

Revista da Biologia (2016) 15(1):74-80
DOI: 10.7594/revbio.15.01.09

Opinião

Tomando partido: um caso de influência de ideologia política na divulgação da neurociência

Taking sides: a case of political ideology influence in reporting neuroscience

Vinícius Rosa Cota* & Renato Marciano Maciel

Laboratório Interdisciplinar de Neuroengenharia e Neurociências, Departamento de Engenharia Elétrica, Universidade Federal de São João Del-Rei

*Contato: vcota@ufsj.edu.br

Resumo. A ciência como empreitada humana de busca do conhecimento muito se beneficiou não só do estabelecimento do método científico, mas também de sua divulgação para os pares e para o público leigo. No fazer científico, portanto, entra em cena uma série de atores para além do cientista, incluindo o jornalista e outros mais, estando todos eles sujeitos a imprimir, nesse processo, cores de ideologias de toda natureza, inclusive político-partidária. Apesar de que a quantidade e a qualidade dessa influência é discutível, conhecer o fenômeno parece essencial. Neste artigo de opinião, apresentamos os elementos básicos do método científico e da divulgação científica, bem como as relações que política e ciência mantêm, com interesse especial para aquelas que se dão na divulgação científica para o público leigo. Para isso, analisamos com mais detalhes um caso ilustrativo de influência de ideologia político-partidária na divulgação leiga da neurociência: a repercussão na mídia eletrônica da demonstração do exoesqueleto robótico na abertura da Copa do Mundo no Brasil. Concluímos com reflexões sociológicas que situam a questão em análise em uma perspectiva que talvez coopere na importante aproximação entre ciência e jornalismo.

Palavras-chave. *Ciência, política; partido; ideologia; divulgação neurocientífica; exoesqueleto.*

Abstract. Science as a human enterprise of search for knowledge has largely benefited not only from the development of the scientific method, but also from the practice of technical and lay reporting of its findings. In view of this, doing science in society is an activity that relates to a myriad of actors besides the scientist and in which journalists and others are included. Therefore, all these actors may leave a mark in the scientific process as a whole, according to adopted ideologies of many kinds, including political and partisan. Although the quantity and quality of such influences in science are still a matter of debate, getting to know them seems to be of undisputable importance. In this opinion paper, we present the fundamental topics about the scientific method and scientific reporting, as well as the relationships science holds with politics, with a special interest on those concerning scientific reporting to the lay public. For this, we proceed with a more thoughtful analysis of a representative case illustrating the influence of political-partisan ideology in the reporting of neuroscience findings: the electronic media coverage following the demonstration of the robotic exoskeleton during the opening of World Soccer Cup in Brazil. We conclude by revisiting discussions in the literature to put the issue into a proper perspective that may help in the important dialogue between science and journalism.

Keywords. *Science; politics; political party; ideology; neuroscience reporting; exoskeleton.*

Ciência, método e divulgação científica

A ciência moderna, sistematizada em sua abordagem e profícuca em seus resultados, só começou a tomar forma a partir do século XVII (Bryson, 2004; Heybron, 2003). Provavelmente, o fator mais essencial para seu desenvolvimento foi o estabelecimento do método científico, adotado universalmente entre os cientistas. Trata-se de um conjunto de procedimentos para buscar o conhecimento de forma confiável e reprodutível (diFrancia, 1976). De maneira resumida e idealizada, a partir da indagação acerca da realidade objetiva da natureza e de sua contextualização em relação ao conhecimento

já existente, o cientista elabora hipóteses a serem testadas experimentalmente. A análise dos resultados obtidos confirma ou refuta a hipótese aventada, cooperando, respectivamente, para a consolidação ou refutação de uma teoria científica.

Ainda que não figure nas descrições originais do método, a divulgação científica, especializada ou leiga, é hoje uma parte indissociável do fazer científico que beneficia tanto a academia quanto a sociedade em geral (Candotti, 2002). De fato, faz parte do ethos da ciência moderna, conforme a descrição original de Robert Merton (Merton, 1973). Particularmente, sua normativa do comunismo da ciência preconiza

Recebido: 15ago15

Aceito: 30jan16

Publicado: 31jan16

Editado por
Olavo B. Amaral
e revisado por
anônimos

que os achados científicos são um produto da colaboração social e, portanto, de propriedade da coletividade e não do indivíduo. Ainda segundo Merton, a realização da ciência como conhecimento de domínio público se dá pela comunicação ampla e aberta de seus achados.

A divulgação científica para os pares, historicamente realizada por comunicações orais no seio das sociedades científicas da Europa ou por livros de restrita circulação, segue hoje um padrão comum que permeia virtualmente todos os ramos da ciência: a publicação de artigos técnicos em revistas periódicas e especializadas após a revisão por pares. A publicação da descoberta científica per se, juntamente com a descrição detalhada de todo processo em que se baseou, ajuda a detectar e eliminar erros inerentes a todas as etapas do processo, bem como possibilita a replicação dos resultados e, conseqüentemente, o processo de autocorreção característico da ciência. Assim, é generalizado no meio acadêmico o entendimento de que publicar artigos é exercício imperativo na ciência.

Já a divulgação científica para o público leigo, apesar de onipresente nos diversos formatos de mídia no Brasil e no mundo, é ainda considerada tarefa menos nobre entre os acadêmicos. A atividade depara-se com este e outros obstáculos, como o limitado diálogo entre ciência e mídia (Monteiro e Brandão, 2002), as dificuldades impostas pelo modelo do déficit (conhecimento científico limitado ou ausente) do público (de Almeida, 2002), a necessidade de simplificação da informação (Barros, 2002) e a falta de formação científica de jornalistas e outros comunicadores (Massarani e cols., 2002), entre outros. Entretanto, sua importância tem sido enfaticamente reafirmada pelas mais importantes organizações internacionais ligadas à ciência, tal como se pode depreender da ampla presença do tema na “Declaração sobre a ciência e o uso do conhecimento científico”, documento elaborado pela UNESCO e pelo Conselho Internacional de Ciência (ICSU) em conferência mundial de 1999, em Budapeste. Há, de fato, uma série de justificativas para a divulgação científica ao público leigo: a construção de uma identidade nacional (Moreira e cols., 2006); o marketing institucional; a prestação de contas aos financiadores da pesquisa (público); o desenvolvimento científico e cultural do público alvo; o aprimoramento dos processos democráticos e tecnológicos da sociedade; a ampla análise das implicações éticas da ciência; e até o mais simples e puro exercício de entusiasmo do cientista (Semir, 2010).

Os múltiplos atores da ciência e ideologia

Se colocada na perspectiva de uma atividade realizada pela sociedade e que envolve diversas atividades para além das etapas do método científico, outros atores também entram em cena. Por exemplo, há o político eleito do poder executivo ou legislativo que, juntamente com cientistas, propõe e implementa políticas científicas (incluindo as de fomento), o empresário da revista especializada que determina o tipo e formato da publicação técnica e, particularmente importante aqui, o jornalista e outros agentes da mídia responsáveis pela divulgação dos achados científicos ao público leigo. Por sua vez, a participação de todos esses atores na ciência está sujeita a ideologias de naturezas diversas (p.ex. política, econômica ou social) com as quais se identificam. É natural esperar, portanto, que tanto o cientista como os outros participantes,

imprimam, em maior ou menor grau, seu colorido ideológico na ciência.

Dessa feita, a própria ciência tem se debruçado sobre a influência da ideologia, bem como de outros fatores que fogem ao escopo desse texto, no fazer científico (MacCoun, 1998). A influência da ideologia nas etapas de coleta, análise e interpretação de dados configura uma forma (há várias outras) daquilo que se denomina, de maneira mais geral, de viés. Particularmente, nas ciências cognitivas, ramo da neurociência, o estudo sistemático do viés ideológico se justifica pela evidência da contaminação de estudos por interpretações problemáticas que promovem pontos de vista específicos, com conclusões sexistas, racistas, antissemíticas, homofóbicas, entre outras (MacCoun, 1998). Ademais, não faltam tópicos em que a motivação do cientista e a interpretação dos achados sejam ferozmente disputados e acusados de viés: controle de armas, pena de morte, pornografia, proibição do uso de drogas de abuso, aquecimento global, neurobiologia da orientação sexual, etc. (MacCoun, 1998). De fato, hoje acumulam-se estudos que apontam diferentes formas de viés e suas origens e mecanismos, bem como estratégias para aprimorar o processo, tornando-o cada vez menos subjetivo (Chavalaris e Ioannidis, 2010; Pannucci e Wilkins, 2010; Tricco et al., 2008).

Apesar de menos sistematizados, outros formatos de influência ideológica na ciência são observados de maneira relativamente fácil. Um fruto desta contaminação de origem ideológica, que serve bem para exemplificar este processo, são os denominados “neuromitos”, que se traduzem como inverdades neurocientíficas que persistem na cultura geral do público leigo e que estão intimamente ligadas a questões de opinião (Pasquinelli, 2012). Por sua vez, há exemplos diversos de (mau) uso comercial de informações científicas (distorcidas), como pode se observar no livro de Goldacre (2008).

São, portanto, muitos os atores que exercem influência ideológica na ciência, bem como é bastante diversa a sua natureza, origem e esfera de ação no fazer científico (Figura 1). Diversas fontes ilustram a influência que a ideologia político-partidária pode exercer na ciência. Por exemplo, editorial do renomado periódico científico *Nature Neuroscience* em 2005 relata a ação de deputados estadunidenses no sentido de revogar decisão do National Institute of Mental Health concedendo fomento a projetos de neurociência básica, com o objetivo de enquadrar a política de financiamento científico deste órgão à ideologia (no caso de maior orientação prática) de seu partido. Na divulgação científica, uma das mais evidentes interferências políticas ocorreu na gestão do governo George W. Bush nos Estados Unidos da América, que pressionou cientistas da agência ambiental do país para suprimir a divulgação (p.ex. MacCracken, 2002), especializada ou leiga, dos achados científicos relacionados a questões ambientais ou ao menos para a ajustar aos moldes do ceticismo daquele governo (Donaghy et al., 2008). Situação semelhante foi recentemente relatada por cientistas canadenses que apontaram a interferência prejudicial que os diversos órgãos científicos do Canadá (incluindo os relacionados à neurociência) exercem na comunicação das descobertas (Magnuson-Ford e Gibbs, 2014).

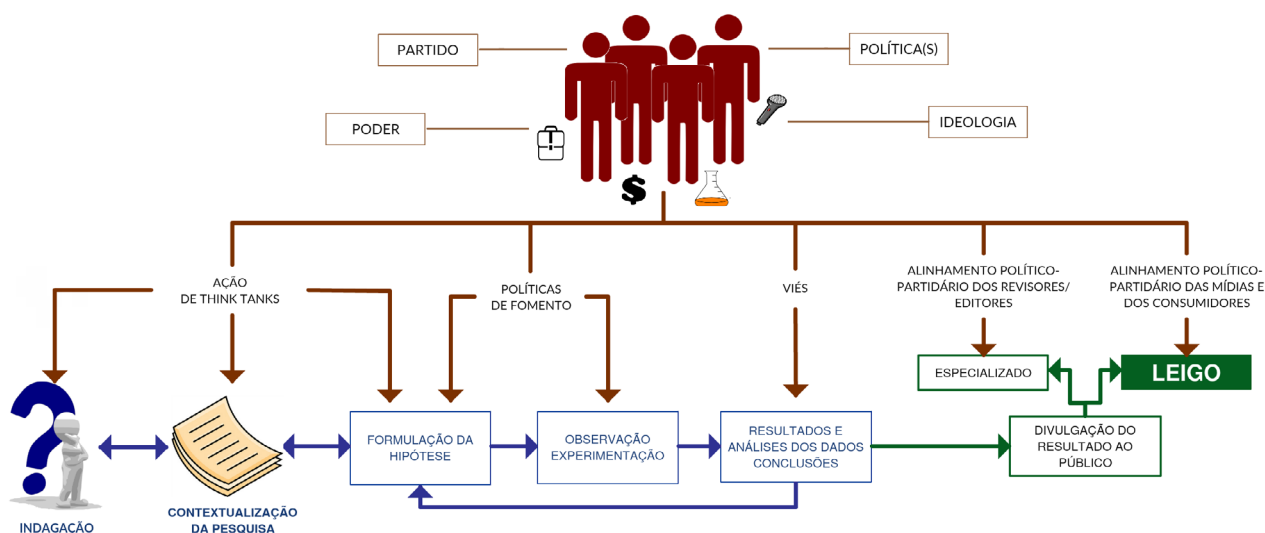


Figura 1. Multiplicidade dos atores e suas influências no fazer científico. São atores: o político (simbolizado pela maleta), o empresário (cifrão), o cientista (frasco de Erlenmeyer) e o jornalista (microfone). Sob influência de diversas forças (ideologia, partido, poder, políticas), estes atores influenciam o fazer científico em suas diversas etapas, incluindo as etapas do método (azul) e a divulgação dos achados (verde).

Um caso de ideologia político-partidária na divulgação eletrônica da neurociência ao público leigo

Apesar da grande especificidade do assunto, há ao menos um exemplo recente de ideologia político-partidária na divulgação leiga da neurociência com grande impacto na ciência brasileira. Trata-se da repercussão na mídia eletrônica da demonstração do exoesqueleto do Projeto Walk Again, liderado pelo neurocientista brasileiro radicado nos Estados Unidos Miguel Nicolelis, durante a abertura da Copa do Mundo de 2014. Essa foi a ocasião escolhida para que Nicolelis e sua equipe demonstrassem, para o Brasil e para o mundo, o produto tecnológico do Projeto Walk Again: um exoesqueleto robótico, controlado pela atividade mental de um jovem paraplégico que o faria se levantar de sua cadeira de rodas, caminhar vinte e cinco passos no campo de futebol e dar o chute inicial do jogo (Cabral, 2011). O que se viu, entretanto, nas imagens televisionadas pela FIFA, foram cerca de três segundos de um voluntário vestido com o exoesqueleto de 70 quilos, no canto do campo de futebol, já em pé e suportado por membros da equipe que seguravam hastes da estrutura mecânica do equipamento, e um tímido movimento da perna direita que empurrou a bola.

Não faz parte do escopo deste texto avaliar o mérito técnico-científico por detrás da demonstração ou qual é o avanço obtido em relação ao estado da arte na área. Entendemos que não há elementos disponíveis para isso, uma vez que os detalhes técnicos da ciência sobre a qual se assenta o exoesqueleto de Nicolelis ainda não foram publicados pelo grupo em veículos especializados (ao menos até o momento de fechamento desse texto). Também não é do escopo do artigo uma análise da pertinência ou qualidade de tal demonstração pública: críticas ou defesas técnicas do assunto podem ser encontradas em outros trabalhos (Bianchi, 2014; Browne, 2014; Pupe, S. 2014; Tehovnik, 2014 e 2013). O interesse deste texto de opinião é analisar a natureza, em nosso julgamento polarizada e politizada, da repercussão da mídia que se seguiu ao evento.

Para isso, analisamos 152 matérias jornalísticas publicadas na Internet após a demonstração do exoesqueleto. Estas matérias foram obtidas por uma pesquisa sistemática no mecanismo de buscas do Google™, inserindo os termos “exoesqueleto”, “copa”, “mundo” e “2014”. Restringimos os resultados para apenas publicações em Português no Brasil, no período de 12 de junho de 2014, data da demonstração, a 15 de outubro de 2015, data da redação da última versão deste texto. Consideramos não só reportagens, mas também artigos de opinião de jornalistas em suas colunas ou blogs. Dos resultados obtidos, eliminamos entradas que meramente copiavam conteúdo de outras fontes, que não eram de caráter de divulgação, ou que continham conteúdo ofensivo. Também eliminamos entradas em fóruns ou blogs individuais que não se enquadravam em uma definição tradicional de jornalismo (p.ex. ausência de periodicidade). Por fim, também foram incluídos trabalhos que atendiam a todos os critérios supracitados, mas que não apareceram por meio da busca original, mas sim por meio de links disponíveis nos artigos analisados.

Avaliamos as matérias com relação à sua conotação de acordo com elementos presentes nos textos. Assim, estas foram classificadas em três categorias: 1) positiva, quando apareciam no texto claros elementos de exaltação ao cientista e/ou ao seu feito, conjugados ou não a críticas acerca do pouco tempo e espaço de exposição na transmissão do evento; 2) negativa: quando houve críticas à figura do cientista, ou minimização do exoesqueleto frente a outras tecnologias similares, ou ainda alegações de desproporção entre o que foi investido e o que foi demonstrado; 3) neutras: quando elementos positivos ou negativos estiveram presentes, ou quando havia uma narração mais distanciada do evento, sem qualquer caráter opinativo.

Ficou patente que há uma divisão (ainda que desequilibrada) das publicações no que se refere à sua conotação: cerca de 82%, 12% e 6% destas, respectivamente, foram enquadradas como positivas, negativas e neutras. Ainda que estes valores sejam discutíveis, pois dependem em parte do

posicionamento ideológico de quem analisa o conteúdo das matérias, a análise deixa evidente a presença de ambos os extremos do espectro de conotações.

Tendo em vista que o evento sob escrutínio jornalístico é absolutamente o mesmo, a disparidade de conotações é forte indício de que outros fatores influenciaram a divulgação jornalística em questão. A fim de ilustrar esse fato, passamos a descrever uma sequência de 12 matérias, dentre as 152 analisadas, que melhor exemplificam extremos de conotação. Elas foram escolhidas mediante seu poder ilustrativo e pelo grande antagonismo entre elas. Não nos preocupamos, portanto, em manter as proporções de caráter positivo, negativo ou neutro encontradas no cômputo geral. Mais adiante, descrevemos as relações que os diversos agentes envolvidos na publicação deste conjunto de matérias mantêm com o cenário político-partidário no país, com o objetivo de substantiar nossa opinião de que tal polarização na divulgação de achados neurocientíficos é fruto da influência de ideologia político-partidária.

No mesmo dia da abertura da copa, logo após o jogo Brasil e Croácia, a colunista Rita Loiola da revista *Veja* publicou matéria no website do semanal intitulada “Demonstração relâmpago do exoesqueleto decepciona na copa”¹. Para justificar o título de conotação negativa, a jornalista replica depoimentos de cientistas e de pessoas ligadas às questões de pacientes com lesão medular, sem, no entanto, assumir um tom crítico na parte do texto de responsabilidade unicamente sua.

Mais enfático foi Reinaldo Azevedo, jornalista de declarada posição conservadora, que logo em seguida publicou uma coluna em seu blog, também na revista *Veja*, com críticas à demonstração e ao cientista. O texto deixava claro seu entendimento de que, no caso da ciência feita por Nicolelis, o “marketing supera em muito a realidade”². Em função de uma discussão com o cientista nas redes sociais, o jornalista publicou, nos dias seguintes, ao menos mais duas matérias, também de cunho profundamente crítico.

Diogo Mainardi, comentarista no programa *Manhattan Connection* do canal de TV por assinatura *Globo News*, publicou em seu *Twitter* no dia 14 de junho de 2014: “Exatamente como Santos Dumont, Nicolelis inventou o que já havia sido inventado”, anexando o vídeo da demonstração do exoesqueleto desenvolvido pelo professor Jose Luis Contreras Vidal³.

Mais tardiamente, o colunista e economista Rodrigo

Constantino publicou matéria em seu blog também da revista *Veja*, na qual descreve a demonstração do exoesqueleto como “constrangedor momento sem brilho, apagado, no canto do estádio, ao custo de R\$ 33 milhões do ‘contribuinte’”. De particular interesse nesse caso, é a associação que o colunista faz de Miguel Nicolelis com o Partido dos Trabalhadores (PT)⁴.

Outras revistas eletrônicas e blogs registraram conotação diametralmente oposta ao destas críticas. A revista eletrônica *Pragmatismo Político* publicou, em 25 de junho de 2014, matéria em que rebate as críticas feitas a Nicolelis e sua demonstração⁵. Já em 15 de julho de 2014, a mesma revista veicula matéria abertamente favorável, tal como título e subtítulo revelam: “O gol de placa que a Fifa não mostrou” e “O grande gol que a Fifa não mostrou, a Globo não deu bola mas o lance foi além do futebol: entrou para a história da ciência”⁶. Na sequência do texto, o veículo citou os elogios do renomado cientista Francis Collins ao trabalho de Nicolelis e rebateu críticas mais uma vez, com explícitos elogios à inteligência do cientista brasileiro. Depois justificou parte da diferença entre o que foi demonstrado e a ideia original: “A caminhada de Juliano por 25 metros até o meio de campo e o pontapé inicial do jogo não foram permitidos para poupar o ‘tapete’ da festa”. Por fim, concluiu “A equipe de Nicolelis, que trabalhou incansavelmente por 17 meses, entregou o serviço com qualidade”. Ainda antes, o blog “O Cafezinho”, do jornalista Miguel do Rosário, já havia entrado na querela ao lado do cientista, adjetivando as respostas de Nicolelis aos seus críticos como “A chinelada de Nicolelis em Mainardi”, título da matéria publicada em 16 de junho de 2014⁷.

O jornal digital *Revista Brasil 24/7*, publicou, em 16 de julho de 2014, matéria intitulada “A diferença entre xingar e vaiar”⁸, a respeito dos xingamentos da torcida contra a presidente Dilma Rousseff no jogo de abertura da Copa. Nesta matéria, o autor comenta “A revistaveja (sic) e a Globo não deram atenção à invenção genial e revolucionária do cientista brasileiro Nicolelis.” e “Essa é uma invenção que deu certo, que mostra um Brasil de vanguarda, moderno e criativo”. Na mesma linha, em 11 de fevereiro de 2015, publicou matéria sobre uma conferência de Miguel Nicolelis no canal TED em que se pode ler: “Cientista de ponta, Miguel Nicolelis ficou ainda mais famoso – no Brasil e no mundo – ao criar o primeiro exoesqueleto a permitir que um paraplégico chutasse uma bola em demonstração na abertura da Copa do Mundo de 2014”⁹ ou seja, o veículo trata a demonstração como

¹ <http://planetasustentavel.abril.com.br/noticias/demonstracao-exoesqueleto-decepciona-abertura-copa-785962.shtml>

² <http://veja.abril.com.br/blog/reinaldo/geral/em-beneficio-de-milhoes-de-pessoas-torco-para-que-os-feitos-de-nicolelis-um-dia-estejam-a-altura-de-sua-capacidade-de-gerar-noticia/>

³ <http://veja.abril.com.br/blog/reinaldo/geral/a-mais-recente-batalha-de-itarare-do-twitter-reinaldo-azevedo-x-miguel-nicolelis-ou-gregorio-de-matos-para-ele/>

<http://veja.abril.com.br/blog/reinaldo/geral/o-exoesqueleto-de-nicolelis-e-o-bau-da-salvacao/>

⁴ <https://twitter.com/diogomainardi/status/477733055046877184>

⁵ <http://rodrigoconstantino.com/artigos/o-cientista-do-pt/ de 06/12/2014>

⁶ <http://www.pragmatismopolitico.com.br/2014/06/quem-tem-odio-de-miguel-nicolelis-2.html>

⁷ <http://www.pragmatismopolitico.com.br/2014/07/o-gol-de-placa-que-fifa-nao-mostrou.html>

⁸ <http://www.ocafezinho.com/2014/06/16/a-chinelada-de-nicolelis-em-mainardi>

⁹ <http://www.brasil247.com/pt/247/artigos/143625/A-diferen%C3%A7a-entre-vaiar-e-xingar.htm>

¹⁰ http://www.brasil247.com/pt/247/revista_oasis/169539/Miguel-Nicolelis-A-comunica%C3%A7%C3%A3o-entre-c%C3%A9rebros-j%C3%A1-chegou.htm

fato científico. Já o blog Viomundo, do jornalista Luiz Carlos Azenha, tem um histórico de matérias favoráveis ao cientista antes e depois da demonstração¹¹.

Para traçar possíveis alinhamentos político-partidários, começamos pelo elemento central da cobertura, mostrando que a história do neurocientista Miguel Nicolelis e a do Partido dos Trabalhadores (PT) se entrelaçam. Nicolelis se imbuíu do projeto de construir um grande centro de neurociências do nordeste do Brasil apenas após a eleição de Lula, do PT, para a presidência em 2002, fato que interpretou como o cenário político e ideológico propício para tal empreitada (Lula da Silva et al., 2008). Como fruto da repercussão internacional do projeto, Nicolelis publicou artigo de capa na revista *Scientific American* (Lula da Silva et al., 2008) do qual tanto Lula quanto o então ministro de ciência e tecnologia e hoje prefeito de São Paulo, Fernando Haddad, também do PT, são autores. Apoiou abertamente, em vídeo e em sua conta do Twitter, a candidatura de Dilma Rousseff no pleito de 2010¹², empenhando toda sua visibilidade internacional. Até hoje mantém estreito relacionamento com o ex-presidente Lula e a cúpula do partido, como mostra a emblemática foto em que o cientista explica o exoesqueleto para o ex-presidente em 2014¹³. Desde que começou seus trabalhos no país, Miguel Nicolelis tem servido como material de propaganda do PT na área da ciência, algo que se depreende pelas notícias veiculadas pelos canais oficiais do partido, como sua página no Facebook, e por revelações de que Lula sempre mencionou o instituto de Nicolelis em Natal / RN, em suas falas pelo mundo 2014¹⁴. No sentido inverso, Nicolelis desempenha nas diversas mídias sociais e em seus discursos, palestras e entrevistas, no Brasil e no mundo, papel de cabo eleitoral, defendendo políticos e candidatos do PT e criticando adversários da oposição. De fato, o engajamento do cientista na política, inclusive de gestão científica, com reflexo em sua elaborada estratégia de comunicação, é largamente conhecido e já foi tema de uma tese de doutorado (Araújo Neto, 2013). Para alguns, o papel midiático favorável ao PT é a razão central pela qual Nicolelis tem obtido enorme sucesso na captação, sem concorrência, de recursos públicos para seus projetos: uma importante fatia do R\$ 33 milhões obtidos para o Walk Again e, recentemente, vultosos R\$ 247,6 milhões para a finalização e operação até 2017 do Campus do Cérebro em Macaíba, RN (Tufanni, 2014).

Por sua vez, as mídias mencionadas anteriormente são todas consideradas – ou ao menos largamente percebidas – como sendo pouco imparciais e/ou fortemente alinhadas a ideologias político-partidárias. A história dos veículos (como o apoio do grupo Globo à ditadura de direita brasileira), suas linhas editoriais, bem como diversos outros artigos sobre política (com ataques e defesas claros a governo e oposição, respectivamente), permitem alguma segurança nessa afirmação. Ainda que de maneira simplista, é possível alinhar a revista *Veja* e o grupo Globo com ideologia político-partidária mais conservadora, de centro-direita e, portanto, de oposição ao PT e seu governo. Do outro lado, as revistas eletrônicas

Brasil 24/7, *Pragmatismo Político* e os blogs *Cafezinho* e *Viomundo* se alinham com posições de esquerda e de apoio ao atual governo. Ao encontro desse argumento, a própria visão do cientista Miguel Nicolelis concorda com a afirmação de partidização da mídia, bem como com a influência ideológica na divulgação de suas pesquisas e projetos. Isso pode ser depreendido de uma declaração sua para, curiosamente, o blog *Viomundo*, em função da repercussão negativa de um artigo de sua autoria sobre a campanha presidencial de José Serra, de oposição ao PT, especialmente escrito para o mesmo blog 2014¹³: “Se eu fosse um puxa-saco do Serra ou do Fernando Henrique, por exemplo, eu seria um herói para essa mídia que tenta me detonar. Para mim está muito claro: se eu apoiasse outro partido, eu não teria sofrido a campanha que sofri nesses quatro anos”.

Corroboram também com a visão de alinhamento político-partidário destes canais de mídia os resultados de estudo recente acerca dos fatores que influenciam a confiabilidade da divulgação leiga de neurociência pela mídia (van Atteveldt et al., 2014). Este estudo demonstrou, ao menos nos jornais e revistas holandeses, que a qualidade técnica das reportagens diminui significativamente durante o ápice da onda de notícias, ou seja, quando um determinado tópico está na moda, o que foi claramente o caso na demonstração do exoesqueleto de Nicolelis. Mostrou ainda que a precisão técnica da informação é menor quando o veículo tem caráter mais popular, ao contrário dos grandes meios de divulgação, o que é o caso dos blogs e revistas eletrônicas, e possivelmente também o das colunas de personalidades. Ambos os resultados ajudam a explicar publicações com conotações tão opostas, sugerindo a possibilidade de maior suscetibilidade aos temperos ideológicos.

Discussão final

Em nosso entendimento, estes dados e eventos evidenciam que a cobertura jornalística da demonstração do exoesqueleto na Copa do Mundo de 2014 foi influenciada, em uma proporção digna de nota, por ideologia de natureza político-partidária. A fim de compreender melhor esse fenômeno, é necessário colocar o jornalismo na devida perspectiva de um processo de comunicação distinto daquele que é feito por meio dos artigos técnicos publicados em periódicos científicos.

Um primeiro caráter distinto do jornalismo científico é, segundo a jornalista Mônica Teixeira, o fato de que ele não busca o contraditório, ao contrário de outros editoriais como economia ou política. Dá-se dessa maneira pois há um entendimento entre jornalistas – não compartilhado entre os cientistas, diga-se de passagem – de que não há versões da verdade quando se trata de ciência (Teixeira, 2002). Ainda segundo a jornalista, a falta do contraditório somada a uma percepção de menoridade dos leigos frente ao saber de que são depositários os cientistas, potencializa o “amalgama” de vozes que se fazem presentes em uma matéria científica, tornando indistinguíveis a fala que provém do jornalista, a que

¹¹ <http://www.viomundo.com.br/voce-escreve/grupo-de-nicolelis-publica-25-trabalhos-em-18-meses-apagao-cientifico.html>

¹² <http://jornalggn.com.br/blog/luisnassif/nicolelis-a-questao-tecnologica-na-campanha>

¹³ <http://www.viomundo.com.br/politica/nicolelis-apoia-dilma-de-novo.html>

¹⁴ http://avaranda.blogspot.com.br/2010_07_13_archive.html

vem do cientista, ou ainda de terceiros. Consequência disso é que o jornalista pode se tornar porta-voz fiel e acrítico do cientista ou ainda, no sentido contrário, falar pelo cientista como se este o fosse (Teixeira, 2002). Por fim, neste trabalho a autora também menciona a necessidade do sensacional em tudo que se publica em jornalismo (afinal, há que ser notícia), como fatores para a transformação ou distorção da informação científica contida da produção midiática.

Já Ulisses Capozoli é mais enfático e afirma que “a divulgação científica tem mais proximidade com o conto de fadas que seria de se esperar à primeira vista” (Capozoli, 2002). Em se tratando ao mesmo tempo de uma atividade criativa e uma empreitada comercial, o jornalismo tem a necessidade de cativar seus leitores por meio de sua vitalidade; o que certamente não é uma preocupação das publicações técnicas. De fato, o autor parece concordar com a menção que faz a Gabriel García Márquez e sua afirmação de que jornalismo é uma forma de literatura (Capozoli, 2002).

Ao apontarem a subjetividade de que pode se revestir o ato criativo do jornalismo, sobretudo quando versa sobre temática tão árida quanto a ciência, estas reflexões ajudam a colocar em perspectiva a cobertura jornalística de achados neurocientíficos e entender melhor sua politização, tal como se observou no caso do exoesqueleto. Ademais, se por um lado não há fórmulas mágicas que impeçam a transformação, às vezes deletéria, da informação científica pelo jornalismo, é mandatório reconciliar (pois parecem divorciados) ciência e divulgação para o público leigo, uma vez que este diálogo é de enorme importância para toda a sociedade humana, tal como já o mencionamos (Semir, 2010). Conhecer a natureza dessa relação é certamente benéfico nesse sentido.

Agradecimentos

Somos especialmente gratos a Mário Lúcio de Oliveira Nunes, pela valiosa e prolongada discussão que preencheu lacunas da formação sócio-política destes autores, e à CAPES, FAPEMIG e CNPq pelo fomento a nossa pesquisa.

Referências

Araújo Neto, J.G. 2013. Mdiatização da inovação científica: estratégias do Instituto Internacional de Neurociências de Natal/RN pela intervenção do ator cientista (Miguel Nicolelis). Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Tese de doutorado.

Bianchi A. 2014. O espetáculo de Nicolelis. Disponível em: <<http://blogconvergencia.org/blogconvergencia/?p=2339>>. Acesso em: 15/05/2015.

Browne P. 2014. Kicking off a new era for neuroprosthetics, or just the warm-up? Disponível em: <<http://speakingofresearch.com/tag/brain-machine-interface/>>. Acesso em: 15/05/2015.

Bryson B. 2004. A short history of nearly everything. New York: Broadway Books.

Cabral R. 2011. O nosso Nobel. Disponível em: <<http://blogs.estadao.com.br/link/quero-fazer-um-tetraplegico-dar-o-pontape-inicial-da-copa-de-2014/>>. Acesso em 15/05/2015

Candotti E. 2002. Ciência na educação popular. In: Massarani L, Moreira IC Brito F (Org.). Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil. Rio de Janeiro: Editora UFRJ.

Capozoli U. 2002. A divulgação e o pulo do gato. In: Massarani L, Moreira IC, Brito F (Org.). Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil. Rio de Janeiro: Editora UFRJ.

Chavalarias D, Ioannidis JPA. 2010. Science mapping analysis characterizes 235 biases in biomedical research. *J Clin Epidemiol* 63, 1205-1215.

de Almeida MO. 2002. A vulgarização do saber. In: Massarani, L.; Moreira, I. C.; Brito, F. (Org.). Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil. Rio de Janeiro: Editora UFRJ.

di Francia GT. 1976. *The Investigation of the Physical World*. Cambridge (UK): Cambridge University Press.

Donaghy T, Grifo F, McCarthy M. 2008. *Interference at the EPA: Science and Politics at the U.S. Environmental Protection Agency*. Cambridge (USA): Union of Concerned Scientists Publications.

Goldacre B. (2008) *Bad science*. 4th edition, London: 4th Estate.

Heilbron JL. 2003. *The Oxford Companion to the History of Modern Science*. Oxford: Oxford University Press.

Ioannidis JP, Munafo MR, Fusar-Poli P, Nosek BA, David SP. 2014. Publication and other reporting biases in cognitive sciences: detection, prevalence and prevention. *Trends Cogn Sci* 18, 235-241.

Lula da Silva LI, Nicolelis M, Haddad F. 2008. Brazil's option for science education. *Sci Am* 298, 25.

MacCoun RJ. 1998. Biases in the interpretation and use of research results. *Annu Rev Psychol* 49, 259-287.

MacCracken MC 2002. National assessment of the consequences of climate variability and change for the United States in the potential impacts of climate change on U.S. transportation. Washington: National Academy of Sciences.

Magnuson-Ford K, Gibbs K. 2014. Can scientists speak?: An assessment of media policies in Canadian federal science departments for openness of communication, protection against political interference, rights to free speech, and protection for whistleblowers. Disponível em <https://evidencefordemocracy.ca/en/research/reports/canscientistsspeak>

Massarani L, Moreira IC Brito F. 2002. Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil. Rio de Janeiro: Editora UFRJ.

Nature Neuroscience. 2005. A political attack on peer review. [Editorial], *Nat Neurosci* 8, 1273.

Merton RK. 1973. *The sociology of science*. Chicago: University of Chicago Press.

Monteiro JR.; Brandão, S. 2002. Ciência e TV: um encontro esperado. In: Massarani L, Moreira IC Brito F. (Org.). Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil. Rio de Janeiro: Editora UFRJ.

Moreira, IC; Massarani L; Esteves B. 2006. Ciência para todos e a divulgação científica na imprensa brasileira entre 1948 e 1953. *Revista da SBHC*, 4:62-85.

Pannucci CJ, Wilkins EG. 2010. Identifying and avoiding bias in research. *Plast Reconstr Surg* 126, 619-625.

Pasquinelli E. 2012. Neuromyths: Why do they exist and persist? *Mind Brain Educ* 6:89-96.

Pupe S. 2014. O voo de Nicolelis. Disponível em: <<http://revistapiaui.estadao.com.br/edicao-93/chegada/o-voo-de-nicolelis>>. Acesso em: 15/05/2015.

Sagan C. 1995. A arte refinada de detectar mentiras. In: *O mundo assombrado pelos demônios: a ciência vista como uma vela no escuro*. São Paulo: Editora Schwarcz. pp. 200-217.

Semir V. 2010. *Science communication and science journalism*. Madrid: Media for Science Forum.

Tehovnik EJ, Woods LC, Slocum WM. 2013. Transfer of information by BMI. *Neuroscience* 255, 134-146.

- Tehovnik EJ. 2014. Myth and reality behind Avatar: brain-machine interfaces, Conference Proceeding, X Annual Meeting of the Chilean Society for Neuroscience.
- Teixeira M. Pressupostos do jornalismo de ciência no Brasil. In: Massarani L, Moreira IC Brito F. (Org.). *Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ.
- Tricco AC, Tetzlaff J, Sampson M, Fergusson D, Cogo E, Horsley T, Moher, D. 2008. Few systematic reviews exist documenting the extent of bias: a systematic review. *J Clin Epidemiol* 61: 422-434.
- Tuffani, M. 2014 Cientistas criticam MEC por dar R\$ 247 milhões a projeto de Nicolelis. Disponível em <<http://www1.folha.uol.com.br/ciencia/2014/11/1553310-cientistas-criticam-mec-por-dar-r-247-milhoes-a-projeto-de-nicolelis.shtml>>. Acesso em 15/05/2015.
- Turner, E. 2013 Publication bias, with a focus on psychiatry: causes and solutions. *CNS Drugs* 27:457-468.
- UNESCO. 1999. Declaração sobre ciência e o uso do conhecimento científico. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/ue000111.pdf>> Acesso em: 18 de novembro de 2015.
- van Atteveldt NM, Aalders-Smeets SI, Jacobi C, Ruigrok N. 2014. Media reporting of neuroscience depends on timing, topic and newspaper type. *PLoS One* 9:e104780.