



A Ação do Cientista na Mídiação da Ciência: A Experiência do IINN-ELS¹

Jefferson Garrido de ARAÚJO NETO²
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte/UERN

RESUMO

O desafio de se divulgar os resultados de pesquisas e/ou descobertas científicas exigirá do cientista certas habilidades que são inerentes aos profissionais da Comunicação Social. Este trabalho contempla as primeiras observações do movimento que vem fazendo o Neurocientista Miguel Nicolelis no processo de mediação das ações desenvolvidas pelo Instituto Internacional de Neurociências de Natal/RN Edmond e Lily Safra (IINN-ELS). As luzes teóricas e a análise do objeto empírico nos darão pistas para o desenvolvimento de uma tese de doutorado que já se encontra em processualidade.

PALAVRAS-CHAVE: mediação – ator social – ciência

MEDIAÇÃO DAS PRÁTICAS SOCIAIS

Temos visto que dentro do desafio para se pesquisar o tema ciência e comunicação e seus alcances, há um esforço relativamente recente para se compreender quais os processos que condicionam um cientista a desenvolver um movimento que se faz entre o momento da descoberta (ou do achado científico) e o da divulgação dessas descobertas para toda a sociedade (popularização). É por isso que se faz necessário compreender que existem *forças* que atuam nesse processo e o fazem se estruturar socialmente no ambiente científico, passando pela presença do Ator Social (o pesquisador-cientista). Neste artigo, o desafio se estabelece diante do processo de se perceber a mediação de uma prática social desenvolvida pelo IINN-ELS e pelo seu idealizador, o neurocientista Miguel Nicolelis.

Focando nos conceitos de mediação, partimos da lógica que a mediação se estrutura como uma nova forma de atividade técnico-simbólica organizadora da

¹ Trabalho apresentado no GP Comunicação, Ciência, Meio Ambiente e Sociedade, do IX Encontro dos Grupos/Núcleos de Pesquisa em Comunicação, evento componente do XXXIV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS/RS, email: jeffersongarrido@uern.br Bolsista PROSUP/CAPES



sociedade ao envolver tipos diversos de práticas sócio-institucionais em níveis distintos da vida social. Nosso entendimento inicial é que a midiatização ao engendrar práticas e interações sociais, partindo da concepção de novos modos de funcionamento de operações de mídia, poderá produzir sentidos e organizar novas formas interacionais no espaço público.

No processo de análise da midiatização da sociedade alguns conceitos nos interessam de maneira mais direcionada ao estudo da midiatização dos discursos científicos. Optamos por revisitar os conceitos de midiatização baseados em Fausto Neto (midiatização como prática social e prática de sentido), José Braga (mediação e interação societária), Muniz Sodré (bios midiático) e Eliseo Verón (processualidades).

Fausto Neto (2005), ao referir-se aos cenários da midiatização, afirma que a midiatização é algo maior que as concepções de funcionalidades e instrumentalidades como questões centrais. Isso nos mostra que para pensar a midiatização é necessário imergir em um novo cenário de novas concepções sobre os dispositivos midiáticos, as suas aplicabilidades e entendimentos. Para o autor a busca do conhecimento do mecanismo de midiatização na sociedade se configura pelo fato de acontecer uma mudança de certos estágios chamados de *lineares* para os estágios denominados de *descontínuos* (ou não-lineares) com noções mais fragmentadas e heterogêneas.

Vemos que a midiatização, portanto, vai agir no interior das processualidades com lógicas próprias, saberes e estratégias definidas e se estrutura de forma ordenada na cena social e discursiva da sociedade contemporânea. Esse fenômeno tem contribuído para uma maior complexificação da sociedade, pois quanto mais midiatizada uma sociedade, tanto mais ela se complexifica. Ou seja, o processo de midiatização da sociedade exigirá uma nova dinâmica de interpretações e conhecimentos das instituições e atores que se articulam entre si nessa nova ambiência midiatizada, diferente da clássica interpretação que analisa apenas o funcionamento dos meios, uma vez que nos remete ao conhecimento de uma nova forma de ambiente social – a sociedade da informação e da comunicação.

Dessa forma constata-se que a sociedade midiatizada - instituições e atores - está atravessada pela presença dos meios (e seus fundamentos) e neste panorama



mediatizador surgem novas relações entre meios, sociedade e geração de sentido, elementos indispensáveis para o entendimento dos pólos ativos no processo de geração e circulação da comunicação. Os dispositivos midiáticos, nessa nova ambiência, sofrem uma transformação de papéis ao abandonarem a posição de *suporte* para atuarem como *atores* que despertam o interesse pela circulação de temas indispensáveis para o público através de assuntos específicos relacionados com a temática científica. Esse fato reflete a necessidade de se conhecer a operacionalidade dos diversos dispositivos midiáticos que emergem na sociedade contemporânea.

Entendidas como tecnologias inscritas na sociedade, convertidas em meio (Fausto Neto, 2005), as operações discursivas da midiatização apresentam temas que abordem descobertas médicas, avanços da ciência, pesquisas científicas voltadas ao bem estar da população ou para a solução de problemas da ordem das ciências naturais e exatas, que buscam atrair a atenção dos diversos interlocutores dos discursos através do que se denomina de estratégias mediatizadoras dos discursos. A especificação dos meios de comunicação também contribui para que esses adquiram centralidade na vida das pessoas como fonte de informação e entretenimento.

Nessa ambiência percebemos que também nos cairia bem um olhar específico sobre o papel cada vez mais central que tem sido atribuído à linguagem na constituição e, conseqüentemente, na investigação de temáticas do cotidiano abordadas pelos meios de comunicação. Por essa ótica discursiva vemos o ponto de suporte na abrangência da análise da midiatização do discurso da ciência se firmar como um objeto de estudo que se reconstrói e se veste de um corpo de sentidos deixando pistas das regras, estratégias e contratos de leitura que se submete a relação produção e circulação social deste discurso.

Segundo Fausto Neto (2005) o fenômeno midiatização, enquanto prática social e prática de sentido, vai mais além do território dos meios enquanto limites explicativos, mas retoma os meios no interior de uma nova complexidade. Essa complexidade se dá em virtude da necessidade de entendermos que a midiatização exigirá uma nova reorganização interacional entre a ação dos diversos atores e a nova forma de se conceber as novas lógicas de operações midiáticas, inclusive com o surgimento de novos meios.



Sodré (2006), ao abordar a midiaticização, justifica que a sociedade atual esta vivendo uma tendência à virtualização das relações humanas. O autor ainda afirma que a midiaticização também é explicada como o quarto bios (um novo bios midiático) que produz de fato a afetação das formas de vida tradicionais por uma qualificação de natureza informacional. Por este ângulo, a midiaticização passa a ser compreendida como uma forma de organizar um novo tipo de relacionamento do indivíduo com as referências concretas e com a verdade, ocasionando novas formas de interações pela tecnologia e linguagem (tecnointeração).

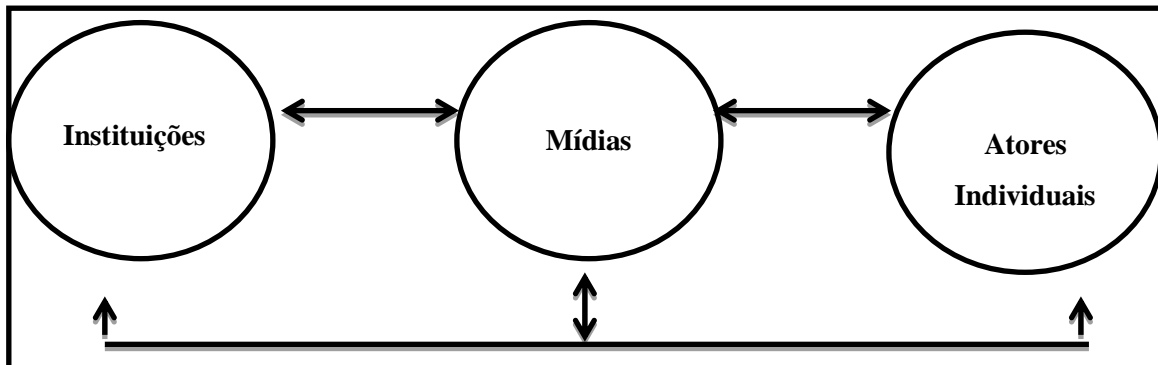
Segundo esses parâmetros, compreendemos que as dimensões produtivas que cercam o discurso científico através do seu caráter informacional permitirão o seu deslocamento deste discurso para a forma de discurso midiático, operando com lógicas próprias e permitindo o seu uso nos mais diversos dispositivos de mídia.

Outro olhar que julgamos ser importante e que nos dará suporte para conhecer um pouco mais sobre midiaticização é tratado por Braga. Ao abordar a mediaticização como processo interacional de referência, o autor entende a mediaticização como um conjunto de reformulações sóciotecnológicas de passagem dos processos mediáticos à condição de processo interacional como hegemônico, em relação a seu papel na construção social da realidade (Braga, 2006). O autor sustenta que os processos sociais de interação mediaticizada partem da articulação entre mídia e interação e que a realidade social é construída pela sociedade através desses processos interacionais pelos quais os indivíduos, grupos e setores da sociedade se constroem e se relacionam.

Já Verón (1997), ao criar um esquema³ para a análise da midiaticização, nos apresenta o fenômeno midiaticização como um processo composto por três campos: o campo das instituições, o campo das mídias e o dos atores sociais. Os meios ocupam o lugar central no esquema, de onde estabelecem relações e influências com os outros componentes do esquema (instituições e atores). O esquema de Verón nos sugere que existem zonas de produção de processos de midiaticização, constituídas pela relação dos meios com os

³ Trata-se do esquema da semiose da mediaticização, que foi reproduzido a partir do modelo desenvolvido por Eliseo Verón (1997).

indivíduos, a relação das instituições com os indivíduos e a maneira pela qual os meios afetam as relações entre as instituições e os indivíduos.



Percebe-se pelo esquema que a midiáticação vai produzir certas afetações nas instituições fazendo com que estas se apropriem de estratégias pertencentes ao campo das mídias para se constituírem no processo comunicacional. Por outro lado, a presença dos atores se constitui como mecanismos de utilização das instituições para se apropriarem de ações dos meios, buscando o estabelecimento de uma rede de significados antes só pertencentes ao restrito mundo dos que fazem os meios.

Entendemos que a centralidade ocupada pela mídia nos diz que as suas lógicas de funcionamento permitem atingir outros campos. É por isso que o discurso científico vai ter que submeter-se às regras do campo midiático para ter visibilidade e conseguir atingir os diversos públicos que compõem a recepção. Dessa forma as ações do IINN-ELS (e do Ator Social) são operadas a partir de características do campo da ciência (pela pesquisa e pelas descobertas científicas que são desenvolvidas), como também são movidas por lógicas midiáticas em virtude da posição que ocupa nos diversos dispositivos midiáticos com notícias, entrevistas, artigos e reportagem que emblematizam o Ator, e ainda na forma como esse celebra o contrato de ocupação dos meios.

ALGUNS APORTES SOBRE A MIDIATIZAÇÃO DO DISCURSO CIENTÍFICO

Para que possamos entender a midiáticação das práticas sociais devemos conhecer a importância que tem as noções de campos sociais, particularmente os campos midiático e científico. O campo midiático desempenha cada vez mais um papel fundamental na



sociedade contemporânea, pois essa é regida constantemente por lógicas, operações e cultura das mídias. Os demais campos sociais são afetados por essas lógicas midiáticas que, por sua vez, se tornam como referência para organizar as práticas dos outros campos. Defendemos que o campo da ciência tem buscado cada vez mais referência no campo da mídia por entender que a mídia é um campo estratégico e que assume um papel fundamental enquanto nova matriz geradora e organizadora de estratégias de produção de sentidos. Ao ocupar espaços públicos midiáticos, a ciência utiliza essa prática para conquistar lugar de destaque e tentar ser reconhecida socialmente.

Isso mostra que sabendo da força de publicização de temas diversos que tem a mídia, ao ocupar o campo midiático o campo científico vai buscar uma legitimação própria, através da estratégia desenvolvida pelos atores envolvidos. Temos percebido que alguns pesquisadores como Marques (2010) e Leite (2009) apontaram em suas pesquisas que o estudo da comunicação científica tem sido feito até então sob a lógica da vulgarização. Ao propormos um olhar mais voltado para as estratégias da Mídia da Ciência, nos preocupamos em conhecer as lógicas de produção que são desenvolvidas pelo Ator Social ao ocupar o campo midiático.

No campo de experiências da Mídia da Ciência, nos deparamos com alguns exemplos que nos ajudarão a compreender com mais propriedade o assunto. Identificamos, por exemplo, o caso da pesquisadora Joice Santos/Museu Emílio Goeldi, localizado no estado do Pará, que vem desenvolvendo ações no sentido de midiaticizar temas sobre a Biodiversidade e Estudos Costeiros na Amazônia. Tradicionalmente voltado aos temas da região amazônica, o Museu tem adotado estratégias de comunicação e ocupação da mídia para despertar o interesse social em um tema ainda pouco difundido na mídia da região, mas que vem atraindo o interesse de alguns pesquisadores do assunto pela importância que possui para toda a comunidade da Amazônia.

Outro exemplo é o da pesquisadora Sandra Leite/UFAL, que apresentou em seus estudos as ações de comunicação que foram utilizadas para mostrar como um produto científico se transforma em inovação tecnológica. A autora analisou em detalhes os caminhos percorridos pelo produto Qitosana desde a descoberta até a sua completa midiaticização.



Ainda identificamos o caso do pesquisador Antônio Heberlê/EMBRAPA-RS, cuja pesquisa aborda a forma como o assunto transgenia foi tratado pela mídia brasileira, frente ao grande problema de liberação de sementes geneticamente modificadas para o plantio, assunto que teve uma grande repercussão na mídia nacional e internacional. O autor identifica operações utilizadas para mediatizar o tema em questão.

Pretendemos aprofundar ainda mais o conhecimento de outras experiências que mediatizaram diferentes operações de discursos científicos, para compreender como outros campos sociais se utilizam da lógica midiática em ação para se estabelecerem. Por envolver diversos campos sociais, a publicização da ciência requer mais do que uma tradução, pois ela necessita ser resultado de processos de construção da mediação entre estes distintos campos, envolvendo disputas e competências nestas relações, assim como se articulam imaginários e leituras segundo diferentes práticas.

Para Latour (2000), por mais impressionantes que sejam, os aliados de um texto científico não bastam para convencer. Ainda é preciso algo a mais. Tomamos para nós esse *algo a mais* e acreditamos que ele se dá pela intervenção performática do Ator e pelas suas estratégias de mediatização empregadas na Divulgação Científica. Como apontado, o desafio de construção de um discurso científico mediatizado deve celebrar as diversas interações entre o laboratório científico e o seu contexto social, focalizando os processos midiáticos na produção da ciência. Outros aspectos também devem ser contemplados nesse processo de mediatização do discurso, como a adequação dos componentes lingüísticos e discursivos que compõe todo discurso. Para além da relação entre ator e comunicador, em alguns casos caberá ao profissional de comunicação conhecer as pistas que o ajudarão a obter êxito na missão mediatizadora.

Outras referências autorais também aportam para o *novo* no conhecimento de formas diferentes de divulgação científica, na tentativa de atrair um número cada vez maior de interlocutores para este discurso. Na modalidade de transição discursiva do campo da ciência para o campo midiático identificamos, por exemplo, as seguintes obras: Criação Imperfeita (Gleiser, 2010) – Trata, entre outras, da necessidade de ser abolida a noção de que a natureza pode ser decifrada pelo reducionismo; Dez teorias que comoveram o mundo (Moledo e Magnani, 2009) – Aborda a revolução da ciência a partir das teorias de Lavoisier e Darwin; e ainda a obra O cérebro nosso de cada dia (Herculano-Houzel)



– A autora faz algumas abordagens sobre a neurociência e apresenta o assunto em vários aspectos da vida cotidiana das pessoas, como por exemplo, sonhos, vantagens cognitivas das mães, etc.

Como visto, a aplicabilidade dos conceitos mostra que os diversos campos assumem posições e relações diferentes com o dispositivo midiático. É o olhar do pesquisador que delimita o alcance social da pesquisa e o enquadramento específico da inserção no ambiente de estudo da comunicação e da mediação.

A AÇÃO MIDIÁTICA DO CIENTISTA MIGUEL NICOLELIS

A necessidade de se pesquisar a temática mediação da ciência através das estratégias desenvolvidas pelo IINN-ELS e pelo Ator Social surgiu após a instalação do Instituto no RN. Percebemos que diversas reportagens começaram a ser produzidas na mídia impressa local e nacional, sempre abordando a ligação entre as pesquisas que se desenvolviam na área da Neurociência e a ação direta do seu pesquisador.

O IINN-ELS foi fundado em 2007 no Rio Grande do Norte. O Instituto se constitui como entidade onde a produção e disseminação do conhecimento científico são forças propulsoras importantes para o progresso social e econômico de países em desenvolvimento. Essa ideia é baseada não somente nas importantes contribuições econômicas que a expansão da produção científica propicia aos países, mas também na convicção de que o crescimento da prática científica de alto nível, com seus princípios éticos, pode ter um papel determinante na formação cultural das futuras gerações de brasileiros. Todo esse cenário é projetado no pequeno estado potiguar da região nordeste.

A principal missão do IINN-ELS é promover a realização e o crescimento da pesquisa científica de ponta que pode contribuir para o desenvolvimento educacional, social e econômico do RN, da região nordeste e do Brasil. Por isso, todos os programas de pesquisa desenvolvidos no IINN-ELS estão vinculados a iniciativas sociais e educacionais que visam a assistir à população da cidade do Natal e região metropolitana. Esses programas se concentram principalmente no desenvolvimento e na



educação das crianças e na atenção primária a saúde da mulher, entre outras ações sociais.

Além das instalações e das ações sociais que são desenvolvidas pelo IINN-ELS (e que geram constantes matérias jornalísticas), o Instituto ainda possui um site que divulga as informações sobre as pesquisas, as ações e atividades do cientista Miguel Nicolelis (que também possui um site pessoal www.nicolelislab.net), bem como faz um link para diversos outros sites relacionados ao tema saúde, ciência, tecnologia e inovação.

As opções de comunicação do site do IINN-ELS ainda apontam para opções interativas com os usuários da rede mundial de computadores através de um Blog, Chat, Fórum, uma NeuroRádio e a NeuroTV. Esses componentes midiáticos ainda se somam a uma clipagem de matérias, entrevistas, artigos e reportagens que abordam desde maio de 2003 até a presente data, os assuntos: neurociências, Instituto e o próprio cientista Miguel Nicolelis, além de assuntos ligados a temáticas de interesse da área.

Tomando por referências algumas entrevistas, reportagens e artigos que projetam o Ator Social em todos os momentos da sua aparição/fala, citamos alguns títulos:

- . Maio/2011 – O Estado de São Paulo – Miguel Nicolelis: “Quero fazer que um adolescente brasileiro tetraplégico dê o pontapé inicial da abertura da Copa do Mundo de 2014”;
- . Janeiro/2011 – Jornal Valor Econômico – Brasileiros ganham projeção internacional;
- . Janeiro/2011 – O Povo – O homem que ensina a sonhar;
- . Agosto/2010 – Revista Isto É – Com Miguel Nicolelis, o Brasil chega ao Topo da Ciência;
- . Julho/2010 – Jornal O Estado de São Paulo – Neurocientista brasileiro recebe US\$ 2,5 mi para aprofundar suas pesquisas;
- . Julho/2010 – Jornal Tribuna do Norte – Nicolelis ganha “Oscar” da medicina nos EUA;
- . Maio/2010 – Jornal O Globo – Miguel Nicolelis explica como os avanços da Ciência ajudarão no tratamento de doenças neurológicas.
- . Agosto/2009 – Revista Galileu – Miguel Nicolelis, uma mente brilhante;
- . Março de 2009 – Revista Época – O brasileiro candidato ao Nobel;
- . Abril/2008 – Revista Brasileiros – O Prêmio Nobel está de olho neste brasileiro;



. Agosto/2007 – Jornal Tribuna do Norte – Miguel Nicolelis: “Vamos transformar o RN na Califórnia”

. Março/2006 – Revista Época – Miguel Nicolelis: Um Nobel para o Brasil?

Esses registros fazem parte do item *Imprensa* que está disponível no próprio site do IINN-ELS⁴. A matriz comunicacional do IINN-ELS é coordenada por uma profissional (Neiva Brandão) que faz parte da Associação Alberto Santos Dumont para Apoio à Pesquisa (AASDAP), entidade que é responsável pela administração do Instituto que é dirigido por Miguel Nicolelis. Percebemos que há uma influência direta sobre os tópicos que o cientista julga como os mais pertinentes a serem midiaticizados, dentro da filosofia das suas pesquisas. Em praticamente todos os registros, o Ator ocupa e se mostra como um único interlocutor do tema *neurociência*, mesmo contando com uma equipe de vários pesquisadores.

Mas como se percebe preliminarmente pelos itens mostrados na mídia, ações dessa complexidade só são midiaticizadas na medida em que são validadas/chanceladas pelo próprio cientista que ocupa as seguintes características de referência: escreve do lugar da ciência e ocupa o espaço midiático. O Ator ocupa os espaços de mídia com características de um comunicador, se posicionando como uma espécie de celebridade do assunto abordado em vários momentos e em diversos dispositivos de mídia.

Entender como funciona a midiaticização de uma prática de discurso do campo científico significa observar como um discurso produzido em um ambiente de pesquisa científica sofre uma transformação para poder circular como um discurso da mídia (a partir da midiaticização) em circunstâncias distintas ao ambiente onde é produzido. Todas essas ações são representadas nos diversos dispositivos midiáticos pelo atual diretor e fundador do Instituto. O desempenho do Ator, portanto, contribui para o desenvolvimento do que se produz e se divulga na entidade presidida por ele. Elencamos algumas diretrizes para abordarmos o Ator.

⁴ www.natalneuro.org.br



Segundo Fausto Neto (2005) o Ator Social – o narrador – se torna em uma nova espécie de intérprete, um operador de indiciabilidades e de conexões. Nessa mesma perspectiva se insere o neurocientista Miguel Nicolelis, fundador do IINN-ELS.

Gidens (2001) define os meios de comunicação e seus peritos, como espécies de portas de acesso no sentido de possibilitar que a sociedade construa vínculos, estabelecendo relações com os sistemas abstratos. Explicando o conceito, diz que as mídias, através de suas ações e dos seus peritos, cuidam de traduzir para os indivíduos conceitos e problemáticas que, parecendo distante, necessitam do trabalho mediador como lugar que venha instituir elos de confiança e de segurança para os indivíduos.

A ação do cientista Miguel Nicolelis como mediador entre a ciência e os diversos interlocutores midiáticos nos faz lembrar a ação que o extensionista brasileiro desempenhou na década de 60/70 com a modernização conservadora. Segundo Fonseca (1985), através do Projeto Educativo para o capital, o técnico extensionista teve um papel fundamental na difusão dessa tecnologia aos agricultores, quando foi o responsável em reproduzir esse tipo de conhecimento, desconsiderando as trajetórias, experiências e conhecimentos dos agricultores, mas priorizando somente o conhecimento científico.

Outros autores também podem reforçar a nossa definição de como se processa a ação do Ator. Entre eles destacamos uma análise de *o observador e a introdução à teoria dos sistemas* de Niklas Luhmann. Completando-se com a análise de Luhmann temos a indicação de *o observador e o observar* de Humberto Maturana. Portanto, é nesse processo que se consolida a ação empreendedora do Ator, uma vez que se constitui numa singularidade a forma como esse se apresenta para a mídia e passa a ocupá-la de formas variadas, utilizando-se de mecanismos inerentes somente a um comunicador. Nisso se configura também o aspecto singular do empreendimento de pesquisa, sabendo-se da importância da transformação que sofre um discurso.

Além de todos esses aspectos tensionados neste artigo, uma análise nos materiais mencionados abordam especificamente a performance do Ator e a sua ação científica. Praticamente todas as publicações se personificam na figura do Miguel Nicolelis e o associam diretamente ao Instituto e às descobertas na área da Neurociência e na



interface cérebro-máquina. O nível das pesquisas, o alcance social e internacional que os estudos atingiram, a possibilidade de recuperação de movimentos corporais e a ligação da ciência com o desenvolvimento social têm sido pontos principais na abordagem do Ator, embora questões como Prêmio Nobel, investimento público em ciência, políticas públicas para a ciência, etc, também sejam temas abordados na superexposição midiática.

Embora não seja nossa pretensão esgotar a análise e discutir todas as publicações, deixamos de observar as entrevistas nos dispositivos eletroeletrônicos, nas palestras, nos artigos escritos por ele e sobre ele e em outros dispositivos midiáticos. Além dessas lacunas, também deixamos para outros momentos uma abordagem mais discursivas sobre o Ator e as implicações envolvidas por ele em toda a estrutura comunicativa.

À GUISA DE CONCLUSÃO

Teoricamente, compreender como acontece o processo de midiaticização dos discursos científicos nos tem causado a completa imersão no ambiente midiaticizador, dentro do campo específico da comunicação. Como já dito, todos os campos sociais são afetados pela midiaticização (ação da mídia sobre todos os campos) embora de formas diferentes, pois há campos mais sensíveis do que outros, o que nos conduz a compreender o funcionamento da midiaticização na posição de analisar estratégias de operação de sentidos.

Tentamos identificamos que no panorama midiaticizador a idéia de interação social midiática torna-se marco condutor na produção, recepção e circulação de sentidos em nossa sociedade, aglutinando com ela aspectos culturais, discursivos e lingüísticos voltados para o campo de estudos da comunicação social, campo esse ainda em construção. Para o futuro, cabe-nos uma análise crítica de outros textos voltados para as novas perspectivas dos reflexos da mídia nas relações entre os indivíduos e os meios e entre os indivíduos a sociedade e os meios, construindo com isso uma nova formação de práticas significativas. Por isso, entender a figura do Ator Social se torna elemento importante de se abordar também por outros ângulos.



A descoberta de novos olhares, novos parâmetros teóricos e novas experiências que envolvem comunicação, ciência e ação científica do empreendedor nos farão ampliar o nosso leque de opções para continuar a observar o movimento que faz as ações mediatizadoras do discurso científico em nossa sociedade contemporânea.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRAGA, José Luiz. **Comunicação, disciplina indiciária**. Artigo publicado na Revista Matrizes do PPGCC da Universidade de São Paulo. Volume 1, nº 2. São Paulo, 2008.

_____. **Mediatização como processo interacional de referência**. Artigo apresentado no XV Encontro da Compós, na UNESP, Bauru/SP, 2006.

BUENO, W.C. **Jornalismo científico no Brasil: compromissos de uma prática dependente**. Tese de doutorado apresentada a ECA da USP. São Paulo, 1984.

FAUSTO NETO, Antônio. **Mediatização – prática social, prática de sentido**. Artigo apresentado no Encontro da Rede Prosul – Comunicação Sociedade e Sentido, no seminário sobre Mediatização. Unisinos. PPGCC, São Leopoldo/RS, 2005.

FERREIRA, Jairo. **Mediatização: dispositivos, processos sociais e de comunicação**. Artigo apresentado no Compós, 2007.

FONSECA, M.T.L. **A extensão rural no Brasil, um projeto educativo para o capital**. São Paulo: Loyola, 1985.

GIDDENS, Anthony. **As Consequências da Modernidade**. Unesp. São Paulo, SP. 1991.

GLEIZER, Marcelo. **Criação imperfeita**. São Paulo: Record, 2010.

HERCULANO-HOUZEL, Suzana. **O cérebro nosso de cada dia**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent Casa Editorial, 2002.

LATOUR, Bruno. **Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade a fora**. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

LEITE, Sandra Nunes. **A lógica midiática na ação comunicacional**. Maceió, EDUFAL, 2009.

LUHMANN, Niklas. **Introdução à teoria dos sistemas**. Petrópolis: Vozes, 2009.

MACHADO, Ângelo. **Divulgação maciça de ciência só com TVs, Universidades e Sociedades Científicas**. Entrevista ao Jornal da Ciência, Ano XVI, nº 464. RJ, 2001.

MARQUES, Fabrício. **A ciência compreendida**. FAPESP, Nº 174, agosto de 2010.



MATURANA, H; VARELA, F. G. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas do conhecimento humano**. Campinas, SP: Workshopsy, 1995.

MOLEDO, L; MAGNANI, E. **Dez teorias que comoveram o mundo**. São Paulo: Editora UNICAMP, 2009.

SODRÉ, Muniz. **Eticidade, campo comunicacional e midiaticização**. In: MORAES, Denis. Sociedade Midiaticizada. Rio de Janeiro, Mauad, 2006.

VERÓN, Eliseo. **Esquema para El analisis de La mediaticización**. In: Revista Diálogos de La Comunicación. Lima: Felafacs, 1997.