publicitário da nova edição da revista. A conjunção de tais fatores, portanto, criam a simbiose em um único enunciado de uma intenção comunicativa mista (finalidade informativa e comercial). Há um frequente nexos entre a forma tipológica da imagem com o gênero do discurso. Explora-se tal correlação com maior acuidade no capítulo posterior. De antemão, porém, destacam-se novamente na Figura 53 características recorrentes das montagens como um tipo visual. Montagens similares foram empregadas pelas demais páginas, como pode ser identificado na imagem abaixo (Figura 54).

Figura 54: Post com montagem sobre a edição da revista *Pesquisa FAPESP* com destaque para a “pílula do câncer” – fosfoetanolamina.

A Figura 54 expõe mais uma vez uma montagem na qual a verbo-visualidade está presente. Ressalta-se, mais uma vez, dois dos recursos recorrentes da visualidade da montagem: a isotopia cromática entre a capa da revista e a montagem (o fundo preto e a fonte em branco) e da homologia da composição e disposição do visual na imagem. Isto é, há correspondência no modo pelo qual em ambos os planos da montagem a fotografia das cápsulas de fosfoetanolamina irrompe o fundo escuro, assim como o nome da substância é grafado em caixa alta no centro da capa.

A composição temática da montagem mais uma vez sugere que tanto na forma impressa, quanto nos *posts* do *Facebook*, as revistas de divulgação científica são sensíveis aos temas que despertam o interesse do público geral e que também repercutiram em outros

setores da imprensa, algo saliente nas publicações relacionadas ao vírus da dengue e zika, ou na catástrofe ambiental do Rio Doce. Entre esses tópicos, a fosfoetanolamina - denominada popularmente como a “pílula do câncer” - é um tema no qual a esfera científica é capaz de se posicionar com maior contundência pela legitimação desses saberes específicos na forma de um capital científico acumulado.

A intenção comunicativa de divulgar não apenas a ciência, como também a nova edição impressa da revista fica evidente na mensagem que prenuncia a disponibilidade de venda da revista impressa, “Já nas bancas”. Diante disso, a montagem sugere implicitamente uma transferência de capital econômico para capital cultural, “O que a ciência brasileira produz você encontra aqui”. Em certo sentido, o projeto arquitetônico da revista se converte em uma forma de publicidade, como um *slogan*. Tal conexão, entretanto, fez com que um dos leitores encontrasse margem para polemizar com o conteúdo publicado (Figura 55).

Figura 55: Comentários em destaque dirigidos ao *post* com montagem sobre a edição da revista *Pesquisa FAPESP*

Mais uma vez a polêmica que se manifesta nos comentários necessita ser compreendida por algo externo ao enunciado, isto é, as desconfiças em relação à fosfoetanolamina. É por essa razão que o leitor Felipe Geremia Nievinski associa de modo crítico o tema da matéria de capa com a frase em destaque, “Pegou mal esse título: “o que a ciência brasileira produz – fosfo...””. Os demais comentários demonstram a possibilidade de haver desconexão nos comentários com o conteúdo de origem do *post*. É o caso dos comentários de Ronei Medeiros, uma figurinha (*sticker*) de um cachorro de óculos e de Henry

Passagem ao questionar sobre o andamento de seu pedido de bolsas, “3 meses esperando a resposta da bolsa”.

Nem sempre os *posts* com montagens apresentam características de publicidade e anúncio. Embora a associação entre ambos seja recorrente, o uso de montagens com fotografias nas quais se adicionam conteúdos diversos pode ocorrer em outros gêneros do discurso como a notícia de “descoberta” de uma proteína relacionada à sensação de medo, nervosismo e ansiedade publicada pela *Superinteressante* (Figura 56).

Figura 56: *Post* com montagem sobre a “descoberta” de proteína relacionada à sensação de medo, nervosismo e ansiedade da *Superinteressante*.

Mais uma vez a página da *Superinteressante* cria imagens de modo a concretizar em figuras materiais efeitos psicológicos. No plano verbal, as expressões “desligar a ansiedade”, “interruptor” e “ligados” são usos metafóricos da linguagem capazes de conectar eventos concretos da vida cotidiana com os efeitos da proteína nos neurotransmissores que regulam

sensações como medo, nervosismo e ansiedade. A ideia de “desligar a ansiedade” aproxima os efeitos de regulação dessa proteína com os dispositivos elétricos e, ademais, promove a ideia de que os “cientistas” descobriram um modo de acabar com tais problemas de forma similar ao ato de desligar um aparelho conectado à eletricidade.

No plano visual, utiliza-se outra imagem que, embora faça uma referência indireta à eletricidade, pode ser compreendida, a partir das reflexões de Zeegen (2009), como uma “metáfora visual”.

Uma metáfora visual envolve o uso de uma imagem que representa ou sugere um tipo de objeto ou ideia no lugar de outra, mais óbvia imagem, para sugerir a semelhança ou analogia entre elas. (...) Metáforas visuais requerem um certo nível de imaginação e pensamento lateral – elas não podem ser lidas, ou vistas, literalmente¹²⁴ (p. 88).

Para compreender a metáfora visual (Figura 56), é preciso reconhecer o efeito de estabilidade e regularidade de onze lápis similares enfileirados na sequência em oposição ao lápis que visualmente desfaz essa ordem. Tal estabilidade se rompe na relação dialógica de oposição entre os lápis em sucessão e o lápis disruptivo que interrompe o curso visual regular.

O lápis que suspende a estabilidade possui características visuais e verbais associadas a ele. A primeira é o uso da palavra “ON” proveniente da língua inglesa em oposição ao “OFF” que, embora ausente, pode ser considerado relativo ao estado anterior de sensação de estabilidade. Visualmente, os quatro traços dispostos abaixo da palavra “ON” e o lápis mordido são referentes visuais que ativam respectivamente representações de alteração do estado anterior e de ansiedade.

Há, portanto, um diálogo entre o verbal e o visual com referências semânticas à eletricidade. No visual, porém, ao invés de utilizar a imagem do interruptor, há o lápis mordido como material visual sígnico do nervosismo. O intuito de analisar as metáforas linguísticas e visuais nesse *post* (Figura 56) é ir além do seu aspecto cognitivo, pois a associação com a eletricidade feita por essa montagem representa um posicionamento

¹²⁴ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “A visual metaphor involves the use of an image that represents or suggests one type of object or idea in place of another, more obvious image, to suggest a likeness or analogy between them. (...) Visual metaphors require a certain level of imagination and lateral thinking - they cannot be read, or viewed, literally”.

científico e uma perspectiva social e ideológica de possibilidade de se ligar e desligar sensações como a de ansiedade, medo e nervosismo.

Essa interpretação, porém, está em disputa na ideologia do cotidiano, algo explícito nos dois comentários mais curtidos dirigidos ao *post* (Figura 57).

Figura 57: Comentários referentes ao *post* com montagem sobre a “descoberta” de proteína relaciona à sensação de medo, nervosismo e ansiedade da *Superinteressante*.

Duas atitudes responsivas opostas: i) a polêmica aberta descrente no enunciado da leitora Ana Farias e ii) de entusiasmo por parte da Allyne Almeida. De um lado, há o questionamento da “descoberta”, os achados da ciência atuam tanto como signo ideológico do novo, quanto da credibilidade da ciência, algo colocado em dúvida por Ana Farias, “Sempre a mesma coisa, cientistas descobrem isso e aquilo mas na prática nada se resolve”. Por outro lado, Allyne Almeida expressa sua esperança pela chegada da proteína, “Notícia maravilhosa! Aguardo ansiosamente por esta proteína! Kkkkkk Nidia Rodrigues”. Implicitamente, o comentário enviado por Allyne Almeida se refere à possibilidade de comercialização da proteína capaz de solucionar as sensações supramencionadas. É preciso esclarecer que, no interior da ideologia do cotidiano, nem sempre são evidentes as diferenças na exposição dos resultados entre o artigo científico e a notícia de divulgação científica. A ênfase dada aos resultados pela notícia de divulgação científica contrasta, de modo frequente, com as modalizações feitas pelos cientistas ao relevarem os resultados obtidos. Em relação a tal tema, há uma diferença entre o resultado como um fim (senso comum) e o resultado como um dever do processo científico de diálogo com os pares do campo e a responsividade esperada a partir da publicação de um artigo. Ao sublinhar os resultados de forma enfática, *posts* como o da *Superinteressante* deixam de mencionar essas e outras nuances da esfera científica.

Ambas formas de responsividade, a eufórica e questionadora, contam com curtidas que reforçam uma determinada perspectiva, algo similar ao descrito por Volóchinov (1994) como “apoio coral” automatizado na forma de curtidas. Ao refletir sobre o apoio coral, o autor afirma que o apoio coral está no limiar entre verbal e não-verbal, entre a entonação, o semântico e o gesto. O ator de enunciar sempre procura pelo apoio de um terceiro, no caso específico do *Facebook* esse tipo de apoio pode surgir tanto da forma automatizada, quanto de forma verbal escrita pelos comentários e réplicas que endossam um ponto de vista do mundo.

Do ponto de vista do enunciado no *post*, há ausência de autoria visual e da origem da pesquisa e dos “cientistas”. Mais uma vez formas genéricas são utilizadas para se referir aos autores da pesquisa são adotados, do mesmo modo que “pesquisadores”, “especialistas”, eles se opõem ao mero senso comum e conferem credibilidade e legitimidade pelo prestígio de origem do campo científico. Entretanto, mesmo que genéricas, tais formulações que visam conferir credibilidade científica aos resultados divulgados podem ser questionados pela ideologia do cotidiano, como na resposta dada no comentário de Ana Farias.

Sobre as curtidas em um *post*, eles são uma forma de apoio coral efêmero, pois os laços entre o autor do enunciado e o leitor que o curtiu não são, geralmente, duradouros. Curte-se mais por virtude de aprovar uma das perspectivas do que por vínculos afetivos. É indispensável reconhecer as diferenças entre curtir uma página e curtir um comentário ou réplica. A curtida da página é mais duradoura, o leitor que curte uma página torna-se uma espécie de fã da mesma. As páginas, por sua vez, acumulam capital social em termos de um maior número de conexões e audiência para os seus enunciados. Os *posts*, comentários e réplicas também aguardam por um apoio coral no *Facebook*, mas esses são mais próximos da “cultura de cassino” uma vez denominada por Steiner (1971). As características do cassino – imprevisibilidade, poucas vitórias e muitas derrotas – repetem-se no ato de publicar um *post*. Há incertezas em relação à recepção de um enunciado, a expectativa do resultado de uma publicação, entre mais ou menos leitores que o apoiam ou questionam são elementos que, de modo análogo aos jogos de cassino, fazem o autor aguardar diante das indefinidas probabilidades.

A terceira categoria mais frequente foram as ilustrações (10,55%). As ilustrações podem aparecer sob a forma de desenhos, capturas de tela de animações, desenhos digitais, pinturas, em suma, todas as modalidades em que há um ilustrador, desenhista ou artista que

não utilizou um método fotográfico para gerar a imagem, mas a gerou por um meio ou de outro, com sua técnica em uma das formas de ilustração. A imagem do *post* da *Pesquisa FAPESP* (Figura 58), por exemplo, é advinda de um desenho em cores feito por Negreiros.

Figura 58: *Post* com ilustração sobre os benefícios da atividade física durante gestação e infância em termos de desempenho intelectual publicado pela *Pesquisa FAPESP*

Salienta-se a repetição de uma notícia de um *post* (Figura 58) sobre as vantagens da atividade física nos períodos de gestação e infância, porém com uma figura diferente. Mais uma vez atribui-se autoria à ilustração por meio do crédito.

As diferenças entre montagem e ilustração, mesmo as digitais, são referentes ao modo pelo qual a montagem pode agregar conteúdo verbal a uma fotografia ou até mesmo a uma ilustração na mesma imagem. Em geral, embora a ilustração seja capaz de esclarecer alguns detalhes, ela não tem como principal finalidade a adição de informação como em tabelas e gráficos. Na publicação feita pela *Pesquisa FAPESP* (Figura 58), há uma relação dialógica de convergência e complementaridade entre pesquisa e imagem, na medida em que a ilustração revela algumas particularidades do estudo.

O uso de testes em roedores, representados na ilustração, é mais específico no plano visual do que no verbal, uma vez que o *post* relata sobre testes em “animais” sem declarar literalmente qual espécie foi utilizada.

Enfatiza-se, novamente, a tendência compartilhada entre as páginas investigadas em quase todos os *posts*, de realçarem os resultados sem expor detalhes em relação aos aspectos metodológicos da pesquisa. Nesse caso específico (Figura 58), embora o verbal não esclareça em quais animais foram feitos os testes, esse aspecto metodológico é indicado visualmente. Nem sempre as ilustrações são capazes de revelar nuances da atividade científica como metodologia, população investigada, discussão e perspectiva teórica. A ilustração de um *post* da *Superinteressante* (Figura 59) representa um exemplo no qual a imagem pode indicar uma relação com o tema, mas não permite elucidar questões da pesquisa divulgada.

Figura 59: *Post* com ilustração sobre a correlação entre pessoas favoráveis à igualdade entre os gêneros e namoros felizes (*Superinteressante*).

Repete-se o destaque nas descobertas da pesquisa. Ao contrário da ilustração anterior (Figura 58), aqui o crédito da pesquisa é da “Universidade Rutgers” e o país de origem, “EUA”, (Figura 59), sem especificar, porém, a autoria da ilustração, dos pesquisadores ou do grupo de pesquisa envolvidos no estudo.

A questão feminista e a recorrência de publicações sobre o tema são elementos que devem ser ressaltados. No capítulo anterior, foram analisados exemplos de *posts* nos quais as questões de gênero sexual foram importantes, como o papel das mulheres na ciência.

Em relação ao uso da ilustração, salienta-se o modo pelo qual as imagens circulam na Internet e nem sempre uma dada imagem será utilizada para a mesma intenção discursiva. Mais especificamente no exemplo acima, a mesma ilustração foi também empregada em um

protesto no Canadá sobre mudanças climáticas¹²⁵. Embora as imagens circulem na Internet e sejam reutilizadas, é possível rastreá-las na rede a partir de pesquisas por imagens em serviços de buscas como os oferecidos pela *Google*. Outras imagens que ilustram um gesto similar e frequentemente com um raiar em cores quentes ao fundo, semelhante ao da ilustração utilizada pela *Superinteressante* (Figura 60), podem ser obtidas na procura pelo termo “ilustração mão proletária”¹²⁶.

Figura 60: Fragmento dos resultados de pesquisa por imagens no *Google* por “proletarian illustration hand”.

A conjunção do braço em riste com a mão cerrada é um signo ideológico historicamente formado. Embora não seja possível assegurar um “autor real” ou, nos termos de Bakhtin, o Adão-mítico de tal gesto, há uma clara ligação entre ele e os protestos de causa operária desde o início do século XX. A ilustração *Solidariedade* (Figura 61), publicada originalmente em 1917, indica que tal signo ideológico é um gesto historicamente conectado à união proletária de trabalhadores (Figura 60).

¹²⁵ Acesso em 09/03/2017: <<http://rabble.ca/blogs/bloggers/activist-toolkit/2014/09/why-canadian-youth-are-participating-peoples-climate-march>>.

¹²⁶ Busca feita no *Google Images* em língua inglesa pelo termo “proletarian illustration hand”: <<https://www.google.com.br/search?q=proletarian+illustration+hand&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjLmu2Iq8rSAhWFH5AKHb-4B74QAUIBigB&biw=1242&bih=580>> (Acesso em 09/03/2017).

Figura 61: *Solidarity* (1917) – “A mão que irá governar o mundo”: União de trabalhadores com braços em riste e mãos cerradas¹²⁷.

Entretanto, as demais imagens analisadas sinalizam que o mesmo signo ideológico é utilizado em outras causas que transcendem a desigualdade econômica da luta de classes. O feminismo e o ambientalismo, assim como o movimento negro e LGBT, são movimentos sociais que agregam diversas classes econômicas. Ainda assim, tal signo ideológico transita em uma série de movimentos sociais, demonstrando a própria dinâmica social e da linguagem. Em termos visuais, trata-se de um signo ideológico capaz de demonstrar a união dos trabalhadores e ao mesmo tempo a disposição em lutar expressas pelas mãos cerradas (Figura 61). Ainda assim, não é possível dicionarizá-lo, pois o mesmo gesto pode fluir para outras esferas e campos da vida social. A mão cerrada, entre outras ocorrências possíveis, pode indicar a celebração de algum esportista ao vencer alguma competição.

Nem todas as ilustrações, porém, expõem signos ideológicos que transitam historicamente ao longo de séculos. Tampouco todas as ilustrações são artes gráficas

¹²⁷ Fonte da imagem: JOYCE, L. Kornbluh, *Solidarity*, 1917; *Rebel Voices: IWW Anthology*, Charles H. Chicago: Kerr Publishing, 1998.

tradicionais. O *post* da *Scientific American Brasil* (Figura 62) registra essas duas diferenças internas entre esse tipo de imagem, pois sua riqueza de detalhes a aproxima de uma fotografia e ao mesmo tempo, não expressa signos ideológicos facilmente reconhecidos pelo público em geral.

Figura 62: *Post* com ilustração sobre os cortes do acelerador de partículas Sirius compartilhado pela *Scientific American Brasil*

Embora não haja signos ideológicos já sedimentados na memória da ideologia do cotidiano, a ilustração realista em 3D (Figura 62) registra uma tomada de posição axiológica da *Scientific American Brasil* em relação a um evento que envolve as esferas política e científica. O potencial visual da ilustração registra em detalhes um projeto da ciência

brasileira que não se concretizou por uma intervenção do campo político. O golpe na ciência, em oposição, concretizou-se segundo o enunciado, “Já teve golpe, e foi na ciência”.

Se o visual do projeto registra o potencial da obra acabada, o verbal esclarece o visual, pois, para o público em geral, não seria possível saber de que se trata de um acelerador de partículas apenas com a dimensão visual.

O acelerador de partículas e o seu entorno foram projetados detalhadamente em um programa de criação de ilustrações em 3D. Não se trata apenas de um projeto vago da estrutura externa do acelerador; árvores, nuvens, corredores de acesso, entre outros elementos visuais constituem uma ilustração realista que se assemelha ao resultado final de uma fotografia. A tecnologia gráfica aproxima as categorias de modo a torná-las liminares da mesma forma que há aplicativos capazes de fazer com que as fotografias se tornem similares às ilustrações feitas à mão como o *Sketch Guru*¹²⁸ e *Photo to Sketch*¹²⁹.

Em termos de autoria, os créditos da imagem (CNPEM) são atribuídos no hipertexto verbal abaixo da ilustração. Em outras palavras, não foi a própria *Scientific American Brasil* que conferiu a autoria, o enunciado gerado abaixo da ilustração é produzido automaticamente pelo *Facebook* ao postar um hipertexto, nesse caso originalmente publicado pela *Direto da Ciência* em seu *site* oficial.

É preciso salientar algo que já estava implícito na divisão tipológica das imagens no presente capítulo estabelecida. Por maiores que sejam os detalhes visuais contidos em uma ilustração, o propósito comunicativo não é semelhante ao de mapas, gráficos e tabelas. Em revistas de divulgação científica impressa, esse tipo de exposição de informação é frequentemente associado a ilustrações e conteúdo verbal adicional. Diversos autores designam para esse conjunto de imagens a categoria de infográfico. Embora as diferenças entre um fluxograma, uma tabela, uma mapa tenham um acento suficiente para que divisões sejam feitas, por uma finalidade do método quantitativo todas essas categorias de imagens foram agrupadas sob a categoria de infográficos. O *post* da *Pesquisa FAPESP* (Figura 63) ilustra precisamente também denomina tal categoria como “infográfico”.

¹²⁸: Aplicativo (*app*) disponível em: <<https://itunes.apple.com/us/app/sketch-guru/id569424723?mt=8>> (Acesso em 09 de março de 2017).

¹²⁹ Aplicativo (*app*) disponível em: <<https://itunes.apple.com/us/app/photo-to-sketch/id421785759?mt=8>> (Acesso em 09 de março de 2017).

Figura 63: Post da Pesquisa FAPESP com um infográfico (fluxograma) sobre mecanismos de destruição da célula hospedeira que causam a morte de parasitas como Chagas

Mais uma vez é possível observar o uso de formas genéricas para mencionar a origem da criação do mecanismo descrito no campo científico. No plano verbal, afirma-se que “Mecanismo descrito por grupo de Minas Gerais e de Harvard destrói agentes causadores da doença de Chagas”. Mesmo dentro dessa atribuição genérica, as formas de referência são distintas: uma em relação a um estado da federação brasileira (Minas Gerais) e outra a uma universidade americana (Harvard University).

Para além de legitimar o conteúdo da publicação ao aferir a origem do estudo desse mecanismo ao campo científico, outro elemento relevante de ser salientado é que as referências acadêmicas são feitas na notícia publicada no *site* oficial da *Pesquisa FAPESP* mencionando especificamente nomes de pesquisadores envolvidos no projeto “Farokh Dotiwala”, “Rafael Polidoro”, “Ricardo Gazzinelli”, “Judy Lieberman” e também artigos científicos publicados em revistas, *Nature Medicine* e *PLoS Pathogens*, como referências bibliográficas de trabalhos acadêmicos publicados por estes e outros autores (Figura 64).

Artigos científicos

DOTI WALA, F. *et al.* [Killer lymphocytes use granulysin, perforin and granzymes to kill intracellular parasites](#). *Nature Medicine*. on-line. 11 jan. 2016.

PEREIRA, I. R. *et al.* [A human type 5 adenovirus-based Trypanosoma cruzi therapeutic vaccine re-programs immune response and reverses chronic cardiomyopathy](#). *PLoS Pathogens*. v. 11, n. 1, e1004594. 24 jan. 2015.

Figura 64: Artigos científicos referidos na notícia publicada pela *Pesquisa FAPESP* em seu site oficial¹³⁰

A regularidade de ausência desse tipo de detalhe sobre os autores envolvidos com a pesquisa divulgada no *Facebook* pode ser decorrente, entre outras razões em potencial, pela brevidade dos enunciados verbais dispostos nas páginas de divulgação científica analisada. Embora o *Facebook* não limite o número de caracteres – tal qual o *Twitter*, rede social na qual originalmente se limitava a enunciados de 140 caracteres – há uma tendência em criar conteúdos verbais mais breves do que o texto completo publicado nos *sites* oficiais. Dessa forma, para saber mais sobre o conteúdo da notícia, artigo, entrevista ou qualquer outro gênero publicado, é necessário acessar o *site* oficial.

A ação do mecanismo, entretanto, é descrita e explicada verbo-visualmente de antemão no fluxograma (Figura 65). Ao contrário de outras imagens que exibem quantidade menor de explicações e detalhes em relação às pesquisas divulgadas, uma tendência geral em comum entre gráficos, tabelas, fluxogramas é adicionar informações mais específicas do que outros tipos de imagem (montagem, fotografia, ilustração).

¹³⁰ Acesso em 10/03/2017, Disponível no endereço: <<http://revistapesquisa.fapesp.br/2016/03/21/uma-forma-de-conter-parasitas/>>.

Estratégia letal

Mecanismo identificado em células humanas pode explicar infecções assintomáticas

FONTE RICARDO GAZZINELLI

Figura 65: Infográfico (fluxograma) sobre mecanismos de destruição da célula hospedeira que causam a morte de parasitas como Chagas¹³¹.

Dentro da imagem, o conteúdo verbal revela uma série de créditos autorais em relação à fonte (“Ricardo Gazzineli”), ao infográfico (“Ana Paula Campos”) e à ilustração (“Pedro Hamdan”). Além das diversas camadas de autoria, o verbal tem relação dialógica de complementaridade com o visual. A apresentação esquemática é feita de forma intrinsecamente verbo-visual, isto é, não é possível compreender a totalidade do conteúdo do enunciado sem considerar a relação entre ambas as partes. As relações se dão no modo pelo qual o verbal descreve informações visuais como a distinção entre núcleo da célula infectada e dos linfócitos, das etapas do mecanismo “1 - localização”, “2 – ataque”, “3 – infecção é contida” e o ocorrido com testes em roedores “Parasitas escapam”.

Ademais, há uma homologia do verbal com o visual, a infecção contida no terceiro estágio é representada por uma ilustração de um rosto com a expressão facial de felicidade,

¹³¹ Imagem com maior nitidez do que a apresentada diretamente no *post* da Figura 63.

um sorriso aberto, em tonalidade azul oposto ao ocorrido nos testes com roedores nos quais os parasitas escapam, utilizando a cor vermelha, a expressão facial de tristeza com o olhar direcionado para baixo (Figura 65). Outro aspecto verbo-visual da imagem é o uso de uma tabela em cores no lado direito do fluxograma, na qual se distinguem parte das diferentes substâncias identificadas no mecanismo: perforina, granulicina e graenzima. Embora o público leitor não familiarizado com questões referentes às questões biomédicas possa desconhecer a terminologia utilizada, o infográfico apresenta uma compreensão panorâmica do processo. Outras imagens, embora exponham um esquema classificativo com uma série de informações, não esmiúçam de forma a tornar didático o conteúdo como no caso do *post* da *Superinteressante* sobre “nova árvore da vida” (Figura 66).

Figura 66: Post da *Superinteressante* com um infográfico (diagrama) sobre a árvore da vida

No *post* da *Superinteressante*, é saliente uma relação dialógica de contraste entre o anúncio reiterado duas vezes de uma novidade, no plano verbal, e um diagrama visualmente

envelhecido em tonalidade sépia. Embora não haja menção direta ao autor da imagem no *post* do *Facebook*, tampouco ao período no qual tal imagem foi publicada pela primeira vez, o autor do diagrama foi o biólogo alemão Ernst Haeckel (1866). Deve-se enfatizar que muitas imagens são automaticamente capturadas pelo hipertexto publicado na rede social que seleciona uma das figuras publicadas para ser exibida no *Facebook*. Ainda assim, como a árvore feita por Haeckel, a imagem da “nova árvore da vida” também estava na página oficial da *Superinteressante*¹³².

Ressalta-se, mais uma vez, o fato de não haver referência aos pesquisadores e aos estudos que criaram o novo diagrama. No *Facebook*, há uma forma vaga de menção “grupo internacional de cientistas”; já na página oficial, há referência ao número de pesquisadores e ao país das universidades: “grupo de mais de 15 cientistas de universidades dos EUA e do Japão”. Em ambos os casos, há atribuição direta, porém genérica, aos campos acadêmico e científico como revelam as escolhas lexicais: “pesquisadores”, “cientistas”, “universidades”. Assim como o menor índice de atribuição de autoria às imagens revela, a *Superinteressante* frequentemente utiliza menções do campo científico sem zelar tanto quanto a *Pesquisa FAPESP* pela atribuição de autores, créditos e fontes de estudos, artigos de referência e imagens.

Mais especificamente acerca da ênfase sobre a novidade – “novos microrganismos” e “nova árvore da vida” – para além do apelo à inovação na esfera científica, é tácita a relevância dada ao resultado da pesquisa. Mesmo ao não afirmar de forma literal que “o resultado da pesquisa foi”, ou ainda que “descobertas” dos cientistas tiveram como *efeito*, *fruto* ou *decorrência* uma versão atualizada da “árvore da vida”, tais concepções aparecem de modo subjacente ao enunciado.

Uma forma linguística difundida na ideologia do cotidiano, o uso da base do ditado popular “em terra de cego quem tem um olho é rei”, é utilizada para gerar a manchete da notícia: “Em terra de homem, bactéria é rainha”. O uso de uma fórmula proverbial própria da ideologia do cotidiano para denominar o resultado de uma pesquisa organizada por um “grupo internacional de cientistas”, isto é, de atores sociais oriundos do ambiente científico é uma

¹³² Acesso em 11/03/2017. Disponível em: <http://super.abril.com.br/ciencia/em-terra-de-homem-bacteria-e-rainha-conheca-a-nova-arvore-da-vida/?utm_source=redesabril_jovem&utm_medium=facebook&utm_campaign=redesabril_super>.

atenuação feita à complexidade do campo de pesquisa que adicionou “mil novos microrganismos ao diagrama”. A fórmula proverbial adaptada ao conteúdo científico da matéria tem como efeito de sentido a evocação do popular, do humor burlesco e, conseqüentemente, suaviza as possíveis dificuldades que o público leigo pode ter ao se deparar com o conteúdo da notícia.

A frequência de imagens (fotografias, montagens, ilustrações e infográficos) corresponde à maior parte do conteúdo imagético publicado pelas páginas de revistas de divulgação científica no *Facebook*. Ainda assim, alguns *posts* apresentaram imagens em branco no lugar do verbal, ou ainda conteúdo majoritariamente verbal no espaço visual (Figura 67).

Figura 67: O verbal no espaço visual (*Pesquisa FAPESP*)

Ainda assim, mesmo nas ocorrências do *corpus* em que não houve uma fotografia ou ilustração, como na Figura 67, o conteúdo é um recorte da revista. A seleção de texto verbal é exposta de modo a ser apresentada no *post* como uma imagem. Ademais, o excerto do texto, ao ser clicado, faz com que seja possível acessar a o *site* oficial da revista no qual há o conteúdo completo da entrevista completa com o imunologista Jorge Kalil. Se, por um lado, trata-se de um enunciado predominantemente verbal, o modo visual de apresentação do conteúdo textual prenuncia o gênero do discurso a ser acessado.

Assim como os demais exemplos de textos e figuras em branco, a Figura 67 carrega informações visuais que expõem o modo pelo qual o conteúdo verbal deve ser lido e interpretado pelo leitor. Em outras palavras, o textual carrega informações visuais: o fundo branco em oposição às tonalidades de preto e cinza, o itálico e o negrito, diferentes tamanhos e tipos de fontes que visualmente indicam as perguntas do entrevistador, as respostas do entrevistado e a citação de um enunciado Jorge Kalil em destaque, de modo a criar visualmente um efeito aforístico.

Ademais, para os internautas já familiarizados com detalhes visuais de edição e diagramação da revista *Pesquisa FAPESP*, o recorte da entrevista pode ativar a memória visual do formato impresso. O corte visual ainda fraciona o conteúdo verbal da entrevista e inviabiliza a construção total do sentido, impelindo o leitor interessado no tema a acessar o hipertexto.

O *post* da *Pesquisa FAPESP* (Figura 67) pode ser ilustrativo para refletir sobre o senso comum acerca da superioridade de conteúdo visual na comparação com o verbal. Frequentemente no *corpus* analisado, há fotografias e ilustrações dos mais variados seres vivos gatos, raposas, roedores relacionadas direta ou indiretamente com o conteúdo temático. Caso houvesse apenas uma fotografia ou ilustração do mosquito *aedes aegypti*, rapidamente seria possível pressupor o tema da publicação, mas seriam subtraídas as demais informações como a potência da vacina “Nossa vacina da dengue gerou altos níveis de anticorpos contra os quatro sorotipos do vírus”, e o prenúncio do gênero acessível pelo hipertexto (entrevista).

A despeito de tais possibilidades de recortes de um trecho da entrevista, na maior parte das vezes são utilizadas fotografias dos entrevistados para compor o plano visual. Mais detalhes sobre as entrevistas serão examinadas no capítulo seguinte em relação aos gêneros do discurso. Por ora, é necessário esclarecer outras nuances dos *posts* com conteúdo predominantemente verbal, como a divulgação do “Ato a Favor da Recriação do MCT&I” na notícia publicada pela *Scientific American Brasil* (Figura 68).

Figura 68: O verbal no espaço visual (*Scientific American Brasil*)

Embora não seja exatamente uma divulgação de um estudo científico, ocorre uma similar generalização no enunciado do *post* ao se referir aos “cientistas brasileiros”, sem especificar detalhes sobre de quais áreas do campo científico eles são oriundos. Entretanto, essa forma de apresentação genérica tem um efeito de unidade distinto dos demais *posts* examinados até o momento. “Cientistas”, “pesquisadores”, “especialistas” nos demais enunciados de divulgação científica que veiculam de forma chamativa os resultados de estudos, além de conferir a credibilidade das esferas científica e/ou acadêmica, também conotam indiretamente certa coesão dentro do campo científico. No caso do *post* da *Scientific American Brasil* (Figura 68), focaliza-se nos cientistas brasileiros contrários a uma medida do

governo federal, portanto o efeito de homogeneidade dentro da esfera científica não é mais em torno dos resultados divulgados, mas em relação à postura reivindicatória.

Outro elemento composicional similar, porém com efeitos diversos, é a brevidade da primeira oração semelhante ao conteúdo conciso de uma manchete, caso houvesse o interesse em prolongar a oração, ela perderia o impacto aforístico. Quando se divulgam resultados de forma similar às manchetes, há uma ênfase nesse aspecto da atividade científica em detrimento aos demais que estão ausentes do conteúdo do enunciado. O esforço de resumo das manchetes sempre apresenta a ambivalência entre focalizar um aspecto e deixar ausente outros. No caso do *post* acerca da mobilização dos cientistas brasileiros (Figura 68), o enfoque dado é sobre as reivindicações do campo científico do Brasil, ao se enfatizar a demanda em comum sem transparecer qualquer potencial divergência interna entre os membros dessa esfera.

Ainda ao considerar um enunciado essencialmente verbal, como no *post* da *Scientific American Brasil* (Figura 68), a formatação automática do texto destaca a manchete do hipertexto. Elementos constitutivos da notícia aparecem como substitutos dos elementos visuais: i) *o quê* será feito, “Ato a favor da Recriação do MCT&I”; ii) *Quando* será o momento do “ato”, “quinta-feira (2)” “a manifestação começará às 17h”; iii) *quem* realizará o ato, “cientistas realizarão”; iv) *onde* será o “ato”, “em frente ao shopping Midway Hall, em Natal, no Rio Grande do Norte”; v) o *porquê*, “para pressionar o governo a recompor o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação”.

Sendo assim, há elementos visuais divisores de diferentes sessões. Há uma divisão no enunciado da parte publicada no *Facebook*, “Cientistas brasileiros se mobilizam contra a junção do MCT&I com o Ministério das Comunicações” e da parte do hipertexto que permite acesso ao *site* da revista. Apesar de ambas as partes serem majoritariamente verbais, o hipertexto permite conectar ao *site* oficial da *Scientific American Brasil*, tal quais as imagens publicadas. Na página oficial na qual foi publicada a notícia completa, expõem-se outros eventos relacionados à pressão exercida por membros das esferas acadêmica e científica, entre eles Helena Bonciani Nader¹³³, Marco Antonio Zago¹³⁴ e Mayana Zatz¹³⁵, sobre um membro da esfera política (Gilberto Kassab) em uma reunião.

¹³³ Professora titular da UNIFESP e presidenta da SBPC.

Em diversos exemplos examinados até o momento, foi possível perceber a divulgação de pesquisas e estudos relacionados a problemas brasileiros como a dengue, zika, o vazamento em Mariana. Entretanto, a *Scientific American Brasil* novamente transita, em certo grau, no sentido inverso, ao pensar os problemas enfrentados mais especificamente pela esfera científica brasileira, como o corte de gastos que impediu a realização de um acelerador de partículas em Campinas e a proposta de junção do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação com o Ministério das Comunicações.

O post da *Pesquisa FAPESP* (Figura 69), com uma imagem em branco, fornece contrastes importantes na comparação com o da *Scientific American Brasil* (Figura 68) sobre a manifestação do campo científico.

Figura 69: O espaço visual com uma imagem em branco (*Pesquisa FAPESP*)

¹³⁴ Reitor e Professor titular da USP.

¹³⁵ Professora titular da USP e diretora do Centro de Pesquisa do Genoma Humano e Células-Tronco.

Por se tratar de um enunciado comparativamente mais extenso que o da *Scientific American Brasil*, perde-se, por um lado, o impacto lacônico típico de manchetes, mas, por outro, o hipertexto publicado não apresenta informações de antemão, tal qual a apresentação prévia da notícia sobre a mobilização de setores da esfera científica brasileira contra a junção ministerial com a área de comunicação.

Outra diferença é o fato de que nos *posts* anteriormente examinados, havia ou uma figura com conteúdo verbal, ou um hipertexto. Neste caso (Figura 69), apresenta-se uma imagem em branco oriunda da ausência de uma fotografia, ilustração ou montagem que pudesse ter sido capturada pelo sistema do *Facebook*.

O quadrado em branco ilustra o modo pelo qual a rede social está adaptada a selecionar uma imagem do hipertexto publicado: na ausência de tal possibilidade, ou por figuras com formatos incompatíveis, pode ocorrer a publicação de uma imagem em branco de forma não intencional por parte da página.

Ainda que *posts* sejam, em sua maioria, constituídos pela soma entre um conteúdo verbal e um visual (fotografias, montagens, ilustrações etc.), ressalta-se a importância do visual na rede, seja por imagens em branco (Figura 69), ou pelo recorte de uma entrevista (Figura 67). Isso demonstra que mudanças infraestruturais refletem no superestrutural, na criação de uma cultura visual do *Facebook*, uma vez que, na maioria dos enunciados, utiliza-se conteúdo visual na sua composição.

Comparativamente com o passado, recomendava-se minúcia aos *webdesigners* na publicação de imagens, pois estas deveriam ser publicadas caso fossem estritamente necessárias, devido ao tempo necessário para baixá-las com conexões discadas, populares antes da expansão da Internet banda larga. A partir da popularização da Internet de acesso mais veloz, com uma franquia de dados maior ou ilimitada - mudanças infraestruturais - houve a possibilidade de florescer maiores e mais frequentes possibilidades de recursos visuais materialmente mais pesados que o conteúdo estritamente verbal.

Salienta-se que os vídeos são parte desse processo, pois ocupam, em geral, um espaço ainda maior de memória digital quando comparado às imagens, razão pela qual podem não ser exibidos rapidamente caso não haja uma conexão capaz de baixá-los no tempo esperado pelo

usuário, ou um computador/dispositivo móvel com capacidade de processamento adequado para sua abertura. Esses aspectos infraestruturais podem, portanto, influenciar de uma forma ou de outra em questões que a princípio poderiam ser pensadas apenas sob o aspecto da forma composicional.

Mesmo na composição, entretanto, o vídeo necessariamente exige um desdobramento do tempo variável entre segundos, horas até um fim potencialmente interminável. Embora a extensão dos vídeos seja versátil, quando utilizados pelas páginas de revistas de divulgação científica no *Facebook*, os vídeos tendem a não passar de dez minutos de duração, como no caso do *post* da *Pesquisa FAPESP* (Figura 70) que apresenta seis minutos e quarenta e nove segundo de duração.

Figura 70: Post da Pesquisa FAPESP com um vídeo (entrevista) com Paulo Saldiva, patologista da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Diversas dimensões visuais como o uso de luzes, contraste, brilho e cores são relevantes nos vídeos assim como são em imagens. Essa particularidade do visual, entretanto, pode variar ao longo do vídeo. Por exemplo, o primeiro *frame* destacado (Figura 70) tem como fotografia ao fundo o metrô Clínicas na cidade de São Paulo, nas cercanias da Faculdade de Medicina da USP, durante o dia. Tal sequência de imagem é esmaecida durante um período para destacar o conteúdo verbal “Pesquisa FAPESP, perfis, Paulo Saldiva”. Ademais, os vídeos apresentam um sincretismo de mais semioses, pois incluem a dimensão sonora, o tom de voz, músicas de fundo, sons ambiente etc.

Os vídeos exibem forma composicional capaz de dotar movimento ao visual, algo que pode ser apenas sugerido em fotografias e ilustrações. A frequência total dos vídeos (8,88%) exposta na Tabela 3 demonstra que, embora os vídeos tenham características *sui generis*, eles foram menos utilizados, no geral, do que a maior parte dos outros elementos visuais. Parte das possibilidades de explicação da disparidade na frequência é que os vídeos podem requerer uma preparação relativamente maior para sua confecção, como no caso de uma entrevista. Se as imagens como a fotografia capturam uma fração do tempo, apresentando uma maior intensidade ao focalizar o recorte visual registrado pela câmera, os vídeos registram a cada segundo uma extensão crescente. Outra possibilidade explicativa é a maior popularidade de bancos de imagem na comparação com vídeos. Fotografias, ilustrações e montagens são arquivadas e até comercializadas de modo a tornar sua publicação comparativamente mais simples e rápida.

A entrevista com Paulo Saldiva poderia ter sido publicada de forma essencialmente verbal, como tradicionalmente é feito por revistas. De fato, há uma versão impressa da entrevista¹³⁶, assim como uma versão transcrita para o *site* oficial da *Pesquisa FAPESP*¹³⁷. Embora os vídeos não tenham sido a forma mais comum de publicação de entrevistas durante o período arquivado como *corpus*, há diferenças importantes em relação ao modo pelo qual ambas se materializam.

Os temas tratados na entrevista são registrados de forma similar em todas as modalidades, impressa, no *site* e no *Facebook*, entre eles, a ligação entre obesidade e

¹³⁶ Disponível em: <<http://revistapesquisa.fapesp.br/2016/03/21/folheie-a-edicao-241/>> (Acesso em: 13 de março de 2017).

¹³⁷ Disponível em: <<http://revistapesquisa.fapesp.br/2016/03/21/paulo-saldiva-por-uma-cidade-mais-saudavel/>> (Acesso em: 13 de março de 2017).

mobilidade urbana, a consequência da poluição para a saúde e as ligações entre investimento público e questões urbanísticas de transporte coletivo e individual. Outros aspectos como as ilhas de calor e a atuação do entrevistado no campo acadêmico e científico são apenas tratados no *site* oficial ou na entrevista impressa na revista. Caso a entrevista completa tivesse sido publicada como vídeo, a duração passaria a ser muito maior, algo que tornaria possivelmente mais difícil de manter a atenção de um leitor hipertextual que salta entre a leitura de diversos *posts* de forma constante.

Se as entrevistas transcritas e publicadas na forma impressa ou no *site* tocam em outros aspectos que a entrevista mais curta no *Facebook* não aborda, o visual do vídeo insere outros detalhes que escapam da forma verbal. Parte desses aspectos possíveis de serem detectados nos dois *frames* (Figura 70) é a direção do olhar do entrevistado dirigido, sobretudo, ao entrevistador ao invés da lente da câmera. Ao encaminhar o olhar ao entrevistador, há um reforço dado ao diálogo imediato em oposição ao diálogo com o expectador ao vídeo. É frequente que, em apresentações de televisão, artistas e apresentadores dirijam o olhar diretamente para a lente das câmeras. Tampouco se trata de um vídeo que pretende registrar a candidez do momento inesperado, nessas entrevistas ocorre, portanto, uma preparação para a gravação da cena, fator que pode acrescentar nuances importantes como a escolha de um entorno específico e a disposição das câmeras de vídeo.

Como Benjamin (1975) afirma, a percepção de ser olhado afeta aquele que se vê ou crê ser olhado, "quem é olhado ou se crê olhado levanta os olhos. Experimentar a aura de um fenômeno significa dotá-lo da capacidade de fazer com que se levante o olhar" (p.66). Isso inevitavelmente faz com que os entrevistados e aqueles que compõem o registro de uma entrevista – fotógrafos, entrevistador, câmeras – criem uma representação visual coerente com a intenção discursiva. O entorno de onde se captura as imagens de vídeos e fotografias, nesse caso os quadros ao fundo como elementos materiais do capital cultural.

Registra-se a reincidência temática acerca do debate de temas desafiadores enfrentados pelo Brasil contemporâneo, como “os efeitos da poluição urbana sobre a saúde da população”, nesse caso mais especificamente na cidade de São Paulo e em relação à influência na “qualidade de vida de seus moradores”. Comparativamente com a *Superinteressante*, mesmo ao tratar indiretamente do meio ambiente, mais precisamente do saneamento, a exposição desse tópico é feita de forma mais irreverente (Figura 71).

Figura 71: Post da *Superinteressante* com um vídeo “sobre a merda”.

Em termos de duração, o vídeo da *Superinteressante* tem um período similar ao da *Pesquisa FAPESP*, com apenas oito segundos a mais. O contraste entre a repulsa humana ao excremento é feito pela origem etimológica de "merda" do latim, segundo o vídeo, "palavra clássica, intacta". Outras explicações acerca da composição química e questões relacionadas às razões evolucionistas que motivam nossa rejeição ao odor são produzidas ao longo do vídeo. Do ponto de vista do visual, o *emoji* em forma de fezes, a palavra excremento, o uso da palavra fato em letras garrafais, uma série de elementos verbais e visuais que sintetizam o tema.

Ao lado das referências linguísticas, químicas e biológicas, há referências à cultura popular, política e religiosa, assim como em outras publicações da *Superinteressante*. A excreção como uma necessidade humana é destacada pela sua imprescindibilidade figuras famosas que também "Papa Francisco", "Sandy", "Lula" entre outros. A partir de dados oriundos de diversos campos de conhecimento, assim como da cultura popular, iniciam-se as referências ao meio ambiente ao destacar a alta frequência média de banhos no Brasil, “doze

vezes na semana” e a quantidade de excreção média de um ser humano “55kg de merda por ano”. Afirma-se que o Rio Pinheiros “parou de correr para evitar que o cocô se espalhasse”. Afinal, sugere-se a necessidade de limpar a merda da água e de reflorestar margens dos rios a fim de gerar benefícios sociais, econômicos e ambientais.

Figura 72: Post da *Superinteressante* com um vídeo “sobre a merda”.

Visualmente, o fundo do cenário que era inicialmente branco (Figura 71) passa a ser gradativamente mais marrom (Figura 72). Ademais, sincronicamente com a mudança de cor, passam a se acumular os *emojis* em forma de fezes no setor inferior do vídeo. Além de haver uma relação dialógica de convergência produzida pela correspondência cromática entre o fundo de tela e o tema, o acúmulo de ilustrações de fezes representa visualmente o problema de saneamento com consequências ambientais debatidos durante o vídeo.

Entretanto, os vídeos não são as únicas formas visuais a possibilitar uma extensão do tempo. Os GIFs animados são um formato de imagem armazenadora de uma série de imagens em um único arquivo que é exibido de forma cíclica, isto é, ao chegar ao último *frame* de imagem, retorna-se novamente ao primeiro e repete-se o processo de exibição. Os GIFs foram a categoria de imagem menos utilizada pelas páginas de divulgação científica durante o

período de coleta do *corpus* (3,61%). A forma mais frequente de uso desse tipo de imagem foi em anúncios publicados pela *Pesquisa FAPESP* para sinalizar a publicação *online* de novas edições do programa de rádio *Pesquisa Brasil*. Os GIFs têm se popularizado pouco a pouco como uma forma de enviar comentários, uma vez que o *Facebook* agora possibilita a publicação de comentários multimodais. A *Superinteressante* também postou um GIF com o intuito de divulgar um jogo disponibilizado no *site* oficial da *Superinteressante* (Figura 73)

Figura 73: O GIF como anúncio do jogo *Science Kombat*.

Esse GIF foi utilizado para registrar parte dos estágios da evolução de primatas, passando por um hominídeo, até chegar em Darwin, um dos personagens que compõe o jogo *Science Kombat* lançado pela *Superinteressante*. A partir desse GIF também é possível observar um dos “golpes especiais” de Darwin e parte das características do jogo que tem um visual similar ao dos jogos da geração 16 bits, o que confere um aspecto retrô na comparação com os jogos em três dimensões (3D) cada vez mais comuns.

Os GIFs são constituídos por ilustrações, fotografias ou excerto geralmente curto de vídeo que retorna ao início toda vez que chega ao final. No caso do GIF da Figura 73, toda vez que Darwin atinge a evolução final, a figura retorna ao início do golpe e repete os *frames* que compõem o GIF. O ataque especial de Darwin ilustra a trajetória evolutiva da espécie até chegar ao estágio de *homo sapiens*. Além de Charles Darwin, é possível selecionar outros “lutadores” para o jogo como Albert Einstein, Alan Turing, Pitágoras, Nikola Tesla, Hawking, Marie Curie, Isaac Newton.

Science Kombat não é, porém, o primeiro jogo lançado pela *Superinteressante*. A mesma revista lançou em seu *site* oficial e divulgou em suas mídias sociais outro jogo de vídeo game com o tema de esporte de combate entre nomes da filosofia chamado de

*Filosofighters*¹³⁸ no qual é possível selecionar entre os personagens que lutam pensadores como Platão, Santo Agostinho, Maquiavel, Descartes, Rousseau, Marx, Nietzsche, Simone e Sartre. Os nomes selecionados para dar título aos jogos são baseados em outros jogos de luta populares como *Mortal Kombat* e o *Street Fighter*. Ademais, outra analogia entre os jogos de luta e a academia feita em *Filosofighters* é a possibilidade de seleção de níveis de dificuldade. Ao invés de o jogo ser fácil, médio ou difícil, é possível selecionar entre “aprendiz”, “mestre” ou “Ph.D.”. As referências e analogias feitas entre cientistas e filósofos com o universo dos games populares entre os jovens podem ser considerados como uma forma de aproximar esses dois universos de modo a diminuir o contraste da alteridade. Cada cultura, a partir do seu estado cronotrópico, assim como da perspectiva dos seus sujeitos/autores interpretará esse processo ao seu modo.

Assim o guerreiro muçulmano Saladino era percebido por certos cruzados como cavaleiro. O explorador Vasco da Gama, entrando num templo indiano pela primeira vez, interpretou uma escultura de Brahma, Vishnu e Shiva como uma imagem da santíssima trindade (da mesma forma que os chineses, um século mais tarde, interpretariam imagens da Virgem Maria como representações da deusa budista Kuan Yin.). O missionário jesuíta São Francisco Xavier, defrontando-se com a cultura japonesa pela primeira vez em meados do século 16, descreveu o imperador (que possuía alto *status*, mas pouco poder) como um “papa” oriental. É através da analogia que o exótico se torna inteligível, domesticado (BURKE, 2004, p.153 - 154).

O autor menciona outros exemplos do outro como reverso, Heródoto apresentou os egípcios como o reverso dos gregos, por escreverem ao contrário, por escreverem da direita para a esquerda, por carregarem a carga sob a cabeça e não nos ombros. Se, por um lado, os cientistas são elevados ao posto de “heróis” de videogame, isto é, de personagens com dons e habilidades superiores ao do humano comum, por outro, tal alteridade é feita de modo a incluir membros dos campos filosófico, acadêmico e científico dentro da cultura de jogos digitais. Dessa forma, a *Superinteressante* vale-se de ícones consagrados das esferas supramencionadas de modo a transpô-los a uma expressão típica da cultura digital, os videogames.

O conteúdo imagético é, portanto, uma forma de antecipar o conteúdo temático do *post* em questão. A análise engendrada no presente capítulo demonstra as diversas variações possíveis de materializar conteúdos verbas e verbo-visuais, assim como indica que a autoria e

¹³⁸ O jogo *Filosofighters* pode ser acessado no site oficial da *Superinteressante* em: <<http://super.abril.com.br/multimedia/filosofighters-631063.shtml>> (Acesso em 29 de julho de 2017).

a origem das imagens podem ser considerados como indícios de características da forma arquitetônica das páginas analisadas. Ademais, a imagem é um crucial instrumento de captação de atenção do leitor hipertextual que frequentemente segue uma leitura fragmentada e sem linearidade do conteúdo exposto em seu *feed* de notícias.

7. GÊNEROS E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO *FACEBOOK*

We may derive pleasure from observing how the conventions of the genre are manipulated.¹³⁹

(Nicholas Abercrombie)

A teoria dos gêneros pode sugerir uma aparência de interpretação puramente regular da linguagem. Desse ponto de vista, o trabalho dessa teoria seria identificar e interpretar os traços estilísticos, temáticos e composicionais dos enunciados considerados pertencentes a um mesmo gênero. Há, todavia, a outra face do conceito. Ora, se os gêneros fossem simples e completas reproduções de regularidades sem possibilidades inovadoras ou subversivas, parte do “prazer” que a leitura ou visualização de um gênero literário ou artístico é capaz de produzir seria perdida. Nesse hipotético cenário no qual não há espaço para mudanças, os gêneros se manteriam tais e quais eram em seus primórdios. A dramaturgia seria restrita aos moldes da “peças tebanas” de Sófocles e formuladas com a intenção de serem exibidas em espaços públicos como a ágora ateniense. Na realidade, porém, a dramaturgia ao longo de séculos se multiplicou em uma série de gêneros exibidos em cinemas, televisões, computadores e, até mesmo, dispositivos móveis.

Essa breve introdução revela a historicidade do conceito e, ao mesmo tempo, sua dupla dimensão aparentemente contraditória entre estabilidade e mudança. O debate acerca dos gêneros do discurso é um tema frequente, tradicional e, ao mesmo tempo, atual nos estudos da linguagem. A popularidade e versatilidade do conceito podem ser observadas em índices como o emprego do mesmo em diversas teorias e perspectivas da linguagem. Três entre as diversas teorias e áreas de estudo da linguagem que repercutiram intensamente no Brasil foram: i) A comumente denominada como Análise de Discurso Francesa, na qual os gêneros se inserem na “cena genérica” e compõem a cena de enunciação ao lado da “cena englobante”, isto é, do tipo de discurso que produz um gênero, (MAINGUENEAU, 2001; 2004); ii) Gêneros do texto e gêneros digitais, orientados sobretudo para a identificação dos tipos textuais (MARCUSCHI, 2005); iii) Letramento (SOARES, 1999) e, recentemente, ao considerar a multimodalidade e as novas tecnologias, os multiletramentos (ROJO, 2012).

¹³⁹ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa: Podemos obter prazer de observar como as convenções do gênero são manipuladas. In: (ABERCROMBIE, 1996, p. 45).

O exame da tradição do estudo dos gêneros discursivos é capaz de ilustrar diversos elementos históricos e sociais e sua transição ao longo dos séculos. Para compreender o atual estágio do conceito, assim como para salientar as contribuições feitas pelos membros do Círculo de Bakhtin, necessita-se primeiramente compreender parte dessa trajetória de modo a expor os seus fundamentos e verificar quais foram as supostas ampliações no eixo dos estudos. Em primeiro lugar é necessário reportar os primeiros momentos do conceito e suas raízes que remontam, ao menos à Grécia Antiga. Platão, no terceiro livro d'A *República*, formula uma teoria dos gêneros literários na qual estabelece diferenças entre três modalidades (a narrativa simples, a imitação/mimese e a forma mista). A classificação platônica já deu os primeiros índices de uma diferenciação entre os gêneros em termos de autoria e voz. A narrativa simples era precisamente a modalidade na qual era o próprio poeta quem falava; a mimese, por outro lado, consistia na imitação, isto é, aquele quem fala o faz como seu fosse outrem; enquanto a forma mista condensa elementos de ambos anteriores.

Aristóteles elaborou sua própria classificação dos gêneros literários na *Poética*. Ainda assim, a perspectiva aristotélica guardava semelhanças com a platônica como a separação dos gêneros literários entre a imitação (narrativa ou dramática). Uma ênfase dada por Aristóteles foi a classificação da narrativa e do drama de acordo com o caráter dos homens representados: a tragédia e os poemas épicos, como os de Homero, eram gêneros de caráter elevado, pois neles se imitavam os homens melhores que os comuns; as obras de Cleofonte continham homens médios (semelhantes ao homem comum); e as paródias e comédias eram compostas de homens inferiores.

Seguindo a tradição dos gregos antigos, o estudo dos gêneros se concentrou durante séculos no raio da literatura. Durante o período de domínio romano, a tradição dos filósofos gregos se refletia em Horácio e na sua *Ars poetica* em que o gênero literário é determinado por temas e metrificação de acordo com a tradição formal, seguindo a conveniência de um estilo e de uma métrica específica, elementos que limitam a expressão poética sem regras. Em detrimento da liberdade, Horácio enfatiza princípios estéticos como o equilíbrio, a coerência, a harmonia e a busca pelo belo. Os gêneros do cotidiano aparecem na tradição grego-romana, portanto, apenas refratados pela literatura e sequer são denominados como tal.

Concomitante à literatura, outro braço dos estudos dos gêneros foi, e persiste a ser, a retórica. Aristóteles notabilizou três gêneros retóricos muito produtivos nos estudos da

argumentação: o deliberativo (visa a persuasão e a dissuasão); o judiciário (a acusação ou a defesa) e o epidítico (de elogio ou censura). Os gêneros retóricos podem aparentemente estar mais próximos do cotidiano por se afastar da esfera da arte. Entretanto, é importante elaborar uma importante distinção presente na sociedade grega antiga entre o *oikos* e *polis*. Como Arendt (2011) indica, enquanto o primeiro era restrito ao ambiente domiciliar, a segunda era a esfera pública dos homens gregos. A simplicidade dessa divisão pode obscurecer significativas diferenças, pois, enquanto a *polis* era um ambiente frequentado por cidadãos homens e iguais, o *oikos* era um espaço marcado pela diferenciação entre homem, mulher, crianças e escravos. Essa divisão é relevante para apontar com precisão o âmbito no qual a retórica estava circunscrita, uma vez que esta se endereçava ao convencimento de “iguais” no interior da polis. No *oikos*, por outro lado, o homem era o chefe familiar que, em teoria, não necessitava de procedimentos retóricos para fazer valer sua posição dominante. Tais gêneros retóricos eram, portanto, especificamente voltados para a vida pública e política da *polis* grega.

Mais uma vez a partir da inspiração grega antiga, os autores da retórica clássica romana, entre eles, Cícero (*Retórica a Herênio*), Quintiliano (*Doutrina oratória*) e Santo Agostinho (*Confissões*), compuseram obras consideradas marcantes não somente no seu período, como também na retórica medieval de orientação clássica. Por consequência, a influência do período clássico refletiu-se também nos séculos seguintes com os estudos feitos por Horácio e, a partir do Renascimento, o retorno à filosofia grega fez com que Aristóteles e sua tradição filosófica fossem retomados. Mesmo sendo apenas dois dos campos de estudo dos gêneros, os estudos retóricos e literários concentraram a atenção dos estudiosos do gênero durante séculos.

Ressalta-se a recorrência da tradição inaugurada por Aristóteles de estabelecer uma espécie de hierarquia dos gêneros literários entre os mais e menos elevados. Tal procedimento classificatório jamais foi esquecido, deve-se ressaltar que a hierarquia engendrada por Aristóteles ecoa muitos séculos mais tarde como um modo de ordenar os gêneros, assim como a exaltação do poema épico ainda durante o século XVIII:

Pelo consenso geral dos críticos, o primeiro lugar do gênio é o de escritor de um poema épico, pois exige uma mescla de todas as capacidades que são suficientemente necessárias para outras composições (...). Para colocar esses materiais em uso poético, é necessária uma imaginação capaz de pintar a natureza e elaborar a ficção. Ainda não é um poeta até que ele tenha

alcançado toda a extensão de sua linguagem, distinguir todas as sutilezas da frase e todas as cores das palavras, e aprender a ajustar seus diferentes sons para todas as variedades de modulação métrica¹⁴⁰ (JOHNSON, 1852, p.558).

A poesia épica foi, durante séculos, um dos gêneros poéticos mais elevados, muitas vezes compondo o cânone de diversas literaturas nacionais: *Eneida*, *Paraíso Perdido*, *Os Lusíadas*, entre outros poemas, foram representantes do gênero que retratavam valores nacionais e o espírito guerreiro dos respectivos povos. Duff (2014) sinaliza que a hierarquia dos gêneros literários segue as "aspirações do período" e, portanto, os gêneros literários mais valorizados são aqueles mais capazes de ser a "língua de tradução" dos fenômenos sociopolíticos em termos literários. Para o autor, no Classicismo a "coroa" dos gêneros era a ode e no Romantismo, durante as últimas décadas do século XIX, finalmente o romance atinge "esplêndidos resultados". Em relação à transitoriedade do prestígio atribuído aos gêneros, Tomasula (1998) explicita o fato de o romance, nos seus primórdios, não ser um gênero literário prestável à análise acadêmica, uma vez que "há um século e meio atrás era impossível fazer um curso sobre romance. Os romances eram considerados uma estupidez e não se prestavam a estudos sérios" (p. 342). Jakobson (2004) sinalizou que essa transição de uma posição inferior para o primeiro plano da hierarquia poética de fato ocorreu. Alguns gêneros poucos prestigiados assumiram o protagonismo literário de modo a empurrar outros gêneros para a sua sombra.

A evolução poética é uma mudança nessa hierarquia. A hierarquia dos recursos artísticos se altera dentro do quadro de um dado gênero poético; a mudança, ademais, afeta a hierarquia dos gêneros poéticos e, ao mesmo tempo, a distribuição de recursos artísticos entre os gêneros individuais. Gêneros que constituíam originalmente caminhos secundários, variantes subsidiárias, agora se projetam para o primeiro plano, enquanto gêneros canônicos são empurrados para o fundo (JAKOBSON, 2004, p.7).

Bakhtin (1998b) assinala que, de fato, uma das características mais representativas do romance é sua capacidade de absorver outros gêneros oriundos de outras esferas: leis, bulas de remédio, cartas, receitas, o que ele convencionou chamar como "gêneros intercalados". Embora outros gêneros já fossem capazes de aglutinar características que lhes eram externas,

¹⁴⁰ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: "By the general consent of criticks, the first praise of genius is due to the writer of an epick poem, as it requires an assemblage of all the powers which are singly sufficient for other compositions. (...) To put these materials to poetical use, is required an imagination capable of painting nature, and realizing fiction. Nor is he yet a poet till he has attained the whole extension of his language, disintinguished all the delicacies of phrase, and all the colours of words, and learned to adjust their different sounds to al the varieties of metrical modulation" (JOHNSON, 1852, p.558).

o romance era capaz de absorvê-los de forma mais ampla. A representação da vida moderna burguesa no romance era, no entanto, apenas uma de suas características, como Magris (2009) afirma, o romance era

simultaneamente a cruel representação e a manifestação do novo demônio do mundo moderno, o consumo. O romance é o gênero literário burguês por excelência e a burguesia é criadora e protagonista do mundo moderno e de seu nexo de produção e consumo; ela produz e consome romances (MAGRIS, 2009, p.1020).

Durante longo período, essa convergência entre os gêneros literários e a vida cotidiana, entretanto, não foi um ponto consolidado na tradição acadêmica da área. Na Rússia, os formalistas elaboraram uma teoria que visava dar moldes científicos aos estudos literários e, conseqüentemente, aos gêneros literários. Os formalistas russos criaram uma prestigiada teoria que tinha por objetivo a busca de características da linguagem literária que não necessitavam de vínculos com a psicologia, história, filosofia, sociologia e outras ciências e estudos das humanidades. “Construir um sistema de juízos científicos sobre cada arte, e no caso em questão, sobre a arte literária, *independentemente dos problemas da essência da arte em geral*: essa é a tendência dos trabalhos contemporâneos de poética” (BAKHTIN, 1998b, p.15). Sendo assim, a literatura era analisada pelos formalistas estritamente pelos seus aspectos literários, fazendo com que a essência literária fosse um dos focos de análise dos teóricos membros dessa corrente crítica. De forma análoga, os formalistas também queriam buscar os aspectos artísticos, em termos gerais, dissociados de seus aspectos sociais. Um dos autores mais proeminentes dessa linha de análise foi Chklovsky (1970) que concebeu a arte como uma “soma de dispositivos” literários e artísticos dos quais se servia o artista para criar sua obra.

Todo o trabalho das escolas poéticas não é mais que a acumulação e revelação de novos procedimentos para dispor e elaborar o material verbal, e este consiste antes na disposição das imagens que na sua criação (CHKLOVSKY, 1970, p.41).

É um fato relevante para os estudos dos gêneros que as divisões aristotélicas feitas em sua poética ainda sejam relidas e sirvam como fonte inspiradora. Um desses reflexos pode ser encontrado na divisão de gêneros feita por Tomachevski (1970), na qual há semelhanças entre os formalistas russos e o passado de estudos dos gêneros literários “a substituição constante dos gêneros elevados pelos gêneros vulgares pertence ao processo da sucessão dos gêneros” (p.202). Nota-se na afirmação de Tomachevski uma semelhança com a divisão estabelecida

por Aristóteles entre os gêneros elevados (tragédia e epopeia), que mimetizavam a vida de homens elevados, e os gêneros vulgares, que imitavam a vida dos homens inferiores para causar o efeito risível (paródias e comédias). Tomachevski, todavia, estabelece sua análise em parâmetros focados especialmente nos aspectos literários. Em outras palavras, a relação entre os gêneros literários elevados e vulgares não é mais apenas um trabalho mimético do poeta que retrata heróis ou homens médios, mas uma relação entre diferentes “esferas literárias”.

O processo de canonização dos gêneros vulgares não se constitui em lei universal, mas é de tal forma frequente que o historiador da literatura, na sua pesquisa de fontes deste ou daquele fenômeno literário importante, é obrigado a se voltar não apenas aos grandes fenômenos literários precedentes, mas também aos fenômenos próprios aos gêneros vulgares e os transforma em cânone dos gêneros elevados, onde são a fonte de efeitos estéticos inatingidos e profundamente originais. Um período de desgaste criador da literatura é precedido por uma lenta acumulação nas esferas literárias inferiores de meios ainda não canonizados que serão destinados a renovar toda a literatura. (...) É preciso realizar uma aproximação descritiva no estudo dos gêneros e substituir a classificação lógica por uma classificação pragmática e utilitária, levando unicamente em conta a distribuição do material nos quadros definidos. É preciso igualmente salientar que a classificação dos gêneros é complexa. As obras distribuem-se em vastas classes que, por seu lado, diferenciam-se em modelos e espécies. Neste sentido, descendo na escala dos gêneros, chegaremos, a partir das classes abstratas, às distinções históricas concretas (o poema de Byron, a novela de Tchekov, o romance de Balzac, a ode espiritual, a poesia proletária) (Ibidem, p. 203, 204).

O foco nos aspectos essencialmente literários não foi uma exclusividade de Tomachevski e dos formalistas russos na transição do século XIX para o século XX. Outras disciplinas buscaram por especificidades de modo a se distinguirem das demais áreas do conhecimento. A economia passou por uma transição análoga, pois até meados do século XIX era denominada como “economia política”. Durante a transição do século, autores como Walras e Menger passaram a denominá-la simplesmente como “economia” e se concentraram em variáveis, conceitos e singularidades da ciência econômica. Embora interfaces com a ciência política persistam, paulatinamente a economia se torna uma disciplina acadêmica relativamente independente. Muitas esferas e campos do conhecimento passaram por tal processo de se tornarem mais específicos e se afastarem das demais, em certo sentido isso pode ser atribuído ao processo de racionalização moderna proposto por Weber. Não apenas na academia e na ciência, mas em outras esferas como a da arte houve a busca por maior autonomia frente à religião e à arte sacra. Habermas (1992), ao comentar Weber, afirma que

uma vez que as imagens de mundo se desagregam e os problemas legados se cindem entre os pontos de vista específicos da verdade, da justeza normativa, da autenticidade ou do belo, podendo ser tratados, respectivamente como questão de conhecimento, como questão de justiça e como questão de gosto, ocorre nos tempos modernos uma diferenciação de esferas de valor: ciência, moral e arte” (p.109-10).

Embora as esferas da arte, ciência e direito tenham buscado autonomia, tais campos não adquirem completa independência. A arte sacra e a economia política, exemplos supramencionados, ainda são interfaces dessas esferas e não há indicativos de que tais laços serão desfeitos em um futuro próximo. Como Habermas (1992) destaca, a modernidade parece estar destinada a ser um “projeto inacabado”.

Os campos acadêmico, científico e artístico abundam em exemplos imanentistas: o estruturalismo linguístico, a matemática pura, o parnasianismo na arte, cada qual em seu campo, centram-se nos princípios e materiais de suas próprias esferas. O imanentismo, entretanto, não é uníssono. A matemática aplicada, a relação literatura e sociedade e a “arte engajada” são exemplos de diferentes perspectivas que se situam na interface de mais de uma esfera. O formalismo russo buscou, em linhas gerais, formas imanentes de interpretar a literatura, um dos elementos objeto de crítica dos membros Círculo de Bakhtin. Entretanto, o Círculo não foi o único a combater o formalismo russo. Por um prisma sociológico, Trotsky (1970) observa que os formalistas se atinham aos aspectos puramente formais e descritivos da literatura e da arte, sem se abrirem para uma perspectiva social, capaz de reconhecer o ambiente que rodeia a obra literária. Especificamente em tal ponto, a crítica trotskista em direção aos formalistas converge com a perspectiva bakhtiniana:

Os formalistas não se contentam em atribuir a seus métodos um significado puramente instrumental no plano de técnica e da utilidade, análogo ao significado que a estatística tem para as ciências sociais e o microscópio para a biologia. (...) Segundo eles, a literatura se esgota inteiramente na palavra e a arte figurativa na cor. Um poema é uma combinação de sons, a pintura é uma combinação de manchas coloridas, e as leis da arte são leis das combinações verbais e das combinações das manchas coloridas. O fundo social e psicológico, que para nós dá um significado à tarefa microscópica e estatística sobre a matéria, é para os formalistas simples alquimia (p.73).

O imanentismo do formalismo russo, entretanto, foi recebido com entusiasmo precisamente pela busca da essência e autonomia da literatura por parâmetros formais e técnicos específicos. Tais procedimentos visavam garantir um método “científico” ao estudo da linguagem poética, como indicado por Chklovsky em *Arte como Procedimento*. Por outro

lado, o prestígio angariado pelos formalistas fez com que eles se tornassem o alvo preferencial de críticas de Nikolas Marr, autor que durante parte inicial do regime soviético foi tido como um dos linguistas oficiais, mesclando uma análise de fundo genético e sociológico da linguagem e da literatura. Essas premissas diferiam frontalmente em dois aspectos com os formalistas: em primeiro lugar, no fator explícito de buscar uma interação com a sociedade, algo oposto ao defendido pelos formalistas, pois o método formal nos estudos literários consistia em observar a literatura como “um fenômeno finalizado, autônomo e isolado. De acordo com os formalistas, literatura não é uma categoria da superestrutura e dessa forma não é conectada à história da visão de mundo da sociedade”¹⁴¹ (FREIDENBERG, 1991, p.56). A segunda distinção entre os formalistas russos e Marr é um desdobramento do primeiro, pois as alterações na sociedade produziam mudanças nas formas narrativas, diferente da visão formalista que busca a particularidade literária sem se valer da história como um apoio.

Em outras palavras, a análise de paleontologia semântica (análise genética e sociológica/empreendida por Marr e seus seguidores) parte do fenômeno “finalizado” e move para o seu passado, descobrindo passo a passo, o desenvolvimento em múltiplos estágios desse fenômeno. Como oposição ao formalismo, demonstra que formas artísticas que supostamente eram “fixas de uma vez por todas” são de fato historicamente fluidas e que sua mutabilidade qualitativa é causada por alterações do ponto de vista da sociedade condicionadas pela base (FREIDENBERG, 1991, p.57)¹⁴².

A busca pelas origens da linguagem e da literatura era um dos fundamentos da análise paleontológica empreendida por Marr na procura da compreensão das transformações literárias até o século XX – feita pelo próprio autor e seus seguidores. Essa foi a matriz intensificadora das divergências entre as duas visões. As críticas dirigidas ao formalismo durante o regime soviético e a interpretação dessa escola crítica como uma interpretação anti-marxista de análise literária e da arte, fizeram com que essa corrente crítica fosse durante muito tempo estigmatizada e silenciada pelo regime soviético.

¹⁴¹Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: The formalist method in literary scholarship consisted in regarding literature as a finalized, autonomous, and isolated phenomenon. According to the Formalism, literature is not a category of the superstructure and is therefore not connected to the history of a society's worldview.

¹⁴²Tradução livre da língua inglesa para portuguesa de: In other words, paleontological analysis (genetic and sociological analysis) proceeds from "finalized" phenomena and moves to their background, discovering, step by step, the multistage development of such phenomena. As opposed to Formalism, it demonstrates that artistic forms that are supposedly "fixed once and for all" are in fact historically fluid and that their qualitative changeability is prompted by the worldview of society as conditioned by the base.

As críticas negativas dedicadas aos formalistas surtiram efeito e, por um longo período, eles foram acusados de causarem a estagnação dos estudos linguísticos e literários soviéticos. Em 1950, uma obra assinada por Stalin, porém de origem controversa, foi essencialmente composta por críticas endereçadas às análises de Marr. A ideia de que “o formalismo era um problema” circulava na época e o próprio Marr acabou sendo acusado de ser o verdadeiro “formalista” como forma de deslegitimá-lo do seu papel de linguista oficial do regime soviético, em prol da legitimação de uma nova proposta considerada realmente marxista e assinada por Stalin em *Marxismo e os problemas da linguística*.

QUESTÃO: Muitos linguistas consideram o formalismo uma das causas principais da estagnação da linguística soviética. Nós gostaríamos muito de saber sua opinião sobre o que consiste o formalismo na linguística e como isso pode ser superado.

RESPOSTA: NY Marr e seus "discípulos" acusam de "formalismo" todos os linguistas que não aceitam a "nova doutrina" de NY Marr. Isto, obviamente, não é grave ou inteligente. NY Marr considerou que a gramática é uma "formalidade", vazia e que as pessoas que consideram o sistema gramatical como o fundamento da linguagem são formalistas. Isto é completamente idiota.

Eu acho que "formalismo" foi inventado pelos autores da "nova doutrina" para facilitar a sua luta contra os seus adversários na linguística. A causa da estagnação na linguística soviética não é o "formalismo" inventado por NY Marr e seus "discípulos", mas o regime Arakcheyev e as lacunas teóricas em linguística. O regime Arakcheyev foi criado pelos "discípulos" de NY Marr. Confusão teórica foi trazida para a linguística por NY Marr e seus colegas mais próximos. Para pôr fim à estagnação, tanto um quanto o outro devem ser eliminados. A remoção dessas manchas de pestes vai colocar a linguística soviética sobre uma base sólida, vai conduzi-la para uma estrada ampla e permitir que a linguística soviética ocupe o primeiro lugar em linguística do mundo¹⁴³.

¹⁴³Tradução livre de: “**QUESTION:** Many linguists consider *formalism* one of the main causes of the stagnation in Soviet linguistics. We should very much like to know your opinion as to what formalism in linguistics consists in and how it should be overcome. **ANSWER.** N. Y. Marr and his “disciples” accuse of “formalism” all linguists who do not accept the “new doctrine” of N. Y. Marr. This of course is not serious or clever. N. Y. Marr considered that grammar is an empty “formality,” and that people who regard the grammatical system as the foundation of language are formalists. This is altogether foolish.

I think that “formalism” was invented by the authors of the “new doctrine” to facilitate their struggle against their opponents in linguistics. The cause of the stagnation in Soviet linguistics is not the “formalism” invented by N. Y. Marr and his “disciples,” but the Arakcheyev regime and the theoretical gaps in linguistics. The Arakcheyev regime was set up by the “disciples” of N. Y. Marr. Theoretical confusion was brought into linguistics by N. Y. Marr and his closest colleagues. To put an end to stagnation, both the one and the other must

Os membros do Círculo de Bakhtin, como elucidado anteriormente, possuíam divergências teórico-metodológicas com os formalistas. Não será escrutinada pormenorizadamente cada uma delas, apenas enfatiza-se algumas diferenças, especialmente no campo dos estudos dos gêneros, de modo a realçar os pontos nos quais o Círculo de Bakhtin engendrou propostas inovadoras na área. Uma das principais contribuições bakhtinianas foi expandir o conceito do gênero do discurso, uma vez que o mesmo vai além da literatura e da retórica. A respeito de tal quesito, não é possível atribuir o peso da crítica somente aos formalistas, pois a concentração dos estudos do gênero na retórica e especialmente na literatura tinham como ponto de partida uma tradição fortíssima, a qual encontrava sua origem desde a Grécia Antiga com Aristóteles e Platão. Os membros do Círculo de Bakhtin, portanto, produziram uma grande contribuição para os estudos dos gêneros e da linguagem ao torná-los decisivamente menos estanques, assim como reconhecer a riqueza plurilíngue/heteroglótica da linguagem.

A natureza complexa do romance foi o ponto de partida para que Bakhtin pudesse engendrar uma série de contribuições acerca da alteridade, autoria, gênero etc. O romance foi interpretado por Bakhtin como um gênero literário capaz de se servir de outros gêneros extraliterários e, assim, introduzir a composição plurilíngue/heteroglótica da linguagem e criar a essência singular do romance. Nota-se que é uma visão distinta das dos formalistas, os quais ancoravam suas análises majoritariamente no universo artístico e literário. Como Tomachevski (1970) afirmou no excerto acima destacado, os gêneros inferiores da literatura são incorporados nos elevados e nisso residia um processo criativo da literatura, não se tratava de outras esferas de atividade humana, mas de esferas “literárias”. Bakhtin, Medviédev e Volóchinov, por outro lado, expandem de forma decisiva as matizes de gêneros possíveis para análise, mesmo se tratando do escopo literário.

O romance admite introduzir na sua composição diferentes gêneros, tanto literários (novelas intercaladas, peças líricas, poemas, sainetes dramáticos, etc.), como extraliterários (de costumes, retóricos, científicos, religiosos e outros) (BAKHTIN, 1998, p. 124).

Tece-se, dessa forma, uma ligação frutífera entre os gêneros literários, especialmente o romance, e os que não são característicos dessa esfera. A abordagem da literatura e da linguagem pelos teóricos do Círculo de Bakhtin possui desdobramentos importantes não

be eliminated. The removal of these plague spots will put Soviet linguistics on a sound basis, will lead it out on to the broad highway and enable Soviet linguistics to occupy first place in world linguistics”.

apenas na teoria literária, mas na maneira pela qual os gêneros serão reconhecidos como elementos que dão forma tanto à expressão cotidiana, quanto à literária. O uso da teoria dos gêneros passou gradativamente a ser empregado para outras áreas mais distantes da linguagem literária e retórica, até chegar, nos dias de hoje, a termos eventos acadêmicos¹⁴⁴ e pesquisas tematizadas por esse assunto, nos quais a variabilidade dos gêneros reflete a própria complexidade e riqueza de detalhes da comunicação dialógica nas diferentes esferas. Enfatiza-se, sobretudo, a oposição feita aos formalistas pelo Círculo em não separar a literatura das demais áreas da vida humana, pois a literatura tem fontes que não podem ser resumidas apenas ao mundo literário, seu material e forma.

A vida, como totalidade de ações, acontecimentos e vivências determinadas, converte-se em enredo, fábula, tema, motivo, somente refratada pelo prisma do meio ideológico, somente encarnada em uma ideologia concreta. Se ela ainda não foi refletida ideologicamente, a realidade bruta, como se diz, não pode fazer parte dos conteúdos da literatura (MEDVIEDEV, 2012, p.60).

Sendo assim, os gêneros do discurso assumem um caráter central na teoria bakhtiniana. Ao elaborar uma análise mais ampla e inclusiva dos gêneros do discurso, Bakhtin assume que os nossos enunciados são sempre caracterizados em algum gênero. “Falamos apenas através de determinados gêneros do discurso, isto é, todos os nossos enunciados possuem formas relativamente estáveis de gêneros de discurso orais (e escritos)” (BAKHTIN, 2010, p.282). A partir da expansão no espectro de análise da teoria dos gêneros, uma série de teorias e perspectivas foi desenvolvida. A ampliação do perímetro de uso do conceito foi de tamanha dimensão que os recentes gêneros produzidos pelo meio digital passaram a ser objeto de estudo de teóricos da linguagem.

Bhatia (2014) produziu uma teoria do estudo dos gêneros em que os divide em uma série de componentes: i) colônias de gênero; ii) os próprios gêneros e iii) subgêneros. As colônias de gêneros são compostas por diversos gêneros que estão relacionados em uma mesma área; os gêneros promocionais, por exemplo. A colônia de gêneros pode ser desdobrada em gêneros como a propaganda, o anúncio, entre outros. Por fim, os gêneros teriam subdivisões em subgêneros que se distinguem quanto ao *medium* utilizado (televisão,

¹⁴⁴ SIGET e SINALGE são dois dos eventos acadêmicos que são dedicados especificamente aos gêneros, embora a interface entre gênero e linguagem seja recorrente e frequente nos demais eventos da área.

impresso, rádio), aos produtos (carro, cosméticos, voos) e, por fim, aos “participantes” desses gêneros, uma propaganda pode ser produzida para viajantes turistas ou para o trabalho.

A teoria elaborada por Bhatia é um dos exemplos relativamente recentes de interpretação da complexidade e variações dos gêneros. Alguns conceitos como colônias de gêneros e, especialmente, subgêneros têm sido empregados por diversos autores para dar conta de algumas variações dos gêneros do discurso, que podem variar no suporte de publicação (revista, jornal, televisão etc.) e esfera de circulação, o que Bhatia relaciona indiretamente com as colônias de gênero, entre outras características. Na leitura comparativa entre a interpretação de Bhatia e dos autores do Círculo de Bakhtin, pode-se indicar que os subgêneros são tratados pelos autores como variações de um mesmo gênero. Dessa forma, é cabível indagar de que maneira a divisão de gêneros e subgêneros pode resultar em um real ganho teórico. Sendo assim, a divisão em subgêneros, em alguns casos, pode proporcionar maiores problemas do que soluções. Uma publicidade de voos aéreos, exemplo elaborado por Bhatia, pode ter como foco apenas os possíveis viajantes em geral, sem que isso implique em dois subgêneros diferentes. Como Bakhtin (2010) afirma, é natural que os enunciados e, por consequência, os gêneros tenham um interlocutor presumido:

Um traço essencial (constitutivo) do enunciado é o seu *direcionamento* a alguém, o seu *endereçamento*. À diferença das unidades significativas da língua – palavras e orações –, que são impessoais, de ninguém e a ninguém estão endereçadas, o enunciado tem autor (e, respectivamente, expressão, do que já falamos) e destinatário. Esse destinatário pode ser um participante-interlocutor direto do diálogo cotidiano, pode ser uma coletividade diferenciada de especialistas de algum campo especial de comunicação cultural, pode ser um público mais ou menos diferenciado, um povo, os contemporâneos, os correligionários, os adversários e os inimigos, o subordinado, o chefe, um inferior, um superior, uma pessoa íntima, um estranho, etc.; ele também pode ser um *outro* totalmente indefinido, não concretizado (BAKHTIN, 2010f, p. 301).

Dessa forma, a divisão feita por Bhatia (2014) que emprega a categoria de subgênero para denominar os diferentes tipos de público alvo ou de “participantes” de um gênero, apenas contempla características que já haviam sido apontadas como pertencentes aos gêneros já anteriormente por Bakhtin. De modo similar, a categoria de “colônias de gêneros” faz com que pensemos quais são as reais diferenças entre elas e a nomenclatura normalmente dada aos gêneros nos seus mais diferentes grupos: literários (poesia, ode, romance, elegia etc.), gêneros retóricos (elogio, arguição, discurso público), gêneros acadêmicos (conferências, artigos, relatório de qualificação). Bhatia argumenta que muitos gêneros que compõem uma colônia

são mistos e fazem parte apenas periféricamente dessa colônia. A “crítica de livro” pode oscilar entre o propagandístico e o opinativo, isto é, ele não seria um membro puro da colônia de gêneros, mas, nas palavras de Bhatia (2014), seria um gênero “misto” (p.71). Mais uma vez, trata-se de uma categoria de análise que já estava presente como uma característica de alguns gêneros. Desde as primeiras reflexões acerca dos gêneros em *Os gêneros do discurso*, Bakhtin afirma que gêneros podem transitar entre esferas, assim como é latente a possibilidade de que sejam subvertidos para criar diversos efeitos, entre eles a paródia e a ironia:

A possibilidade de reacentuação dos gêneros, característica da comunicação discursiva em geral, permite, por exemplo, transferir a forma de gênero da saudação do campo oficial para o campo da comunicação familiar, isto é, empregá-la com uma reacentuação irônico-paródica “com fins análogos pode-se misturar deliberadamente os gêneros das diferentes esferas” (BAKHTIN, 2010f, p. 284).

Tihanov (2003) interpreta que a inserção de tais gêneros viabiliza que o “mundo cotidiano” seja inserido no romance de modo a abri-lo ao plurilinguismo.

O mundo cotidiano tem sua palavra no romance e a transmite por meio dele, enquanto os gêneros formais atendem apenas às demandas de ideologias já moldadas e concluídas. O plurilinguismo, como Bakhtin argumenta, deixa vestígios que – mesmo quando anulados – devem ser perceptíveis em qualquer obra de arte verbal (p. 333).

Após dessa concisa introdução teórica aos gêneros do discurso, cabe-nos verificar como os gêneros são dispostos na rede social *Facebook*. A partir de tal análise será possível verificar a aplicabilidade das propostas teóricas feitas pelo Círculo de Bakhtin a um conteúdo substancialmente distinto aos de que tais teóricos tinham na ocasião em que formularam as obras que compõem tal teoria.

7.1 OS GÊNEROS DO DISCURSO NO FACEBOOK

O *Facebook*, assim como outras redes sociais, é composto por uma série de gêneros do discurso. Diante do exposto, adota-se uma posição similar à tomada na interpretação da rede social *Twitter* (MODOLO, 2012). Nessa perspectiva, a própria rede social *Facebook* não é um

gênero *per se*, mas se constitui e consolida a partir deles, tanto nas redes sociais digitais, quanto nas redes sociais convencionais. Bakhtin (2010c) afirma que a comunicação se dá sistematicamente por meio de enunciados consolidados em gêneros. Dessa maneira, faz sentido que as relações dialógicas que compõem a interação verbal no interior e entre as esferas e seus membros também sejam formadas por gêneros do discurso.

Como ponto de partida, é necessário partir do princípio do acesso à rede social e analisar a sua página de entrada (Figura 74), pois é a partir dela que é possível acessar todo o conteúdo presente no *Facebook* como as páginas de divulgação científica.

The image is a screenshot of the Facebook homepage from 2016. At the top, there is a dark blue header with the Facebook logo on the left. On the right side of the header, there are input fields for 'Email or Phone' and 'Password', a 'Log In' button, and links for 'Keep me logged in' and 'Forgot your password?'. Below the header, the main content area is light blue. On the left, there is a promotional graphic for the Facebook mobile app, showing a smartphone with the Facebook 'f' logo and the text 'Heading out? Stay connected. Visit facebook.com on your mobile phone.' and a 'Get Facebook Mobile' button. On the right, there is a 'Sign Up' section with the heading 'Sign Up' and the text 'It's free and always will be.' Below this, there are input fields for 'First name', 'Last name', 'Email or mobile number', 'Re-enter email or mobile number', and 'New password'. There is also a 'Birthday' section with dropdown menus for 'Month', 'Day', and 'Year', and radio buttons for 'Female' and 'Male'. At the bottom of the sign-up section, there is a green 'Sign Up' button. Below the button, there is a link to 'Create a Page for a celebrity, band or business.' At the very bottom of the page, there is a row of language links: English (US), Português (Brasil), Español, Français (France), Italiano, Deutsch, العربية, हिन्दी, 中文(简体), 日本語, and a 'More' link.

Figura 74: Página de entrada (*home page*) do *Facebook* no ano de 2016

A página de entrada (Figura 74) apresenta, no lado direito da imagem, o gênero formulário de cadastro. A presença desse gênero é algo em comum com outras redes sociais da Internet (*LinkedIn*, *Twitter*, *Google+*), mas que também é empregado para assinaturas de revistas, cadastro em eventos acadêmicos, entre outros eventos. Logo de partida se nota uma das características dos gêneros do discurso anunciadas por Bakhtin, a capacidade do gênero

de incorporar outros advindos de diversas esferas de atividade humana. No caso do *Facebook*, por ser uma rede social livre, informações de pagamento, como número do cartão de crédito, não são solicitadas no formulário de cadastro. Da mesma forma, em formulário de assinatura de revista impressa, é necessário informar dados como o seu endereço (entrega) e informações bancárias (pagamento). Deve-se ressaltar que, embora tais gêneros compartilhem algumas características em comum, o formulário de cadastro assume diferentes matizes dependendo da esfera em na qual está inserido. O formulário é, entretanto, um pré-requisito para obter acesso a um evento, a uma rede social, a uma assinatura de revista etc.

Verifica-se que, além do cadastro, há ainda uma propaganda na página de abertura do *Facebook*. Tal característica é comum nas páginas dessa e de outras redes sociais que são gratuitas. Nesse caso, a publicidade na página de entrada é do próprio *Facebook*, mas frequentemente anúncios de outras empresas também são veiculados em tal espaço (operadoras de celular etc.). Percebe-se que há uma variação entre os dois gêneros dispostos na página de entrada da rede social. O primeiro é essencialmente verbal e não pressupõe variações estilísticas ousadas por parte do usuário, isto é, deve-se preencher o cadastro e o espaço para que o estilo individual floresça é totalmente restrito. Muito diferente de um gênero literário como a poesia, em que o papel do estilo individual é uma pressuposição do próprio gênero. O anúncio publicitário, por outro lado, é uma composição que mescla o verbal e o visual, fazendo uma divulgação do uso do *Facebook* em celulares do tipo *smartphone* com a pergunta e a sugestão “De saída? Continue conectado. Visite facebook.com em seu celular”¹⁴⁵. O desenho do celular está sinergicamente elaborado com o sentido verbal do enunciado. Os tons em azul claro e escuro criam uma isotopia cromática fazendo o anúncio se adequar às cores do *Facebook*.

A partir do cadastro na rede, é possível ter acesso a outros gêneros do discurso, parte deles tem um grau de correspondência maior com os gêneros tradicionais, como a troca de mensagens (Figura 75), outra parte é mais restrita ao meio digital, entre eles, os jogos em rede (*Clash of Clans* e *Candy Crush Saga*)¹⁴⁶.

¹⁴⁵ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “Heading out? Stay connected. Visit facebook.com on your mobile phone”.

¹⁴⁶ Jogos respectivamente disponíveis em: <<https://www.facebook.com/ClashofClans/>> e <<https://www.facebook.com/games/candycrush/?fbs=-1>> (Acesso em 04 de agosto de 2017).

Figura 75: Mensagem (*message*) no Facebook

A mensagem (*message*) é um dos gêneros presentes no Facebook. As mensagens (Figura 75) possibilitam que se troquem informações entre os membros da rede social de forma privada. Frequentemente é possível fazer com que várias trocas de mensagens na sequência se tornem uma espécie de conversa ou diálogo. Como Bakhtin (2010c) afirma, nessa forma de comunicação discursiva há a possibilidade de interação verbal de diferentes posições responsivas, assim como de resposta frente a elas.

Por sua precisão e simplicidade, o diálogo é a forma clássica de comunicação discursiva. Cada réplica, por mais breve e fragmentária que seja, possui uma conclusibilidade específica ao exprimir certa posição do falante que suscita resposta, em relação à qual se pode assumir uma posição responsiva (BAKHTIN, 2010c, p.275).

Para Bakhtin, essa é uma forma tradicional de comunicação. Assim como no diálogo, a alternância dos sujeitos do discurso (tipicamente denominada como “troca de turnos”) se demarca pelos limites dos enunciados das mensagens. Araújo (2005) sugere a ocorrência de uma “transmutação do diálogo cotidiano” para a “esfera digital”, fato perceptível nos vestígios da conversa do cotidiano nas mensagens. A troca de mensagens é uma maneira de remodelar, para o meio digital, essa forma “simples e clássica de comunicação discursiva”.

Trata-se da forma mais simples e clássica de comunicação discursiva. A alternância dos sujeitos do discurso (falantes), que determina os limites dos enunciados, está aqui representada com excepcional evidência (BAKHTIN, 2010c, p.279).

Entretanto, o diálogo como gênero em sua versão digital possui características que o torna diferente do gênero em seu formato convencional. De qualquer modo, a troca de mensagens em forma de diálogos se popularizou desde o início da massificação do emprego da Internet para uso doméstico. O *MSN*, o *Skype* e os bate-papos (também frequentemente denominados como *chats*) foram e, parte deles, ainda são muito utilizados nas redes sociais. Mesmo em outras redes sociais como o *Twitter*, a troca de mensagens também é possível pelo recurso de PM (*private message*).

Assim como na conversa tradicional, a maior parte da troca de mensagens no *Facebook* e nos demais mecanismos de envio de mensagens podem ocorrer entre duas ou mais pessoas. De qualquer maneira, há uma série de diferenças que merecem ser destacadas entre as duas modalidades, pois uma conversa face a face implica em uma série de trocas visuais (caretas, levantar de sobrancelhas, expressões, acenos, toques entre outros) que só podem ser parcialmente retransmitida digitalmente pelo uso de uma conversa via *webcam* e microfone. Ademais, há outros fatores que tornam diálogos e conversas na Internet diferentes dos seus correspondentes na vida fora do meio digital. Os teóricos da comunicação e estudiosos da polidez discursiva frequentemente citam a maneira que algumas conversas, especialmente os *chats*, sobretudo com pessoas desconhecidas, são propícios para que conteúdo de ódio seja publicado e que os turnos de falas sejam interrompidos com maior frequência em comparação com uma conversa tradicional (MODESTO, 2011).

Esse tipo de conversação digital, inicialmente denominada como “comunicação mediada por computador” (CMC), atualmente não se restringe aos computadores tradicionais (*desktops* e *notebooks*), mas também aos *smartphones* e *tablets* que contêm aplicativos (*apps*) especializados na troca de mensagens por dispositivos móveis. Entre os mais notáveis pela popularidade estão o *Whatsapp*, o *Snapchat* e o próprio aplicativo de troca de mensagens do *Facebook* (Figura 75). Esses aplicativos permitem que se troquem mensagens gratuitamente apenas com o acesso à Internet, ao contrário dos mais tradicionais SMS’s (*Short Message Service*) que são um serviço pago às operadoras de celular. É frequente a criação de grupos no *Whatsapp* animados pelos mais diversos temas e assuntos (futebol, família, religião, amigos em comum), o *Facebook* também possibilita a criação de conversas com dois ou mais

membros da rede trocando mensagens entre si. Deve-se ressaltar que essas mensagens possuem algumas formas de linguagem tradicionais da Internet e de outros gêneros digitais informais, como as formas de tratamento como “vc”, as risadas por “kkkk” ou “rsrs” (MODESTO, 2011).

Entretanto, em termos comparativos, tampouco é o uso de tais marcadores discursivos a maior diferença entre as mensagens como gêneros digitais e o diálogo tradicional. A possibilidade de enviá-las *off-line* faz com que as mensagens do *Facebook* e de outras redes sociais e aplicativos sejam muito mais desconexas temporalmente do que uma conversa tradicional. Não faria sentido, em um diálogo tradicional, alguém dizer alguma coisa ao seu interlocutor enquanto este não esteja presente face a face no diálogo. As mensagens *off-line* permitem que a sequência do diálogo ocorra em determinado tempo depois da última troca de mensagens. Ademais, as mensagens digitais, em uma série de aspectos, possibilitam uma maior fluidez do que a conversa tradicional. Podem-se enviar *links* com notícias, propagandas, reportagens, blogues (*blogs*) entre outros gêneros que podem ser acessado por um hipertexto. Para elucidar tal afirmação, faz-se necessário esclarecer a concepção de hipertextualidade utilizada nessa interpretação. Embora essa não seja a premissa principal do presente trabalho, faz-se necessário a tomada de posição acerca de tal tema, uma vez que a hipertextualidade é uma das características mais salientes dos gêneros digitais.

Parte-se, inicialmente, da interpretação do hipertexto como uma característica que transcende o meio digital. Nessa perspectiva ampliada da hipertextualidade, pode-se considerar que o hipertexto é mais do que *links* que rompem com a linearidade em determinados momentos da navegação na Internet, na verdade, a própria estrutura dos aparelhos informáticos e a maioria dos *softwares* já pressupõem um usuário que busque e compreenda sua forma hipertextual. Ao se deparar com um conjunto de pastas e arquivos disponíveis em um computador, não se imagina que o usuário deva ler ordenadamente e linearmente todos os arquivos e pastas nele presentes, na tentativa de buscar depreender algum sentido dos arquivos dispostos na tela do computador, pelo contrário, há uma leitura transversal e seletiva em que o usuário do computador procura e seleciona determinado programa, música, imagem ou texto armazenados na memória do computador, mudando e interagindo ao abrir e fechar os arquivos que o interessam. Postula-se, dessa maneira, que tanto o uso *on-line* quanto o *off-line* dos computadores, seja hipertextual (MODOLO, 2012, p.39-40).

Segue-se com uma visão semelhante em relação à hipertextualidade, embora se possa acrescentar outras características importantes dos hipertextos. A primeira delas é oriunda da tese de doutorado de Machado (2012), na qual há uma associação entre o supramencionado conceito de relações dialógicas do Círculo de Bakhtin com a hipertextualidade. Em sua análise dos enunciados de divulgação científica em jornal e na Internet, Machado enfatiza que os hipertextos são responsáveis por criar relações dialógicas entre enunciados. Mais do que quebrar a linearidade de um enunciado, tal ruptura abre espaço para que uma associação seja feita entre os dois enunciados, tendo como resultado uma relação dialógica hipertextual cujo significado variará de sentido dependendo do conteúdo verbal e dos hipertextos presentes nos enunciados.

Figura 76: Hipertextualidade e sincretismo: o envio de um hipertexto com lista de 11 documentários e uma ilustração em duas mensagens.

Na imagem acima (Figura 76), há um exemplo de como as mensagens do *Facebook* facilmente podem adicionar conteúdo visual (um desenho) e hipertextual (um *link* para o *site*

da revista *Galileu*) em seu corpo. De fato, poderíamos afirmar que em um bate-bapo comum é possível interromper uma conversa para enviar uma reportagem em uma revista, ou mostrar um desenho rabiscado em um caderno e isso também poderia ser uma ruptura com a linearidade da conversa. Entretanto, a hipertextualidade digital acaba sendo muito mais fluída. Há uma grande tendência do usuário em uma rede social fazer mais de uma atividade simultaneamente, fazendo com que ele por meio de *clicks* passe de uma aba do navegador para outra. Abrir um vídeo postado por outro amigo, ou procurar *torrents* para *download*, estão entre outras atividades paralelas que o usuário usualmente executa em sua leitura hipertextual: “Até mesmo no bate-papo mais descontraído e livre nós moldamos o nosso discurso por determinadas formas de gênero, as vezes padronizadas e estereotipadas, às vezes mais flexíveis, plásticas e criativas” (BAKHTIN, 2010c, p.282). Verifica-se, dessa forma, que o diálogo costumeiramente já considerado mais livre e maleável do que outros gêneros – principalmente os gêneros burocráticos como os já citados formulários de inscrição – são ainda mais livres em sua forma digital em relação aos turnos de fala, a facilidade de inserir hipertextos, a mudança repentina de temas e fim da troca de mensagens.

7.2 OS GÊNEROS DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO FACEBOOK

Os gêneros do discurso são um canal inevitável da comunicação humana, de acordo com Bakhtin (2010c). Não há possibilidade de se comunicar sem que se recorra aos gêneros, pois ao falar e escrever sempre se parte de gêneros consagrados na comunicação do cotidiano (gêneros primários) ou na comunicação entre esferas de atividade complexa que se desenvolveram durante a história e cada vez se tornam mais específicas. A arte, a filosofia, a ciência, portanto, gradativamente criaram novos setores que se afastavam da vida cotidiana e de outras esferas tradicionais como a religião e a política. Por causa disso a arte sacra e os retratistas de membros da hierarquia política mais elevada deixaram de participar da vida política.

Na perspectiva bakhtiniana, portanto, os gêneros constituem, de certa forma, toda e qualquer possibilidade comunicativa. Sendo assim, os autores de enunciados membros das mais variadas esferas de atividade humana produzem gêneros específicos e os adaptam de acordo com a circunstância contextual. Os gêneros não são, na ótica bakhtiniana, um conjunto de regras de teor estilístico, temático e composicional. Embora essas propriedades sejam

constituintes do conceito, há uma maleabilidade decisiva que faz com que os gêneros adquiram uma fluidez. Tal flexibilidade tende a ser gradativamente crescente quanto mais informais e menos institucionalizados eles forem. Em outras palavras, os gêneros não são completamente estáveis ou um conjunto de normas fixas, mas apenas relativamente ou suscetíveis às mudanças históricas, às transformações infraestruturais, ao acento individual e às especificidades contextuais.

A Internet certamente impõe novas nuances para o estudo dos gêneros uma vez que ela impacta tanto nas transformações infraestruturais, quanto promove a cibercultura. Maingueneau (2010; 2013) questiona se o gênero ainda é um conceito capaz de interpretar satisfatoriamente os fenômenos discursivos na Internet. Para o autor é difícil estabelecer precisamente as fronteiras entre os gêneros tal qual era procedido em suas análises tradicionais. O caso dos *blogs* é um exemplo ilustrativo desse impasse, pois podem, de acordo com o autor, apresentar uma grande variabilidade em todos os seus elementos constitutivos. As “tipologias tradicionais” seriam menos aplicáveis diante da fluidez do discurso *online*. O autor sugere que as coerções formais dos gêneros estão a se tornar cada vez mais frouxas e, por essa razão, seria possível passar a análise diretamente para a cenografia ao invés da cena genérica, uma vez que os “hipergêneros” podem assumir infinitas variações. Puschmann (2009; 2010) de certa forma confirmaria tal perspectiva, uma vez que o uso dos *blogs* corporativos estaria sendo subvertido por tais empresas.

As afirmações feitas por Maingueneau (2013) são precisas no que se refere aos maiores desafios impostos pela disposição fluida dos enunciados, quanto pela maior mobilidade dos elementos constitutivos dos gêneros. A categoria de hipergênero (*hypergenre*), segundo Maingueneau (2010), deve ser considerada como um conceito que apenas cria um “*frame*” vago para uma variabilidade de textos possíveis.

De qualquer modo, os gêneros seguem sendo um campo importante dos estudos discursivos no Brasil, nos Estados Unidos da América e inclusive na própria França, seja nos estudos referentes à Internet, seja em relação aos gêneros mais tradicionais do jornalismo ou da literatura. Em estudos prévios, Modolo (2016a; 2016b) identificou que a variável gênero demonstrou influir na responsividade dos leitores.

Uma das razões pelas quais passou a haver tal estremecimento dos limites entre os gêneros e eles passaram a ter fronteiras borradas é a popularização da *web 2.0* assinalada em capítulos anteriores. Os maiores expoentes do que se comumente denomina como *web 2.0* são precisamente os *blogs* e as redes sociais. De início, os *blogs* tinham características particulares como a maior conectividade entre os diversos autores de blogs que podiam estabelecer redes e possibilitar um maior grau de comunicação entre os autores e os leitores na seção de comentários. As redes sociais ampliaram ainda mais o grau de alcance de publicações e substancial convergência entre o papel de autor, leitor e crítica.

As histórias que aparecem no seu *feed* de notícias são influenciadas por suas conexões e atividades no *Facebook*. Isso ajuda você a ver mais histórias que o interessam de amigos com os quais você interage. O número de comentários e ações que uma postagem recebe e qual tipo de história é (ex: foto, vídeo, atualização de *status*) também pode tornar mais provável que apareça no seu *feed* de notícias.

Se você sentir que está faltando histórias que gostaria de ver, ou ver histórias em seu *feed* de notícias que você não quer ver, você pode ajustar suas configurações¹⁴⁷.

Conforme destacado pelo excerto acima, “as ações que uma postagem recebe” a tornam mais prováveis de serem dispostas em seu *feed* de notícias. A proposta do *Facebook* é criar uma espécie de jornal personalizado ao valer-se, para isso, da própria atitude responsiva dos usuários. Dessa forma, ao curtir, compartilhar, comentar ou replicar um *post* a inteligência artificial do *Facebook* é programada para exibir mais publicações similares. Hipoteticamente se um usuário prefere conteúdo verbal ao visual, ele receberá mais fotografias. Se ele prefere conteúdo político, provavelmente receberá ainda mais esse tipo de conteúdo. O mesmo vale para outras características composicionais, se o usuário interagir mais com postagens hipertextos, ou com certa página ou “amigo”, a tendência de mais publicações desse gênero aparecerem gradativamente aumentam. Em contrapartida, se esse usuário demonstra pouca interação com um amigo, um página, ou um tipo de publicação como a de vídeos, por exemplo, o inverso deve ocorrer.

¹⁴⁷ Termos de uso do *Facebook*. Tradução livre de: The stories that show in your News Feed are influenced by your connections and activity on Facebook. This helps you to see more stories that interest you from friends you interact with the most. The number of comments and likes a post receives and what kind of story it is (ex: photo, video, status update) can also make it more likely to appear in your News Feed. If you feel you're missing stories you'd like to see, or seeing stories in your News Feed that you don't want to see, you can adjust your settings. Acesso em: <<https://www.facebook.com/help/327131014036297/>> (Acesso em 24 de julho de 2017).

Para além dos fatores intrínsecos da atitude responsiva dos usuários, o *Facebook* considera elementos extrínsecos da navegação de um dado usuário. Tal qual um jornal impresso, o *feed* de notícias do *Facebook* segue uma quantidade de “impressões”. Para o cálculo do número de impressões é levado em consideração o número de vezes em que um *post* foi impresso e exibido. Caso essa publicação não tenha sido capaz de chamar a atenção de outros amigos ou fãs de uma página ao ponto de os fazerem interagir (curtir, comentar, compartilhar), ele tende a desaparecer da linha do tempo. Se, por outro lado, os fãs de uma página ou os amigos em comum demonstraram grande interesse, um mesmo *post* pode até aparecer mais de uma vez no *feed* de notícias.

As “impressões” são o número de vezes que uma publicação da sua página é exibida. As pessoas podem ver várias impressões da mesma publicação. Por exemplo, se alguém vê uma atualização da página no *feed* de notícias e então vê a mesma atualização quando um amigo o compartilha, isso contará como duas impressões.

Alcance é o número de pessoas que receberam impressões de uma publicação da página. O alcance pode ser inferior a impressões porque uma pessoa pode ver várias impressões. Por exemplo, se uma pessoa vê uma atualização da página no *feed* de Notícias e então vê a mesma atualização quando um amigo o compartilha, isso representaria uma contagem de alcance de uma¹⁴⁸.

Ademais, é factível conceber outras formas de seleção não reveladas, uma vez que na política de uso dessa rede social não são divulgadas todas as variáveis utilizadas nos algoritmos para o cálculo de quais *posts* serão exibidos preferencialmente no *feed* de notícias de um usuário. Dado que os vídeos podem ser tanto diretamente publicados na plataforma da rede ou ser indiretamente publicado por um hipertexto do *Youtube* ou de outro *site*, é concebível que o *Facebook* exponha preferentemente vídeos publicados diretamente em sua plataforma. Entre as razões motivadoras desses ajustes pode-se mencionar: i) o usuário permanece conectado à rede social, sem acessar o hipertexto para outro *site* ou plataforma concorrente (*Youtube*, compartilhamento de vídeos do *Google*) e ii) o *Facebook* é “gratuito” em termos de acessibilidade dos usuários, mas parte do lucro advém das propagandas dispostas. Na medida em que o usuário permanece conectado, ele seguirá a visualizar e

¹⁴⁸ Impressions are the number of times a post from your Page is displayed. People may see multiple impressions of the same post. For example, if someone sees a Page update in News Feed and then sees that same update when a friend shares it, that would count as 2 impressions.

Reach is the number of people who received impressions of a Page post. Reach might be less than impressions because one person can see multiple impressions. For example, if a person sees a Page update in News Feed and then sees that same update when a friend shares it, that would represent a reach count of one.

acessar propagandas dispostas no próprio *Facebook*. Por fim, os próprios vídeos no *Facebook* passaram a exibir anúncios, algo que até o final do ano de 2016 não ocorria.

Nesse sentido, a criação de um *feed* de notícias personalizado tem um aspecto ambivalente. Se, por um lado, o usuário teoricamente tem acesso ao tipo de conteúdo de páginas, conteúdos e amigos “favoritos”, por outro tende a permanecer mais tempo na rede social e, ulteriormente, a ser exposta a mais anúncios, propagandas e publicidades dos patrocinadores do *Facebook*. A customização direta da linha do tempo é possível de ser feita como exposto na imagem abaixo (Figura 77).

Figura 77: Customização das preferências no *Facebook*

Ao acessar a página de customização de preferências, o usuário pode eleger as publicações de quais páginas ou amigos ele prioriza visualizar. Um usuário antigo da rede já terá páginas e/ou amigos selecionados prévia e automaticamente pelo *Facebook*. Ao supor um usuário fã de divulgação científica e leitor das páginas *Popular Science*, *Revista Galileu*, *Ciência Hoje*, ele poderia ter uma página de preferências similar ao da Figura 77, na medida em que ele interage comparativamente mais com essas páginas.

Pode-se presumir que, embora a inteligência artificial do *Facebook* já seja capaz de decodificar se o *post* contém ou não conteúdo verbal, visual, hipertexto ou vídeo, ainda não é

possível identificar diretamente o gênero hipertextualizado apenas pelo cálculo frio da máquina. Em virtude do fato de que a identificação dos gêneros do discurso permanecerem a ser uma interpretação da leitura humana, os gêneros influem no modo pelo qual os leitores reagem. A partir das contribuições das reflexões expostas ao longo do capítulo em relação aos gêneros, uma série desses foi identificada entre os *posts* e hipertextos publicados pelas revistas de divulgação científica no *Facebook*, a saber: anúncios, álbuns, artigos, *blogs*, carta do editor, dossiês, entrevistas, listas, *quizzes*, notas de falecimento, notícias, perguntas e repostas (*q and a*), propagandas, publicidades, reportagens, resenhas, testes e vídeos variados. Revela-se na composição dos gêneros publicado um híbrido entre gêneros jornalísticos (artigos, notícias, reportagens) e publicitários (anúncios, publicidades, propagandas), além de gêneros mais interativos (*quizzes*, perguntas e respostas). Essa miríade de gêneros revela o caráter híbrido das páginas analisadas.

Com o intuito de ordenar as variantes dos gêneros, elaborou-se uma divisão de modo a considerar a produtividade em termos de frequência com que cada um deles foi publicado nas revistas, assim como sua representatividade em termos de impacto causado. Questões composicionais também foram um fator para efetuar a contabilidade estatística, agrupou-se parte dos gêneros que exibiram fronteiras mais integradas com aqueles de baixa assiduidade sob a categoria genérica de “outros”. Os gêneros mais característicos e frequentes foram destacados na tabela (1), enquanto os menos publicados – álbuns, carta do editor, dossiês, listas, notas de falecimento, perguntas e respostas, *quizzes*, resenhas e testes – foram agrupados na categoria de outros. Ademais, uma fração dos gêneros jornalísticos – artigos, notícias e reportagens – foi reunida sob a mesma categoria por razão de que as formas composicionais, temáticas e estilísticas apareceram, frequentemente, intercambiáveis. Esse é um dos fatores característicos assinalados por Maingueneau (2010) em relação aos enunciados digitais, pois nem sempre seus limites são tão nítidos quanto os tradicionais. De forma análoga, anúncios, propagandas e publicidades foram congregados sob a mesma categoria de gêneros na contagem final.

Distinguiram-se os *blogs* de outros gêneros jornalísticos com o desígnio de constatar se, de fato, tais fronteiras são obscuras. Não é o intuito da presente tese elaborar um debate exaustivo em relação ao *blog* como gênero, porém, levou-se em consideração a própria denominação utilizada pela *Superinteressante* e *Scientific American Brasil*, pois estas páginas empregam essa nomenclatura. Por outro lado, apesar de os vídeos demonstrarem variações

genéricas (entrevistas, matérias, pequenos documentários), tais variações não ocorreram de forma frequente o bastante para serem sistematizadas. Portanto, todos foram agrupados na categoria de gêneros “vídeos”.

Retifica-se que o estudo estatístico dos gêneros não tem o intuito de encerrar a análise, mas de fornecer um panorama da totalidade do *corpus* analisado. Complementarmente, as características de cada um dos gêneros destacados serão analisadas de forma mais detida nos exemplos qualitativos capazes de ilustrar de maneira acurada suas respectivas minúcias.

Tabela 4: Frequência parcial e absoluta das categorias de gêneros¹⁴⁹

Página	Cat. de Gênero	A. P. P.	A. N. R.	BLOG	ENT.	OUT.	VÍD.
	PESQUISA FAPESP (f_i)	94	216	-	20	11	8
	PESQUISA FAPESP (fri %)	26,93%	61,89%	-	5,73	3,15	2,29
	SCIENTIFIC AMERICAN BR. (f_i)	28	34	8	2	2	5
	SCIENTIFIC AMERICAN BR. (fri %)	35,45%	43,03%	10,12%	2,53	2,53%	6,33%
	SUPER-INTERESSANTE (f_i)	42	179	51	2	30	52
	SUPER-INTERESSANTE (fri %)	11,80%	50,28%	14,33%	0,56%	8,47%	14,6%
	Frequência Abs. Total (f_i)	164	429	59	24	43	65
	Frequência (fri %)	20,92%	54,72%	7,52%	3,06%	5,48%	8,29%

A observação da Tabela 4 permite verificar claras tendências em cada uma das páginas analisadas. A leitura das publicações dispostas no *feed* de notícias de um leitor hipertextual pode reforçar a aparência de aleatoriedade dos gêneros do discurso. Em outras palavras, o leitor se depara com as diferentes publicações sem reconhecer regularidades. A ilusória anarquia de gêneros e temas presente na cadeia de *posts* exibidas ao usuário expõe uma série de publicações de forma a torná-las fragmentadas em termos de características composicionais, estilísticas e temáticas. Até mesmo a autoria e o material são variados, ora

¹⁴⁹ Siglas: A. P. P – Artigos, Propagandas, Publicidades; A. N. R. – Anúncios, Notícias, Reportagens; Ent. – Entrevistas; Out. – Outros; Vid. – Vídeos.

podem exibir a imagem de um “amigo” em uma viagem, ora uma notícia relacionada à política nacional. Pode-se, na sequência, ser exibido um relato puramente verbal de um acontecimento do cotidiano de um colega (a conquista de um emprego, o término de um relacionamento), uma entrevista com um cientista, um vídeo de jogadas do futebol etc. Esses exemplos demonstram a oscilação em todas as características genéricas dos *posts* no *Facebook*. Ademais, fatores constitutivos dos gêneros como o endereçamento e as esferas de atividade humana podem se alternar entre as postagens. Todas essas características se relacionam com elementos referentes aos gêneros do discurso.

Mesmo ao acessar especificamente a página de um “amigo”, celebridade ou revista, os leitores hipertextuais podem acompanhar parte dos *posts* sem perceber as regularidades internas dispostas em uma “linha do tempo” de publicações no *Facebook*. A quantificação dos gêneros auxilia a desvendar parte dessas tendências.

Uma das mais fortes regularidades é a maior recorrência dos gêneros artigo, notícia e reportagens nas três páginas analisadas. Na *Pesquisa FAPESP* e na *Superinteressante*, esses gêneros, em conjunto, corresponderam a mais da metade (respectivamente 61,89% e 50,28%) das publicações. Mesmo na *Scientific American Brasil*, eles juntos totalizaram 43,03% das publicações. Sendo assim, esses gêneros jornalísticos corresponderam a mais da metade das publicações no total (54,72%). Tal predominância pode ser considerada algo relativamente esperado, uma vez que tais gêneros são os mais consolidados nas revistas impressas de divulgação científica. Outras análises de conteúdo dos gêneros, como a elaborada por Grillo (2010), embora não tenham a intenção de quantificar exaustivamente a presença de tais gêneros em revistas de divulgação científica, partem da análise da reportagem e do artigo como principais meios de comunicação do conhecimento científico.

O gênero reportagem é definido por Santos (2007) como “informativo”, “de caráter objetivo”, com maior fragmentação “através de infográficos e boxes”, um texto mais longo e com o “discurso relatado do especialista”, enquanto o artigo tende a ser mais “opinativo”, a dar voz direta ao “especialista” (número reduzido de discurso relatado) com volume mais compacto. Deve-se ressaltar que ao contrário de Grillo (2010) e Santos (2007), nem todos os autores elabora distinções entre os gêneros jornalísticos presentes na divulgação científica. Nantes e Gregório (2007), por exemplo, balizam sua análise em torno do que denominam como “gênero texto de divulgação científica”. Ao longo do artigo, porém, os termos mais

específicos de “reportagens” e “artigos” são conceitos utilizados para se referir aos enunciados de divulgação científica, o que demonstra uma oscilação no conceito.

Outra consideração advinda do contraste entre os resultados apresentados na Tabela 4 é a ausência do uso de *blogs* pela *Pesquisa FAPESP*, que apareceram em menor número na *Scientific American Brasil* (10,12%) e relativamente mais vezes na *Superinteressante* (14,33%). Uma das hipotéticas razões pelas quais a *Scientific American Brasil* utiliza *blogs* é seguir tendências da matriz americana que também os utiliza. A *Superinteressante*, por sua vez, adapta conteúdos e sessões de suas revistas impressas como o *Oráculo* e *Ciência Maluca* no formato de *blog*, em conjunção tais fatores dão indícios dos motivos de discrepância quantitativa no quesito de frequência dos hipertextos com *blogs* entre as páginas, uma vez que há uma transferência maior nesse quesito por parte da *Superinteressante*.

Em relação ao uso de vídeos para a exposição de conteúdo de divulgação científica, Ramalho et al. (2010) refletem sobre as notícias científicas em telejornais. A despeito de estabelecerem uma série de “dimensões de análise” (relevância, tema, tratamento *etc.*), os autores apontam que nem todos os critérios podem ser rigorosamente estabelecidos. A extensão, por exemplo, é um critério relativamente mais tênue na divisão entre matérias e reportagens, de acordo com os autores. Embora as matérias sejam mais curtas, é difícil estabelecer uma fronteira fixa precisa. Isso não quer dizer, entretanto, que tais diferenças não sejam relevantes e importantes, uma vez que um breve vídeo informativo de alguns minutos não é o mesmo que um documentário de mais de uma hora.

A popularidade do conjunto dos gêneros publicitários (anúncios, propagandas e publicidades) fez que este representasse, no total percentual, mais de um quinto das publicações examinadas (20,92%). Em contraste, as entrevistas foram menos recorrentes no total (3,06%) e, no geral, um dos gêneros menos utilizados, embora tenham sido relativamente mais utilizado pela *Pesquisa FAPESP* (5,73%). Uma possibilidade de explicação para tal discrepância é, de um lado, a intenção comunicativa de utilizar o *Facebook* como uma ferramenta de *marketing* para as novas edições da revista, livros e dossiês vinculados a cada uma dessas instituições e, por outro, o uso do discurso citado (direto ou indireto) preferencialmente na composição de outros gêneros jornalísticos. Sendo assim, as entrevistas foram frequentemente preteridas por formas mais indiretas de uso da palavra científica. Deve-

se ressaltar que, em algumas ocasiões, as entrevistas foram reapropriadas de modo a homenagear importantes membros da academia e da ciência (Figura 78).

Figura 78: Post da Pesquisa FAPESP com entrevista em homenagem ao professor Boris Schnaiderman recentemente falecido na ocasião

Entrevistas e notas de falecimento foram os dois principais gêneros mobilizados pelas revistas de divulgação científica para comunicar óbitos de membros da comunidade científica e acadêmica em suas respectivas páginas no *Facebook*. Não se deve confundir com a tradicional notícia dos jornais nos quais os meios de comunicação buscam divulgar em primeira mão o óbito. Tampouco se deve confundir o conteúdo desses *posts* com o tradicional “obituário”, pois não se trata de uma lista geral de pessoas, tampouco de cientistas e acadêmicos, que faleceram em uma dada região. A comunicação do óbito é muito mais focalizada e específica de modo a prestar tributo aos membros mais distintos dos referidos campos. Uma das especificidades de tais notas divulgadas em redes sociais *online*, assim como em *sites* jornalísticos, é a maior velocidade para o momento da publicação. Outra particularidade é que as pessoas aproveitam a seção de comentários e compartilhamento para prestar homenagens àqueles que faleceram e relatar memórias vinculadas ao falecido, algo que não era possível de ser feito de forma similar com o jornal ou revista impressa.

O plano visual converge com o verbal, no qual a fotografia do Boris Schnaiderman é utilizada para prestar tributos. Ressalta-se a reincidência de fotografias em que objetos de arte (quadros), livros ou objetos da ciência aparecem. O capital cultural materializado característico dos profissionais das letras atua também como o prolongamento do ser humano com os objetos de sua pertença, conforme sugerido por McLuhan (2010). Em outros casos, como no falecimento William Saad Hossne (1) e a de Thomas Skidmore (2), as fotografias em preto e branco também são utilizadas para prestar a homenagem (Figura 79).

(1) Memória Cirurgião William Saad Hossne era referência em bioética e foi diretor científico da FAPESP¹⁵⁰ (Pesquisa FAPESP).

(2) Morre o brasilianista Thomas Skidmore. O historiador norteamericano foi autor de livro considerado clássico, *Brasil: De Getúlio a Castello* (1930-64), publicado nos Estados Unidos em 1967 e dois anos depois no Brasil¹⁵¹ (Pesquisa FAPESP).

¹⁵⁰ Conteúdo disponível no site oficial da Pesquisa FAPESP em: <<https://www.facebook.com/PesquisaFapesp/photos/a.276563552392524.60134.144482782267269/1018057031576502/?type=3>> (Acesso em 16 de julho de 2017).

¹⁵¹ <<https://www.facebook.com/PesquisaFapesp/posts/1035162356532636>> (Acesso em 16 de julho de 2017).

(3) Morre José Arana Varela, diretor presidente do Conselho Técnico Administrativo da FAPESP e professor do Instituto de Química da Unesp, em Araraquara¹⁵² (Pesquisa FAPESP).

Figura 79: Fotografias em preto e branco, da esquerda para a direita, Thomas Skidmore e William Saad Hossne

As fotografias publicadas em preto e branco revelam outra forma de utilização da escala acromática como um signo ideológico específico. Em relação ao conteúdo verbal, há um caráter misto nessas publicações de informar e simultaneamente o de prestar tributo àqueles que faleceram de modo a sublinhar as atividades acadêmicas e científicas desenvolvidas: i) “era referência em bioética e foi diretor científico da FAPESP” (capital científico temporal) e ii) “foi autor de livro considerado clássico, Brasil: De Getúlio a

¹⁵² <<https://www.facebook.com/PesquisaFapesp/photos/a.276563552392524.60134.144482782267269/1020177571364448/?type=3>> (Acesso em 18 de julho de 2017).

Castello (1930-64)”. As deferências, a admiração e as homenagens expressas pela *Pesquisa FAPESP*, entretanto, não se limitam aos pesquisadores recentemente falecidos (4), (5) e (6) são publicações motivadas pelo sucesso de pesquisadores e cientistas ainda em atividade.

(4) Marcelo Viana, diretor do Instituto de Matemática Pura e Aplicada (Impa), é agraciado com o Louis D, o principal prêmio científico da França. Ele receberá um valor considerável: € 450 mil, cerca de R\$ 1,8 milhão, a ser direcionado principalmente à pesquisa. Os pesquisadores ficam apenas com 10% do total. <http://bit.ly/MVlouisD>¹⁵³ (Pesquisa FAPESP).

(5) O professor do Instituto de Física da USP Paulo Artaxo Neto foi o vencedor da edição 2016 do prêmio Almirante Álvaro Alberto para Ciência e Tecnologia. Concedido pelo CNPq¹⁵⁴ (Pesquisa FAPESP).

(6) Estudo da USP sobre mecanismos genéticos e metabólicos envolvidos no amadurecimento de frutas vence Prêmio Péter Murányi 2016¹⁵⁵ (Pesquisa FAPESP).

Esses enunciados revelam o prestígio obtido por pesquisadores nacionais no âmbito local (5) e internacional (4) e (6) pela divulgação de prêmios recebidos por membros do campo acadêmico-científico brasileiro (capital científico e capital acadêmico). O caráter triplo de noticiar uma ocorrência do campo científico, homenagear os premiados e simultaneamente demonstrar a representatividade da academia e ciência brasileira também está presente nesses enunciados. Tanto se sublinha a condecoração recebida pelos cientistas brasileiros, quanto se noticia algo relevante para o campo. A publicação de prêmios nacionais e internacionais ocorreu de forma mais frequente pela *Pesquisa FAPESP*, um indício de convergência de parte do projeto arquitetônico de valorização das esferas científica e acadêmica apresentado na revista com a sua versão no *Facebook*.

A *Scientific American Brasil*, durante o período analisado, não apresentou nenhuma atividade similar. A *Superinteressante*, por sua vez, também prestou tributo, mas muitas vezes para membros de fora do campo acadêmico-científico, como o ator e comediante Bud Spencer e o criador do robô R2-D2 de Star Wars (Tony Dison).

¹⁵³ <<https://www.facebook.com/PesquisaFapesp/posts/1040717592643779>> (Acesso em 20 de julho de 2017).

¹⁵⁴ <<https://www.facebook.com/PesquisaFapesp/photos/a.276563552392524.60134.144482782267269/1003775043004701/?type=3>> (Acesso em 20 de julho de 2017).

¹⁵⁵ <<https://www.facebook.com/PesquisaFapesp/photos/a.276563552392524.60134.144482782267269/998566840192188/?type=3>> (Acesso em 20 de julho de 2017).

Para além do uso das entrevistas como homenagens na forma escrita, a palavra do cientista, especialista ou *expert* foi frequentemente utilizada no corpo de outros gêneros como as reportagens e notícias. O diálogo típico e direto da entrevista é substituído pelo discurso citado. Ainda em relação a tal gênero, é preciso ressaltar o fato de que a *Pesquisa FAPESP* conduz um programa de rádio na rádio *USP FM* e as reproduz diversas vezes sob a forma de arquivos digitais (*podcast*) em seu *site* oficial. De forma frequente, tal programa de rádio e entrevistas no formato de *podcast* foram anunciados sob a forma de gêneros publicitários como nos exemplos abaixo (7) e (8).

(7) Amanhã tem Pesquisa Brasil na Rádio USP FM 93,7Mhz. Não perca! Para ouvir ou baixar as edições anteriores do programa, acesse: <http://bit.ly/PBRpod>¹⁵⁶ (Pesquisa FAPESP)

(8) O Pesquisa Brasil de hoje já está disponível online! <http://bit.ly/27Pbmay> #rádio #radio #podcast¹⁵⁷ (Pesquisa FAPESP)

Por fim, a *Superinteressante* foi a página a utilizar com mais frequência da categoria de “outros” gêneros. Como esclarecido previamente nos critérios de divisão, tais gêneros apareceram mais esporadicamente que os demais, entre eles destacam-se *quizzes*, testes, resenhas de produtos e dossiês. A *Superinteressante* teria contabilizado ainda mais frequentemente tais gêneros caso não os houvessem publicado sob a forma de *blog*. O *Oráculo* é um *blog* baseado puramente em perguntas científicas no formato de perguntas e respostas (*q and a*) (9) e (10), enquanto o *blog Ciência Maluca* muitas vezes utiliza listas de fatos ou de sugestões instrumentais (11) e (12).

(9) Qual a diferença entre igreja, paróquia, basílica e catedral?¹⁵⁸ (Superinteressante);

(10) Por que gatos têm mania de se enfiar em caixas apertadas? Mais um mistério felino solucionado pelo #oráculosuper¹⁵⁹ (Superinteressante);

¹⁵⁶ <https://www.facebook.com/PesquisaFapesp/photos/a.276563552392524.60134.144482782267269/1047685248613680/?type=3> (Acesso em 20 de julho de 2017)

¹⁵⁷ <https://www.facebook.com/PesquisaFapesp/posts/1025350654180473> (Acesso em 20 de julho de 2017)

¹⁵⁸ <https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154616000302580> (Acesso em 20 de julho de 2017)

¹⁵⁹ <https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154505623782580> (Acesso em 20 de julho de 2017)

¹⁵⁹ <https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154438985257580> (Acesso em 20 de julho de 2017).

(11) 3 medos sexuais que a ciência considera bobagem. Nem todos os seus medos têm fundamento. Pelo menos não para a ciência ¹⁶⁰ (Superinteressante) e

(12) Uma dica a tempo do Dia dos Namorados... 10 dicas científicas para fazer alguém se apaixonar por você ¹⁶¹ (9 de junho de 2016; Superinteressante).

Algumas vezes, porém, as listas da *Superinteressante* são desvinculadas dos *blogs*, tais listas compõem a categoria de outros gêneros, embora características temáticas e estilísticas como a fuga de tópicos científicos e a quantificação (13) e (14) sejam elementos recorrentes na página.

(13) 5 vezes em que House of Cards tirou sarro da política brasileira ¹⁶² (Superinteressante) e

(14) 3 novidades para cuidar dos dentes ¹⁶³ (Superinteressante).

Em relação ao uso de perguntas e respostas, a característica da *Superinteressante* é de respondê-las de modo a fornecer uma resposta específica na forma de um conhecimento estável sem abrir para o questionamento dialógico. Mesmo na resposta de por que os “gatos têm mania de se enfiar em caixas apertadas”, o “mistério” é solucionado de forma breve de modo a não ampliar o debate. A afirmação da especialista, Carolina Rocha, “médica veterinária e especialista em comportamento animal, é utilizada como discurso de autoridade que fundamenta o conhecimento exposto de modo a reforçá-lo. Trata-se, portanto, do uso do discurso citado que retifica a voz do *Oráculo*.

(15) Porque **se esconder, ficar em locais altos e buscar um lugar seguro para ficar à espreita e vigiar a presa é um comportamento natural dos felinos**, que são caçadores. As caixas não fazem mágica, só estimulam um hábito natural da espécie. Dentro dela, os bichanos se sentem protegidos e preparados para vigiar e, se for o caso, atacar.

“Por mais que os gatos tenham sido domesticados, esse processo é muito mais recente e ocorreu de forma diferente dos cães”, explica Carolina Rocha, médica veterinária e

¹⁶⁰ <https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154374455312580> (Acesso em 20 de julho de 2017).

¹⁶¹ <https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154616000302580> (Acesso em 20 de julho de 2017).

¹⁶² <https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154362482177580> (Acesso em 20 de julho de 2017).

¹⁶³ <https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154473680212580> (Acesso em 20 de julho de 2017).

especialista em comportamento animal. Ou seja, as **atitudes típicas de caça ainda são muito frequentes nos bichanos**¹⁶⁴ (Superinteressante, negrito do autor).

O uso do formato perguntas e respostas tem a aparência de ser fundamentalmente interativo, uma vez que a página recebe a pergunta dos leitores como matéria prima para a confecção dos enunciados. Como afirma Bakhtin (2010), a pergunta e resposta pode ser apenas superficialmente dialógica, caso ele seja tratado como “conhecimento sistêmico”

Pergunta e resposta não são relações (categoriais) lógicas; não podem caber em uma só consciência (una e fechada em si mesma); toda resposta gera uma nova pergunta. Perguntas e respostas supõem uma distância recíproca. Se a resposta não gera uma nova pergunta, separa-se do diálogo e entra no conhecimento sistêmico (BAKHTIN, 2010, p.408, grifos do autor).

Em relação ao formato de perguntas e respostas, Labre e Walsh-Childers (2003) apontam que o sistema foi de início popularizado em revistas e *sites* de público adolescente que esclareciam a pergunta dos leitores de modo a fornecer “conselhos amigáveis”¹⁶⁵. Entre as páginas analisadas a *Superinteressante* produz o conteúdo mais imediatamente próximo do que se considera “adolescente”, com *posts* relacionados aos filmes, séries e super-heróis. Considerada a interpretação das autores, pode-se engendrar que uma das razões de o formato de perguntas e respostas ser relativamente mais popular na *Superinteressante* seja o endereçamento ao seu leitor presumido mais jovem.

Em contraste com a *Scientific American Brasil* e, em especial, com a *Superinteressante*, os resultados obtidos em relação à *Pesquisa FAPESP* indicam a preferência por publicações com gêneros mais consolidados na tradição do campo jornalístico. A página não utiliza em nenhum momento um *blog*, e mesmo ao considerar o uso de “outros” gêneros, estes tendem a ser mais tradicionais como os dossiês e as notas de falecimento de pesquisadores consagrados, utilizados apenas 11 vezes no agregado.

Percebe-se, portanto que, de fato, tanto do ponto de vista quantitativo, quanto do qualitativo, há nuances que impedem interpretar o *blog* como um puro sinônimo dos demais gêneros jornalísticos, embora ele demonstre ter uma polivalência maior em termos de sua

¹⁶⁴ Fragmento com a resposta extraído de: http://super.abril.com.br/blog/oraculo/por-que-gatos-tem-mania-de-se-enfiar-em-caixas-apertadas/?utm_source=redesabril_jovem&utm_medium=facebook&utm_campaign=redesabril_super (Acesso em 16 de julho de 2017).

¹⁶⁵ Tradução livre para a língua portuguesa da inglesa de: “friendly advice”.

flexibilidade. Uma das características relevantes é que os *blogs* da *Superinteressante* contam com um autor específico responsável pelas publicações no mesmo. Por outro lado, alguns aspectos composicionais como o *layout* dos *blogs* são extremamente semelhantes às demais páginas do *site* oficial. Isso reforça a característica fluida dos “hipergêneros” conforme assinalada por Maingueneau (2010), na qual as fronteiras das cenas genéricas são cada vez menos claras. Em relação a tal afirmação, por exemplo, pode-se indicar um *post* sobre a comunicação entre humanos e os cachorros (Figura 80) no qual, de antemão, não é possível saber se o conteúdo hipertextualizado é um artigo, *blog* ou reportagem.

Figura 80: Post da *Superinteressante* com publicação em *blog* (*Ciência Maluca*) com tema relacionado às capacidades cognitivas e interpretativas de cachorros.

O conteúdo verbal do enunciado que hipertextualiza o acesso ao *blog* *Ciência Maluca* é constituído por duas afirmações categóricas, “Pode desabafar à vontade. Seu cachorro vai entender sua fúria”, assim como a manchete, “Cachorros entendem o que você diz”. A

Superinteressante mais uma vez se vale do inusitado e inesperado com a intenção de prender a atenção do leitor hipertextual que, em seu *feed* de notícias, está em meio a um mosaico verbo-visual e temático.

A respeito do aspecto temático, reitera-se a evocação feita aos eventos e personagens do cotidiano (o cão, o gato, o ato sexual, o dia dos namorados, a paquera). Tal disposição temática visa conferir maior destaque e, por conseguinte, visibilidade aos *posts* publicados. A busca pelo impacto é um elemento historicamente consolidado na tradição jornalística, como aponta Spannemberg (2016), uma vez que as matérias de capa tendem a estampar manchetes propositadamente selecionadas para suscitar a atenção dos leitores. Essa batalha pela exposição também ocorre em sistemas de busca como o oferecido pela *Google* e *Bing*, pois as primeiras páginas exibidas na lista indexada têm maiores chances de serem acessadas. Isso faz com que a *Google* ofereça serviços como o *AdWords* no qual há “*links* patrocinados” como resultado de pesquisa para determinadas palavras. Se a maior parte da Internet que é exposta pelos motores de busca já é dificilmente visualizada pelo usuário comum, a *deep web* e a *dark web* têm acesso ainda mais restrito, uma vez que os sistemas de busca e navegadores comuns (*Mozilla Firefox*, *Google Chrome* e *Microsoft Edge*) não oferecerão entrada imediata a essa região da Internet. No *Facebook*, entretanto, o leitor ao acessar o *feed* de noticiais lê cada *post* na disposição aparentemente aleatória fornecida pela rede. As notícias e artigos presentes no interior de uma revista podem ser menos bombásticos, uma vez que o leitor já a adquiriu. No *Facebook*, por sua vez, cada *post* tem de lutar por mais repercussão e “impressões” caso tenha o intuito de ser propagado.

A questão biológica e da capacidade cognitiva dos animais aparece de forma diferente da *Pesquisa FAPESP* – na qual a dimensão afetiva entre homens e animais não é enfatizada de forma direta – e na *Scientific American Brasil* (16), que prioriza o destaque no campo do conhecimento “estudos cognitivos” e na existência de dados quantitativos da cognição do animal em questão, o “equivalente canino do QI”.

(16) Estudos cognitivos com cães sugerem a existência de um equivalente canino do QI¹⁶⁶ (*Scientific American Brasil*).

¹⁶⁶ <https://www.facebook.com/sciambrasil/posts/10154127888928592> (Acesso em 22 de julho de 2017).

A manchete publicada pela *Scientific American Brasil* ainda contrasta com o conteúdo divulgado pela *Superinteressante* no estilo pelo qual o conhecimento científico é exposto. Na primeira, há a modalização com “sugerem”, de forma a atenuar os achados dos “estudos cognitivos”. Na segunda, há afirmações supostamente indubitáveis, “pode desabafar”, “vai conseguir entender” e “entendem o que diz”.

Ademais da diferenciação entre a frequência de publicação de cada uma das categorias de gêneros publicados por cada uma das revistas, é possível utilizar a quantificação para analisar sua relação com as formas responsivas previamente destacadas no quinto capítulo. Similar aos resultados gerais, as análises no interior das revistas indicaram a preferência dos leitores hipertextuais em utilizar os *likes* (curtidas) como expressão responsiva mais simples e popular. Compartilhamentos tendem a ser mais utilizados que comentários entre os gêneros analisados. Ainda a respeito da quantificação dos gêneros e suas relação com as formas responsivas no *Facebook*, é possível em cada um dos conjuntos de gêneros que quanto maior o número de curtidas, a tendência é a de os compartilhamentos e subsequentemente os comentários também sejam proporcionalmente maiores.

Gráfico 10: Responsividade e Gêneros (*Pesquisa FAPESP*)

Embora a quantidade de vezes que um determinado *post* foi visualizado não seja um dado apresentado na maior parte dos *posts*¹⁶⁷ e tampouco torne claro todos os mecanismos utilizados para calcular que tipo de conteúdo será exibido preferencialmente, as formas responsivas do *Facebook* parecem exercer influência na maior repercussão dos mesmos. Possivelmente, como indicado pelas informações da própria rede, quanto maior o número de curtidas, comentários e compartilhamentos maior é a exposição dada pela plataforma. É factível que essa seja uma estratégia do próprio *Facebook* de reforçar o conteúdo validado pelos próprios leitores.

A personalização do conteúdo exibido faz com que, mesmo que elas tenham similaridades na rede de amigos em comum e de páginas curtidas, os *posts* exibidos para cada uma das pessoas varie de acordo com o horário de exibição e com as atividades previamente exercidas por cada um dos leitores na rede. Em uma situação concreta, duas pessoas podem ter conhecidos em comum no *Facebook*, entretanto se uma dessas pessoas comenta, compartilha, curte e troca mensagens mais assiduamente com uma delas, o *Facebook* a partir do cálculo, provavelmente exibirá de forma preferencial para este que interagiu verbalmente de forma mais recorrente.

De forma análoga, duas pessoas podem curtir a mesma página, por exemplo, a *Ciência Hoje*. Se uma delas, entretanto, demonstrar ao longo de sua navegação na rede maior interesse aos *posts* ligados aos campos da ciência e reproduzir maior engajamento responsivo com essa página, isso influenciará as publicações no futuro. Assim, mesmo entre os fãs de uma mesma página, o *Facebook* distingue aqueles mais, ou menos, interessados. Uma forma empírica de demonstrar a capacidade da rede em reconhecer semelhanças temáticas entre as páginas são as sugestões feitas de curtidas a partir do momento em que se curte pela primeira vez uma página de divulgação científica como a da *Ciência Hoje*.

¹⁶⁷ Atualmente o *Facebook* dispõe apenas a quantificação de visualizações de vídeos e de publicações em grupos

Figura 81: A exibição de páginas com conteúdo correlato ao da *Ciência Hoje* (“more pages you may like”)

Ao curtir a página da *Ciência Hoje*, as páginas da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência – SBPC e da Academia Brasileira de Ciências – ABC (campo científico) e do Núcleo de Divulgação Científica da USP e Vamos falar de ciência (divulgação científica) são exibidos, fator que revela a detecção da intersecção temática pela inteligência artificial do *Facebook*. Isso demonstra que os algoritmos do *Facebook* fazem relações entre as páginas de divulgação científica com outros elementos desse campo, nesse caso a ABC que, como indicado por Hey e Rodrigues (2016, p.9), é uma entidade que se estabelece no jogo simbólico por reunir, entre os seus membros, os agentes sociais de maior reputação e expressividade nesse domínio.

As características ligadas ao tema serão delimitadas com mais rigor na próxima seção do capítulo. Ainda em relação aos gêneros como um todo, os de teor publicitário foram sistematicamente os menos curtidos e compartilhados e, no geral, menos comentados que os demais. Mais uma vez tal dado reforça os resultados obtidos em um estudo piloto (MODOLO, 2016), no qual o gênero menos curtido também foi um anúncio publicitário feito pela revista *NewScientist*. Tais regularidades demonstram que, de fato, parece haver uma regularidade na recepção de tais gêneros. Embora o conteúdo verbal, visual e hipertextual possibilitem uma série de variações, os gêneros são enquadrados pela plataforma de forma a manter algumas características gerais (Figura 82).

⇒ Imagem de perfil (logótipo);
Autoria (página da revista) e Data (22/04/16)

⇒ Conteúdo essencialmente verbal (pode haver elementos pictóricos/emojis) e Hipertexto*

Conteúdo majoritariamente visual (fotografias, montagens, ilustrações, vídeos etc.).

⇒ Material sonoro e verbal podem ser adicionados, sobretudo nos vídeos e nas montagens respectivamente.

*Propensão à confirmação da voz autoral

↑ Região autoral

↓ Região responsiva

⇒ Quantificação das formas responsivas (curtir, comentar, compartilhar)

⇒ Comentários e réplicas**
⇒ Predominantemente verbal; aceita-se material visual, sonoro e hipertextos.

** Possibilidade de polémicas e contraste direto entre a voz autoral e os comentadores.

Figura 82: Post da *Pesquisa FAPESP* com publicidade relacionada à assinatura e a nova edição de abril de 2016 da revista impressa / limites e fronteiras internas dos posts

Os limites dos gêneros no *Facebook* são simultaneamente pré-estabelecidos – os ajustes feitos pela plataforma de modo a enquadrá-los – e móveis, pois permitem uma longa extensão de conteúdo verbal, assim como futuras edições. Por um lado, a partir do seu envio, o *post* passa a ocupar certa forma específica dentro da rede social: uma determinada área em que o material verbal e visual é exposto e, por outro, ele é moldável mediante as intenções comunicativas de seu autor. Ademais, uma propriedade central do *Facebook* é possibilitar, via de regra, espaço ilimitado para comentários e réplicas. No *post* da *Pesquisa FAPESP* (Figura 82), observa-se uma publicidade sobre a edição de abril de 2016 da revista, assim como um convite para a assinatura, “12 edições por R\$100”.

Em tal exemplo, o comentário e a réplica são utilizados de forma homóloga à relação dialógica entre vendedor e consumidor, na qual se reitera os benefícios econômicos ao invés dos culturais, “(...) assine para ela que estudante tem desconto!”. É improvável que os gêneros sejam uma das variáveis examinadas pelo *Facebook*. Entretanto, são expressivas as diferenças entre os gêneros que obtiveram maior e menor impacto em termos quantitativos. No caso da *Pesquisa FAPESP*, os vídeos obtiveram a maior quantidade de curtidas e compartilhamento. Esse resultado é, novamente, consistente com o estudo em menor escala (MODOLO, 2016) realizado com páginas de divulgação científica em língua portuguesa e inglesa no qual um vídeo publicado pela página da *Galileu* também foi a publicação que obteve quantitativamente maior responsividade dos usuários entre os demais 99 *posts* analisados durante o período de três dias. Outra característica saliente dos vídeos é que estes foram compartilhados quase na mesma intensidade do que curtidos (respectivamente 403 e 398,2).

Já na *Scientific American Brasil*, os vídeos não se concretizaram como a categoria mais popular em termos responsivos. No entanto, assim como na *Pesquisa FAPESP*, a partir dos dados expostos na tabela é possível destacar significativas diferenças na recepção dos conjuntos de gêneros em termos de sua relação com os leitores.

Gráfico 11: Responsividade e Gêneros (*Scientific American Brasil*)

Embora tenham sido utilizadas com menos frequência pela *Scientific American Brasil* (n=2), as cartas dos editores, incluída na categoria de “outros” gêneros, figuram entre os *posts* que obtiveram maior repercussão entre os seus leitores. As cartas dos editores das revistas foram publicadas sob a forma de *post* de modo a exibir antecipadamente os conteúdos considerados de destaque na presente edição da revista (Figura 83).

Scientific American Brasil
20 March 2016 · 🌐

Edição 166 - março

Carta do Editor

Uma das mais importantes notícias de toda a história da ciência aconteceu em pleno fechamento da presente edição da "Scientific American Brasil": a detecção de ondas gravitacionais, prevista por Albert Einstein em sua teoria da relatividade geral, há cem anos. Nosso colaborador Salvador Nogueira, um dos mais competentes e entusiasmados jornalistas especializados em astronomia e astronáutica, jamais deixaria escapar de sua coluna "Desafios do Cosmos" (pág. 20) esse marco da física originado pela colisão de dois buracos negros há mais de um bilhão de anos. Na verdade, ele já estava há tempo em regime de marcação cerrada sobre esse assunto, como mostrou seu artigo "A caçada às ondas gravitacionais", publicado na edição de setembro do ano passado. Voltaremos a explorar esse tema.

Outra notícia importante desta edição é a de que, apesar da crise econômica atual, nosso país até o momento continua dando continuidade ao maior investimento da ciência brasileira, o Projeto Sirius. Em sua reportagem "O caminho da luz" (pág. 39), o jornalista Pablo Nogueira, com sua grande sensibilidade para o campo da política científica, mostra a importância dessa aposta para impulsionar no Brasil as atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D) não só no suporte às instituições acadêmicas, mas também ao setor produtivo. Nas últimas décadas, indicadores divulgados anualmente pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), têm explicitado a relação direta entre investimentos significativos em P&D de determinados países e o elevado desempenho na competitividade de suas economias.

Em outras palavras, a aplicação de recursos em P&D não é luxo de país rico, mas um desafio a ser permanentemente superado por nações em desenvolvimento. E o investimento nessa atividade tem tudo a ver com o Projeto Sirius, não só por seu potencial de apoio à inovação, mas por sua virtude de estimular a integração entre a comunidade científica e o setor produtivo, que ainda continua a passos lentos demais no Brasil.

SCIENTIFIC AMERICAN BRASIL
MARÇO 2016 | www.scienciamagazine.com.br
ANO 14 | Nº 166 | R\$ 10,00 | 4,90 €

A busca pelo Planeta X
Astrônomos cada vez mais acham possível que nos limites do Sistema Solar, além de Plutão, exista uma "super-Terra"

COMPUTAÇÃO
Processamento quântico tornará obsoletos os sistemas atuais de segurança na web

SUSTENTABILIDADE
Emancipação das mulheres é o caminho para impedir a explosão populacional da África

INOVAÇÃO
Com o Projeto Sirius, o Brasil investe em Big Science para pesquisa e desenvolvimento

Like Comment Share

287 Top comments

Figura 83: Post da *Scientific American Brasil* com fotografia da capa da revista e parte da carta do editor publicada

O uso da carta do editor como forma de anúncio da nova edição da revista opera como uma transposição de um gênero para uma finalidade comunicativa mista. A carta do editor na revista impressa apresenta os tópicos que serão tratados durante a revista que já foi adquirida,

apresenta um caráter sumário. Tal função de organizar o conteúdo persiste no *post* da carta no *Facebook*, deve-se ter em consideração que nem todos os leitores da carta do editor já a adquiriram, o que modifica o estatuto puro do gênero na sua forma impressa, como uma introdução feita pelo editor dos conteúdos de destaque.

Nesse caso (Figura 83), os leitores do *Facebook* com acesso ao conteúdo da carta do editor podem se interessar em adquiri-las na forma impressa. O início da carta do editor é especialmente apelativo à atenção dos leitores, “Uma das mais importantes notícias de toda a história da ciência aconteceu em pleno fechamento da presente edição da *Scientific American Brasil*”, trata-se das ondas gravitacionais que haviam sido previstas na teoria da relatividade einsteiniana.

A carta do editor anuncia outros temas que impactam o campo científico pela interface com a política. Os potenciais cortes de investimento no projeto Sirius, um superlaboratório construído em Campinas e considerado como o “maior investimento da ciência brasileira”, já havia sido debatido pela página no *Facebook* anteriormente e também compõe o conteúdo da revista impressa. Ainda em relação ao campo científico, menciona-se a relação do setor produtivo com maiores possibilidades de investimento em pesquisa e desenvolvimento (P&D). Salienta-se, a partir de índices coletados pela OCDE, a necessidade de investimentos nessa área como meio de potencializar o desenvolvimento econômico. Há um misto de defesa da pesquisa e tecnologia, intenção publicitária e prenúncio das notícias e reportagens presentes na edição impressa.

Esses diferentes pontos tocados pela carta do editor resultam em um híbrido temático e das funções comunicativas. Ademais, em consideração à relação verbo-visual, há um contraste entre o primeiro tema tratado na carta do editor (as ondas gravitacionais), o projeto Sirius e os investimentos em P&D com a capa da revista, que trata de uma busca por um outro planeta na região limítrofe do Sistema Solar. Como indicado por Grillo (2013), muitas das capas da *Scientific American Brasil* seguem a publicação americana, algo que também ocorre na edição da edição brasileira do mês de março de 2016¹⁶⁸. Por essa razão, há certa dissonância entre a voz da carta do editor e o enfoque visual da capa.

¹⁶⁸ Imagem disponível em:

<https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/53/5e/3d/535e3d3ab403b3061e4117d9fc4545b6.jpg>, (Acesso em 25 de maio de 2017).

A página da revista *Superinteressante* utilizou frequentemente vídeos e publicações que tinham caráter de recobrir as principais notícias do final de semana. As “Supernovas”, denominação empregada pela página, tem como intenção fazer uma espécie de revisão do conteúdo da semana. A “retrospectiva” jornalística é um gênero utilizado frequentemente pelo telejornalismo e foi utilizado pela *Superinteressante* de modo a recapitular acontecimentos e descobertas impactantes do campo científico como novas técnicas da área cirúrgica (18) e de mistérios relacionados ao processo de extinção dos dinossauros (17).

(17) Dinossauros já estavam nas últimas antes do meteorito. 3 notícias que marcaram a semana #Supernovas¹⁶⁹ (Superinteressante).

(18) Técnica de transplante de rins torna todos os doadores compatíveis. Perdeu as notícias de ciência da semana? O Supernovas te deixa por dentro do que aconteceu¹⁷⁰ (Superinteressante).

Ainda em relação à *Scientific American Brasil*, artigos, notícias e reportagens foram, na sequência, os *posts* detentores de maior impacto em termos de formas responsivas. Em contraste com os anúncios, propagandas e publicidades, os gêneros jornalísticos oferecem conteúdo capaz de captar o interesse dos leitores por propiciar novas informações e adicionar capital cultural e conhecimentos científicos para seus leitores. As propagandas e anúncios, por outro lado, fornecem incentivos menos diretos aos leitores, uma vez que eles necessitam investir parte do seu capital econômico para adquirir a forma impressa.

Na medida na qual essas revistas também apresentam formas impressas disponíveis para venda ou assinatura, elas demonstram interesse não apenas em divulgar seu conteúdo livremente na página no *Facebook*, como visam angariar novos assinantes ou um leitor pontual. Ao considerar a baixa responsividade obtida pelos gêneros publicitários tradicionais, as cartas dos editores podem ser uma valiosa ferramenta para viabilizar essa parte da intenção comunicativa das páginas analisadas. Mesmo nos poucos exemplos examinados e disponíveis no *corpus*, esse tipo de carta é aparentemente uma forma mais exitosa de divulgar novas edições das revistas. A partir desse exemplo é possível considerar a possibilidade de outras estratégias homólogas como a mesclar de vídeos e notícias referentes ao conteúdo de novas edições da revista de modo a fornecer indícios do conhecimento nela contido.

¹⁶⁹ <https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154483760827580> (Acesso em 23 de julho de 2017).

¹⁷⁰ <https://www.facebook.com/Superinteressante/videos/10154391615737580/> (Acesso em 23 de julho de 2017).

Nos resultados observados a partir do *corpus* da *Superinteressante*, um ponto fora da curva foi identificado: o maior número médio de compartilhamentos (2527,4) do que de curtidas (1641,6) na categoria de vídeos. Nas demais, os dados expostos demonstram tendências similares às páginas anteriormente examinadas quanto à relação entre gêneros e formas responsivas.

Gráfico 12: Responsividade e Gêneros (*Superinteressante*)

Outra especificidade da *Superinteressante* é a intensa repercussão de seus *blogs* entre os usuários do *Facebook*, sobretudo na média de curtidas (2757,8). A *Superinteressante*, em seu *site* oficial, também utiliza *blogs*. Mencionaram-se anteriormente dois deles: *Ciência Maluca* e o *Oráculo*, ambos assinados por Tiago Jokura. Ainda há outros *blogs* temáticos com outros autores: i) *Literal* (focado em literatura e questões da linguagem, por Pâmela Carbonari); ii) *Serial* (discussão e crítica de séries de televisão, por Lucas Pasqual); iii) *Conta Outra* (questões históricas com enfoque político; Felipe van Deursen); iv) *Supernovas* (conteúdo científico em geral; Bruno Vaiano); v) *Se Conselho Fosse Bom* (q&a semanal, sobre questões sentimentais, por Karin Hueck) e vi) *Como as Pessoas Funcionam*

(comportamento humano; por Ana Prado). Além disso, há outros mais pessoais que levam o nome dos seus autores: i) Alexandre Versignassi (diretor de redação da *Superinteressante*) e ii) Bruno Garattoni (tecnologia e inteligência artificial).

Embora os *blogs* não sejam os gêneros mais frequentes na *Superinteressante*, há correspondência entre a temática dos demais gêneros jornalísticos (notícias, reportagens e artigos) com a dos *blogs*. Se há tal homologia, é preciso compreender os motivos pelos quais muitos *sites* jornalísticos e portais da Internet persistem a utilizar tal denominação ao invés de adotarem uma postura similar ao da *Pesquisa FAPESP* que não adota esse formato para a divulgação da ciência. Hipoteticamente é possível surgimento de novas tradições no campo do jornalismo e da divulgação científica. A *Superinteressante*, por endereçar parte de seu conteúdo ao público jovem e, em certo grau, mais propenso à imersão na cibercultura¹⁷¹, pode dividir suas publicações entre os *blogs* e os demais gêneros jornalísticos. Já a página da *Pesquisa FAPESP* hipertextualiza preferencialmente os já consagrados na tradição do campo jornalístico. A rigor, a *Superinteressante* não apenas divulga a ciência, como também a “populariza” de modo a se ancorar sistematicamente em elementos da vida cotidiana (Figura 84).

¹⁷¹ “Millenials”, “Geração Y” e, um pouco mais recente, os “nativos digitais” têm sido designações atribuídas aos diversos grupos de jovens das últimas décadas do século XX e primeiras décadas do século XXI.

Figura 84: Post da *Superinteressante* com publicação em *blog (Ciência Maluca)* com tema relacionado às mudanças hormonais ligadas ao consumo.

Além de aproximar-se dos elementos da vida cotidiana de seus leitores, outra característica recorrente empregada pela *Superinteressante* é a quantificação. Hacking (1991) indica o modo pelo qual a quantificação e a estatística tem se tornado mais do que um recurso argumentativo, pois passa a se impor como forma pela qual as pessoas passam a pensar sobre si mesmas. “A burocracia da estatística não se impõe apenas por meio da criação de regras administrativas, mas sobretudo através da elaboração de classificações que determinam como as pessoas se pensam a si mesmas e das ações que estão abertas para elas”¹⁷² (p.194).

Mais especificamente na esfera jornalística, periódicos sobre saúde, nutrição e até esportes se valem do argumento numérico, estatístico e probabilístico para ratificar a precisão de enunciados cuja forma composicional já é pré-moldada: i) “4 dicas para manter a saúde

¹⁷² Tradução livre da língua inglesa para a língua portuguesa de “the bureaucracy of statistics imposes not just by creating administrative rulings but by determining classifications within which people must think of themselves and of the actions that are open to them”.

bucal em dia”¹⁷³; ii) “Brasil: obesidade cresce 60% e mais da metade da população está acima do peso”¹⁷⁴ e iii) “Corinthians tem 90% de chances de conquistar o título do Brasileirão”¹⁷⁵. Deve-se ressaltar que a própria página relativiza o resultado apresentado. O questionamento, entretanto, não se deve ao fato de ter sido utilizado uma quantificação para mensurar o sentimento felicidade, mas do impacto negativo na felicidade atribuído as contas geradas pelas compras. Para além do quantitativo, utiliza-se a expressão “tamanho da tristeza”, uma dimensão espacial para medir o sentimento, isto é, uma metáfora do elemento físico para o psicológico.

No conteúdo verbal de outro *post* da *Ciência Maluca*, sobre dicas para o primeiro encontro, mencionou-se a proximidade da efeméride dia dos namorados. Embora não haja alusão direta, a publicação se deu um dia após o dia das mães no ano de 2016 (8 de maio). É possível, portanto, que o tema consumismo vise dialogar com a euforia das compras característica desse tipo de data no calendário. Ainda em relação ao dia das mães, é possível observar a presença da reação de gratidão (*thankful*), disponibilizada pelo *Facebook* durante a semana do dia das mães e da bandeira do orgulho *gay* (*pride*) durante o mês que celebrava o orgulho *gay* (Figura 85).

Figura 85: Reação de gratidão (*thankful*) e orgulho (*pride*) motivados por efemérides

Sobre o aspecto visual, da publicação, salienta-se o uso da imagem de uma mulher adulta ainda relativamente jovem, em uma representação estereotipada do sexo feminino. Sacolas de compra e um pacote ocupando todas as mãos e um sorriso no rosto a indicar a

¹⁷³ Lista disponível no *site* oficial da revista *Viva Saúde*: <<http://revistavivasaude.uol.com.br/clinica-geral/4-dicas-para-manter-a-saude-bucal-em-dia/5669/#>> (Acesso em 26 de julho de 2017).

¹⁷⁴ Matéria disponível no *site* oficial da revista *News*: <<http://revistanews.com.br/2017/04/19/brasil-obesidade-cresce-60-e-mais-da-metade-da-populacao-esta-acima-do-peso/>> (Acesso em 28 de julho de 2017).

¹⁷⁵ Matéria disponível no *site* oficial do *Estado de São Paulo*: <<http://esportes.estadao.com.br/noticias/futebol/corinthians-soma-a-impressionante-marca-de-90-de-chances-de-titulo,1773001>> (Acesso em 28 de julho de 2017).

associação emotiva positiva ao ato de compras. Fabrício (2004) indica que o “descontrole emocional” é uma característica associada às mulheres de forma frequente pela mídia. Nesse caso, a relação verbo-visual reforça a figura estereotipada da mulher consumista compulsiva. Conforme Gonçalves-Segundo e Zelic (2016), os discursos engendrados em veículos mediáticos, como as revistas femininas, reverberam de forma ideológica e cognitiva em seus leitores, na medida em que estabelecem comportamentos esperados. Outras dimensões sociais e ideológicas das imagens podem ser elaboradas, até mesmo como a baixa representatividade de outras etnias como asiáticos, indígenas e negros. Poucas imagens com negros, a representatividade. Elemento que aparece na publicação a respeito do rubor.

7.3 O TRATAMENTO EXAUSTIVO DOS TEMAS

Os diversos enunciados refletem finalidades de cada uma das esferas e isso refrata diretamente no conteúdo temático.

(Mikhail M. Bakhtin)

O tema, ao lado do estilo e da forma composicional, é um dos elementos constitutivos dos gêneros do discurso mais saliente na teoria bakhtiniana. Enquanto do ponto de vista estilístico seja possível apontar tendências gerais em cada uma das páginas, a informalidade e a interpelação interativa (*Superinteressante*), objetividade e uso de léxico especializado (*Pesquisa FAPESP* e *Scientific American Brasil*), as variações temáticas são mais intensas e requerem um exame mais exaustivo. Uma das razões pelas quais há tamanha oscilação se deve ao fato de que todas as revistas pesquisadas não são orientadas para uma única disciplina ou campo acadêmico/científico. Revistas como a *Aventuras na História*, por exemplo, divulgam conhecimentos especificamente voltados para o estudo da história, enquanto a ou a revista *National Geographic Society* focaliza temas como a geografia, ecologia e meio ambiente.

A despeito do fato de todas as páginas de revistas analisadas poderem ser classificadas como multidisciplinares, essa diversidade se materializa de forma distinta em cada uma delas. Assim como os gêneros, a variação temática são um correspondente indicativo da arquitetura das páginas, assim como de suas intenções comunicativas e das questões

científicas julgadas mais relevantes. No caso das revistas impressas, por exemplo, Grillo (2013) analisa as capas das revistas como uma forma de destaque e realce capazes de exhibir determinados temas em um “lugar privilegiado de antecipação” (p.188).

No caso das páginas de divulgação científica, as capas (*cover*) das páginas foram utilizadas como um meio de destaque de modo a enfatizar o conteúdo atual das revistas impressas mensalmente por cada uma delas. Seria factível constatar semelhanças e tendências temáticas e estilísticas em comum entre essas páginas. O fato de os gêneros publicitários terem obtido menor quantidade média de reações responsivas dos leitores em todas as revistas analisadas, é um indicativo de características compartilhadas, por exemplo. A correspondência temática das revistas, entretanto, não pode ser tratada como se os temas sejam completamente homólogos entre as páginas. A análise prévia dos gêneros já deu prenúncios de que os temas são tratados de forma característica por cada uma delas, fator que será explorado em maior medida no decorrer da presente seção.

Ademais, mesmo no mosaico de enunciados dispostos no interior de uma mesma página, as mudanças podem ser significativas, tanto por razão de mudanças editoriais nas revistas e seus reflexos nas publicações *online* como um todo, quanto por possíveis evoluções e novas ferramentas disponibilizadas pelo *Facebook* em suas atualizações. A possibilidade de criar uma capa para a página, por exemplo, não constava no início das atividades da rede social. É importante ressaltar que o conteúdo temático atual de cada uma das revistas e páginas é passível de alterações ao longo do tempo. A análise de mais de 120 dias de publicações, entretanto, é capaz de expor um quadro representativo do atual estágio de cada uma dessas revistas.

Devido ao caráter panorâmico supramencionado das revistas, elas apresentam variabilidade interna e externa em termos de temáticas apresentadas e recorrências. Dada tal condição, entretanto, é necessário elaborar uma divisão que explicita tais diferenças. O primeiro passo para estabelecer os limites dessas divisões é reconhecer seus fundamentos. As divisões atuais dos campos acadêmicos e científicos não podem, portanto, ser naturalizadas. Em outras palavras, as áreas de conhecimento durante o percurso histórico da academia e da ciência se transformaram ao longo de diferentes cronotopos, constituem ora se aproximam, ora se afastam.

Similar ao constatado na breve trajetória do estudo dos gêneros elaborada no início do capítulo, a separação por áreas do conhecimento também passou por alterações substanciais ao longo da história. A Grécia Antiga, mais uma vez, foi primordial nessa atividade classificatória. Aristóteles (2002) engendrou uma ordenação das áreas do conhecimento nas seguintes categorias: i) *ciências teoréticas*, que buscam o saber e a verdade como um fim em si (matemática, a física, a teologia); ii) as *ciências práticas*, que buscam o saber para buscar aperfeiçoar-se moralmente (ética e política) e iii) as *ciências poiéticas* ou *produtivas*, cujo interesse é buscar o saber com o intuito de fazer e produzir objetos. Aristóteles inseriu as ciências da natureza e biologia dentro das teoréticas, uma vez que tais áreas ainda eram focadas na descrição dos fenômenos naturais. Tal qual a organização hierárquica feita com os gêneros, Aristóteles concebeu as ciências teoréticas como as mais elevadas, justamente pelo fato de o conhecimento estar em estado mais puro nessa categoria. Outra oposição engendrada pelo filósofo grego foi entre “ciência” e “opinião”, cisão produtiva na concepção do estatuto científico até a contemporaneidade, uma vez que a ciência, em teoria, não deve deixar-se confundir com o senso comum ou posições subjetivas e opinativas.

O cotejo da categorização das ciências feita por Aristóteles com as distribuições atuais das áreas do conhecimento ilustra fornece indícios da fluidez conceitual ao longo da história humana. Diferentemente das classificações predecessoras, as contemporâneas não tendem a inserir teologia, ciências biológicas, física e matemática em uma mesma chave (*ciências teoréticas*). Isso se deve ao fato de o mérito da divisão aristotélica ser baseada na relação da ciência com os atos de saber e fazer. Mesmo ao considerar ordenamentos mais recentes como a elaborada por Dewey no século XIX, uma série de diferenças podem ser igualmente observadas. A *Classificação Decimal de Dewey* teve sua primeira edição em 1876. As divisões feitas pelo americano Melvil, Dewey, como o seu título indica, foram divididas prioritariamente por dez classes principais, daí o fato de ser “decimal”, distribuídas em três grandes áreas (Memória, Imaginação e Razão). Embora as classificações não correspondam exatamente aos campos de conhecimento contemporâneos, o ordenamento feito por Dewey foi importante para organizar a disposição do conteúdo temático de obras nas bibliotecas. A *Classificação Decimal Universal* partiu da base criada por Dewey para criar catálogos em arquivos de bibliotecas em (0) generalidades; (1) filosofia e psicologia; (2) religião e teologia etc. foi um aperfeiçoamento dessa primeira distribuição feita por Dewey. As classificações decimais influenciam até hoje o modo de disposição dos temas em áreas do conhecimento que, entretanto, estão longe de ser uma divisão exclusiva. A *Classificação de Assunto* (1906)

empreendida por Brown distribui as áreas de conhecimento de modo a seguir o seu surgimento no tempo (matéria e força, vida, inteligência, fatos). A qualificação feita por Brown emprega uma lógica temporal; de início há a matéria e a força, em seguida a criação da vida até chegar à inteligência. A lógica temporal e histórica é a determinante para esclarecer os fundamentos dessa divisão.

Décadas mais tarde, Bliss (1953) considerou as divisões elaboradas por Dewey demasiadamente “pragmáticas”, pois, do ponto de vista do uso social, um dado conhecimento humano nem sempre pode ser enquadrado puramente em uma área única e simples. O conceito engendrado pelo autor para solucionar tal impasse é o de “localidade alternativa”¹⁷⁶, uma vez que a natureza de uma série de disciplinas como a bioquímica tende a ser interdisciplinar. Outras formulações como a *Classificação da Biblioteca do Congresso* foram utilizadas ao longo da história, embora, durante um longo período, a maior parte das áreas do conhecimento tinham fronteiras relativamente mais frouxas e borradas do que as atuais. A própria disposição da organização dos livros em bibliotecas, como a do congresso estadunidense, tinha uma organização sem sistematicidade. Segundo Barbosa (1962), foi apenas após o incêndio na biblioteca em 1814 e subsequente doação da coleção pessoal do presidente Thomas Jefferson que se passou a adotar um procedimento mais rigoroso na organização das áreas do conhecimento materializadas em livros, artigos e periódicos em geral. Mencionou-se, no início do capítulo, o modo pelo qual até o início do século XX a economia política agrupava duas grandes áreas do conhecimento – ciências econômicas e política – conforme os padrões atuais. A melhor forma de dividir tematicamente o conhecimento passa a ser uma questão que excede a epistemologia, e passa a fazer parte do campo de estudo de áreas como a biblioteconomia e a ciência da informação.

A proposta engendrada por Dewey foi interpretada por Ranganathan de forma crítica semelhante a de Bliss, no sentido de considerá-la pouco maleável. Srivastava (1977) aponta que Ranganathan fez demonstrações empíricas ao tomar como material uma série de livros da biblioteca e dar argumentos plausíveis em defesa da afirmação de que qualquer um deles poderia estar em ao menos duas áreas do conhecimento. De qualquer modo, as propostas de Bliss e Ranganathan encontraram dificuldades em se viabilizarem no contexto no qual os computadores e sistemas de informação ainda não haviam sido desenvolvidos com o mesmo potencial das últimas décadas do século XX e, especialmente, a partir do século XXI. Em

¹⁷⁶ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “alternative location”.

síntese, todas essas perspectivas são ilustrativas do modo pelo qual um consenso definitivo sobre o modo de diferir as áreas do conhecimento (Tabela 5), aproximá-las e distanciá-las dependem do contexto histórico, das possibilidades infraestruturais e do próprio desenvolvimento e especificação das diversas áreas dos campos acadêmico e científico.

Tabela 5: Princípios de Divisão e Grandes Áreas do Conhecimento em Esquemas de Classificação Bibliográfica¹⁷⁷

Classificação Decimal de Dewey e Classificação Decimal Universal	Classificação de Assunto de Brown	Classificação Bibliográfica de Bliss	Classificação da Biblioteca do Congresso dos EEUU	Classificação de Dois Pontos de Ranganathan
Razão	Matéria e Força	Filosofia	Humanidades	Ciência e Tecnologia
Filosofia	Ciências Físicas			
Religião		Ciência	Ciências Sociais	Misticismo
Ciências Sociais	Vida			
Filologia	Ciências Biológicas	História	Artes	Artes
Ciências Puras	Etnologia			
Ciências Aplicadas	Medicina	Tecnologia e Arte	Ciência e Tecnologia	Humanidades
	Biologia			
Imaginação				Ciências Sociais
Artes	Inteligência			
Literatura	Filosofia e Religião			
	Ciência Soc. e Pol.			
Memória				
História	Registro			
Geografia	Língua e Literatura			
Biografia	Formas Literárias			
	História e Geografia			
	Biografia			

FONTE : (SOUZA, 2007, p.32)

Uma tendência geral de diferenciação da ciência a partir do século XX e princípio do século XXI em oposição aos proêmios da ciência é o maior grau de particularidades das diversas áreas fruto da divisão e de seu desenvolvimento próprio. O intelectual renascentista distinguia-se, entre outras características, pela sua polivalência em diversas áreas do conhecimento. Leonardo da Vinci é quase um arquétipo dessa forma de sabedoria, notabilizou-se por trabalhos e reflexões nos campos da arte, ciências naturais (astronomia, botânica, geologia), matemática, geometria e engenharias etc. (KEMP, 2007). Caso fosse possível considerar uma seta histórica, entretanto, seria provável apontar para a sofisticação e

¹⁷⁷ Baseado no original de Souza (2007) com pequenos ajustes de formatação e estilo da tabela.

minuciosidade de áreas cada vez mais específicas, algo que já havia sido identificado como uma nova característica da ciência em meados do século XX por Oppenheimer (1958),

Hoje [em oposição à Grécia de Platão], não são só os nossos reis que não sabem matemática, mas também os nossos filósofos não sabem matemática e, para ir um pouco mais longe, são também os nossos matemáticos que não sabem matemática. Cada um deles conhece apenas um ramo do assunto e escutam-se uns aos outros com um respeito fraternal e honesto. [...] O conhecimento científico hoje não se traduz num enriquecimento da cultura geral. Pelo contrário, é posse de comunidades altamente especializadas que se interessam muito por ele, que gostariam de partilhá-lo, que se esforçam por comunicá-lo. Mas não faz parte do entendimento humano comum... O que temos em comum são os simples meios pelos quais aprendemos a viver, a falar e a trabalhar juntos. Além disso, temos as disciplinas especializadas que se desenvolveram como os dedos da mão: unidos na origem mas já sem contacto¹⁷⁸ (p. 55).

Contemporaneamente no Brasil, além das divisões de ordem epistemológica e biblioteconômicas, ressalta-se a relevância de instituições públicas ligadas ao conhecimento científico e ao fomento da pesquisa como Capes, SPBC/CNPq, assim como a da própria FAPESP. Mesmo essas classificações oficiais são, do ponto de vista de sua historicidade, passíveis de sofrerem mudanças ao longo do tempo. Como Souza (2007) indica, “(...) as oito grandes áreas da SBPC correspondem exatamente às oito grandes áreas da tabela das áreas do conhecimento em vigor do CNPq” (p.34). Atualmente a FAPESP, em seus processos de fomento à ciência, segue formatação similar à da SPBC/CNPq, entretanto adiciona a categoria interdisciplinar. Apesar de haver tal correspondência, não se pode tratar a divisão dessas áreas do conhecimento como cristalizadas, uma vez que

as diferenças de denominação das grandes áreas no tempo evidenciam que ainda não existe um consenso terminológico, indicando a necessidade de um questionamento contemporâneo neste sentido (Ibidem, p.34).

Tampouco a SBPC seguiu ao longo de sua trajetória uma sequência estável, pois as “grandes áreas” no tempo têm sofrido alterações ao longo das últimas décadas (Tabela 6), fator ilustrativo da possibilidade de cogitar novas e futuras modificações.

¹⁷⁸ Tradução livre da língua inglesa para a portuguesa de: “Today [as opposed to Plato’s Greece], it is not only that our kings do not know mathematics, but our philosophers do not know mathematics and—to go a step further—our mathematicians do not know mathematics. Each of them knows a branch of the subject and they listen to each other with a fraternal and honest respect; and here and there you find a knitting together of the different fields of mathematical specialization ... We so refine what we think, we so change the meaning of words, we build up so distinctive a tradition, that scientific knowledge today is not an enrichment of the general culture. It is, on the contrary, the possession of countless highly specialized communities who love it, would like to share it, and who make some efforts to communicate it Out of this have grown the specialized disciplines like the fingers of the hand, united in origin but no longer in contact”

Tabela 6: SBPC- Grandes Áreas no Tempo¹⁷⁹

1976	1977-1994	1995-2000	2001	2003-2005	2017
A – Ciências Matemáticas	A – Ciências Aplicadas	A – Ciências Aplicadas	A – Ciências Humanas	A – Ciências Exatas e da Terra	A – Ciências Exatas e da Terra
B – Ciências da Matéria	B – Ciências do Homem	B – Ciências do Homem	B – Ciências Biológicas e da Saúde	B – Engenharias	B – Engenharias
C – Ciências da Terra e do Universo	C – Ciências Matemáticas	C – Ciências Exatas e da Terra	C – Ciências Exatas e Tecnológicas	C – Ciências Biológicas	C – Ciências Biológicas
D – Ciências da Vida	D – Ciências da Matéria	D – Ciências da Vida		D – Ciências da Saúde	D – Ciências da Saúde
E – Ciências do Homem	E – Ciências do Meio Ambiente			E – Ciências Agrárias	E – Ciências Agrárias
F – Ciências Aplicadas	F – Ciências da Terra e do Universo			F – Ciências Sociais Aplicadas	F – Ciências Sociais Aplicadas
G – Ciências do Meio Ambiente	G – Ciências da Vida			G – Ciências Humanas	G – Ciências Humanas
				H – Artes, Letras e Linguística	H – Artes, Letras e Linguística

Fonte: Adaptação do conteúdo original de Souza (2007) e inserção de informações disponíveis no *site* oficial da SPBC¹⁸⁰.

Em contraste com as ordenações feitas pela biblioteconomia, ciências da informação, epistemologia e órgãos oficiais da ciência, o conteúdo temático é apresentado, no *Facebook*, de forma aparentemente aleatória. Essa é uma diferença esquemática em comparação à disposição feita pelas revistas impressas de divulgação científica que seguem ordenadas ao modo dos índices típicos das revistas impressas. Se o *Facebook*, ao menos até o momento, não permite organizar o conteúdo de tal forma, os *sites* oficiais são capazes de engendrar um arranjo segundo o gênero ou tema de suas publicações.

O *site* oficial da *Pesquisa FAPESP* utiliza duas formas de organização do conteúdo publicado: i) por subáreas dispostas em ordem alfabética (agricultura; agronomia, agropecuária; ambiente; (...) zoologia) e ii) organização temático-disciplinar: ciência, tecnologia, política ciência/tecnologia e humanidades. Já a *Scientific American Brasil* opera sua classificação com critérios relativos às características verbais genéricas: multimídia, artigos, *blog*, reportagens, notícias e agenda (anúncio de eventos do campo científico e acadêmicos). As sessões feitas pela *Superinteressante* obedecem a um fundamento predominantemente temático: ciência, tecnologia, comportamento, testes, saúde, cultura, história, ideias, sociedade.

¹⁷⁹ Quadro baseado em Souza (2007), com pequenas alterações de grafia, ordem e disposição dos dados. O quadro de Souza (2007) havia se estendido até o ano de 2005, atualizaram-se os dados até 2017, embora a disposição das grandes áreas tenha permanecido similar.

¹⁸⁰ Fonte disponível no portal da SPBC: <<http://portal.sbpnet.org.br/>> (Acesso em 29 de julho de 2017).

A elaboração do conjunto de temas considerou a divisão por áreas de conhecimento atualmente utilizada pela SPBC e CNPq. Na tentativa de elaborar conjunções adequadas do ponto de vista temático foram considerados fatores como o histórico das áreas do conhecimento. As ciências da saúde durante uma das listas foram agrupadas no interior das ciências biológicas (2005), o mesmo ocorre com as humanidades e as ciências sociais. Algumas outras adaptações foram feitas de modo a adequar subáreas que têm sido inseridas em determinadas.

Parte dos estudos tem caráter interdisciplinar, isto é, uma notícia que envolve os resultados de pesquisa desenvolvidos em conjunção pelo Instituto de Química e o Instituto de Biologia da USP seriam considerados interdisciplinares. Dentro dessa mesma categoria foram reunidos dossiês que tocavam em mais de uma área do conhecimento. O dossiê de pesquisadoras desenvolvido pela *Pesquisa FAPESP* é um exemplo de *post* cujo tema variava entre diversos temas de pesquisa (antropologia, química, cinema, biologia etc.). Assim como no caso das imagens, nem sempre as publicações feitas pelas páginas de divulgação científica correspondem ou mencionam diretamente uma área do conhecimento. Considerou-se a intenção comunicativa como paradigma de decomposição das publicações, isto é, se o enunciado não visava divulgar a ciência, mas tinha como finalidade um objetivo majoritariamente publicitário, estes foram classificados como “outros” (Tabela 7).

Tabela 7: Frequência Temática¹⁸¹

Temas Páginas	CIE. B. S.	CMP. C. A.	CIE. E. E.	CIE. H. S.	MIS. INT.	OUTROS
PESQUISA FAESP (f_i)	128	35	51	34	12	89
PESQUISA FAESP (f_{ri} %)	36,68%	10,03%	14,61%	9,74%	3,44%	25,50%
SCIENTIFIC AMERICAN BR. (f_i)	27	5	13	7	4	23
SCIENTIFIC AMERICAN BR. (f_{ri} %)	34,18%	6,33%	16,45%	8,86%	2,53%	31,65%
SUPER- INTERESSANTE (f_i)	79	5	21	85	27	139
SUPER- INTERESSANTE (f_{ri} %)	22,19%	1,40%	5,90%	23,88%	7,58%	39,04%
Frequência Total (f_i)	234	45	85	126	43	251
Frequência (f_{ri} %)	29,85%	5,74	10,84%	16,07%	5,48%	32,01%

No que se refere à categoria de “outros”, a *Superinteressante* teve um maior uso de temas fora de um campo do conhecimento direto. A maior recorrência de uso de imagens fora da esfera científica também parece estar correlacionada em algum grau com uma frequência relativamente maior de temas diversos do cotidiano, da política nacional e internacional e da cultura popular. Destaca-se a reincidência da referência a diversos seriados e filmes mencionados de forma recorrente (19), (20) e (21), algo que não ocorreu com as demais revistas. Além do hibridismo temático característico da *Superinteressante*, tais menções revelam o aumento da popularidade de séries televisivas disponíveis especialmente em canais de televisão a cabo, como a *HBO*, como em serviços de *streaming* disponíveis na Internet como o *Netflix*, *Hulu*, e *Amazon Instant Video*.

(19) Compare o tamanho dos exércitos de Game of Thrones¹⁸² (*Superinteressante*);

(20) Há quem diga que a movimentação em Brasília está mais interessante que os esquemas políticos de House of Cards...¹⁸³ (*Superinteressante*) e

¹⁸¹ Siglas: CIE. B. S. – Ciências Biológicas e Saúde; CMP. C. A. – Campos científico e acadêmico; CIE. E. E. – Ciências Exatas e Engenharias; CIE. H. S. – Ciências Humanas e Sociais; MIS. INT. – Mistos e Interdisciplinares.

¹⁸² <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154555371312580>> (Acesso em 24 de julho de 2017)

(21) Todos os roteiros do seriado favorito dos nerds passam pelas mãos do físico David Saltzberg . O cientista do The Big Bang Theory¹⁸⁴ (Superinteressante).

Uma interpretação possível para tal fenômeno é o fato de esses seriados e serviços serem insígnias de distinção na comparação com a programação disponível nos canais abertos da televisão brasileira. Castellano e Meimaridis (2016) consideram que fatores importantes para distinguir os serviços de *streaming* é a possibilidade assistirem a qualquer horário e em diversas formas de dispositivo (celular, *tablet*, televisão, computador) promovem a diferenciação com o consumo tradicional desse tipo de conteúdo audiovisual.

O fato de essas séries não terem sido mencionadas em nenhum momento pelas demais revistas indica, portanto, a impossibilidade de analisar os conjuntos temáticos com precisão sem considerar diferenças constitutivas internas e no contraste de cada uma das revistas. Em síntese, uma publicação enquadrada na temática de ciências biológicas e saúde postada pela *Pesquisa FAPESP* será diferente de uma elaborada pela *Superinteressante* nesse eixo temático. Ademais, mesmo uma publicação sobre humanidade e ciências sociais da *Scientific American Brasil* pode haver significativas diferenças. Essas características compartilhadas e diferenciadoras serão mais bem identificadas na materialidade dos enunciados durante a análise qualitativa.

Ainda acerca dos aspectos quantitativos, ciências biológicas e saúde foi o conjunto temático mais recorrente na *Pesquisa FAPESP* (36,68%) e *Scientific American Brasil* (34,18%), em ambos os casos correspondendo a mais de um terço das publicações. A *Superinteressante*, por outro lado, publicou mais frequentemente conteúdo relacionado a outras esferas como a do entretenimento e cultura popular (39,04%). A opção metodológica de enquadrar a maior parte dos anúncios, publicidades e propagandas na categoria de “outros” influenciou no fato de essa ter sido a temática mais recorrente dentre as analisadas no total (32,01%). Em caso de uma nova edição da revista, por exemplo, o conteúdo temático da revista varia entre diversos tópicos e, portanto, não é possível circunscrevê-la apenas ao tema ilustrado na capa. Ademais, os gêneros publicitários hipertextualizados pelas revistas de divulgação científica reforçam uma intenção discursiva distinta dos gêneros jornalísticos (artigos, notícias e reportagens). Enquanto um anúncio frequentemente tem o intuito de

¹⁸³ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/videos/10154424533537580/>> (Acesso em 24 de julho de 2017).

¹⁸⁴ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154434069792580>> (Acesso em 24 de julho de 2017).

oferecer uma proposta capaz de levar o leitor do *post* a assinar a revista, o conteúdo de um artigo normalmente se relaciona mais com as áreas do conhecimento (ciências biológicas, exatas, humanas).

Parte dos *posts* toca em temas relacionados à esfera científica como um todo. Tal conjunto temático foi mais recorrente na *Pesquisa FAPESP* (10,03%) do que nas demais páginas analisadas, na *Scientific American Brasil* (6,33%) e na *Superinteressante* (1,40%). Como afirmado anteriormente, há uma grande variação na maneira como cada uma das páginas explorou os temas relativos à esfera científica. A *Pesquisa FAPESP*, sobretudo, trata de questões do interesse imediato de pesquisadores nacionais, especialmente do estado de São Paulo como publicações referentes às universidades paulistas, os 40 anos de fundação da Unesp, por exemplo, motivou parte dos *posts* ligados à relevância da universidade para diversas regiões e cidades do estado. Apesar dessas diferenças, porém, um tema que perpassou as três páginas foi a política científica e as influências da esfera política na ciência, tanto no território nacional a relacionando com eventos ligados à reforma ministerial sugerida por Temer (23) e (24), quanto no internacional em relação ao Brexit (22).

(22) Por que a comunidade científica do Reino Unido gostaria de permanecer na União Europeia? Leia no texto da Sciam.¹⁸⁵ (Scientific American Brasil);

(23) Ministro da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), Gilberto Kassab reúne-se em São Paulo com representantes da comunidade científica em primeiro encontro público e promete liberar dinheiro contingenciado¹⁸⁶ (Pesquisa FAPESP) e

(24) A situação da política científica brasileira é terrível, mas nada é tão ruim que não possa piorar¹⁸⁷ (Superinteressante).

Ao estabelecer as relações entre formas temáticas e conteúdo temático de forma semelhante ao feito com os gêneros, os resultados indicam significativas diferenças quantitativas em termos de formas responsivas ao se alterar o conteúdo temático.

¹⁸⁵ <<https://www.facebook.com/sciambrasil/posts/10154185725173592>> (Acesso 28 de julho de 2017).

¹⁸⁶ <<https://www.facebook.com/PesquisaFapesp/photos/a.276563552392524.60134.144482782267269/1032824180099787/?type=3>> (Acesso 28 de julho de 2017).

¹⁸⁷ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154524100662580>> (Acesso 28 de julho de 2017).

Gráfico 13: Responsividade e Formas Temáticas (*Pesquisa FAPESP*)

Como mencionado anteriormente, o dossiê publicado pela *Pesquisa FAPESP* foi inserido na categoria temática mista e interdisciplinar. Por ter sido o *post* mais curtido da página dessa revista, esse foi um dos fatores que influi no maior impacto geral dessa categoria. Tal qual o ocorrido nas análises sobre gêneros, as três formas responsivas típicas de um *post* no *Facebook* tendem a seguir uma correlação. Quanto maior a soma de curtidas, maior a quantia de compartilhamentos e, como em um reforço cíclico, cresce o total de comentários.

Deve-se ressaltar que as publicações relativas às ciências biológicas e da saúde, além de serem as mais frequentes no geral da *Pesquisa FAPESP* (36,68%), também foi o tema mais compartilhado no geral (118,8) e o segundo mais curtido (243).

As publicações a respeito do campo científico apresentaram a terceira maior intensidade de responsividade nos parâmetros estatísticos. É possível que *posts* mistos e interdisciplinares, assim como *posts* que tratam do campo científico sejam capazes de interessar um maior número de pessoas e, por conseguinte, suscitar a reação de um maior

número de leitores. De qualquer modo, as diferenças entre os *posts* mistos e interdisciplinares em comparação com os relacionados ao campo científico e acadêmico são significativas. No caso da *Pesquisa FAPESP*, temas polêmicos relacionados às políticas científica e tecnológica não apareceram diretamente como tópicos das publicações, ou quando aparecem tendem a ser expostos no formato de um relato isento de uma posição parcial, como observado no exemplo (22). Pelo fato de se tratar de uma fundação pública, pode-se compreender as raízes motivacionais do estilo imparcial da *FAPESP* no tocante à crise política e reflexos no campo acadêmico e científico.

A despeito de constituírem parte significativa do material de análise da *Pesquisa FAPESP* (25,50%), as publicações inseridas na categoria de outros foram majoritariamente compostas de anúncios e publicidade. Ao contrário da *Superinteressante* que frequentemente visita temas relativos à cultura popular, a *Pesquisa FAPESP* centra-se, sobretudo, em questões relacionados a “comunidade científica”, novas edições das revistas, ou na divulgação de eventos (Figura 86).

Figura 86: Post da Pesquisa FAPESP com divulgação do festival *Pint of Science* evento de confraternização do campo científico.

As ciências exatas e engenharias obtiveram resultados intermediários, porém relativamente próximos dos recebidos pelas ciências biológicas e saúde. Deve-se ressaltar, porém, que uma série de pesquisas na área de ciências biológicas e saúde utilizaram de forma frequente técnicas e dados quantitativos para expor seus resultados. Ademais, uma série de ferramentas de biotecnologia requerem instrumentos das ciências exatas e engenharias para se consolidarem, o que certamente corrobora para a impossibilidade de uma impureza total das áreas do conhecimento catalogadas na presente análise.

Como regra geral para solucionar tal vicissitude adotou-se o critério de verificar os institutos, programas e grupos de pesquisa envolvidos nas pesquisas e projetos divulgados pela *Pesquisa FAPESP* e as demais revistas. Quando feitos em conjunto, considerou-se como área do conhecimento interdisciplinar, entretanto se a pesquisa foi realizada por pesquisadores

exclusivamente de uma das áreas, elas foram inseridas no campo de conhecimento de origem. O estudo dos impactos degenerativos do vírus zika e os danos neurológicos, assim como a comparação entre as cepas brasileiras e africanas do vírus foram cognitivo inseridos na categoria de ciências biológicas e saúde (Figura 87).

Figura 87: Post da Pesquisa FAPESP com artigo relacionado ao tema com origem na área do conhecimento Ciências Biológicas e Saúde

No plano visual, há um esquema comparativo com imagens que exibem a diferença entre os efeitos da cepa da zika brasileira (ZIKV^{BR}) e a africana (Mock). Trata-se de uma imagem distante da esfera do cotidiano e das atividades profissionais da maior parte da população. Contrastivamente, o tema é pertinente a uma preocupação social de saúde pública. Embora a interpretação dos dados visuais possa criar dificuldades para o público leigo, a imagem confere concretude aos dados expostos verbalmente, enquanto o verbal elucida o

visual que pode ser, a princípio, obscuro para os leitores não familiarizados com o tipo de imagem exposta.

Essa relação entre o plano verbal e visual se dá pela descrição sucinta dos resultados da pesquisa que revelam a maior agressividade da cepa brasileira no contraste com africana, “Estudo indicou ainda que a cepa brasileira do vírus é mais agressiva que a americana”. Assim como se relata os efeitos do zika no cérebro da prole de roedores pesquisada, “Fêmeas de camundongo infectadas durante a gestação geraram filhotes com cérebro pequeno e danos neurológicos”. Ressaltam-se algumas opções lexicais feitas pela *Pesquisa FAPESP* em descrever o efeito como “cérebro pequeno” ao invés de “microcefalia” e tratar dos “danos neurológicos” de forma genérica, sem especificar a magnitude, tipo e área(s) do cérebro afetada(s). A opção por “cérebro pequeno” ao invés do termo técnico mais específico pode ser mais do que uma mera opção estilística, uma vez que não é qualquer redução no tamanho do cérebro que pode ser diagnosticada como microcefalia. A ausência de informações adicionais pode ser atribuída ao interesse em forçar os leitores interessados a acessar o hipertexto.

Outros aspectos constitutivos do conteúdo verbal do *post* são os detalhes expostos pela *Pesquisa FAPESP*, o nome do primeiro autor do estudo e do qual foi retirada a imagem, assim como a revista de publicação original do artigo (*Nature*). Esses são indícios de empréstimos de formas composicionais e do estilo científico presentes em maior medida na *Pesquisa FAPESP* e ocasionalmente na *Scientific American Brasil* e mais escassos na *Superinteressante*.

Há notícias, como esclarecido anteriormente, que não se dirigem a uma área específica do conhecimento, pois dizem respeito ao campo científico e acadêmico de forma mais ampla tal qual o observado na figura a seguir (Figura 88).

Figura 88: Post da *Pesquisa FAPESP* com reportagem relacionada aos campos acadêmico e científico

. A criação do *Instituto XY* (nome provisório) pelo documentarista e jornalista João Moreira Salles e sua mulher Branca Vianna Moreira Salles, professora de linguística na PUC-RJ, são um exemplo de uma publicação que não é destinada especificamente para a área de biologia e saúde, ciências humanas e sociais ou exatas. Outras notícias sobre o efeito das mudanças ocorridas na esfera política no científico e acadêmico também não são específicas de apenas uma das áreas, assim como o de financiamentos de projetos científicos em parcerias internacionais, como no caso dos Brics (25).

(25) Países do Brics (Brasil, Índia, China, Rússia e África do Sul) firmaram um acordo de R\$ 24 milhões para criar um fundo de financiamento de projetos científicos conjuntos. <http://bit.ly/Fbrics>¹⁸⁸ (Pesquisa FAPESP).

Os comentários dirigidos à divulgação da iniciativa de João Moreira Salles e Branca Vianna Moreira Salles revelam a tensão entre financiamento público e financiamento privado de pesquisa (Figura 89). No Brasil, a maior parte da pesquisa acadêmica e científica é feita por meio incentivo financeiro público oriundo de órgãos públicos nacionais e estaduais como Capes, CNPq e FAPESP.

Figura 89: Comentários dirigidos ao post da *Pesquisa FAPESP* com reportagem relacionada aos campos acadêmico e científico

Como esclarecido no hipertexto que direciona ao *site* da *Pesquisa FAPESP*, em outros países há uma tradição maior de financiamento privado, como nos EUA. “Comum em países como os Estados Unidos, esse modelo de financiamento, conhecido como *endowment funds*, é composto por doações cujos rendimentos são investidos em pesquisa, infraestrutura e bolsa¹⁸⁹”. A *Pesquisa FAPESP* visa, mais uma vez, afastar-se de um estilo parcial, tampouco se posiciona axiologicamente e institucionalmente em relação à polêmica da origem dos investimentos em pesquisa e suas possíveis consequências.

Embora não haja um direcionamento para um campo específico da ciência, uma entrevista com o Moreira Salles foi publicada anos antes da fundação do projeto, no qual o

¹⁸⁸ <<https://www.facebook.com/PesquisaFapesp/posts/975601929155346>> (Acesso 25 de maio de 2017).

¹⁸⁹ <<http://revistapesquisa.fapesp.br/2016/04/19/apoio-privado-a-ciencia/>> (Acesso 25 de maio de 2017)

documentarista comenta a carência brasileira na formação de engenharia em um artigo na *Ilustríssima da Folha de S. Paulo*: “A taxa de formação de engenheiros no Brasil é inferior à da China, da Índia e da Rússia, países emergentes com os quais competimos”¹⁹⁰.

Mais uma vez no panorama geral da *Pesquisa FAPESP*, as publicações a respeito de humanidades e ciências humanas além de serem divulgadas em menor grau, obtiveram relativamente menos reações dos leitores em termos quantitativos na comparação com os demais temas científicos. Deve-se ressaltar que tanto na *Pesquisa FAPESP*, quanto na *Scientific American Brasil* tal tema constituiu menos de um décimo das publicações (9,74% e 8,86% respectivamente). Em contraste, tal área do conhecimento além de ter aparecido mais de duas vezes mais na *Superinteressante* (23,88%), foi repercutido relativamente com mais intensidade pelos leitores, tendo sido a segunda área com mais curtidas/reações e comentários em termos médios.

Gráfico 14: Responsividade e Formas Temáticas (*Superinteressante*)

¹⁹⁰ <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/ilustrissima/il0606201005.htm>> (Acesso 25 de maio de 2017).

Mais uma vez ressalvas devem ser feitas para compreender significado preciso de tais dados, uma vez que o tipo de publicação no campo de ciências humanas e sociais publicada por cada uma dessas revistas diverge de forma substancial. A *Superinteressante*, ademais, enviou uma série de publicações que expõem uma faceta determinística do comportamento humano. As modalizações das afirmações e dos resultados foram pouco utilizadas pela página, pelo contrário, os números e a exposição dos resultados criam um efeito de sentido de exatidão.

A despeito do fato de a página da *Superinteressante* apresentar uma grande variedade temática e expandir seu conteúdo para questões de fora do campo científico e acadêmico, o conjunto temático mais repercutido no quesito curtidas (4068,2) e compartilhamentos (2421,8) foram as publicações a respeito do campo acadêmico e científico. Os *posts* a respeito de questões relacionadas à política científica e aos reflexos da crise política brasileira nesses campos teve intensa repercussão entre os leitores da página (Figura 90).

Figura 90: Post da *Superinteressante* com artigo relacionado ao campo acadêmico e científico (política científica).

Assim como outros exemplos mencionados anteriormente, o artigo da *Superinteressante* também relaciona o cotidiano político e as consequências de seus reflexos sobre a esfera científica. Uma característica da *Superinteressante* durante o período de publicações analisadas foi polemizar com membros da esfera científica. No exemplo acima (Figura 90), a polêmica se torna aberta, “Temer quer um bispo da Universal como ministro da Ciência e Tecnologia”. Esse fato é considerado, entretanto, apenas um agravante para outro problema identificado pela página. Em outras publicações da *Superinteressante*, parece postular-se certo desarranjo e incompatibilidade entre o campo científico e religioso (26).

(26) Óvnis, Matrix, Deus, reencarnação: a maioria dos cientistas não acredita em nada disso. Mas por que é tão difícil provar que não existem? O ceticismo dos cientistas¹⁹¹(*Superinteressante*).

A questão de possíveis impactos negativos de um representante ligado a um setor religioso específico sobre a comunidade científica é, entretanto, apenas parte do problema identificado pela publicação. Elabora-se uma narrativa ao invés de tratar do tema de uma forma panorâmica como a “migração de cérebros”, termo normalmente utilizado para se referir a tal processo. A *Superinteressante* busca tornar o problema mais concreto e específico ao focalizar em um episódio específico, o da neurocientista brasileira Suzana Herculano-Houzel responsável por relevantes pesquisas sobre neurônios e cérebro. A concretude desse episódio tem o intuito de ilustrar um problema mais amplo e generalizado dos campos científico e acadêmico no Brasil de não fornecer estrutura e incentivos suficientes para manter pesquisadores no país.

Um recurso frequente da *Superinteressante* em seus artigos dirigidos às questões científicas é aproximá-las da ideologia do cotidiano que, como indicadas por Volóchinov (2010), relaciona-se com as experiências vividas e com as expressões diretamente ligadas a essas experiências. Nesse caso o trabalho científico de Herculano-Houzel é relatado como a cientista que “descobriu de quantos neurônios se faz um cérebro” em clara referência ao ditado popular “com quantos paus se faz uma canoa”. Essa formulação estreita os laços de uma questão que está na interface entre o campo científico e político com o cotidiano.

¹⁹¹ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154311684062580>> (Acesso em 04 de agosto de 2017).

Além do ditado, a crise política também se reflete no enunciado, especialmente no agravamento dos problemas impostos à ciência “nada é tão feio que não possa piorar”. Ressalta-se que a despeito da brevidade do conteúdo verbal, dois provérbios populares são mencionados. Por fim, ao indicar a razão pela qual o problema podia piorar, aludia-se de forma clara ao então presidente nacional do PRB, Marcos Antônio Pereira. A constituição desse ministério ocorreu de outra maneira com Gilberto Kassab como ministro, embora Marcos Antônio Pereira tenha ocupado o cargo de ministro em outra pasta (Indústria, Comércio Exterior e Serviços).

Visualmente há uma imagem editada, sem atribuição de autoria. O cientista que observa o microscópio é “invisível”, ainda que a sua área corporal seja esmaecida de modo a indicar sua forma. A invisibilidade opera como uma metáfora visual da fuga dos membros do campo científico brasileiro. Ressalta-se o uso do microscópio e da vestimenta branca em forma de jaleco, itens materiais ligados à pesquisa e ao campo científico tematizado na publicação.

As publicações em relação ao campo científico obtiveram, no geral, uma repercussão ainda mais significativa na página da *Superinteressante*. A despeito de tais possíveis comparações entre a repercussão obtida pelas páginas pesquisadas nos *posts* referidos ao tema, o enfoque dado é substancialmente diferente, uma vez que as polêmicas da política científica foram expostas de forma muito mais incisiva pela *Superinteressante*. Deve-se salientar, mais uma vez, que a *Pesquisa FAPESP* é uma instituição ligada a uma fundação pública e tal fator é possivelmente uma variável relevante na explicação do motivo pelo qual a página não abordou do mesmo modo as questões relacionadas à crise política brasileira que se intensificou durante a segunda década do século XXI no Brasil. Tampouco as reverberações da crise política no campo científico e interferências políticas foram tratadas pela página fundação de apoio em sua página de divulgação no *Facebook*.

Tal postura editorial é coerente, na medida em que publicações concernentes ao cotidiano político, ou até mesmo a política científica na sua interface partidária poderiam ser interpretadas como um aparelhamento da fundação. É possível, portanto, que os membros da equipe editorial e de publicação da *Superinteressante* e da *Scientific American Brasil*, que criticou corte de gastos em projetos como o Sirius, gozem de uma autonomia relativa para elaborar críticas em virtude dos cortes sofridos nos campos acadêmico e científico. As

polêmicas políticas foram fontes temáticas da *Superinteressante*, até mesmo quando não havia uma intersecção direta com os campos acadêmico e científico (Figura 91).

Figura 91: Post da *Superinteressante* com artigo relacionado ao cotidiano político nacional

A manchete hipertextualizada aparentemente indica um artigo relacionado ao campo das ciências exatas, mais precisamente à probabilística. Ao afirmar que, “Cuspir a esmo na Câmara dos Deputados tem boas chances de acertar”, pode-se supor que foi feito um cálculo da chance de acerto do cuspe levando em consideração a área da Câmara, o número de deputados e o raio de alcance do ato de cuspir. Em contraposição à manchete, o conteúdo verbal do *post* trata exclusivamente do problema da crise política que se acentuou a partir do segundo mandato da presidente Dilma Rousseff.

A crítica política engendrada pela *Superinteressante*, especialmente nesse caso, poderia ser transposta para outro tipo de revista de cotidiano político sem causar estranhamento, uma vez que não há citações ou referência científicas diretas, apenas uma alusão às probabilidades de se acertar alguém com uma cusparada na câmara dos deputados. O plano visual é composto por uma montagem com um o *emoji* de fezes adicionado no topo da Câmara dos Deputados em Brasília. Ademais do excremento, outros signos ideológicos de repulsa como o ato de cuspir e a menção aos termos “bandido” e “prisão” são escolhas lexicais que indicam o contraste entre o ideal e o real, além de utilizar uma linguagem mais próxima do cotidiano, ao invés da científica.

Ao contrário do constatado nas demais páginas analisadas, as publicações mistas e interdisciplinares da *Superinteressante* obtiveram menor repercussão na rede. Uma possibilidade de explicação desse fenômeno é o fato de boa parte dos *posts* “mistos” terem sido oriundos das *Supernovas* que basicamente revisita publicações publicadas no decorrer da semana, elaborando uma espécie de retrospectiva das publicações feita pela revista na semana. No geral, as *Supernovas* foram incapazes de captar uma intensa atenção dos leitores, possivelmente devido ao fato de estas terem sido já publicadas no decorrer da semana, perdendo o impacto da “novidade da notícia”, fator considerado importante na esfera jornalística precisamente por ser capaz de captar a atenção dos leitores quando apresentado em “primeira mão”.

Assim como nos outros temas, a *Superinteressante* apresenta particularidades estilísticas na exposição das ciências biológicas e saúde que se estendem para outras áreas, como as ciências exatas e engenharias. A interface com a psicologia comportamental é uma delas, assim como a quantificação da felicidade, ou novas proteínas capazes de “desligar” a ansiedade. Ressalta-se o fato de a página elaborar afirmações categóricas, um recurso estilístico que perpassou todas as temáticas abordadas pela revista (Figura 92).

Figura 92: Post da *Superinteressante* com uso de cálculos feitos pela Inteligência Artificial em relação ao ritmo e frequência da música (Ciências Exatas e Engenharias).

Em uma leitura restrita à manchete seria possível imaginar que se trata de alguma espécie de crítica musical, “A música nunca foi tão repetitiva”. Entretanto, ao acessar o hipertexto, é possível descobrir a origem da constatação feita. Cálculos elaborados pela Inteligência Artificial observaram padrões de regularidade da música de modo a perceber uma constância maior nas variáveis musicais nas últimas décadas. Diversos elementos são calculados em termos de constância do volume, variabilidade de notas, melodias e arranjos, uso de mais ou menos instrumentos e técnicas.

Mesmo no campo de exatas, a busca por padrões e regularidades da música usando a tecnologia de inteligência artificial poderia ser algo que foge da vida cotidiana imediata, diversos *posts* da *Superinteressante* buscam tal aproximação mesmo que a pesquisa não seja diretamente ligado ao dia-a-dia de seus leitores. Nesse caso (Figura 92), o enunciado além de enfatizar o resultado de forma absoluta, “A música nunca foi tão repetitiva”, elabora um julgamento moral dos artistas, “os artistas estão cada vez mais preguiçosos”. O resultado

apresentado pela *Superinteressante*, entretanto, extrapola o recorte da pesquisa, uma vez que não é possível comparar toda a história da música. O resultado também é extrapolado no sentido de que o estudo fonte não visa indicar o quão preguiçoso os novos artistas são. O minimalismo na música, por exemplo, pode exibir menos variações e provavelmente não há causalidade ou correlação positiva um determinado gênero da estética musical com a “preguiça” desses compositores.

Visualmente há outro exemplo de fotografia em preto e branco. Ao acessar o hipertexto é possível saber que músicas desde a década de 60 do século XX têm sido estudadas. Nesse caso, a escala acromática atua como um signo da dimensão histórica com a imagem de rapazes que parecem escutar música em seu cotidiano. Os rapazes estão em um espaço com o céu aberto e dois deles sorridentes, indicativo do ato de escutar música com o intuito de se entreterem. O preto e branco dialoga, portanto, com a dimensão histórica do estudo, uma vez que se trata de um estudo longitudinal com o recorte temporal de várias décadas.

7.4 ESTILO E TEMAS

A afirmação categórica reincide outra vez no enunciado, no qual se aponta que “novo estudo comprova”. Em outras afirmações feitas pela revista há outras variações do mesmo tipo de formulação. No geral, o estilo da oração que expressa o resultado obtido segue um padrão regular da sintaxe da língua portuguesa de sujeito, verbo e objeto. Foram abundantes os exemplos nos quais a oração mesclava a ordem sintática típica, a afirmação indubitável e o amparo em algo (ciência, provas, estudo, análise, dados etc.), ou alguém (cientista, especialista, astrônomo, pesquisador, especialista etc.) do estudo científico. Essa formulação foi mais presente na *Superinteressante* (27), (28), (29), mas também foi utilizada com regularidade pela *Scientific American Brasil* (30), (31) e (32).

- (27) Cientistas concluem que aliens existem (ou existiram)¹⁹² (Superinteressante);
- (28) A ciência explica como ter o primeiro encontro perfeito¹⁹³ (Superinteressante);
- (29) Estudo aponta a melhor maneira de fazer a rede balançar¹⁹⁴ (Sobre como marcar gols em cobranças de pênalti - Superinteressante);
- (30) Geneticistas desvendam o segredo do longo pescoço da girafa¹⁹⁵. (Scientific American Brasil);
- (31) Um estudo recente mostrou que a radiação emitida por aparelhos celulares causou raros tumores no cérebro e no coração de ratos (Scientific American Brasil)¹⁹⁶ e
- (32) Novo estudo mostra que exposição à poluição do ar por apenas alguns meses é suficiente para afetar negativamente fatores de risco para doenças cardíaca¹⁹⁷ (Scientific American Brasil).

Variações sintáticas na ordem, ou leves moderações alteraram essa fórmula básica. O grau de contundência das afirmações são geralmente elevados, embora seja mais acentuada em formulações em que o sujeito é “a ciência” e menor quando é apenas um “estudo”. De forma similar, o verbo pode indicar maior (concluir, provar, causar), ou menor assertividade (indicar, sugerir, sinalizar). Durante o período analisado, os enunciados formulados pela *Pesquisa FAPESP* adotaram, em geral, o estilo mais comedido com maiores ressalvas (33), (34), (35) e (36).

- (33) Estudo contraria noções anteriores e indica que condições muito específicas durante o Último Máximo Glacial (Pesquisa FAPESP);
- (34) Florestas em regeneração (secundárias) podem contribuir para mitigar os efeitos das mudanças climáticas¹⁹⁸ (Pesquisa FAPESP);

¹⁹² <<https://www.facebook.com/Superinteressante/videos/10154642194032580/>> (Acesso em 28 de julho de 2017).

¹⁹³ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154639622532580>> (Acesso em 28 de julho de 2017).

¹⁹⁴ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154621418797580>> (Acesso em 28 de julho de 2017).

¹⁹⁵ <<https://www.facebook.com/sciambrasil/posts/10154105109118592>> (Acesso em 28 de julho de 2017).

¹⁹⁶ <<https://www.facebook.com/sciambrasil/posts/10154121401433592>> (Acesso em 28 de julho de 2017).

¹⁹⁷ <<https://www.facebook.com/sciambrasil/posts/10154109522608592>> (Acesso em 28 de julho de 2017).

(35) Estudos indicam que nanopartículas de sílica podem aumentar o volume de óleo e gás extraídos dos reservatórios, aumentando a produtividade em poços de petróleo ¹⁹⁹ (Pesquisa FAPESP) e

(36) Simulações sugerem que a vida na Terra poderia ter sido fulminada no início caso, há bilhões de anos, não existisse um escudo magnético como o que atualmente protege o planeta das partículas e do excesso de radiação solar²⁰⁰ (Pesquisa FAPESP).

Outros elementos estilísticos capazes de aumentar ou diminuir o quão taxativo é o enunciado são quantificação, a modalização e palavras ou expressões que indicam certa indeterminação (talvez, possibilidade, certas vezes, estar a um passo de). Em uma mesma sentença, pode ocorrer de elementos aparentemente contraditórios sejam dispostos na mesma oração, como o uso do verbo “provar” com o advérbio “talvez” para indicar apenas a possibilidade sugerida pelos pesquisadores (37). Quanto à quantificação, ela pode ser tanto utilizada para indicar impossibilidade absoluta (0%), ou impossibilidade absoluta (100%), ou ainda algo muito próximo disso como “1 chance em 10 bilhões de trilhões” (38). A *Superinteressante* foi a página que mais se valeu da quantificação de forma geral (38), (39) e (40), embora os números e quantias sejam recursos utilizados pela divulgação científica como um todo.

(37) Pesquisadores conseguiram **provar** que se você não sonhar **talvez** não lembre do que rolou durante o dia²⁰¹ (negritos do autor, Superinteressante);

(38) Astrônomos calculam que a chance de sermos a única civilização na história do Universo é de apenas 1 em 10 bilhões de trilhões²⁰² (Superinteressante);

¹⁹⁸ <<https://www.facebook.com/PesquisaFapesp/photos/a.276563552392524.60134.144482782267269/1031891396859732/?type=3>> (Acesso em 28 de julho de 2017).

¹⁹⁹ <<https://www.facebook.com/PesquisaFapesp/photos/a.276563552392524.60134.144482782267269/977099295672276/?type=3>> (Acesso em 28 de julho de 2017).

²⁰⁰ <<https://www.facebook.com/PesquisaFapesp/photos/a.276563552392524.60134.144482782267269/983201908395348/?type=3>> (Acesso em 28 de julho de 2017).

²⁰¹ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154651543647580>> (Acesso em 29 de julho de 2017).

(39) Cientistas estão a um passo de poder usar uma polêmica técnica de edição genética no combate ao câncer²⁰³ (Superinteressante) e

(40) Se ninguém estiver olhando, as chances de um médico lavar a mão direito cai pela metade, segundo uma pesquisa norteamericana²⁰⁴ (Superinteressante).

Embora as ciências exatas e engenharias não tenham sido tematizadas tão frequentemente quanto as ciências biológicas, a quantificação, assim como instrumentos tecnológicos ou de inteligência artificial foram utilizados em uma série de estudos que foram desde tendências da música durante a história recente (Figura 92), quanto para cálculos de nível do mar (41), ou para criar um algoritmo para calcular o desmatamento (42).

(41) Elevação do nível do mar no Pacífico causou desaparecimento de espécie de mamífero²⁰⁵. (Scientific American Brasil) e

(42) Novo algoritmo permite gerar mapas de desmatamento por queimadas com alta resolução²⁰⁶. (Scientific American Brasil)

Na comparação entre as ciências, observou-se uma intensidade levemente maior no uso de formas responsivas em ciências sociais e humanidades na *Superinteressante*, em ciências biológicas e da saúde na *Pesquisa FAPESP* e ciências exatas e engenharias na *Scientific American Brasil*.

²⁰² <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154664480152580>> (Acesso em 29 de julho de 2017).

²⁰³ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154657890352580>> (Acesso em 29 de julho de 2017).

²⁰⁴ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154637090932580>> (Acesso em 29 de julho de 2017).

²⁰⁵ <<https://www.facebook.com/sciambrasil/posts/10154161912973592>> (Acesso em 30 de julho de 2017).

²⁰⁶ <<https://www.facebook.com/sciambrasil/posts/10154159717628592>> (Acesso em 30 de julho de 2017).

Gráfico 15: Responsividade e Formas Temáticas (*Scientific American Brasil*)

Ainda em relação às ciências exatas e engenharias, elaborou-se uma importante distinção entre essas áreas e as tecnologias em geral. Sobretudo nas publicações da *Superinteressante* houve o exame de novas tecnologias com resenhas e testes de novos produtos inovadores (Figura 93). A distinção foi feita quando as tecnologias eram criadas por pesquisadores e cientistas (ciências exatas, engenharias, biológicas, sociais etc.) em comparação com tecnologias motivadas por finalidades predominantemente mercadológicas que foram inseridos na categoria de “outros”, pois a despeito de se valerem de técnicas e instrumentos científicos, ou até mesmo de membros dessa esfera, suas motivações não são diretamente voltadas ao campo científico ou acadêmico de origem. No caso das resenhas elaboradas, por exemplo, demonstra-se tal afastamento, uma vez que essa versão do gênero do discurso se distancia de resenhas acadêmicas. Conforme assinalam Campos e Soares (2018), a apreciação das resenhas no âmbito da universidade e produção de conhecimento se volta às análises, sumarizações e interpretações de obras e saberes e, portanto, distante de uma resenha de motivação e finalidade mercadológica.

Figura 93: Post da *Superinteressante* sobre nova tecnologia aplicada em um chuveiro (inserido na categoria de outros).

Parte das características recorrentes da *Superinteressante* pode ser observada na publicação sobre o “chuveiro [que] permite tomar banho inédito”. Ainda assim, não se trata de uma divulgação direta da ciência, mas mais especificamente de uma divulgação de uma nova tecnologia. Além dos gêneros publicitários e do cotidiano político, a tecnologia e a resenha de novos produtos foram temas regulares na página da revista. Embora tal publicação não seja puramente uma resenha do chuveiro, pois visa noticiar a aplicação de uma tecnologia capaz de permitir um “banho infinito” com apenas dez litros d’água. A capacidade inesperada do chuveiro também é um fator extraordinário e disruptivo das expectativas padrões do produto e, portanto, torna-se digno de publicação por ser apto a atrair a atenção dos leitores. A manchete do hipertexto ressalta essa capacidade.

A questão científica é limítrofe com a esfera do consumo e da tecnologia nesse caso, devido ao fato de a elaboração desse novo modelo de chuveiro não ser diretamente resultado

da esfera científica e acadêmica, mas de ser produto da interface desses campos. Certas publicações sobre tecnologia foram orientadas para a resenha e comparação de produtos relativamente novos no na esfera de consumo com uma interface de alta tecnologia. É o caso de produtos como fones de ouvido sem fios (*wireless*), que utilizam ondas para fazer a comunicação entre o aparelho e os fones, ou da tecnologia de cancelamento de ruído pela emissão de ruídos contrários (43), os “robôs aspiradores” com sensores para se locomover ao redor do espaço a ser limpo (44), o despertador “inteligente” com sensores luzes e sons para acordar o consumidor na hora certa (45) e até da comparação de parte das bicicletas elétricas disponíveis no mercado (46). Muitas das resenhas são adicionadas de hipertextos e vídeos, ferramentas facilitadas pelo digital e hipertextual.

(43) Eles são um objeto essencial da vida moderna. E, nos últimos anos, foram surgindo modelos mais sofisticados, mais bonitos (e mais caros). Mas qual fone é o melhor?²⁰⁷ (Superinteressante);

(44) É só apertar um botão e eles fazem o resto, percorrem todos os cômodos varrendo e aspirando – uma hora depois, a sua casa está limpa, e o robô volta sozinho para a base. Mas eles funcionam mesmo? Limpam direito? E qual é a melhor opção?²⁰⁸ (Superinteressante);

(45) Despertador inteligente usa sensores, luzes e sons para despertar você da melhor maneira possível: na hora certa, mas sem sofrimento. Um novo jeito de acordar ²⁰⁹ (Superinteressante) e

(46) Cada vez mais gente usa bike como meio de transporte. E as elétricas são uma boa pedida. Mas há grandes diferenças entre elas. Testamos quatro e escolhemos a melhor²¹⁰ (Superinteressante).

Além da ênfase no lado inesperado da tecnologia, a *Superinteressante* refere-se a um elemento da cultura popular para se referir ao tema do chuveiro. Da mesma forma que para tratar da ciência houve tal aproximação, o mesmo ocorreu nessa publicação na qual se refere a um trecho da letra da música *Meu pé meu querido pé* (Hélio Ziskind), que fazia parte do

²⁰⁷ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/videos/10154235540297580/>> (Acesso 30 de julho de 2017).

²⁰⁸ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/videos/10154575701262580/>> (Acesso 30 de julho de 2017).

²⁰⁹ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154573593482580/>> (Acesso 30 de julho de 2017).

²¹⁰ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/videos/10154505930607580/>> (Acesso 30 de julho de 2017).

Castelo Rá-tim-bum e pode ecoar na memória de parte dos leitores. Para tornar a referência mais clara, pula-se uma linha para indicar a versificação da música, assim como se utiliza o *emoji* de notas musicais.

Embora não tenha sido o foco principal da *Pesquisa FAPESP*, houve a divulgação de produtos criados por pesquisadores com tecnologias voltadas ao público acadêmico (47) e biotecnologia capaz de mitigar o impacto residual do consumo humano na produção de embalagens e na preservação de alimentos (48). Nesse sentido, a interface com a tecnologia se relaciona não somente às possibilidades econômicas, mas, sobretudo, aos resultados da ciência aplicada para a produção de tecnologia.

(47) Engenheiro de produção cria site que ajuda a formatar referências científicas. A plataforma é gratuita e pretende auxiliar estudantes de qualquer nível acadêmico²¹¹ (Pesquisa FAPESP) e

(48) Bioplásticos feitos a partir de alimentos frescos ou de resíduos da fabricação de sucos ou de outros processos naturais geram embalagens comestíveis e biodegradáveis. Um grupo de pesquisadores da Unicamp busca desenvolver um filme que evite a oxidação de frutas cortadas em pedaços²¹² (Pesquisa FAPESP).

Ao contrário da variedade de resenhas, testes, crítica sobre cultura popular presentes na *Superinteressante*, tal qual na *Pesquisa FAPESP*, a composição da categoria temática de “outros” na *Scientific American Brasil* se dá, sobretudo, pela origem publicitária de alguns enunciados que visavam divulgar a publicação de um novo exemplar da revista ou anunciar algum evento. Deve-se ressaltar que os resultados obtidos foram os relativamente mais baixos comparados às médias das demais categorias. Isso reforça o bom resultado da publicação de propagandas com uso de fotografias e acrescidas de outro gênero como a carta do editor que obteve, no geral, resultados muito mais significativos em termos de reação dos leitores.

²¹¹ <<https://www.facebook.com/PesquisaFapesp/photos/a.276563552392524.60134.144482782267269/987656857949853/?type=3>> (Acesso: 30 de julho de 2017).

²¹² <<https://www.facebook.com/PesquisaFapesp/posts/1018068804908658>> (Acesso: 30 de julho de 2017).

A maior intensidade responsiva nos *posts* com temas mistos e interdisciplinares ocorreu no caso da *Scientific American Brasil*, assim como na *Pesquisa FAPESP*. Pode-se sugerir que, por tratarem de tópicos concernentes às diversas áreas do conhecimento, isso tenha sido um fator importante para suscitar o interesse de leitores com as mais diversas predileções temáticas.

Uma especificidade da *Scientific American Brasil* foi sua maior repercussão relativamente maior nos temas relativos às ciências exatas e engenharias, comparada às demais páginas analisadas. Uma das temáticas recorrentes dentro dessas áreas é a astronomia e a astrofísica (Figura 94).

Figura 94: Post da *Scientific American Brasil* com tema relacionado às ondas gravitacionais e matéria escura (Ciências Exatas e Engenharias)

Mais uma vez as diferenças no modo de divulgar a ciência são possíveis de serem identificadas na publicação feita pela *Scientific American Brasil* são perceptíveis tanto do ponto visual, quanto do verbal. Como analisado no capítulo anterior, a *Superinteressante* frequentemente utiliza imagens advindas do cotidiano ou banco de imagens, enquanto a *Scientific American Brasil* e a *Pesquisa FAPESP* publicam relativamente mais fotografias, ilustrações e outras fontes visuais advindas dos campos científico e acadêmico.

O exemplo acima também demonstra que o sistema de perguntas e respostas não é exclusivo da *Superinteressante*, embora a *Pesquisa FAPESP* e a *Scientific American Brasil* a tenha utilizado menos e de forma menos interativa, isto é, não foram dúvidas dos leitores que foram esclarecidas, como ocorre certas vezes no *blog* Oráculo. Os mistérios do universo são um tema recorrente na *Scientific American Brasil*, como a possibilidade um planeta nos limites do sistema solar ou a possibilidade de terem encontrado a onda do Einstein etc. No caso do exemplo, brevidade do conteúdo verbal faz com que a única questão seja, “Será que o detector de ondas gravitacionais encontrou a matéria escura?”. Por outro lado, embora seja possível traçar um paralelo do uso feito pela *Scientific American Brasil* com a *Superinteressante*, o tipo de pergunta não é similar, uma vez que há tendência de voltar-se para o campo científico na primeira e para o cotidiano na segunda (49);

(49). Por que é tão difícil matar uma mosca? Estudo revela a solução para esse problema milenar²¹³ (*Superinteressante*).

O modo de servir-se, acessar e divulgar a ciência, entre elas as ciências exatas, são dessemelhantes entre as páginas, embora a popularização feita pela *Superinteressante* tende a afastá-la mais das demais. Em certo sentido, é possível assinalar que os estudos de exatas da *Superinteressante* focam mais em problemas do cotidiano do que os da *Scientific American Brasil* (50), (51) e da *Pesquisa FAPESP* (52) que extrapolam menos os resultados da ciência para a vida diária. Apesar da distância estilística e temática serem menores entre essas duas páginas, há ainda diferenças arquitetônicas possíveis de serem identificadas, em parte, nos exemplos abaixo.

(50) Um enorme conjunto de dados sobre reações químicas malsucedidas foi reunido por um grupo de cientistas da Pensilvânia que, com a ajuda de um algoritmo de aprendizagem

²¹³ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154646175352580>> (Acesso 30 de julho de 2017).

automática, conseguiu utilizar essas informações para prever o sucesso de outras reações químicas²¹⁴ (Scientific American Brasil);

(51) A melhor maneira de estudar um planeta potencialmente habitável é observá-lo. No entanto, capturar imagens de planetas a anos luz de distância ainda é um grande desafio²¹⁵ (Scientific American Brasil) e

(52) Novo tipo de anã branca tem atmosfera composta basicamente por oxigênio. Astrofísicos especulam que o sumiço de outros elementos, como hélio e hidrogênio, seja decorrente da interação do astro com uma estrela companheira, até agora não identificada²¹⁶ (Pesquisa FAPESP).

Em ambas as páginas são possíveis de serem observados *posts* ora mais panorâmicos, ora mais específicos. Como tendência geral, porém, há recorrências da maior “especificação do conteúdo” na *Pesquisa FAPESP* e uma tendência mais abrangente na *Scientific American Brasil* na arquitetura mais sistêmica da área de conhecimento da química (49) ou de problemas gerais da área de conhecimento e mistérios da astronomia e astrofísica (50) e (Figura 94). Parte dessas características arquitetônicas foi observadas por Grillo (2013) nas revistas impressas. A *Pesquisa FAPESP* tende a delimitar o objeto de pesquisa, ao invés de reunir um grande debate sobre botânica ou ecologia, circunscreve o tema a algo específico como as “árvores tropicais”. Já a *Scientific American Brasil* conjuga diversas perspectivas em torno de um “mistério” como a existência de metano em e bactérias fora da terra.

Esses mistérios, entretanto, não se restringem à tentativa de decifrar as estruturas do universo pela astrofísica, como também se dirigem para campos como a antropologia física e incertezas sobre a evolução da espécie humana (Figura 95)

²¹⁴ <<https://www.facebook.com/sciambrasil/posts/10154065146778592>> (Acesso dia 30 de julho de 2017).

²¹⁵ <<https://www.facebook.com/sciambrasil/posts/10154072661948592>> (Acesso dia 30 de julho de 2017).

²¹⁶ <<https://www.facebook.com/PesquisaFapesp/posts/1019675111414694>> (Acesso dia 30 de julho de 2017).

Figura 95: Post da *Scientific American Brasil* com tema relacionado às capacidades cognitivas e interpretativas de cachorros.

O conteúdo verbal, a manchete e o lide não fornecem explicações muito claras a respeito do teor da polêmica em torno dos restos de fósseis encontrados na África do Sul. O volume das chamadas da *Scientific American Brasil* tendem a ser mais concisas. Tal elemento estilístico coaduna-se com o intenção comunicativa de criar um mistério que só é possível de ser mais bem elucidado a partir do acesso ao hipertexto. O uso metafórico do verbo explodir em “explode debate” enfatiza o caráter polêmico e as controvérsias a respeito da interpretação sobre os fósseis encontrados. A manchete e o lide podem reforçar a atração do interesse dos leitores por afirmarem serem algo “novo” e relativo a humanidade: uma “nova espécie humana” e uma “espécie humana recém descoberta”. Nesse caso, o fragmento exposto na forma de lide desempenha função relevante para detalhar rapidamente o conteúdo da notícia. Ferrari (2014) elucida que elementos do jornalismo tradicional, como o lide, seguem fundamentais no “jornalismo *online*”.

Outro conceito tradicional do jornalismo que não pode ser esquecido na web - ao contrário, deve ganhar força - é o lide. Ao escrever on-line, é essencial dizer ao leitor de forma rápida qual é a notícia e por que ele deve continuar lendo aquele texto (FERRARI, 2014, p.79).

Os fósseis de esqueletos foram encontrados por exploradores de caverna amadores em Gauteng, uma província da África do Sul. Dirks et. al. (2015) foram os primeiros membros do campo científico a publicarem a respeito da ossada encontrada. A partir da análise da caverna e do tipo de ossada encontrada, os autores elaboraram sugestões do motivo pelo qual as ossadas se encontravam no fundo da caverna. A principal hipótese seria algum fenômeno físico, como uma enchente, que poderia ter explicado a razão pela qual esses ossos não se encontravam em seu suposto local original. O que aumenta o mistério é que as ossadas do *H. naledi* foram as únicas encontradas de animais de porte médio ou grande. Os autores sugerem uma hipótese ritual de carregamento dos corpos mortos deliberadamente por membros *H. naledi* para a entrada da caverna.

Val (2016) critica tal perspectiva, pois, segundo seu argumento, é impossível encontrar evidências de que a ossada do *H. naledi* tenha sido, de fato, depositada de forma deliberada no interior da caverna. Tal mistério e controvérsia em relação aos fósseis encontrados não dizem respeito somente ao aspecto evolutivo da espécie humana, como também ao aspecto simbólico dessa espécie por agirem de forma análoga a um enterro de seus similares em uma caverna. Após a publicação, a polêmica seguiu com a resposta de Dirks et. al (2017) que contestaram as críticas engendradas por Val (2016) consideradas “ilegítimas” pelos autores, pois os dados apresentados por eles haviam sido interpretados incorretamente pela autora. A sequência da controvérsia indica que ainda não houve a chegada de um consenso em relação ao mistério apresentado pela *Scientific American Brasil*. Outros mistérios da evolução humana e de civilizações antigas foram o centro de outras publicações da própria *Scientific American Brasil* (53) e da *Superinteressante* (54).

(53) Novos ossos e ferramentas encontrados em um site arqueológico da Flórida aumentam a certeza de que humanos habitam as Américas há mais de 14 500 anos. Com as novas provas, a antiga e renomada teoria de que os pioneiros da colonização americana haviam sido membros

do grupo cultural conhecido como Clóvis, presentes há cerca de 13 000 anos, começa a ruir²¹⁷(Scientific American Brasil) e

(54) William Gadoury disse ter descoberto uma cidade maia secreta, mas foi desmentido por vários antropólogos. Hoje, chegou mais um capítulo dessa história maluca. "Cidade maia" encontrada por menino de 15 anos pode ser uma plantação de maconha²¹⁸ (Superinteressante).

A publicação (53) segue a explorar as controvérsias em relação ao passado da humanidade, nesse caso acerca da chegada dos humanos no território hoje denominado América, um ponto de debate na antropologia e história da humanidade. A *Superinteressante* (54) também debate temas afins ao seu modo, mais uma vez move a polêmica para o cotidiano, uma vez que a suposta cidade maia encontrada por William Gadoury ao utilizar o serviço de satélite *Google Earth* se tratava, possivelmente, “de uma plantação de maconha”. Mais uma vez o humor aparece como uma característica muito mais frequente na *Superinteressante* do que nas demais páginas analisadas. A falta de registros escritos e de evidências definitivas fazem com que a evolução e a história pré-escrita sejam temas propensos às polêmicas. Soma-se a isso as diferentes interpretações de outros campos simbólicos como a religião em relação ao processo evolutivo. A despeito das polêmicas que envolvem essa área do conhecimento, a *Pesquisa FAPESP* dá menos vazão ao surgimento de polêmicas em seus enunciados publicados. A voz tende a ser exposta de forma mais unívoca (55) e o discurso citado, quando utilizado, aparece, via de regra, como reforço da perspectiva.

(55) Registro fóssil inédito do órgão revela um caminho inesperado da evolução do músculo cardíaco. Só foi possível encontrar e descrever um coração fossilizado por meio [de] imagens produzidas com o auxílio de luz síncrotron²¹⁹ (Pesquisa FAPESP).

²¹⁷ <<https://www.facebook.com/sciambrasil/posts/10154092871673592>> (Acesso em 31 de julho de 2017).

²¹⁸ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154540305047580>> (Acesso em 31 de julho de 2017).

²¹⁹ <<https://www.facebook.com/PesquisaFapesp/photos/a.276563552392524.60134.144482782267269/1034585539923651/?type=3>> (Acesso em 31 de julho de 2017).

Na *Pesquisa FAPESP*, as polêmicas encontram-se basicamente restritas aos comentários e réplicas, como no questionamento feito quanto à presença de mulheres em cargos diretivos na fundação observada no dossiê a respeito das mulheres nos campos científico e acadêmico. Já a *Superinteressante*, pelo contrário, busca as polêmicas e até as acentuam seja no campo acadêmico (56), seja na cultura popular e cinema (57). Em relação à “pílula anticâncer” ou “pílula do câncer” (fosfoetanolamina) é possível observar o modo pelo qual a *Superinteressante* busca criar uma polêmica aberta ao denominar duas das universidades públicas do estado de São Paulo (USP e Unicamp) como se houvesse uma espécie de controvérsia institucional, ao invés de uma polêmica circunscrita aos autores de estudos específicos da área (56). Já o conteúdo verbal da *Pesquisa FAPESP*, mais uma vez, mitiga a polêmica ao afirmar que a substância “não parece tóxica”, embora haja a ressalva de que “seus efeitos nunca foram comprovados em pacientes”.

(56) Unicamp crítica pílula anticâncer desenvolvida na USP²²⁰ (*Superinteressante*);

(57) Estudo indica que a desigualdade de gêneros em Hollywood não pode ser justificada pela planilha financeira. Filmes com boas representações femininas têm a mesma chance de sucesso²²¹ (*Superinteressante*) e

(59) Testes em pacientes colocam em prova a "pílula do câncer". A fosfoetanolamina não parece tóxica, mas seus alegados efeitos nunca foram comprovados em pacientes. O composto será testado em pacientes com 10 diferentes tipos de tumor no Instituto do Câncer do Estado de São Paulo ²²² (*Pesquisa FAPESP*).

A *Superinteressante* também direciona a polêmica para questões que superam os limites das esferas científica e acadêmica. O *post* (57) se direciona à divulgação de um estudo que contesta as disparidades salariais entre homens e mulheres no cinema hollywoodiano. Apesar de a polêmica em torno do machismo e do sexismo não ser denominado explicitamente, indiretamente esse problema estrutural da sociedade de forma mais amplo, inclusive na sociedade brasileira, surge de modo velado. Trata-se, portanto, de uma polêmica

²²⁰ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154410533552580>> (Acesso em 31 de julho de 2016).

²²¹ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154558740442580>> (Acesso em 31 de julho de 2016).

²²² <<https://www.facebook.com/PesquisaFapesp/posts/1027130060669199>> (Acesso em 31 de julho de 2016).

social, ao invés de uma polêmica científica como observado nos enunciados anteriores. Já no exemplo (58), há a exposição de um tema controverso, porém o enunciado trata de remediar estilisticamente ao afirmar que a “fosfoetanolamina não parece tóxica”, embora seus efeitos ainda devam ser “comprovados em pacientes”.

Embora a *Scientific American Brasil* busque interpelar temas científicos de modo a polemizá-los, isso nem sempre ocorre como observado no *post* de um vídeo sobre Chernobyl abaixo (Figura 96). A controvérsia em torno do uso de energia nuclear não é diretamente citada, embora o desastre tenha sido classificado como “a maior tragédia nuclear da história”.

Figura 96: Post da *Scientific American Brasil* com vídeo no Youtube sobre Chernobyl

Consequências do desastre Chernobyl são exibidos no vídeo. O conteúdo não trata tanto da dimensão histórica do evento, mas mais das consequências de “proporções gigantescas” e os esforços para conter o estrago causado pelo material radiativo que se espalhou na região de Chernobyl e seus arredores na Europa.

Nem todos os vídeos são publicados de forma direta no *Facebook*. Há, em linhas gerais, três formas de publicação de vídeos: i) publicação direta na plataforma disponibilizada, a partir de uma das atualizações o *Facebook* passou a permitir a publicação de vídeos, assim como já acontecia anteriormente com fotografias; ii) a publicação por um hipertexto direto pelo *Youtube*, *Vimeo* ou outro *site* de exibição de vídeo e iii) a publicação por um hipertexto indireto, na qual há outra página com o vídeo que só pode ser visualizado após o acesso preliminar à página de um terceiro portal, *blog etc.*

No caso do *post* da *Scientific American Brasil* (Figura 96), observa-se um exemplo da terceira forma de visualizar o vídeo. É possível que o *Facebook* dê preferência à primeira forma de exibição de vídeo, pois os usuários seguem no ambiente do *Facebook* sem ter que acessar uma página externa que pode levar o leitor hipertextual a seguir outra trajetória de leitura que o afaste.

Os vídeos, como os exemplos expostos até aqui indicam, estão dentro de uma grande variabilidade de gêneros. Devido ao fato de os vídeos não terem sido tão frequentes do ponto de vista estatístico (x%), a divisão em diversos gêneros que utilizam vídeos não foi elaborada, embora a análise qualitativa tenha visado suprir tal questão. Como observado no capítulo anterior, o vídeo foi utilizado para entrevistar o professor Dr. Paulo Saldiva da FMUSP pela *Pesquisa FAPESP* (Figura 70) e também pela *Superinteressante* para elaborar um pequeno e informal documentário sobre a questão do saneamento no Brasil (Figura 71 e 72). Os vídeos também foram empregados para fazer resenhas de produtos pela *Superinteressante*.

Há uma grande variabilidade de vídeos, mas características de estilo são homólogas no plano verbal e no visual. A informalidade da *Superinteressante* e o modo pelo qual a revista se dirige aos eventos da vida cotidiana como o uso de cosméticos (Figura 97). O caráter instrumental e verdades científicas que repercutem na vida cotidiana são dois pilares sob os quais se formam a arquitetura da página.

Figura 97: Post da *Superinteressante* com vídeo sobre a vida sem cosméticos

Como Viver a Vida sem Cosméticos foi uma série de vídeos publicada pela *Superinteressante* durante parte das semanas de composição do *corpus* de análise. No plano de visual da entrada do vídeo é possível salientar algumas características como as folhas e galhos em verde claro e escuro que visualmente se ligam ao conceito de natureza em oposição às substâncias artificiais produzidas para produtos cosméticos. Ainda no plano verbo-visual é importante salientar o destaque em vermelho à palavra “sem”.

O vídeo publicado representa de forma acurada as características da *Superinteressante* de aliar elementos científicos e instrumentalizá-los para o dia-a-dia. O destaque a tal palavra também se dá no plano verbal no qual se relata experiência de passar semanas pelo cotidiano e há a repetição da preposição “sem” por mais três vezes, como um eco do conteúdo verbal do vídeo e do título da série de vídeos, “sem shampoo nem desodorante, sem sabonete nem pasta

de dente – usando só cosméticos feitos em casa, com produtos naturais, sem substâncias químicas ou componentes cancerígenos”.

Outro elemento significativo é a imprecisão conceitual do ponto de vista da descrição físico-química dos cosméticos feitos em casa, uma vez que são descritos como “sem substâncias químicas”. Essa afirmação ilustra o modo pelo qual a *Superinteressante*, de fato, aproxima-se mais da linguagem e das terminologias próprias da vida cotidiano em detrimento de uma linguagem cientificamente mais precisa como substâncias “industrializadas” ou “artificiais”. Por fim, ressalta-se o temor aos “componentes cancerígenos” que supostamente estão presentes em tais produtos, embora a real periculosidade de tais substâncias ainda sejam um terreno de debate nos estudos da área.

Dois detalhes composicionais em relação a essa série de vídeo necessitam, por fim, serem mencionados: i) o fato de a própria repórter ter ficado sem utilizar produtos cosméticos industrializados. Apesar de não se tratar de um teste científico, a característica do vídeo dialoga com elementos científicos como a experimentação científica e os autotestes e ii) o híbrido de gêneros de vídeo de *reality show* e documental na medida em que se acompanha a repórter em suas atividades diárias em seu domicílio e ao mesmo tempo se registra os resultados desse período.

De modo análogo ao vídeo, em abundantes exemplos, a arquitetura da *Superinteressante* em aliar a ciência para finalidades instrumentais foi observada. A simplificação relativamente mais acentuada dos resultados, assim como a aproximação do léxico popular foram a face estilística dessa arquitetura. Os resultados apresentados por pesquisas oriundas dos campos científico e acadêmico foram apresentados frequentemente pela *Superinteressante* de modo a sugerir o modo de: i) obter benefícios cognitivos, físicos ou emocionais (59), (60), (61), (62), (63), (64); ii) adotar determinadas condutas éticas e ideológicas de vida e desfrutar benefícios (65) e (66) e, até mesmo, iii) adotar um fenótipo masculino mais atraente do ponto de vista de uma “pesquisa” (67):

(59) Exercício físico não vai te ajudar a perder muito peso²²³ (*Superinteressante*);

(60) Mau humor faz bem para o cérebro²²⁴ (*Superinteressante*);

²²³ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154681290307580>> (Acesso 1 de agosto de 2017).

- (61) Fazer compras deixa você três vezes mais feliz²²⁵ (Superinteressante);
- (62) Altruísmo deixa seu corpo mais saudável do que a felicidade²²⁶ (Superinteressante);
- (63) Pode se deliciar sem culpa. #SuperArquivo Chocolate diminui riscos de ter um derrame?²²⁷ (Superinteressante);
- (64) Procrastinar te deixa mais criativo²²⁸ (Superinteressante);
- (65) Animais tem consciência: trata-os como iguais²²⁹ (Superinteressante);
- (66) Pessoas feministas são mais felizes no amor²³⁰ (Superinteressante) e
- (67) Pesquisa testou se o estilo lenhador te deixa mais gato ou se é tudo modinha. Ter barba deixa os homens mais atraentes?²³¹ (Superinteressante);

Diversos cenários, humores e relações da vida cotidiana são mencionados pela *Superinteressante* em sua instrumentalização da ciência. Os atos de comer, procrastinar, fazer compras, a relação com os animais ou com o cônjuge, os sentimentos e estados de ânimo como a felicidade e o mau humor. Até mesmo posturas como o altruísmo são instrumentalizadas e comparadas de modo a medir seu impacto positivo na saúde. Há, portanto, a promoção de uma intensa fusão dos campos científico e acadêmico com a ideologia do cotidiano nas publicações enviadas pela *Superinteressante*. Deve-se ressaltar o modo pelo qual o tema pode permitir com maior ou menor facilidade a embocadura com o cotidiano. A constatação da existência de ondas gravitacionais, por exemplo, embora seja um fator relevante e importante dentro de uma área do campo científico, não translada tão naturalmente quanto temas como psicologia, cultura popular, saúde humana e comportamento, utilizados de forma aparentemente propositada para estabelecer a ponte entre ciência e rotina dos leitores.

²²⁴ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154439614212580>> (Acesso 1 de agosto de 2017).

²²⁵ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154529749662580>> (Acesso 1 de agosto de 2017).

²²⁶ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154474989497580>> (Acesso 1 de agosto de 2017).

²²⁷ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154561881692580>> (Acesso 1 de agosto de 2017).

²²⁸ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154535652817580>> (Acesso 2 de agosto de 2017).

²²⁹ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154535652817580>> (Acesso 2 de agosto de 2017).

²³⁰ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154324315337580>> (Acesso 2 de agosto de 2017).

²³¹ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154543250952580>> (Acesso 2 de agosto de 2017).

Habermas (1990) interpreta que uma das consequências atuais do processo de racionalização, inicialmente proposto por Weber, como a colonização do mundo da vida na qual esta se submete à razão instrumental. Essa colonização proposta pelo autor é especialmente visível nas publicações da *Superinteressante*.

Além de haver certa instrumentalização dos resultados de modo a serem passíveis de serem aplicados pelos leitores em suas próprias vidas, outro recurso estilístico frequentemente identificado nas publicações dessa página é a exposição de resultados de pesquisa inesperados, ou que contrariam o senso comum. As afirmações de que os exercícios físicos não auxiliam na redução da massa corporal, mau humor promove benefícios cognitivos, o chocolate que previne derrames, a ligação entre procrastinação e criatividade. Em alguns casos, porém, esses resultados inesperados de pesquisas não estão diretamente ligados ao cotidiano, mas são apresentados sob a forma de curiosidades que contrariam as expectativas prévias dos leitores (68), (69), (70) e (71).

(68) Elas reconhecem os membros da própria família e adoecem quando são abandonadas pelo grupo. #SuperArquivo Baratas também precisam de amigas²³² (Superinteressante);

(69) Arsenal nuclear dos EUA ainda roda com disquetes²³³ (Superinteressante);

(70) Vírus de computador se espalha pelo ar²³⁴ (Superinteressante) e

(71) Todo mundo é psicopata. Ao menos é o que indica uma pesquisa conduzida na Universidade Yale²³⁵ (Superinteressante).

A ruptura da expectativa pode ser um recurso valioso de captar a atenção dos leitores, tais recursos estilísticos da *Superinteressante* podem explicar porque ela atrai mais fãs e maior intensidade de reações dos leitores em termos quantitativos. Como um efeito colateral,

²³² <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154561890932580>> (Acesso 03 de agosto de 2017).

²³³ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154592119662580>> (Acesso 03 de agosto de 2017).

²³⁴ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154545121277580>> (Acesso 03 de agosto de 2017).

²³⁵ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154483685152580>> (Acesso 03 de agosto de 2017).

entretanto, é possível apontar que alguns enunciados acabam por pecar em termos de acuidade conceitual e, conseqüentemente, pode indicar falsas interpretações dos resultados apresentados. Um dos casos mais representativos foi a chamada do vídeo da *Superinteressante* que anunciou “cosméticos sem química”, muito mais próximo do linguajar popular do que do científico. A transposição de relações humanas de “amizade” para denominar um tipo de consciência coletiva entre as baratas é outro enunciado pouco claro do ponto de vista da precisão científica. Há ainda outras afirmações inapeláveis como “todo mundo é psicopata” capazes de levar o leitor menos crítico a uma interpretação equivocada do enunciado.

O desdobramento da demasiada simplificação de resultados de pesquisas e de estudos científicos feitos pela *Superinteressante* pode ser a difamação de um estudo em particular, ou de parte do campo científico. A generalização de que “todo mundo é psicopata” é atribuída a “uma pesquisa conduzida na Universidade Yale”, embora o resultado da pesquisa pareça ter sido apropriado de uma forma que possivelmente o próprio pesquisador não fosse concordar. A pesquisa original conduzida por Milgram (1963) se dedicava à investigação do modo pelo qual a autoridade do cientista/professor se impunha aos voluntários que se submetiam as suas ordens mesmo quando isso significa infringir dor a outro voluntário. Como Giddens (1997) afirma, a ciência perdeu parte de sua “aura de autoridade” e é difícil precisar se o tipo de divulgação feita pela *Superinteressante* tem a capacidade de restabelecer essa aura ou prejudicá-la de forma mais grave em alguns casos.

A ciência perdeu boa parte da aura de autoridade que um dia possuiu. De certa forma, isso provavelmente é resultado da desilusão com os benefícios que, associados à tecnologia, ela alega ter trazido para a humanidade. Duas guerras mundiais, a invenção de armas de guerra terrivelmente destrutivas, a crise ecológica global e outros desenvolvimentos do presente século poderiam esfriar o ardor até dos mais otimistas defensores do progresso por meio da investigação científica desenfreada (GIDDENS, 1997.p.109).

Giddens menciona os desenvolvimentos científicos que se associaram a tecnologias causadoras de terríveis destruições. Certamente os hipotéticos efeitos negativos do tipo de divulgação científica feita pela *Superinteressante* não se comparam à grandeza dessas catástrofes, mais podem reforçar um tipo de estereótipo dos membros do campo científico. O estereótipo é uma das categorias apontadas por Kress e Van Leeuwen (2008) como uma forma de perpetuar certas perspectivas sociais. Entretanto, o reforço da imagem do “cientista maluco” é levado a cabo pela *Superinteressante* não apenas pelo título do *blog*, como também

pela oposição ao senso comum via o inesperado. A ruptura com o senso comum pode ser benéfica, na medida em que pode conduzir os leitores à reflexão, porém, se feita de forma desproporcional, pode fortalecer o estereótipo do cientista louco. Esse tipo de representação já encontra eco na cultura literária e cinematográfica, em personagens icônicos como o *Victor Frankenstein* ([1818] 2010) criador de um monstro e no cinema com o químico assassino Dr. Paul Carruthers (*The Devil Bat*), e até nos quadrinhos com as invenções mirabolantes que frequentemente não sucedem do Professor Pardal. A própria *Superinteressante* produz enunciados capazes de promover debates em torno de temas históricos como a escravidão que produzem efeitos como o racismo até o dia de hoje sem valer-se do discurso de autoridade científico de modo a reduzi-lo a resultados inesperados.

(72) Se a escravidão ainda fosse legalizada, dificilmente haveria a economia de mercado de hoje. E se a escravidão não tivesse sido abolida?²³⁶ (*Superinteressante*)

No exemplo acima (72) há uma demonstração de reflexão contrafactual da história que não promove uma afirmação cabal, pois é atenuada pelo advérbio de modo “dificilmente”. É possível que as inapeláveis afirmações feitas pela *Superinteressante* nem sempre tenham a intenção de serem interpretados como verdades científicas únicas. A menção frequente aos seriados americanos e à cultura *nerd* pode indicar que, no geral, o endereçamento se dirige ao público jovem e o estilo tenda a ser mais informal. Por essa razão, parte dos enunciados publicados pela página pode ser lida como um misto de curiosidade, humor/entretenimento e fundamentação científica – embora nem sempre acurada.

(*****)

Ao conciliar as reflexões dos dois demais capítulos de análise empírica dos enunciados com o presente capítulo, é possível verificar determinadas ressonâncias nos resultados obtidos. Os resultados obtidos na análise dos gêneros, temas e estilo reforçam as observações feitas anteriormente à respeito do conteúdo visual e verbo-visual das páginas de divulgação

²³⁶ <<https://www.facebook.com/Superinteressante/posts/10154542328302580>> (Acesso: 04 de agosto de 2017).

científica no enunciado. A maior proporção de imagens oriundas de esferas científicas na *Pesquisa FAPESP* e *Scientific American Brasil* repercutem no modo pelo qual essas revistas se dirigem menos diretamente aos eventos da vida cotidiana e mezinha do que a *Superinteressante*, que mescla eventos da vida diária com os resultados de pesquisas divulgadas. Ressalta-se, mais uma vez, o modo pelo qual as áreas do conhecimento específicas divulgadas pela *Superinteressante* são mais direcionadas às possibilidades de instrumentalizar os resultados em diversas áreas: comportamento, relações, saúde *etc.* O uso do conhecimento científico divulgado para finalidades práticas do cotidiano é definitivamente menor nas demais páginas analisadas, uma vez que elas se centram em maior medida à exposição de novidades do campo científico, de desenvolvimento ou resultados de pesquisas.

Parte das características apontadas por Grillo (2013) como fundamentais para delimitar a forma arquitetônica das revistas impressas da *Pesquisa FAPESP* e da *Scientific American Brasil* se mantêm em suas respectivas páginas no *Facebook*.

Em sua página, a *Pesquisa FAPESP* reproduz a arquitetônica real de sua revista impressa ao valorizar a ciência nacional, sobretudo ao expor os resultados de pesquisa em campos específicos do conhecimento. Outras variações dessa valorização se concretizaram em notícias relativas à premiação de cientistas brasileiros interna e internacionalmente; notas de falecimento de acadêmicos e pesquisadores que auxiliaram com seus trabalhos o desenvolvimento da ciência no Brasil; possibilidades de desenvolvimento de tecnologias oriundas da produção da inteligência nacional. No geral, a crise política e seus reflexos nos campos científico e acadêmico apareceram de forma relativamente mais tímida e indireta na *Pesquisa FAPESP*.

A propensão da *Scientific American Brasil* de se referir à evolução do campo científico em relação aos mistérios do universo e da humanidade – os novos elementos da tabela periódica; as ondas gravitacionais e a evolução da espécie – dão indicativos do modo pelo qual a arquitetônica da página se materializa em sua página no *Facebook*. A maior propensão para polêmicas abertas e veladas, como a controvérsia acerca do *Homo naledi*, ou das críticas em relação aos cortes no projeto Sirius e à reforma ministerial inicialmente planejada. Em alguns momentos, como na carta do editor, publicada pela página, é possível constatar o modo pelo qual a *Scientific American Brasil* compreende que os investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) são estratégicos para o desenvolvimento econômico.

Por sua vez, a arquitetura da *Superinteressante* se constitui de forma mais marcante pela instrumentalização dos resultados de pesquisas para finalidades práticas do cotidiano. De fato, é necessário ressaltar a recorrência de temas fora do perímetro direto dos campos científico e acadêmico, embora os resultados de pesquisa sejam utilizados para conferir maior credibilidade aos enunciados. Em termos estilísticos, o humor, entretenimento e as afirmações categóricas foram marcas recorrentes da produção da página no *Facebook*

É preciso ressaltar que os dados exibem enorme amplitude em termos estatísticos. Em outras palavras, o conjunto de dados exibe uma grande diferença entre o *post* mais e menos curtido, comentado e compartilhado. Sendo assim, não é possível atribuir uma causalidade dos gêneros e dos temas como características capazes de provocar um determinismo na quantidade das formas responsivas de cada *post*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Antes de retomar os principais resultados de forma sintética, cabe expor novamente a tese que balizou a investigação de todas as publicações enviadas pela *Pesquisa FAPESP*, *Scientific American Brasil* e *Superinteressante* durante quatro meses do ano de 2016 (1 de março – 31 de junho).

As páginas de divulgação científica no Facebook promovem mudanças, reproduções e similaridades com as revistas impressas de divulgação científica. Nisso reside a aparência de mera transposição da forma tradicional para uma nova plataforma online e digital. Há, por outro lado, especificidades, adaptações e singularidades nos enunciados produzidos dentro dessa rede social. Algumas são mais visíveis, outras menos aparentes. Não se trata, de acordo com essa tese, de uma mera cópia mecanicista do conteúdo das revistas impressas e, tampouco, de uma criação completamente original e inovadora. Ocorrem, portanto, continuidades de características tradicionais, adaptações do conteúdo impresso para o digital e peculiaridades específicas advindas do digital, hipertextual e do tipo de responsividade disponibilizada pelo Facebook.

A investigação da divulgação científica no *Facebook* confirma a tese de existência de especificidades e continuidades na comparação com outras formas de divulgação científica relativamente mais tradicionais. No caso das páginas analisadas, de modo frequente são observadas características híbridas das revistas impressas com outras propriedades e aspectos inerentes ao digital e a ao *Facebook*. Um dos pontos mais salientes dessa distinção é a maior velocidade pela qual os leitores podem interagir verbalmente e expressar suas posições axiológicas pelas formas responsivas disponibilizadas pelo *Facebook* (curtir, compartilhar, comentar). Ressalta-se que os pilares das formas arquitetônicas e da intenção comunicativa das revistas impressas se mantiveram em sua transição para essa rede social, fatores que serão retomados na sequência das considerações finais.

A síntese da ciência das ideologias (Medviédev), da metalinguística (Bakhtin) e do método sociológico (Volóchinov) ilustra a compatibilidade das propostas engendradas pelos membros do Círculo de Bakhtin. Diversos pontos em comum são compartilhados entre os autores como: i) o enfoque extralinguístico, ideológico e dialógico que partilham de uma

perspectiva similar sobre a necessidade de extrapolar o linguístico para compreender o discurso; ii) o modo pelo qual os autores rejeitam a possibilidade das ciências humanas coincidirem em métodos com as ciências da natureza e exatas; iii) as críticas dirigidas aos formalistas russos, ao estruturalismo (objetivismo abstrato) e ao subjetivismo idealista.

Ressalta-se, todavia, o fato de os autores terem optado por designar, cada qual ao seu modo, suas respectivas metodologias, a despeito das diversas interseções de suas obras. A convergência teórico-metodológica entre os membros do Círculo de Bakhtin foi um ponto de interesse da presente tese, embora seja necessário em futuros trabalhos focalizar exaustivamente na formulação concreta de uma proposta una e coesa capaz de conjugá-las. Um dos desafios de elaborar uma síntese desse modo é ampliar as contribuições engendradas pelos autores com o intuito de fazê-las serem compatíveis com as produções multimodais e digitais cada vez mais populares na contemporaneidade.

Os indicativos metodológicos que balizaram a presente pesquisa foram, em primeiro lugar, a compreensão do extratextual, do horizonte social amplo e dos signos ideológicos valorizados pelos campos acadêmico, científico e jornalístico. Em segundo lugar, a compreensão dos gêneros (estilo, conteúdo temático e forma composição), da responsividade e das formas plurais de relação dialógica tanto no plano verbal, quanto no visual, sonoro e verbo-visual. Como terceiro ponto de destaque os aspectos da materialidade dos enunciados foram considerados como a expressão fundamental da interação entre as páginas e os seus leitores, sem as quais a superestrutura ideológica, social e cultural não se constituiria.

Aspectos da história do *Facebook* demonstram sua ênfase visual desde seus primórdios, algo que dá indícios das razões pelas quais os enunciados em plena maioria foram constituídos, em certo grau, por conteúdo imagético. Outra propriedade constitutiva do *Facebook* é a forma de avaliação dos *posts*. Já a trajetória da divulgação científica na Internet revela um percurso de adaptações pela qual ela tem passado e a apropriação desses diferentes canais, entre eles a criação de páginas no *Facebook*. A breve história da divulgação científica na Internet se consolidou em *sites* oficiais de revistas, dossiês e *blogs* panorama que corrobora com a perspectiva de não se tratar especificamente de apenas um gênero, mas de uma série deles.

Um dos resultados da análise do contexto sócio-histórico referente às esferas científica e jornalística foi demonstrar que as mesmas possuem semelhanças, entre as quais é possível destacar sinteticamente: a busca pela objetividade, a tentativa de isenção e o foco em lidar apenas com fatos. Ainda assim, ressalta-se que, embora partam de perspectivas distintas, muitos teóricos da linguagem estão de acordo com a afirmação de inviabilidade de uma pureza do ponto de vista. A divulgação científica, por sua vez, depende da relação dialógica de diversas esferas. Especialmente no *Facebook*, os temas da esfera do cotidiano refratam o conteúdo de outras esferas ideológicas, pois há uma grande mescla de conteúdo disposto com relativa aleatoriedade no *feed* de notícias (*selfies*, notícias sobre política, um vídeo de futebol, uma reportagem de divulgação científica, um anúncio de uma nova cerveja etc.).

Já em relação às características específicas do *corpus* analisado e das formas responsivas, a ausência de um critério de seleção de comentários, uma vez que todo usuário de *Facebook* é livre para comentar nas páginas, faz com que haja uma grande diferença na interação verbal presente no gênero do discurso “carta do leitor” e o “comentário” de *Facebook*. Em suma, o maior volume de autores, a possibilidade de envio de conteúdo sincrético e a dinamicidade da responsividade em uma rede social *online* foram características distintivas na comparação com as revistas impressas.

As diferentes perspectivas sobre a divulgação científica – como gênero, campo, retradução discursiva da ciência etc. – são ilustres exemplos da complexidade e das possibilidades de compreender esse fenômeno. A perspectiva de que a divulgação científica é uma forma de relação dialógica capaz de fazer o campo científico entrar em diálogo com outras esferas de atividade humana foi eficaz para interpretar os *posts* de divulgação científica no *Facebook*. O movimento de submeter resultados de pesquisa, questões da política científica e novidades em relação às diversas áreas do conhecimento foram a tônica da maior parte do conteúdo publicado no período analisado. A devolução responsiva do público se endereça de forma mais específica, massiva e rápida em uma rede social como o *Facebook*, uma vez que qualquer leitor pode reagir especificamente a uma determinada publicação, quando e quantas vezes desejar.

Os resultados obtidos demonstram que as páginas de divulgação científica estão em constante diálogo com o cotidiano, o político, o educacional, o jornalístico etc. As publicações mais curtidas, comentadas e compartilhadas foram, no geral, capazes de sintonizar grandes

mistérios e/ou polêmicas da ciência, história ou sociedade (novos elementos da tabela periódica; a suposta relação de um faraó do Egito Antigo com alienígenas; as mulheres na ciência *etc.*). Essa análise preliminar deu resultados prévios da grande oscilação da responsividade dos leitores entre os *posts* mais e menos curtidos de cada uma das páginas analisadas.

As imagens, a autoria/origem do conteúdo verbal e verbo-visual foram similarmente fundamentais para a compreensão das particularidades da divulgação científica no *Facebook*. Em virtude do volume quase inesgotável de publicações disponíveis, o leitor hipertextual nunca terá uma quantidade de atenção suficientemente necessária para satisfazer a leitura de todos os enunciados presentes na rede. O conteúdo predominantemente visual é expresso de uma série de modos – fotografias, montagens, ilustrações, GIFs e vídeos – muitas vezes de forma a torná-los sincréticos, isto é, adicionar múltiplas semioses como ocorre frequentemente em montagens verbo-visuais e em vídeos acrescidos de conteúdo verbal e sonoro.

A regularidade na frequência de conteúdo visual também deve considerar a leitura fragmentada típica do leitor hipertextual. A linearidade da leitura procedida em uma rede social como o *Facebook* é constantemente interrompida ao acessar uma reportagem, um vídeo, uma notícia, um anúncio, um outro aplicativo *etc.* Ora, o conteúdo visual se torna, portanto, um relevante instrumento de captação dos leitores hipertextuais, pois é capaz de dar indícios de antemão do tema ou até mesmo do gênero hipertextualizado no *post*.

O último capítulo de análise forneceu dados relevantes sobre o modo pelo qual as páginas de divulgação científica analisadas materializaram seus enunciados no *Facebook*. Como resultado foi observado a predominância, em geral, do conjunto de gêneros jornalísticos (artigos, notícias e reportagens). Os gêneros publicitários (anúncios, publicidades e propagandas), embora menos frequentes, explicitam a intenção comunicativa mista das páginas de divulgação científica analisadas. Em outras palavras, nenhuma das páginas analisadas almeja única e exclusivamente comunicar a ciência, fomentar o interesse por questões acadêmicas e de pesquisa. Em certo grau, há igualmente o desejo de fazer com que os leitores acessem seus *sites* oficiais e consumam o material impresso pela revista (dossiês, números especiais, assinaturas *etc.*). As entrevistas foram menos frequentes no período analisado, embora os resultados advindos dos campos científico e acadêmico tenham sido

frequentemente referenciados como forma de diferenciar-se de perspectivas do senso comum e de, em termos retóricos, operar como um discurso de autoridade que valide os enunciados publicados.

De forma similar, os temas demonstraram uma divisão desigual entre os mais e menos frequentes. Embora todas as revistas analisadas tenham caráter panorâmico, isto é, não se restringem especificamente a uma área do conhecimento específica, detectou-se, em cada uma delas, uma predominância em uma das áreas: enquanto que as ciências biológicas e da saúde foram mais frequentes na *Pesquisa FAPESP* e na *Scientific American Brasil*, as ciências humanas e sociais tiveram maior ocorrência na *Superinteressante*. Embora as ciências biológicas e da saúde também tenham sido frequentes em todas as páginas, temas que se dão na interface entre comportamento, psicologia e biologia foram mais recorrentes na *Superinteressante* do que nas demais páginas analisadas.

Ressalta-se, afinal, o modo pelo qual acontecimentos, eventos e questões pontuais do cotidiano que ocorreram no ano de 2016 influenciaram, em certa medida, as publicações feitas pelas revistas em suas respectivas páginas no *Facebook*. Questões como o vírus zika, a fosfoetanolamina (“pílula do câncer”) e os reflexos da crise política nos campos acadêmico e científico foram, de uma forma ou de outra, refletidas e refratadas nos *posts* analisados.

Ao esmiuçar as interpretações bakhtinianas em relação aos gêneros, ao estilo e à linguagem – de uma forma mais abrangente –, verificou-se que tais conceitos estão todos relacionados ao de esfera. Nas palavras de Bakhtin (2010), “todos os diversos campos da atividade humana estão ligados ao uso da linguagem” (p.262). Tal elo foi de vital importância para a compreensão da materialização da linguagem na vida concreta. Nessa perspectiva, a linguagem foi compreendida não como uma expressão individual de sujeitos que exteriorizam seu interior por meio desta (subjetivismo individualista), tampouco como decorrente de um sistema sincrônico que não corresponde à língua em seu ineditismo contínuo (objetivismo abstrato), mas como um fator decisivo que permeia as interações verbais e possibilitam que todas as esferas de atividade humana possam exercer suas mais diversas atividades.

No que concerne à interação verbal e à linguagem de forma mais ampla, foi possível relacionar a diversidade e as mudanças constantes da língua com o contexto histórico e as alterações ocasionadas nos percursos de cada esfera que modificam suas formas de interação

verbal, estilo e os gêneros empregados por cada uma delas. Há um forte enlace entre as mudanças de cada esfera e a linguagem em suas mais diversas matizes. O horizonte social é essencial para que essas nuances de linguagem de cada uma das esferas sejam efetivamente compreendidas. Não há esfera que tenha permanecido inerte às mudanças no decorrer dos últimos séculos, então considerar o panorama delas na contemporaneidade acrescenta novas perspectivas que auxiliam na interpretação dos enunciados produzidos por cada um dos campos.

Em suma, em relação aos enunciados de divulgação científica publicados na rede social *Facebook*, percebeu-se uma grande quantidade de uso de material verbal em conjunção com o visual. De forma análoga, também há um uso intensivo de hipertextualidade que normalmente nos leva ao *site* oficial das revistas de divulgação científica e nos permite ter maiores detalhes em relação ao conteúdo de entrevistas, notícias e reportagens. O conteúdo verbal dos enunciados publicados nas páginas tende a ter um volume breve, justificado pela possibilidade de um leitor-presumido mais casual e que salta velozmente entre diversos conteúdos publicados na rede social.

Mais uma vez em relação ao conteúdo temático, percebem-se semelhanças com as próprias revistas impressas, resultado já previsto como hipótese, entretanto a reação dos usuários por curtidas, comentários e compartilhamentos faz com que a responsividade seja mais ampla quanto à quantidade de internautas que podem reagir ao conteúdo publicado, além de ser mais imediata e veloz se comparada a outras formas de interação verbal presentes nas revistas impressas de divulgação científica, como as tradicionais cartas dos leitores.

REFERÊNCIAS

ABERCROMBIE, N. **Television and Society**. Cambridge: Polity Press, 1996.

ACQUISITI, A, GROSSKLAGS, J. Privacy Attitudes and Privacy Behavior: Losses, Gains, and Hyperbolic Discounting. In: CAMP, J; LEWIS, R. **The Economics of Information**. New York: Springer Science & Business Media, 2004. p. 179-186.

ADORNO, T; HORKHEIMER, M. A indústria cultural – o iluminismo como mistificação das massas. In: **Indústria cultural e sociedade**. São Paulo: Paz e Terra, 2002. p.169-214.

AGOSTINHO. **Confissões**. Braga: Livraria Apostolado da Imprensa, 1990.

ALVARENGA, L. Representação do conhecimento na perspectiva da ciência da informação em tempo e espaço digitais. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, Florianópolis, v. 8, n. 15, p. 18-40, jan. 2003.

ANDERSON, C. W. **Rebuilding the news**: Metropolitan journalism in the digital age. Philadelphia: Temple University, 2013.

ANDERSON, P. **As origens da pós-modernidade**. Trad. Marcus Penchel. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999.

ARANTES, P.: **Um ponto cego no projeto moderno de Jürgen Habermas**. São Paulo: Brasiliense. 1992

_____. **O discurso filosófico da modernidade**. Lisboa: Dom Quixote, 1990.

ARAÚJO, J. C. A conversa na web: o estudo da transmutação de um gênero textual. In MARCUSHI, L.A. & XAVIER, A. C. S. **Hipertexto e gêneros digitais**: novas formas de construção ao sentido. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005. p. 91- 109.

ARBEX JR., J. **Showrnlismo**: a notícia como espetáculo. São Paulo: Casa Amarela, 2001.

ARENDT, H. **Sobre a revolução**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

ARISTOTLE. **Aristotle's Metaphysics**. Transl. Joe Sachs. 2nd ed. Santa Fe, N.M.: Green Lion, 2002.

ARISTOTE, **La Métaphysique**. Paris: Agora, 1991

ARRAZOLA, Laura Suzana Duque. Ciência e Crítica Feminista. In: COSTA, A. A. e SARDENBERG, C. (orgs.) **Feminismo, Ciência e Tecnologia**. Salvador: REDOR/NEIM/UFBA, 2002. p. 67-76.

ASIMOV, I. **Isaac Asimov's Book of Science and Nature Quotations**. SCHULMAN, J. A. (ed.), New York: Weidenfeld & Nicholson, 1988.

AUTHIER-REVUZ, J. Dialogismo e divulgação científica. **Rua**: revista do Núcleo de Desenvolvimento da Criatividade. Campinas, São Paulo. n.5, p. 9-16, mar. 1999.

_____. **Heterogeneidade mostrada e heterogeneidade constitutiva**: elementos para uma abordagem do outro no discurso. In: Entre a transparência e a opacidade: um estudo enunciativo do sentido. Trad. L.B. Barbisan et al. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004. p.11-80.

_____. La mise en scène de la communication dans des discours de vulgarisation scientifique In: MORTUREUX, M. F. **Langue Française**: la vulgarisation., n 53, Paris, Larousse. 1982. p. 34-47.

BAEHR, C. M. SCHALLER, B. **Writing for the Internet**: A guide to real communication in virtual space. Santa Barbara: ABC-CLIO, 2010.

BAKER, C. F; FILLMORE, C. J; LOWE, J.B. The Berkeley Framenet Project. In: **Proceedings of the 36th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics and 17th International Conference on Computational Linguistics**. v.1, 1998, p. 86-90.

BAKER, P. Moral panic and alternative identity construction in Usenet. **Journal of Computer Mediated Communication**, v. 7, n. 1, p.1, 2001.

BAKHTIN, M. **A cultura popular na idade média e no renascimento**: o contexto de François Rabelais. Trad. de Yara Frateschi Vieira. 7. ed. São Paulo: Hucitec, 2010a.

_____. Apontamentos de 1970-1971. In: **Estética da criação verbal**. Trad. Paulo Bezerra. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, p.367-392, 2010b.

_____. Metodologia das ciências humanas. In: **Estética da criação verbal**. Trad. Paulo Bezerra. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010c. p.393-410.

_____. O autor e a personagem na atividade estética. In: **Estética da criação verbal**. Trad. Paulo Bezerra. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010d. p. 3-186.

_____. O problema do texto na lingüística, na filologia e em outras ciências humanas in: BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal**. São Paulo: Martins Fontes, 2010e. p. 307-336.

_____. Os gêneros do discurso. In: **Estética da criação verbal**. Trad. Paulo Bezerra. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010f. p. 261-306.

_____. O romance de educação e sua importância na história do realismo. In: **Estética da criação verbal**. Trad. Paulo Bezerra. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010g. p. 205-260.

_____. **Problemas da poética de Dostoiévski**. Trad. Paulo Bezerra. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1997.

_____. **Problemas da poética de Dostoiévski**. Trad. Paulo Bezerra. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

_____. O discurso no romance In: **Questões de literatura e estética**: a teoria do romance. F. Bernardini et al. 4. ed. São Paulo: UNESP, 1998. p.71-164.

_____. O problema do conteúdo, do material e da forma na criação literária In: **Questões de literatura e estética**: a teoria do romance. F. Bernardini et al. 4. ed. São Paulo: UNESP, 1998b, p. 13-57.

_____. O problema do texto in: BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

_____. The problem of speech genres. In EMERSON, C; HOLQUIST, M. (Eds.): **Speech genres and other late essays** (Trad. V. W. McGee, Trans.). Austin: University of Texas Press, 1986. p. 60-102.

BAKHTIN, M./VOLOCHÍNOV, V. N. _____. **O freudismo**: um esboço crítico. Trad. Paulo Bezerra. São Paulo: Perspectiva, 2009.

BARBOSA, A. P. **Classificação**. Rio de Janeiro: Conselho Nacional de Pesquisas; Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação, 1962.

BARGH, J., & MCKENNA, K. The Internet and social life. **Annual Review of Psychology**, v.55, n.1, p. 573–590, 2004.

BARTHES, R. **O rumor da língua**. Trad. Mario Laranjeira. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

BAUDELAIRE, C. Traduzido por Ronaldo Entler Carta Ao Sr. Diretor Da Revue Française Sobre O Salão De 1859, 20/06/1859 . **O público moderno e a fotografia**. Disponível em: <http://convergencias.esart.ipcb.pt/artigo/29>

BAUDRILLARD, J. **As estratégias fatais**. Trad. Ana Maria Scherer. Rio de Janeiro: Rocco, 1996.

_____. **Tela total**: mito-ironias de era do virtual e da imagem. Porto Alegria: Sulina, 1997.

_____. **Simulacros e Simulações**. Lisboa: Relógio d'água, 1991.

_____. **Sociedade de Consumo**. Lisboa. Edições 70, 1981.

BAUMAN, Z. **O mal-estar da pós-modernidade**. Trad. Mauro Gama & Cláudia M. Gama. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999.

_____. **Modernidade líquida**. Trad. Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007

BECK, U. A reinvenção da política: rumo a uma teoria da modernização reflexiva in: BECK, U; GIDDENS, A.; LASH, S. **Modernização reflexiva**: política, tradição e estética na ordem social moderna. Trad Magda Lopes. São Paulo, Editora UNESP, 1997. p. 11-72.

BECK, U; GIDDENS, A.; LASH, S. **Modernização reflexiva**: política, tradição e estética na ordem social moderna. Trad Magda Lopes. São Paulo, Editora UNESP, 1997.

BECKER, H. Do photographs tell the truth? In: **Afterimage**, Visual Studies Workshop, v.5, Rochester, N.Y., 1987, p. 9-13.

BELL, D. **The cultural contradictions of capitalism**. New York: Basic Books, 1978.

BENJAMIN, W. **A Obra de Arte na era da sua reprodutibilidade técnica**. Magia e técnica, arte e política. (Obras escolhidas I). São Paulo: Brasiliense, 1985.

BERGER, J. **Modos de ver**. Rio de Janeiro: Rocco, 1997.

BERTENS, H. **The idea of the postmodern**. New York: Routledge, 1996.

BEZRUKOV, F; GORBUNOV, D; SHAPOSHNIKOV, M. On initial conditions for the Hot Big Bang, **Journal of Cosmology and Astroparticle Physics**, v.6 n.29, 2009.

BHATIA, V. **Worlds of written discourse**: a genre based view. New York: Bloomsbury Academic, 2014.

BLISS, H. E. **A bibliographic classification, extended by systematic auxiliary schedules for composite specification**. New York: H. W. Wilson, 1940-1953.

BLOM, J. N; HANSEN, K. R. Click bait: Forward-reference as lure in online news headlines. **Journal of Pragmatics**, n.76, p. 87-100, 2015.

BRESCIANI, M. S. M. **O charme da ciência e a sedução da objetividade**: Oliveira Vianna entre intérpretes do Brasil. São Paulo: UNESP, 2007.

BREWSTER, D; NEWTON I. **Memoirs of the life, writings and discoveries of Sir Isaac Newton**. Edinburgh: Thomas Constable, 1855.

BOCKOWSKI, P. J. **Digitalizing the news**: Innovation on line news papers. Cambridge: The MIT Press, 2004.

BONFIGLIOLI, C. P. **Discurso ecológico**: a palavra e a fotografia no Protocolo de Kyoto. Tese Doutorado em Estudo dos Meios e da Produção Mediática, 2008.

BOURDIEU, P. **A distinção**: crítica social do julgamento. São Paulo: Edusp; Porto Alegre, RS: Zouk, 2007.

_____. **Coisas Ditas**. Trad. Cássia R. da Silveira e Denise Moreno Pegorim. São Paulo: Brasiliense, 1990.

_____. Gostos de classe e estilos de vida; in: **Sociologia**: Pierre Bourdieu. São Paulo: Ática, 1983, p. 82-121.

_____. **Homo Academicus**. Paris: Les Éditions de Minuit, 1984.

_____. **Para uma sociologia da ciência**. Lisboa: Edições 70, 2004.

_____. O Capital Social – Notas Provisórias. In: NOGUEIRA, M. A. e CATANI, A. (orgs.). **Escritos de educação**. Petrópolis: Vozes, 1998. p. 67,77.

_____. **Os usos sociais da ciência**: por uma sociologia clínica do campo científico. São Paulo: UNESP, 2004b.

_____. **Razões práticas**: sobre a teoria da ação. Campinas: Papirus, 2003.

_____. **Sobre a televisão**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997

_____. The forms of capital. SZMAN, I; KAPOSY, T [orgs.]. **Cultural theory**: An anthology. Hoboken: Willey-Blackwell, 2011. p. 81-93.

BOURDIEU, P; BARTHES, R; STIEGLITZ, A. et al. **Photography Critics**. Memphis, USA: Books LLC, Wiki Series, 2011.

BOURDIEU, P; SAINT-MARTIN, M. Goûts de classe et styles de vie. **Actes de la Recherche en Sciences Sociales**, n. 5, p. 18-43, out. 1976.

BOURDIEU, P. WACQUANT, L. **An invitation to reflexive sociology**. Chicago: University of Chicago Press, 1992.

BRAIT, B. A palavra mandioca: do verbal ao verbo-visual. **Bakhtiniana. Revista de Estudos do Discurso**, v.1, p.142-160, 2009.

_____. Contribuições bakhtinianas para a análise do verbo-visual. In: BASTOS, N. M. B. (org.). **Língua Portuguesa: lusofonia, memória e diversidade cultural**. São Paulo: EDUC/FAPESP, 2008. p.257-269.

_____. Polifonia arquitetada pela citação visual e verbo-visual. **Bakhtiniana. Revista de Estudos do Discurso**, v. 5, p.183-196, 2011.

_____. Tramas verbo-visuais da linguagem. In: **Literatura e outras linguagens**. São Paulo: Contexto, 2010, p.193-228.

BURFORD, B; BRIGGS, P; EAKINS, J. P. "A taxonomy of the image: on the classification of content for image retrieval." **Visual Communication** n.2, v.2, p. 123-161, 2003.

BURKE, P. **Testemunha ocular: história e imagem**. Trad. de Vera Maria Xavier dos Santos. Bauru: EDUSC, 2004.

BUMGARNER, B. A. You have been poked: Exploring the uses and gratifications of Facebook among emerging adults. **First Monday**, v.12, n.11, p. 1-10, 2007.

CABRAL, C. G. BAZZO, W. A. As mulheres nas escolas de engenharia brasileiras: história, educação e futuro. **Cadernos de Gênero e Tecnologia**, v.1, n.4. Curitiba: Editora do CEFET/PR, p.3-9, 2005.

CAMILLE, M. The três riches heures: An Illuminated Manuscript in the age of the Mechanical Reproduction. **Critical Inquiry** n. XVII, p.72-107, 1990-1991.

CAMÕES, L. V. D. **Os Lusíadas**, Porto: Porto Editora, 1978.

CAMPOS, M. I. B; SOARES, M. das G. R. Produção de resenha acadêmica: uma abordagem dos gêneros do discurso. **Linha D'Água**, v. 31, n. 1, p. 221-237, 2018.

CAPRA, F **The Tao of Physics**. Colorado: Shambhala, 1975.

CARDOSO, E. de A. **Escolhas lexicais**: a caracterização de personagens femininas no discurso literário. **Linha D'Água**, v.26, n.1, p.15-28, 2013.

CARTIER-BRESSON, H; SAND, M. L. **The mind's eye**: Writings on photography and photographers. New York: Aperture, 1999.

CAROOLL, E; ROMANO, J. **Your digital afterlife**: When Facebook, Flickr and Twitter are your estate, what's your legacy?.. Berkeley: New Riders, 2011.

CARVALHO, D. Historicidade, gramaticalização e a semântica do nego no português brasileiro. **Guavira Letras (PPG-Letras)**, n. 22, p. 105-122, 2017.

CASTELLANO, M; MEIMARIDIS, M. Netflix, discursos de distinção e os novos modelos de produção televisiva. **Contemporânea - Revista de Comunicação e Cultura**, v.14, n.2, p. 193-209, 2016.

CASTELLS, M. **A galáxia da internet**: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CASTRO, C. **Evolucionismo cultural**. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

CARVALHO, D. Elementos para a gramaticalização de nego no português do Brasil. **Acta Semiótica et Lingvistica**. v.1, n.21, p. 51 – 72, 2017.

CAZELOTO, E. **Inclusão digital**: uma visão crítica. São Paulo: Senac São Paulo, 2008.

CHALHUB, S. **Funções da linguagem**. São Paulo: Ática, 1999.

CHAMPOUX, V; DURGEE J; MCGLYNN, L. Corporate Facebook pages: when “fans” attack, **Journal of Business Strategy**, v. 33, n. 2, p. 22 – 30, 2012.

CHAN, F. Y. Selling through entertaining: The effect of humour in television advertising in Hong Kong. **Journal of Marketing Communications**, v.17, n.5, p. 319-336, 2011.

CHARAUDEAU, P. **La médiatisation de la science**. Bruxelas: De Boeck, 2008.

CHKLOVSKI, V. A arte como procedimento. in: **Teoria da literatura**: formalistas russos. Porto Alegre: Globo, 1970.

CHOMSKY, N. **O conhecimento da língua**: sua natureza, origem e uso. Trad. Anabela Gonçalves e Ana Teresa Alves. Lisboa: Editorial Caminho, 1986.

CHOPRA, D. **Quantum Healing**: Exploring the Frontiers of Mind/Body Medicine. New York: Bantam, 1989.

CÍCERO. **Retórica a Herênio**. Trad. Ana Paula Celestino Faria e Adriana Seabra. São Paulo: Hedras, 2005.

CITELI, M. T. Mulheres nas ciências: mapeando campos de estudo. **Cadernos Pagu**, n.15, Campinas-SP, Núcleo de Estudos de Gênero - Pagu/Unicamp, p.39-75, 2000.

COMTE, A. Curso de filosofia positiva. in: COMTE, A. **Os pensadores**. São Paulo: Abril, 1978.

COSTA, L. R. **A divulgação científica da SBPC nas décadas de 1990 e 2000**: possibilidades de leitura a partir da noção de ideologia na obra do Círculo de Bakhtin. Tese (Doutorado em Filologia e Língua Portuguesa) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

_____. **Dialogismo e responsividade no discurso da SBPC**: análise de editoriais da revista *Ciência Hoje* na década de 1980. 2009. Dissertação (Mestrado em Filologia e Língua

Portuguesa) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8142/tde-03022010-134150/>>.

_____. Ideologia e divulgação científica: uma análise bakhtiniana do discurso da revista *Ciência Hoje*. In: **Bakhtiniana. Revista de Estudos do Discurso**. São Paulo: v. 11, n. 2, 2016. p. 33-51.

CUNHA, M. Concepções de ciência no jornalismo: uma análise da divulgação científica em jornais. In: **Anais do VIII Encontro Nacional de Interação em Linguagem Verbal e Não-Verbal**. São Paulo, 2008.

CUTI, L. S. **Moreninho, neguinho, Pretinho**. Coleção percepções da diferença. negros e brancos na escola. v. 3. Ministério da Educação - Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD). Brasil: 2007.

CROMPTON, D; SAUTTER E. **Find a job through social networking**: use LinkedIn, Twitter, Facebook, Blogs and more to advance your carrer. Indianapolis: Jist Works, 2010.

DEBRAY, R. **Curso de Midiologia Geral**. Trad. Guilherme João de Freitas. Teixeira. Petrópolis: Vozes, 1993.

DEBORD, G. **A sociedade do espetáculo**: comentários sobre a sociedade do espetáculo. Trad. Estela dos Santos Abreu. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

DE CERTEAU, M. **A invenção do cotidiano**: Artes de fazer. Trad. Ephraim Ferreira Alves. Petropólis: Vozes, 1994.

DEKAY, S. H. How large companies react to negative Facebook comments. **Corporate Communications: An International Journal**, v. 17, n.3, p. 289-299, 2012.

DE PAULA, L. Círculo de Bakhtin: uma Análise Dialógica de Discurso. **Revista Estudos Linguísticos**. Belo Horizonte, v. 21, n. 1, p. 239-258, jan. - jun. 2013.

DIJK, T. V. **Discurso e Contexto**: uma abordagem sociocognitiva. Trad. Rodolfo Ilari. São Paulo: Contexto, 2012.

DIMICCO, J. M; MILLEN D. R. Identity management: multiple presentations of self in Facebook. *Proceedings of the 2007 international ACM conference on Supporting group work*, Sanibel Island: 2007. p.383-386.

DIRKS, P. et al. Geological and taphonomic context for the new hominin species *Homo naledi* from the DinalediChamber, South Africa. **eLife**. n.4, p.1, 2015.

_____. et al. The age of *Homo naledi* and associated sediments in the Rising Star Cave, South Africa. **eLife**, n.6, p.1, 2017.

DOMINGO, M. Analyzing layering in textual design: a multimodal approach for examining cultural, linguistic, and social migrations in digital video. **International journal of social research methodology**, v.14, n. 3, p. 219-230, 2011.

DONDIS, D. A. Trad. de CAMARGO, J. L. C. **Sintaxe da linguagem visual**. São Paulo: Martins fontes, 1997.

DUFF, D. **Modern genre theory**. New York; London: Routledge, 2014.

DURKHEIM, É. As regras do método sociológico. In: **Durkheim, coleção os pensadores**. São Paulo: Abril Cultural, 1978.

_____. **Da divisão do trabalho social**. São Paulo: Martins Fontes, 1977.

DUHIGG, C. **The power of habit**: why we do what we do in life and business. New York: Random House, 2012.

DUNAY, P; KRUEGER, R; ELAD J. **Facebook advertising for dummies**. Hoboken: Wiley, 2010.

EAGLETON, T. **Ideology**: An Introduction. London: Verso, 1991.

ESSEX, C; MCKITRICK, R. **Taken by Storm: The troubled Science, Policy and Politics of Global Warning.** Toronto: Key Porter Books, 2002.

FABER, P. et al. Process-oriented terminology management in the domain of Coastal Engineering. **Terminology: International Journal of Theoretical and Applied Issues in Specialized Communication**, v.12. n.2, p. 189-213, 2006.

FABRÍCIO, B. F. Mulheres emocionalmente descontroladas: identidades generificadas na mídia contemporânea. **DELTA**, v.20, n.2, p. 235-263, 2004.

FERRARI, L. **Introdução à Linguística Cognitiva.** São Paulo: Contexto, 2011.

FERRARI, P. **Jornalismo digital.** São Paulo: Editora Contexto, 2007.

FLANDERS, T. Speakers Give Sound Advice. **Syracuse Post Standard**. n.1 v.1, p.18, 28 mar. 1911,

FLUSSER, V. **Filosofia da Caixa Preta.** Ensaios para uma futura filosofia da fotografia. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.

_____. **O universo das imagens técnicas.** Elogio da Superficialidade. São Paulo: Annablume, 2008.

FOGG, B. J., SOOHOO, C., DANIELSON, D. R., MARABLE, L., STANFORD, J., & TAUBER, E. R. How do users evaluate the credibility of Web sites?: a study with over 2,500 participants. In: **Proceedings of the 2003 conference on Designing for user experiences**, 2003. p. 1-15.

FOSSEY, M. F. A semântica global em duas revistas de divulgação científica: Pesquisa FAPESP e Superinteressante. **Sínteses**, v. 12, p. 129 – 143, 2007.

FOUCAULT, M. **Vigiar e punir: nascimento da prisão.** Trad. de Raquel Ramalhete. Petrópolis: Vozes, 1987.

FRANCELINO, P. F. A dimensão dialógica e socioaxiológica do discurso reportado em Bakhtin. **Revista Graphos**, n.2 v.1, p. 23-30, 2004.

FRANÇOIS, F. Bakhtin completamente nu. **Bakhtiniana, Rev. Estud. Discurso**, São Paulo, v. 9, n. Especial, p. 47-172, 2014.

FREIDENBERG, O. M. The main goals used in the collective study of the plot of Tristan and Iseult, **Soviet studies in literature: a journal of translations**. v. 27, Armonk, p. 54 – 66, 1991.

FREUD, S. **A interpretação dos sonhos**: edição comemorativa de 100 anos. Trad. Renato Zwick. Porto Alegre: L&PM, 2001.

FRIEDMAN, M. There's No Such Thing as a Free Lunch. **Open Court Publishing Company**, n.1 v.1, p.1-8, 1975.

FRIEDMAN, N. O ponto de vista na ficção: o desenvolvimento de um conceito crítico. trad Fábio Fonesca de Melo. **Revista USP**. São Paulo, CCS-USP, n 53, p. 166 – 182, mar. – mai, 2002.

FUSCA, C. J; SOBRINHO, V. V. L. Abreviaturas na internet: aspectos gráficos, fonético-fonológicos e morfológicos no registro da coda silábica. **Cadernos de Educação**, Pelotas, n.35, p. 221-245, 2010.

GERLITZ, C; HELMOND, A. The like economy: Social buttons and the data-intensive web. **New Media & Society**, p. 1348 – 1365, 2013.

GIDDENS, A. A vida em uma sociedade pós-tradicional. In: BECK, U; GIDDENS, A.; LASH, S. **Modernização reflexiva**: política, tradição e estética na ordem social moderna. Trad Magda Lopes. São Paulo, Editora UNESP, 1997. p. 73-134.

GINDIN, S. E. Nobody reads your privacy policy or online contract? Lessons learned and questions raised by the FTC's action against Sears. **NW. J. Tech & Intell Prop.** v.8, n.1, 2009. p. 1-37.

GOFFMAN, E. **The presentation of everyday life**. New York: Doubleday, 1959.

GOLBECK, J. **Analyzing the social web**. Waltham: Elsevier, 2013.

GOMES, N. D; CORRADI, A; CURY, L. F. **A dialética Conceitual da Publicidade e da Propaganda**. São Paulo: ECAUSP, 2002.

GOSWAMI, A. **The Self-Aware Universe: How Consciousness Creates the Material World**. New York: G. P. Putnam's Sons, 1993.

GREGG, M. White collar intimacy in: KUNTSMAN, A.; KARATZOGIANNI, A. **Digital cultures and the politics of emotion: Feelings, affect and technological change**. London: Palgrave Macmillan, 2012.

_____. **Work's intimacy**. Cambridge: Polity, 2011.

GREIMAS, A. J. L'énonciation. Une posture épistémologique. Significação. **Revista Brasileira de Semiótica**, n.1. Ribeirão Preto: CES, p. 9-25, 1974.

GRILLO, S. V. C. **Divulgação científica: linguagens, esferas e gêneros**. Tese apresentada à Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas como requisito parcial para obtenção do título de livre-docente. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2013.

_____. Scientific American Brasil: esquemas ilustrativos e divulgação da ciência. *Scripta* (PUCMG), v. 13, p. 137-148, 2010.

_____. A noção de campo nas obras de Bourdieu e do círculo de Bakhtin: suas implicações para a teorização dos gêneros do discurso. **Revista da ANPOLL**, v.1, n.19, p. 151-184, 2005.

GRILLO, S. V. C; GLUSHKOVA, M. A divulgação científica no Brasil e na Rússia: um ensaio de análise comparativa de discursos. **Bakhtiniana. Revista de Estudos do Discurso**, v. 11, n. 2, p. 69-92, 2016.

GROß, S. **Media Competence regarding Facebook Privacy Settings**. Munich: GRIN Publishing GmbH, 2012.

GOMES, N; CORRADI, A.; CURY, L.; A Dialética Conceitual da Publicidade e da Propaganda. In **Publicidade: análise da Produção Publicitária e da Formação Profissional**. São Paulo: Comunicação Publicitária ALAIC, 1998.

GONÇALEZ, M. C. **Publicidade e propaganda**. Curitiba: IESDE BRASIL SA, 2009.

GONÇALVES-SEGUNDO, P. R.; ZELIC, H. C. Relacionar-se é investir: ideologia, cognição e metáfora no discurso sobre relacionamento em revistas femininas para o público adolescente. In: MEDEIROS, B. W. L.; NASCIMENTO, L. (Orgs.). **Análise do Discurso e Análise Crítica do Discurso: heranças, métodos objetos**. 1ed. Saarbrücken: Novas Edições Acadêmicas, 2016, v. 1, p. 64-91

GUDELUNAS, D. Talking taboo: newspaper advice columns and sexual discourse. **Sexuality & Culture**. Fairfield: v.9, n.1, p. 62-87, 2005.

HABERMAS, J. Modernidade – um projeto inacabado. In: ARANTES, O. B. F.; ARANTES, P. E. **Um ponto cego no projeto moderno de Jürgen Habermas: arquitetura e dimensão estética depois das vanguardas**. São Paulo: Brasiliense, 1992.

_____. Modernity - An incomplete project. In: FOSTER, H. (ed.), **The Anti-Aesthetic: Essays on Postmodern Culture**. Seattle: Bay Press, 1983. p. 3-15.

_____. **Mudança estrutural da esfera pública**. São Paulo: Tempo Brasileiro, 1984.

_____. **New German Critique**. Modernity versus Postmodernity. Trad Seyla Ben-Habib n.22, Special Issue on Modernism. Winter: p.3-14, 1981.

_____. **O discurso filosófico da modernidade**. Trad. Luiz Sérgio Lepa. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

HACKING, I. How should we do the history of statistic? In: BURCHEL, G.; GORDON, C.; MILLER, P. **The Foucault Effect: Studies in Governmentality**. Chicago: The University of Chicago Press, 1990.

HAECKEL, E. H. **Generelle Morphologie der Organismen**: allgemeine Grundzuge der organischen Formen-Wissenschaft, mechanisch begründet durch die von Charles Darwin reformirte Descendenz-Theorie. Berlin: Verlag Von Georg Reimer, 1866.

HALFF, H; ORTONY, A; ANDERSON, R. A context-sensitive representation of word meaning. **Memory & Cognition**, n.4. p. 378-384. 1976.

HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

HANCOCK, J. T; TOMA, C. L. Putting your best face forward: the accuracy of online dating photographs. **Journal of Communication**. n.59, p. 367-386, 2009.

HARPER, F. M; MOY, D; KONSTAN, J. A. Facts or friends?: distinguishing informational and conversational questions in social Q&A sites. In: **Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems**. Florence, Italy, p. 759-768, 2009.

HEATH, C; HEATH, D. **Made to stick**: Why some ideas survive and others die. Random House, 2007.

HEGEL, G.W.F. A arte romântica. In: **O Belo na Arte**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

HEMPEL, C. G. The function of general laws in history. **The journal of philosophy**. v. 29, n.2. Jan. 15, p.35-48, 1942.

HERRING, S. C. et. al. Bridging the gap: A genre analysis of weblogs. In: **System sciences, 2004. proceedings of the 37th annual Hawaii international conference on IEEE**, 2004. p. 1-11.

HEY, A. P. Elites científicas: o caso da Academia Brasileira de Ciências. **Anais do 36º Encontro Anual da ANPOCS**, Águas de Lindóia, São Paulo, p. 21-25, 2012.

HEY, A. P; RODRIGUES, L. S. Elites Acadêmicas: as Ciências Sociais na Academia Brasileira de Ciências. **Tempo Social**, v. 29, n. 3, p. 9-33, 2017.

HIGASHI, A. O destinatário inscrito na exposição Alertas, do museu Catavento Cultural. **Estudos Linguísticos (São Paulo. 1978)**, v. 45, n. 3, p. 717-732, 2016.

HINE, L. W. Social photography, in TRACHTENBERG, A (ed.). **Classic Essays on Photography**. New Heaven: Leete's Island Books, 1980.

HOBBS, T. **Leviatã**: matéria, forma e poder de um estado eclesiástico e civil. Trad. J. P. Monteiro e M. N. da Silva, São Paulo, Nova Cultural, 1988.

HOBBS, E. **Era dos extremos**: o breve século XX: 1914-1991. Trad. Marcos Santarrita. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

_____. **Tempos fraturados**: cultura e sociedade no século XX. Trad. Berilo Vargas. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

HOHLFELDT, A. Objetividade: categoria jornalística mitificada. In: XXIV **Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**, Intercom, Campo Grande, 2001. p. 1-13.

_____. Hipóteses contemporâneas de pesquisa em comunicação. In: HOHLFELDT, A; MARTINHO, L. C.; FRANÇA, V. V. (orgs). **Teorias da comunicação**: conceitos, escolas e tendências. 8. ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

HONNETH, A. An aversion against the universal: a comentary on Lyotard's postmodern condition theory. In: **Culture & Society**, v.2, n.3, p. 147-156, nov. 1985.

HOLABACH, D. F. Critérios de Publicabilidade: como os critérios de noticiabilidade são utilizados ou readaptados pela Revista Superinteressante. **Anagrama**, v.4, n.2, p. 1-13, 2010.

HORKHEIMER, M. Filosofia e teoria crítica os pensadores. In: **Os pensadores**. São Paulo: Abril, 1968.

HORVAT, F. The Art of not Pushing the Button: Frank Horvart on Sensible Photography. **German foto Magazin**, v.1, p. 1-9, 2012.

JAKOBSON, R. O Dominante. **Rebeca-Revista Brasileira de Estudos de Cinema e Audiovisual**, v.3 n.2, p.9, 2016.

JAMESON, F. Postmodernism, or the cultural logic of capital, in: **New Left Review**, n.146, p. 584, jul-ago, 1984.

JAMESON, F. **Pós-Modernismo: A lógica cultural do capitalismo tardio**. Trad. De Maria Elisa Cevalco. Rev. da Tradução. Iná Camargo Costa. São Paulo: Ática, 1996.

JAMESON, G. **Amazon's dirty little secrets: how to use the power of others to market and sell for you**. New York: Morgan James Publishing, 2015.

_____. **The political unconscious: Narrative as a socially symbolic act**. London: Methuen, 1981.

JOHNSON, S. Remarks of various Critics upon the Poem. in: MILTON, J. **The Poetical Works of John Milton**. v.2 . London: Rivingtons et. al., 1852. p. 557 - 572.

JONES, E. D. I. Avatar: Constructions of self and place in Second Life and the technological imagination. **Communication, culture and technology**. Georgetown: Georgetown University, 2006. p. 1 – 32

JONES, H; SOLTREN, J. H. Facebook: threats to privacy. **Project MAC: MIT Project on Mathematics and Computing**, p. 1-76, 2005.

JOYCE, L; KORNBLUH, S. **Rebel Voices: An IWW Anthology**. London: Charles H. Kerr Publishing, 1998.

KANT, I. **O conflito das faculdades**. Trad. Artur Morão. Covilhã: LusoSofia Press, 2008.

KEMP, M. **Leonardo da Vinci: the marvellous works of nature and man**. Oxford: Oxford University Press, 2007.

KERBRAT-ORECCHIONI, C. **Análise da conversação**. Princípios e métodos. São Paulo: Parábola Editorial, 2006.

KESSLER, R. C. Epidemiology of women and depression. **Journal of Affective Disorders**. v.74, n.1, p. 5-13, 2003.

KFOURI, J. Coragem de Mudar. in: TAVARES, M; FARIA, G [org]. **CBN, a rádio que toca notícia**: a história da rede e as principais coberturas, estilo e linguagem do all news, jornalismo político, econômico e esportivo, a construção da marca, o modelo de negócio. Rio de Janeiro: Senac, 2006.

KIRKPATRICK, D. **The Facebook effect**: the inside story of the company that is connecting the world. New York: Simon & Schuster, 2010.

KNOWLTON, J. Q. On the definition of "picture." *AV Communication Review* n.14. v.2, p. 157-183, 1966

KOWALSKI, R. M; LIMBER, S. P. Eletronic bullying among middle school students. **Journal of Adolescent Health**. v.41, p. 22-30, 2007.

KRESS, G; VAN LEEUWEN, T. **Reading images**: The grammar of visual design (2nd ed.). London: Routledge, 2006.

KRISTEVA, J. The ruin of a poetics *in*: **Russian Formalism**. Edinburgh: Scottish Academic Press, 1973.

_____. Word, Dialogue and Novel in: **Kristeva Reader**. New York: Columbia University Press, 1986.

KUNTSMAN, A. Introduction in: KUNTSMAN, A; KARATZOGIANNI, A. **Digital cultures and the politics of emotion**: Feelings, affect and technological change. London: Palgrave Macmillan, 2012.

KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1991.

KÜNSCH, D. A. Apresentação. In: MARQUES, A. COSTA. C. T.; et al. **Esfera pública, redes e jornalismo**. Rio de Janeiro: E-papers, 2009.

LABRE, M. P; WALSH-CHILDERS, K. Friendly advice? Beauty messages in web sites of teen magazines. **Mass Communication and Society**, v.6, n.4, p. 379-396, 2003.

LASH, S. A reflexividade e seus duplos: estrutura, estética, comunidade In: BECK, U; GIDDENS, A.; LASH, S. **Modernização reflexiva**: política, tradição e estética na ordem social moderna. Trad Magda Lopes. São Paulo, Editora UNESP, 1997. p. 135-206.

LATOUR, B. **We have never been modern**. Trad. De Catherine Porter. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1993.

LEBLANC, F. La phtographie numérique comme question de temps. In: SOULAGES, F. [org.]. **Photographie & Contemporain**. Paris: L'Harmattan, 2009. p. 51-58.

LEDERMAN, L. M; HILL, C. T. **Beyond the God particle**. New York: Prometheus Books, 2013.

LEDERMAN, L. M; TERESI, D. **The God particle: If the universe is the answer, what is the question?** Boston: Houghton Mifflin Harcourt, 1993.

LEE, J. Y. et al. Smiley face: why we use emoticon stickers in mobile messaging. In: **Proceedings of the 18th International Conference on Human-Computer Interaction with Mobile Devices and Services Adjunct**. ACM, 2016. p. 760-766.

LÉVI-STRAUSS, C. **O pensamento selvagem**. Trad. Tânia Pellegrini. Campinas: Papirus, 1989.

LEVINSON, M. **From fear to Facebook**: one school's journey. Washington: Iste, 2010

LIMA, M.S.D. Epidemiologia e impacto social. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v.21, p. 01-05, 1999.

LINDSTRÖM, M. **Brandwashed**: Tricks companies use to manipulate our minds and persuade us to buy. New Jersey: Crown Business, 2011.

_____. **Buyology**: Truth and lies about why we buy. New York: Doubleday, 2008.

LIPOVETSKY, G. **La era del vacío**: Ensayos sobre el individualismo contemporáneo. Trad Joan Vinyoly ; Michèle Pendanx. Barcelona: Anagrama, 2000.

_____. **Os tempos hipermodernos**. Trad. Mário Vilela. São Paulo: Barcarolla, 2004.

LOPEZ-SINTAS, J; ALAVAREZ, E. G, ‘Omnivore versus Univore Consumption and its Symbolic Properties: Evidence from Spaniards’ Performing Arts Attendance’, **Poetics**, n.32 v.6, p. 463–484, 2004.

LOWREY, W. Routine news: The power of the organization in visual journalism. **Visual Communication Quarterly**. v.2, n.6, p. 10-15, 1999.

LYOTARD, J - F. **A condição pós-moderna**. Trad. Ricardo Corrêa Barbosa, Rio De Janeiro: José Olympio, 2006.

_____. **O pós-moderno**. Trad. Ricardo Corrêa Barbosa. Rio de Janeiro: José Olympio, 1988.

LÜERSEN, A. Fotografia: a escrita da luz. Anais do evento. **Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação VIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação da Região Sul**. Passo Fundo, p. 1-15, 2007.

MACHADO, F. S. A divulgação científica e o enunciado digital. In: **Bakhtiniana. Revista de Estudos do Discurso**, v.11, n.2. São Paulo, p.93-110, 2016.

_____. **Hipertextualidade**: uma abordagem bakhtiniana sobre relações dialógicas entre enunciados em rede. 2012. Tese (Doutorado em Filologia e Língua Portuguesa) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

MACHADO-FERRAZ, F. S. **Gêneros da divulgação científica na internet**. Dissertação de mestrado – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

MACHADO, I. A. **O romance e a voz** - a prosaica dialógica de Mikhail Bakhtin. Rio de Janeiro, São Paulo: Imago - FAPESP, 1995.

MACHIN, D; POLZER, L. **Visual journalism**. New York: Palgrave Macmillan, 2015.

MAGRIS, C. O romance é concebível sem o mundo moderno? In: MORETTI, Franco (org.). **A cultura do romance**. Tradução de Denise Bottman. São Paulo: Cosac Naify, 2009. p.1013-1028.

MAIA, R. C. M. Esfera pública e os media na trajetória de pensamento de Jürgen Habermas in: MARQUES, A. COSTA. C. T.; et al. **Esfera pública, redes e jornalismo**. Rio de Janeiro: E-papers, 2009.

MAINGUENEAU, D. **A enunciação**: Análise de textos de comunicação. São Paulo: Cortez, 2001. p. 85-93.

_____. Diversidade dos gêneros de discurso. Gêneros: reflexões em análise do discurso. Belo Horizonte: **NAD/FALE/UFMG**, 2004. p. 43-58.

_____. Genre de discours et Web : existe-t-il des genres Web?, in: BARATS, C [ed.]. **Manuel d'analyse du Web en sciences humaines et sociales**, Paris, A. Colin, 2013. p.74-93.

_____. **Novas tendências em análise do discurso**. Trad. Freda Indursky. Campinas: Pontes: Editora da UNICAMP, 1997.

_____. Types of genres, Hypergenre and Internet, in: LUZON, M-J, RUIZ-MADRID, M-N, VILLANUEVA, M-L (eds.), **Digital Genres, New Literacies and Autonomy in Language Learning**. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing, 2010. p. 25-42.

MALHOTRA, A.; MALHOTRA, C. K; & SEE, A. How to create brand engagement on Facebook. **MIT Sloan Management Review**. Cambridge: v.54 n.2, p.18-20, 2013.

MANDELBAUM, M. Leis sociais. Trad. José Jeremias de Oliveira Filho e Mário A. Eufrásio. **Plural**; Sociologia, USP, São Paulo, n.9, p. 121-135, segundo semestre, 2002,

MARANTO, G; BARTON, M. Paradox and Promise: MySpace, Facebook, and the sociopolitics os social networking in the writing classroom. **Computers and Composition**. v.27, pp. 36-47, 2010.

MARCUSCHI, L. A. Gêneros textuais emergentes no contexto da tecnologia digital. In: MARCUSCHI, L. A; XAVIER, A. C. **Hipertexto e gêneros digitais**: novas formas de construção do sentido. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

MARSH, E. E; WHITE, D. M. A taxonomy of relationships between images and text. **Journal of Documentation**, v.59, n.6, p. 647-672, 2003..

MARSHALL, L. **O jornalismo na era da publicidade**. São Paulo: Summus, 2003.

MARTINS, J. S. **Sociologia da fotografia e da imagem**. São Paulo: Contexto, 2013.

MARX, K; ENGELS, F. **Das kommunistische manifest**. Leipzig: Verlag der Expedition des" Volksstaat", 1872.

_____. **Manifesto comunista**. org. Osvaldo Coggiola. Trad. Álvaro Pina e Ivana Jinkings. São Paulo: Boitempo, 2010.

McLUHAN, M. **Understanding Media**: The Extensions of Man. Cambridge: The MIT Press, 1995.

_____. **Os meios de comunicação**: como extensões do homem. Editora Cultrix, 1974.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília, Briquet de Lemos/Livros, 1999.

_____. **Communicating research**. San Diego: Academic Press, 1998.

MEDINA, C. **Notícia, um produto à venda**: jornalismo na sociedade urbana e industrial. São Paulo: Summus Editoria, 1988.

MEDVIÉDEV, P. N. **O método formal nos estudos literários**: introdução crítica a uma poética sociológica. Trad. Ekaterina Vólkova Américo, Sheila Camargo Grillo. São Paulo: Contexto, 2012.

MEHDIZADEH, S. Self-Presentation 2.0: Narcissism and Self-Esteem on Facebook. **Cyberpsychology, behavior, and social networking**. New Rochelle, v.13, n.4, p. 357-364, 2010.

MEYER, M. **Questões de Retórica: Linguagem, Razão e Sedução**. Lisboa: Ed. 70, 1998.

MEYER, P. **The Vanishing Newspaper: saving journalism in the Information Age**. Missouri: University Press, 2004.

MIANO, J. **Compressed image file formats: Jpeg, png, gif, xbm, bmp**. New York: Addison-Wesley Professional, 1999.

MILLER, L. J. The best-seller list as marketing tool and historical fiction. **Book History**, v. 3. n.1, p. 286-304, 2000.

MILLER, M. **Facebook for grown-ups: use Facebook to reconnect with old friends, family, and co-workers**. Indianapolis: Que, 2010.

MILTON, J. **El paraíso perdido de Milton**. Trad. Anibal Galindo. Gante: Imprensa de Eug. Vanderhaeghen, 1868.

MEWBURN, I; THOMSON P. Why do academics blog? An analysis of audiences, purposes and challenges. **Studies in Higher Education** v.38, n.8, p.1105-1119, 2013.

MILGRAM, S. Behavioral Study of obedience. **The Journal of abnormal and social psychology**, n.67, v.4, p. 371-378, 1963.

MITCHELL, W. J. T. **Iconology Image, Text, Ideology**. London, Chicago: The University of Chicago Press, 1986.

MINELLA, L. S. Temáticas prioritárias no campo de gênero e ciências no Brasil: raça/etnia, uma lacuna? **Cadernos Pagu**, n.40. p.95-140. 2013.

MIYAKE, K. How young Japanese express their emotions visually in mobile phone messages: A sociolinguistic analysis. **Japanese Studies**, v. 27. n.1, p. 53-72, 2007.

MODESTO, A. T. T. **Processos interacionais na Internet: análise da conversação digital**. 2011. Tese (Doutorado em Filologia e Língua Portuguesa) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8142/tde-22082012-112441/>>.

MODOLO, A. Gêneros digitais em redes sociais: a divulgação científica no Facebook. in: GONÇALVES-SEGUNDO, P. R; et al. **Discurso e Linguística: diálogos possíveis**. São Paulo: Editora Paulistana, 2016.

MODOLO, A. D. R. **Hipertextualidade e relações dialógicas no gênero digital microblog político dos candidatos à presidência do Brasil nas eleições 2010**. 2012. Dissertação (Mestrado em Filologia e Língua Portuguesa) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

_____. Popular Science on Facebook: how users like, share and comment. In: **Language, Literature & Society, Paper proceedings of Third International Conference**. Bangkok: International Center for Research & Development, 2016a. p. 113-118.

_____. Visual Content on Facebook Picture, Cover and Video on Popular Science Pages. **Conference Proceedings Archive 2015**. The Open University of Hong Kong: School of Arts and Social Sciences Research Institute for Digital Culture and Humanities (RIDCH). Hong Kong, 2016b. p.130-138.

MORAES GONÇALVES, E. Divulgação científica da pesquisa brasileira: um diagnóstico da revista Scientific American Brasil. **Contemporânea - Revista de Comunicação e Cultura**. v.6, n.1, p. 1-30, 2009.

MOSCA L. do L. S. (org.). **Retóricas de ontem e de hoje**. São Paulo: Humanitas, 1997.

MUCCI, L. I. A concepção romântica de arte. **Ipotesi: revista de estudos literários**. Juiz de Fora, v.3, n.1, p.117-131, 1999.

MUELLER, S. P. M. A publicação da ciência: áreas científicas e seus canais preferenciais. DataGramaZero: **Revista de Ciência da Informação**, v. 6, n. 1, 2005.

MULVEY, L. Prazer visual e cinema narrativo (1975). In: XAVIER, I. (org.). **A experiência do cinema**. Rio de Janeiro: Graal, 1991. (NÃO FOI CITADO)

NANTES, E. A. S; GREGÓRIO, R. M. O gênero texto de divulgação científica: uma proposta de trabalho. **Simpósio Internacional de Gêneros Textuais**, n.4. p. 975-987, 2007.

NOBLAT, R. **A arte de fazer um jornal diário**. 7 ed. 2ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2008.

NOVAES, A. M. de. A crise da ciência: pós-modernidade e a prática do jornalismo científico em Superinteressante. **Inovcom**. v.1. n.1, p. 2-11, 2006.

NISBETT, R. E; WILSON, T. D. The Halo Effect: Evidence for unconscious alteration of judgments. **Journal Of Personality and Social Psychology**. Michigan: University of Michigan, v.35, n.4, p. 250-256, 1977.

OLÍMPIO, A. M. O tema da saúde em reportagens de capa da Superinteressante. **Revista Intercâmbio**, v.15 (XV), São Paulo, p.1-10, 2006.

OPPENHEIMER, J. R. **Science and the Common Understanding**. New York: Simon and Schuster, 1955.

_____. **La science et le bon sens**. Paris: Gallimard, 1955.

_____. **The tree of knowledge**. Haper's Magazine, n.217, 1958. p. 55-59.

ORLANDI, E. P. **Discurso e texto**: formulação e circulação dos sentidos. 2. ed. Campinas, SP: Pontes, 2005.

_____. Divulgação científica e efeito leitor: uma política social urbana. In: GUIMARÃES, E. (Org.). **Produção e circulação do conhecimento**: estado, mídia, sociedade. Campinas: Pontes, p. 21-30, 2001.

PAGE, R. The linguistics of self-branding and micro-celebrity in Twitter: the role of hashtags. **Discourse & Communication**. v.6 n.2, p. 181-201, 2012.

PAIVA, F. A. O gênero textual infográfico: leitura de um gênero textual multimodal por alunos da 1ª série do ensino médio. **Revista l@ el em (dis-) curso**, v.17, n.3, p. 87-101, 2011.

PAIXÃO DE SOUSA, M. C. Texto digital: Uma perspectiva material. **Revista da ANPOLL**, v. 1, n. 35, p. 15-60, 2013.

PANOFSKY, E. **Early Netherlandish Painting**. Cambridge, MA: Harvard UP, 1953

PASCAL, B. **Pensées**. Collection Folio Classique. Paris: Gallimard, 1977

PATRASSO, R. **Além do visível: a fotografia e a óptica da psicanálise**. 2012. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) - Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

PEARLMAN, L; ABRAM, C. **Facebook for dummies**. Hoboken: Wiley Publishing, 2010.

PÊCHEUX, M. **Language, semantics and ideology**. New York: Saint Martins Press, 1982.

PEIRCE, C. S. **Philosophical Writings of Peirce**. New York: Dover, 1955.

PERELMAN, C. **Lógica jurídica**. Trad. Vergínia K. Pupi. 2ª ed., São Paulo: Martins Fontes, 2004.

PERELMAN, C; OLBRECHTS-TYTECA, L. **Tratado da argumentação: a nova retórica**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

PETERMANN, J. Imagens na publicidade: significações e persuasão. **UNirevista (UNISINOS. Online)**. v.1, p. 1-8. 2006.

PETERSON, R.A. Understanding Audience Segmentation: From Elite and Mass to Omnivore and Univore, **Poetics**, v.21, n.4, p. 243–258, 1992.

PHILLIPS, B. J; MCQUARRIE, E. F. Beyond visual metaphor: A new typology of visual rhetoric in advertising. **Marketing theory**, n.4, v. 1-2, p.113-136, 2004.

PLACE, J. A; LOWELL S. P. Some visual motifs of film noir. **Film Comment**. v.10, n.1, p. 30-39, 1974.

POMPEU, B; SATO, S. K. "Iconoliteracia publicitária: a linguagem complexa dos emojis na propaganda brasileira.". **Anais da Intercom** – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação XXXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Rio de Janeiro, 2015. p. 1-15.

POSSENTI, S. **Os humores da língua**: análises linguísticas de piadas. Campinas, São Paulo: Mercado de Letras, 1998.

PROUST, M. **Les Plaisirs et les Jours et "Souvenir" Nouvelles par Marcel Proust**. A dual-language book. Pleasures and Days and “Memory” short stories by Marcel Proust. Trad. Edward Ousselin. Mineola, New York: Dover Publications, 2014.

PUSCHMANN, C. Lies at Wal-Mart. Style and the subversion of genre in the Life at Wal-Mart blog. In: GILTROW, J; STEIN, D. (eds.), **Genres in the Internet**. Amsterdam: John Benjamins. 2009. p. 49-84.

_____. **The corporate blog as an emerging genre of computer-mediated communication**: features, constraints, discourse situation. Göttingen: Universitätsverlag Göttingen, 2010.

QUEIROZ, I. A. O conceito de arquitetônica na teoria bakhtiniana: uma abordagem historiográfica, filosófica e dialógica. **Estudos Linguísticos (São Paulo. 1978)**, v. 46, n. 2, p. 625-640, 2017.

QUINTILIANO DE CALAHORRA. **Obra completa**. Trad. Alfonso Ortega Carmona. Salamanca: Universidad Pontificia, 2001.

RAPKIEWICZ, C. E. Informática: domínio masculino? **Cadernos Pagu**, n.10, Campinas: p.169-200, 1998.

RAMALHO, M. et al. Ciência em telejornais: uma proposta de ferramenta para análise de conteúdo de notícias científicas. **Monitoramento e capacitação em jornalismo científico**, Rio de Janeiro: Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, 2012. p. 11.-24.

READ, J. The Production of Subjectivity: From Transindividuality To The Commons, **New Formations**. v. 70, p. 113-131, 2010.

RICOEUR, P. **Interpretação e ideologia**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1990.

ROJO, R. Pedagogia dos multiletramentos: diversidade cultural e de linguagens na escola. In: ROJO, R.; MOURA, E. **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola, 2012. p. 11-31.

ROSCH, E. H. Natural categories. **Cognitive psychology**, v,4, n.3, p. 328-350, 1973.

SANT'ANNA, L. **O destino do jornal**. São Paulo: Record, 2008.

SANTOS, S. de S. **Ciência, discurso e mídia**: a divulgação científica em revistas especializadas. Dissertação (Mestrado em Filologia e Língua Portuguesa) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

SARUP, M. **Post-Structuralism and postmodernism**. New York: Harvester Wheatsheaf, 1993.

SAMPAIO, M. C. H. Ética e Ciências Humanas: diálogos filosóficos entre M. Bakhtin e E. Lévinas. **Cadernos de Linguagem e Sociedade**. v.13, n.2, p. 185-206, 2012.

SAUSSURE, F. **Curso de linguística geral**. São Paulo: Cultrix, 2008.

SCALZO, M. **Jornalismo de revista**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2006.

SCHLEGEL, F. **Conversa sobre a poesia**. São Paulo: Iluminuras, 1994.

SCHÜTZ, A. A formação de conceitos e teorias nas Ciências Sociais. Trad. Mario A. Eufrásio e José Jeremias de Oliveira Filho. **Plural**; Sociologia, USP, São Paulo, n.14, p. 147-162, 2007.

SHELLEY, M. W. **Frankenstein**: Atlanta: Intervisual Books, 2010.

SHERZER, J. The Brazilian thumbs-up gesture. **Journal of Linguistic Anthropology** v.1 n.2, p. 189-197, 1991.

SHIELDS, R. **The virtual**: key ideas. London; New York: Routledg, 2003.

SHUART-FARIS, N; BLOOME, D. **Uses of intertextuality in classroom and educational research**. New York: Information Age Publishing, 2004.

SILVA, L. M. da. Imprensa, discurso e interatividade. In: MOUILLAUD, M.; PORTO, S. D. (orgs.). **O jornal**: da forma ao sentido. Brasília: Paralelo 15, 1997.

SILVA, V. A. E. Teses sobre o ensino do texto literário na aula de Português." **Revista do Centro de Estudos Humanísticos Uuniversidade do Minho**, 1998. p. 23-30.

SIMMEL. G. A Metrópole e a Vida Mental. In: VELHO, O. G. (org.). **O Fenômeno Urbano**. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, 1987.

SPANNEMBERG, A. C. Jornalismo em campanha: os diários soteropolitanos na cobertura da sucessão governamental de 1919. **Revista Brasileira de História da Mídia**, v.5, n.1, p. 143-150, 2016.

SOARES, M. **Letramento**: um tema em três gêneros. São Paulo: Autêntica, 1999.

SOUZA, G. T. **A construção da metalingüística (fragmentos de uma ciência da linguagem na obra de Bakhtin e seu círculo)**. 2002. Tese (Doutorado em Lingüística: Semiótica e Lingüística Geral) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

SOUZA, R. F. de. Organização e representação de áreas do conhecimento em ciência e tecnologia: princípios de agregação em grandes áreas segundo diferentes contextos de produção e uso de informação. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, p. 27-41, nov. 2007.

SRIVASTAVA, A. P. **Ranganathan**: A pattern maker. New Dehli: Metropolitan Book Co., 1977.

STALIN, J. V. **Marxism and problems of linguistics**. Pequim: Foreign Languages Press, 1972.

STERNER, G. **In bluebeard's Lastle**: Some Notes towards the key-definition of Culture. London: Faber, 1971.

STEINER, G. **Extraterritorial**. Harmondsworth: Penguin, 1975.

STENGER, V. J. Quantum quackery. **Skeptical Inquirer**, v. 21. n. 1, p. 37, 1997.

STERN, L.A; TAYLOR, K. Social networking on Facebook. **Journal of the Communication, Speech and Theatre Association of North Dakota**, n. 20, p. 9-20, 2007.

TALYOR, D. **Linguistic Categorization**. Oxford: Oxford University Press, 2003.

TCHOUGONNIKOV, S. O círculo de Bakhtin e o marxismo soviético: uma “aliança ambivalente”. **Revista Conexão Letras**. v.3. n.3, p. 1-15, 2008.

TEIXEIRA, T. O uso do infográfico na revista Superinteressante: um breve panorama. In: SOUSA, C; FERREIRA, R; BORTOLIERO, S. (Orgs.). **Jornalismo científico e educação para as ciências**. Taubaté: Cabral, 2006. p. 165-180.

TEIXEIRA, T; RINALDI, M. Promessas para o futuro: as características do infográfico no ciberjornalismo a partir de um estudo exploratório. **VI Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo**, 2008. p. 1-13.

THAYNE, M. Friends like mine: the production of socialised subjectivity in the attention economy. **Conventry**, v.13. p. 1-23, 2012.

TIHANOV, G. V. Ensaios de Bakhtin sobre o romance (1935-1941): um estudo de suas formações intelectuais e inovação. Versão para o português: BERTI-SANTOS, S. S. **Linha D'Água** v.26, n.2, p. 315-350, 2013.

TOMACHEVSKI, B. Temática. In: **Teoria da literatura**: formalistas russos. Porto Alegre: Globo, 1970.

TOMASULA, Steve. Bytes and Zeitgeist. Digitizing the Cultural Landscape. Leonardo. **Journal of the International Society for the Arts, Sciences and Technology**. v.31, n. 5, p. 337-344, 1998.

TRAQUINA, N. **Teorias do Jornalismo**. A tribo jornalística – uma comunidade interpretativa transnacional. v. 2. 2. ed. Florianópolis: Insular, 2008.

TREXLER, R. Florentine Religious Experience: The Sacred Image. Studies in the Renaissance XIX.

TROTSKY, L. A escola poética formalista e o marxismo. In: **Teoria da literatura: formalistas russos**. Porto Alegre: Globo, 1970.

TURGUÊNIEV, I. **Pais e Filhos**. São Paulo: Cosac Naify, 2004.

VAL, A. Deliberate body disposal by hominins in the Dinaledi Chamber, Cradle of Humankind, South Africa. *Journal of Human Evolution*, n. 96, p. 145-148, 2016.

VEER, V. E. A. **Doing business on Facebook: the mini missing manual**. Sebastopol: O'Reilly Media, 2010.

VILAS BOAS, S. **O estilo magazine: o texto em revista**. São Paulo: Summus, 1996.

VIRGÍLIO. **A Eneida**. Trad. por João Felix Pereira. Lisboa : Typ. Bibliotheca Universal, 1879.

VOLOCHINOV, V. [M. M. Bakhtin]. Discourse in life and discourse in poetry. In: SHUKMAN, A. **Bakhtin school papers**. Oxford: RTP; Colchester: University of Essex, 1983. p. 5-31.

_____. **Marxismo e filosofia da linguagem**. Trad. Michel Lahud e Yara Frateschi Vieira. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2010.

VOLOSHÍNOV, V. Constructing a Sociological Poetics. BAKHTIN, M. M. **The Bakhtin Reader: Selected Writings of Bakhtin, Medvedev, Voloshinov**, ed. Pam Morris. London: Edward Arnold, 1994.

VOLTAIRE, F.-M. A. **Oeuvres complètes de Voltaire**. Tome III. Paris: Thomine et Fortic, 1822.

XATARA, C. M. O campo minado das expressões idiomáticas. **ALFA: Revista de Linguística**, v. 42, n. 1, p. 147-159, 1998.

WAGNER, R. **Building Facebook applications for dummies**. Hoboken: Wiley, 2008

WARDE, A; WRIGHT, D; GAYO-CAL, M. Understanding cultural omnivorousness: or, the myth of the cultural omnivore. **Cultural Sociology**, Los Angeles, London and Singapore: v.1, n. 2, p. 143-164, 2007.

WEBER, M. **Economy and society: an outline of interpretive sociology**. Berkeley: University of California, 1978.

_____. **O político e o cientista**. Lisboa: Presença, 1973.

WEBSTER, F. **Theories of the information society**. London: Routledge, 2006.

WERLE, M. A. **A Poesia na estética de Hegel**. São Paulo: Humanitas, 2005.

WINCH, P. **A idéia de uma ciência social e sua relação com a filosofia**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1970.

ZAMBONI, L. M. S. **Cientistas, Jornalistas e a Divulgação Científica: Subjetividade e Heterogeneidade no Discurso de Divulgação Científica**. Campinas: Autores Associados, 2001.

_____. **Heterogeneidade e subjetividade no discurso da divulgação científica**. 1997. 168f. Tese (Doutorado em Linguística) - Instituto de Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1997.

ZARRELLA, D. **Zarrella's Hierarchy of Contagiousness: The Science, Design, and Engineering of Contagious Ideas.** New York: Do You Zoom, 2011.

ZEFF, R; ARONSON, B. **Advertising on the Internet.** New York: John Wiley & Sons, Inc. E, 1997.

ZEEGEN, L. **The fundamentals of illustration.** London: AVA Publishing, 2012.

_____. **What is illustration?.** Brighton: Rotovision, 2009.

ZHAO, S; GRASMUCK, S; MARTIN, J. Identity construction on Facebook: Digital empowerment in anchored relationship. **Computers in Human Behavior**, n.24, p. 1816-1836, 2008.

ÍNDICE REMISSIVO

- Adorno, 12, 93, 242
 agentes sociais, 25, 30, 50, 57, 66, 91, 93, 98, 106, 136, 137, 144, 155, 158, 159, 222, 343
 algoritmo
 algoritmos, 326, 343
 alteridade, 46, 53, 130, 158, 176, 233, 234, 261, 302, 313
 análise do discuso, 11
 apoio coral, 152, 197, 276
 Arendt, 306
 Aristóteles, 107, 305, 306, 309, 313, 355
 arquitetônica, 161, 233, 234, 235, 240, 303, 353, 388, 394, 396, 401, 402
 arte, 11, 25, 26, 72, 95, 96, 97, 136, 216, 224, 232, 233, 234, 237, 240, 244, 306, 308, 309, 310, 311, 316, 323, 333, 357, 413, 417, 424, 433, 434
 atenção, 31, 43, 122, 164, 167, 181, 182, 183, 184, 186, 206, 207, 211, 222, 224, 225, 230, 243, 245, 251, 256, 257, 264, 298, 303, 306, 326, 340, 347, 376, 383, 398, 406
 automação, 65
 autoria, 14, 17, 29, 31, 33, 39, 41, 42, 64, 82, 107, 143, 147, 157, 161, 176, 180, 197, 206, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 239, 255, 258, 276, 278, 279, 283, 286, 288, 302, 305, 313, 329, 374, 406
 avaliação, 49, 63, 91, 114, 145, 154, 160, 164, 186, 258, 404
 Bakhtin, 13, 15, 28, 29, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 64, 72, 74, 77, 84, 91, 96, 128, 129, 130, 135, 158, 163, 176, 181, 199, 210, 217, 222, 232, 233, 234, 235, 237, 240, 242, 248, 280, 307, 313, 314, 315, 316, 317, 319, 323, 338, 353, 403, 407, 421, 422, 429, 437, 438, 439, 440, 441
 Barthes, 232
 Baudrillard, 94, 104, 114, 118, 120
 Bauman, 103, 108, 111
 behaviorismo, 43, 44, 130
 Benjamin, 298
blog
 blogs, 14, 15, 71, 73, 75, 76, 77, 80, 85, 86, 119, 159, 161, 280, 321, 324, 325, 328, 331, 337, 339, 349, 350, 404
 Bourdieu, 13, 43, 88, 105, 112, 115, 116, 124, 137, 144, 153, 157, 222, 223, 224, 230, 414, 422
 Brait, 11, 232
 campo, 19, 20, 26, 36, 40, 43, 49, 50, 57, 58, 59, 60, 84, 88, 89, 91, 92, 96, 100, 105, 107, 109, 111, 113, 121, 123, 124, 152, 177, 179, 180, 186, 202, 209, 210, 212, 222, 224, 235, 237, 238, 239, 240, 242, 243, 247, 275, 276, 283, 284, 285, 288, 289, 291, 292, 293, 298, 310, 313, 315, 316, 324, 335, 338, 340, 343, 347, 348, 350, 353, 356, 359, 361, 364, 366, 367, 368, 370, 372, 373, 374, 375, 377, 382, 387, 390, 392, 397, 399, 401, 405, 414, 422, 432, 441
 capital acadêmico, 335
 capital científico, 272, 334, 335
 capital cultural, 66, 222, 223, 224, 230, 272, 298, 333, 348
 capital econômico, 25, 66, 115, 222, 223, 224, 225, 229, 230, 272, 348
 capital simbólico, 223, 230
 capital social, 66, 146, 153, 223, 225, 230, 243, 276
 categorização, 254, 264, 355
 Charaudeau, 52, 61, 62, 63
chats, 68, 74, 80, 140, 211, 320
 Chomsky, 35
 cibercultura, 66, 67, 324, 350
 ciências biológicas, 9, 355, 360, 362, 364, 366, 367, 376, 381, 407
 ciências exatas, 47, 190, 366, 375, 376, 381, 382, 386, 387
 ciências humanas, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 52, 89, 93, 369, 371, 372, 404, 407, 411
 Círculo de Bakhtin, 14, 28, 29, 33, 34, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 44, 50, 51, 53, 56, 62, 66, 90, 96, 112, 116, 128, 305, 310, 313, 315, 316, 322, 403, 404, 417, 418

- click bait*, 184
- colônias de gêneros, 314, 315
- comercialização, 25, 73, 122, 275
- consciência, 49, 68, 109, 129, 131, 135, 144, 158, 180, 231, 253, 338, 397, 399
- contemporaneidade, 26, 29, 30, 50, 66, 68, 90, 92, 93, 94, 98, 101, 103, 104, 105, 106, 114, 121, 133, 159, 177, 264, 355, 404, 408
- conteúdo verbal, 57, 73, 82, 195, 196, 226, 238, 248, 249, 250, 257, 258, 260, 261, 263, 264, 268, 278, 283, 286, 290, 294, 297, 322, 325, 327, 334, 339, 343, 344, 352, 368, 374, 375, 387, 389, 392, 395, 406, 408
- cores, 73, 85, 142, 165, 231, 254, 256, 261, 262, 264, 265, 266, 267, 268, 270, 277, 280, 287, 297, 307, 318
- cronotopo, 161
- cultura, 26, 42, 63, 68, 85, 94, 95, 97, 99, 101, 104, 106, 112, 123, 132, 136, 137, 144, 155, 160, 162, 163, 225, 231, 240, 241, 242, 243, 276, 294, 299, 302, 358, 359, 361, 362, 365, 384, 385, 392, 397, 400, 411, 425, 430
- curtir, 1, 2, 16, 30, 80, 130, 136, 137, 138, 139, 142, 150, 151, 152, 153, 164, 165, 166, 170, 171, 177, 178, 180, 185, 186, 276, 325, 326, 342, 343, 403
- customização, 327
- data mining*, 150
- democracia digital, 67
- diálogo, 25, 56, 59, 62, 129, 211, 212, 248, 274, 275, 298, 315, 319, 320, 321, 323, 336, 338, 405
- discurso, 11, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 43, 46, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 59, 60, 61, 62, 63, 82, 84, 90, 91, 109, 110, 112, 124, 126, 128, 129, 130, 135, 145, 196, 204, 210, 231, 234, 240, 261, 270, 290, 304, 313, 314, 315, 317, 319, 320, 323, 324, 330, 331, 336, 337, 382, 391, 400, 404, 405, 407, 409, 410, 411, 416, 417, 418, 421, 423, 430, 437, 438, 441
- divulgação científica, 1, 2, 7, 9, 14, 16, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 67, 69, 74, 75, 76, 77, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 90, 91, 92, 121, 123, 124, 126, 133, 136, 137, 140, 142, 146, 147, 150, 151, 157, 161, 172, 174, 180, 184, 185, 186, 192, 195, 200, 204, 207, 219, 228, 229, 230, 232, 234, 235, 240, 246, 247, 258, 271, 275, 283, 285, 289, 291, 295, 300, 317, 322, 327, 328, 330, 331, 333, 342, 343, 345, 350, 354, 359, 360, 362, 380, 399, 401, 403, 404, 405, 406, 408, 410, 417, 418, 420, 429, 433, 434, 437, 441
- Dostoiévski, 42, 52, 131, 163, 411
- Durkheim, 43, 89, 95, 419
- emojis*, 18, 201, 251, 252, 300, 436
- emoticons*, 201, 251
- endereço, 52, 124, 315, 330, 338, 400
- entretenimento, 121, 122, 123, 132, 136, 192, 362, 400, 402
- entrevista
- entrevistas, 19, 260, 285, 290, 291, 294, 296, 297, 298, 330, 332, 336, 370
- enunciado, 14, 40, 47, 49, 52, 54, 55, 104, 117, 118, 140, 147, 152, 158, 160, 161, 162, 164, 165, 174, 177, 179, 180, 182, 184, 185, 186, 191, 192, 195, 196, 199, 204, 205, 207, 210, 212, 216, 218, 219, 220, 231, 232, 234, 235, 237, 266, 268, 269, 270, 272, 275, 276, 283, 286, 288, 290, 291, 292, 294, 315, 318, 322, 339, 360, 374, 377, 378, 380, 393, 399, 401, 429
- escala acromática, 262, 264, 334, 378
- esfera, 26, 30, 43, 49, 50, 59, 62, 63, 78, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 104, 106, 107, 109, 111, 113, 114, 115, 119, 121, 122, 123, 124, 129, 131, 176, 184, 192, 193, 194, 199, 213, 221, 222, 224, 231, 238, 241, 242, 244, 258, 259, 272, 275, 288, 292, 293, 294, 306, 310, 313, 315, 318, 319, 351, 361, 363, 367, 369, 373, 376, 382, 383, 405, 407, 423
- esfera científica, 59, 63, 91, 107, 113, 114, 242, 363, 373, 384
- esfera jornalística, 114, 123, 258
- estilo
- estilística, 55, 66, 74, 85, 91, 92, 96, 115, 118, 119, 122, 139, 161, 192, 218, 223, 253, 266, 305, 318, 341, 353, 357, 365, 368, 370, 378, 379, 394, 397, 400, 404, 407, 408, 427, 440
- estruturalismo, 34, 35, 41, 310, 404

- Facebook, 4, 14, 15, 16, 17, 19, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 54, 55, 56, 57, 59, 67, 69, 73, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 168, 169, 171, 172, 174, 176, 177, 178, 184, 185, 186, 191, 192, 195, 197, 199, 201, 206, 209, 213, 214, 217, 218, 219, 220, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 234, 235, 236, 237, 239, 247, 249, 251, 271, 276, 283, 285, 288, 289, 292, 294, 295, 297, 298, 301, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 325, 326, 327, 330, 331, 333, 335, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 347, 348, 349, 352, 354, 359, 364, 374, 394, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 415, 416, 417, 418, 419, 422, 426, 427, 428, 430, 432, 433, 435, 439, 440, 441, 442
- filosofia, 26, 38, 44, 45, 49, 51, 52, 88, 89, 94, 100, 107, 130, 233, 301, 306, 308, 323, 355, 417, 420, 440, 441
- formalismo russo, 310
- formas responsivas, 1, 2, 27, 30, 31, 57, 162, 166, 199, 341, 342, 348, 349, 363, 364, 381, 402, 403, 405
- Foucault, 141, 149, 423
- gêneros digitais, 28, 30, 53, 67, 68, 218, 304, 321, 409, 431
- gêneros do discurso, 14, 29, 65, 161, 162, 173, 202, 204, 270, 273, 291, 304, 314, 315, 316, 317, 318, 323, 328, 329, 353, 411, 422
- Giddens, 104, 105, 114, 119, 159, 399
- GIF, 19, 217, 256, 301
- Google, 18, 69, 75, 165, 280, 317, 326, 391
- Greimas, 33, 38, 39
- Habermas, 94, 97, 98, 99, 114, 123, 309, 310, 398, 409, 423, 430
- hábito, 16, 82, 83, 138, 337
- habitus*, 137
- hashtag*, 173, 177
- Hegel, 233, 441
- Hempel, 43, 44
- hipergênero, 324
- hipertextualidade, 14, 28, 52, 57, 67, 321, 322, 323, 408
- história, 25, 26, 29, 42, 43, 65, 69, 77, 79, 81, 88, 94, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 113, 129, 130, 182, 199, 216, 308, 311, 323, 325, 347, 353, 355, 356, 359, 378, 380, 381, 391, 393, 400, 404, 406, 411, 415, 427
- Hobsbawn, 99
- homologia, 228, 270, 271, 286, 350
- horizonte social, 26, 49, 52, 90, 92, 93, 233, 404, 408
- Horkheimer, 93, 94, 110, 242
- humanidades digitais*, 26, 135
- identidade, 46, 106, 126, 127, 129, 132, 135, 136, 154, 227, 228, 234, 424
- ideologia do cotidiano, 56, 63, 90, 182, 192, 198, 199, 208, 210, 231, 275, 276, 282, 288, 373, 397
- ideologia oficial, 56, 210
- Iluminismo, 96, 106
- ilustração, 18, 19, 206, 234, 245, 277, 278, 279, 280, 282, 283, 285, 286, 290, 294, 322
- imanentismo linguístico, 34, 254
- incentivo
incentivos, 160, 177, 186, 225, 370
- inclusão digital, 66
- infográficos, 190, 249, 256, 283, 289, 330
- infraestrutura, 33, 49, 264, 370
- Instagram*, 165
- inteligência artificial, 66, 325, 327, 343, 350, 377, 381
- intenção comunicativa, 260, 270, 272, 331, 348, 360, 389, 403, 406
- Internet, 9, 14, 15, 28, 29, 30, 52, 53, 54, 55, 59, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 71, 77, 78, 80, 81, 83, 85, 86, 91, 93, 119, 123, 125, 126, 127, 134, 135, 136, 138, 139, 140, 141, 146, 155, 156, 159, 160, 161, 165, 169, 170, 176, 184, 211, 216, 217, 218, 224, 225, 226, 249, 251, 260, 265, 279, 294, 317, 320, 321, 322, 324, 350, 361, 404, 410, 412, 430, 433, 436, 442
- Internet das coisas, 66
- intersubjetividade, 30, 112, 130, 131, 133, 157
- isotopia, 269, 271, 318
- Jakobson, 307
- Kant, 124
- Kristeva, 38, 129, 427

- Lederman, 179, 180
 leitor hipertextual, 165, 184, 196, 201, 209, 251, 256, 298, 303, 329, 340, 394, 406
 leitor presumido, 52, 63, 338
 leitores hipertextuais, 200, 330, 341, 406
 letramento digital, 66
 Lévi-Strauss, 12, 107
 liberalismo, 103
likes, 127, 133, 153, 325, 341
 linguagem, 11, 12, 26, 28, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 59, 62, 65, 68, 69, 74, 75, 91, 92, 96, 121, 122, 123, 130, 158, 161, 163, 164, 192, 204, 210, 211, 248, 252, 254, 261, 264, 265, 266, 273, 281, 304, 307, 308, 310, 311, 312, 313, 314, 321, 349, 376, 396, 405, 407, 415, 417, 419, 427, 436, 438, 440
 linguística cognitiva, 254, 264
 literatura, 11, 26, 59, 92, 94, 100, 116, 126, 129, 132, 136, 155, 305, 308, 309, 310, 311, 313, 314, 324, 349, 411, 417, 439, 440
 Lyotard, 94, 98, 100, 102, 425
 Maingueneau, 35, 36, 324, 328, 339
 marginalização, 25, 66
marketing, 136, 137, 143, 150, 219, 225, 226, 227, 331, 432
 Marr, 311, 312
 Marx, 105, 302
 marxismo, 36, 100, 439, 440
mass media, 115, 137, 139
 material, 33, 34, 42, 45, 49, 55, 68, 69, 70, 72, 73, 81, 86, 124, 148, 155, 156, 157, 162, 172, 180, 190, 191, 194, 216, 217, 218, 231, 234, 244, 249, 250, 253, 255, 268, 274, 308, 309, 314, 329, 344, 356, 365, 393, 406, 408, 411
 McLuhan, 251, 333
medium, 68, 288, 314, 338
 Medviédev, 28, 40, 41, 112, 216, 218, 233, 313, 403
 meio digital, 28, 29, 91, 314, 318, 319, 320, 321
 memória, 18, 86, 88, 190, 217, 218, 245, 246, 257, 282, 290, 294, 321, 385, 415
 metáfora, 112, 143, 274, 352, 374
metalinguística, 36, 37, 40, 41, 48, 50, 51, 52, 161, 192, 403
 metodologia, 28, 33, 34, 37, 38, 42, 45, 49, 51, 53, 81, 86, 278
 mídia, 56, 68, 83, 122, 136, 219, 353, 420, 434, 437
 modernidade, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 159, 194, 310, 409, 423
 montagem, 18, 228, 245, 269, 271, 272, 273, 274, 275, 278, 285, 294, 376
 multimodalidade, 28, 29, 304
 narcisismo, 126, 127, 131
neuromarketing, 43, 226
noir, 266, 436
 objetividade, 46, 88, 107, 112, 115, 116, 118, 120, 121, 231, 233, 353, 405, 413
 Peirce, 254, 435
 Pesquisa FAPESP, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 29, 54, 55, 75, 124, 126, 161, 163, 168, 170, 171, 173, 175, 176, 177, 178, 179, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 195, 198, 200, 202, 203, 204, 205, 206, 210, 228, 229, 235, 239, 243, 247, 250, 252, 257, 258, 259, 267, 271, 272, 277, 278, 283, 284, 285, 288, 289, 290, 293, 295, 296, 297, 299, 301, 330, 331, 333, 334, 335, 336, 338, 340, 341, 344, 345, 350, 353, 359, 360, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 374, 379, 380, 381, 385, 386, 387, 388, 391, 392, 394, 401, 403, 407, 420
 Platão, 302, 305, 313, 358
 plurilinguismo, 74, 316
podcasts, 176, 204
 polêmica, 36, 61, 62, 78, 141, 194, 210, 272, 275, 370, 373, 381, 389, 390, 391, 392
 política, 12, 20, 30, 78, 85, 97, 99, 109, 110, 111, 113, 115, 122, 123, 132, 135, 136, 139, 177, 199, 201, 208, 213, 215, 231, 240, 246, 282, 292, 299, 306, 309, 310, 323, 326, 330, 337, 347, 355, 356, 359, 361, 363, 365, 369, 372, 374, 375, 376, 401, 405, 407, 413, 421, 428, 434
 posicionamento axiológico, 158, 176, 178, 187, 196, 200, 233, 234
 pós-modernidade, 68, 94, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 105, 114, 409, 412, 424, 434
 preto e branco, 19, 264, 265, 266, 333, 334, 378
 projeto arquitetônico, 224, 239, 272, 335

- Rabelais, 42, 77, 411
- racionalidade, 57, 88, 89, 90, 92, 93, 96, 97, 98, 101, 102, 103, 106, 107, 109, 111, 113, 121, 124
- rádio, 67, 91, 176, 204, 241, 244, 248, 301, 315, 336, 427
- reações, 16, 31, 43, 48, 140, 160, 161, 162, 165, 166, 178, 261, 354, 371, 387, 398
- realidade virtual, 65
- rede social, 1, 2, 14, 27, 28, 31, 54, 55, 59, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 83, 126, 131, 132, 134, 140, 152, 157, 159, 160, 163, 164, 165, 170, 186, 206, 224, 228, 237, 239, 285, 288, 294, 316, 317, 318, 319, 323, 326, 327, 344, 354, 403, 405, 406, 408
- redes sociais, 12, 14, 25, 28, 30, 52, 53, 59, 66, 67, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 85, 86, 115, 125, 126, 127, 128, 130, 136, 137, 138, 139, 146, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 159, 160, 165, 169, 170, 185, 217, 218, 224, 225, 226, 227, 316, 317, 318, 320, 321, 325, 333, 433
- relações dialógicas, 39, 42, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 69, 90, 91, 127, 128, 157, 159, 229, 233, 237, 248, 255, 317, 322, 429, 433
- responsividade, 14, 27, 31, 52, 53, 158, 159, 161, 162, 163, 165, 167, 170, 172, 173, 177, 184, 189, 197, 201, 202, 206, 208, 209, 210, 213, 215, 233, 248, 275, 276, 324, 345, 348, 364, 403, 404, 405, 406, 408, 417
- retórica visual, 232, 254
- Saussure, 116
- Scientific American Brasil, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 29, 54, 55, 75, 124, 126, 161, 163, 168, 170, 171, 173, 178, 179, 180, 181, 186, 187, 188, 193, 194, 196, 198, 199, 200, 207, 208, 209, 211, 228, 229, 235, 236, 237, 243, 245, 247, 252, 263, 267, 269, 282, 283, 291, 292, 293, 294, 328, 330, 331, 335, 338, 340, 341, 345, 346, 347, 348, 353, 359, 362, 363, 368, 371, 374, 378, 379, 381, 382, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 393, 394, 401, 403, 407, 422, 433
- semiose, 54, 251
- semiótica, 33, 34, 38, 109, 231, 232, 253, 254
- sígnico*, 46, 274
- signo ideológico, 49, 50, 73, 228, 240, 275, 280, 281, 334
- Simmel, 217
- sincretismo, 19, 297, 322
- smartphones*, 67, 142, 320
- stickers*, 17, 201, 428
- streaming*, 361, 362
- subgênero, 315
- superestrutura, 33, 50, 216, 311, 404
- Superinteressante, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 29, 55, 69, 70, 71, 72, 73, 76, 80, 122, 124, 126, 147, 153, 161, 162, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 183, 184, 186, 187, 188, 198, 199, 200, 213, 214, 221, 228, 229, 235, 243, 245, 246, 247, 248, 249, 252, 259, 260, 262, 265, 266, 267, 273, 275, 278, 279, 280, 287, 288, 298, 299, 300, 301, 302, 328, 330, 331, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 348, 349, 350, 351, 353, 359, 361, 362, 363, 365, 368, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 387, 390, 391, 392, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 407, 420, 425, 434, 439
- taxonomia, 253, 255
- televisão, 14, 67, 91, 225, 242, 298, 314, 315, 349, 361, 362, 414
- tema, 19, 20, 29, 31, 34, 37, 39, 43, 45, 46, 52, 55, 56, 64, 70, 78, 93, 96, 98, 100, 116, 121, 122, 126, 135, 136, 138, 145, 161, 165, 174, 176, 177, 182, 190, 191, 194, 195, 197, 206, 207, 208, 209, 213, 227, 232, 242, 243, 244, 245, 270, 272, 275, 278, 279, 290, 299, 300, 301, 304, 314, 321, 331, 339, 343, 347, 351, 352, 353, 359, 360, 362, 363, 364, 367, 371, 373, 374, 384, 386, 387, 388, 389, 393, 397, 406, 434, 438
- tipologia, 50, 134, 143, 253, 254
- Twitter*, 76, 77, 82, 86, 140, 165, 169, 170, 218, 285, 316, 317, 320, 416, 418, 434
- Van Dijk, 43
- verbo-visualidade, 22, 161, 249, 250, 251, 254, 255, 271
- vídeo, 19, 20, 141, 197, 199, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 323, 325, 327, 330, 331, 345, 393, 394, 395, 396, 399, 405, 406

visualidade, 232, 249, 250, 251, 253, 254,
255, 268, 271
visualização, 54, 133, 134, 264, 304
Volóchinov, 28, 33, 36, 40, 41, 45, 48, 49,
50, 51, 64, 106, 120, 132, 142, 182, 216,
219, 233, 253, 276, 313, 373, 403
Voltaire, 25, 113, 441

Vygotsky, 38
web 1.0, 68, 69, 70, 73, 74, 76, 159
web 2.0, 68, 69, 73, 74, 75, 76, 79, 80, 82,
154, 159, 325
Weber, 95, 154, 309, 398
Whatsapp, 140, 141, 320
Youtube, 20, 25, 326, 393, 394