



XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da
informação

Rio de Janeiro, 25 a 28 de outubro de 2010

GT 10 INFORMAÇÃO E MEMÓRIA

Modalidade de apresentação: Comunicação Oral

O PAPEL DA INFORMAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DA MEMÓRIA COLETIVA PELO DISCURSO DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Evelyn Goyannes Dill Orrico

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Resumo: Este artigo aborda a divulgação da ciência como partícipe da construção da memória de grupo social, em virtude da tomada de decisão sobre o que — e de que maneira — é divulgada a produção da ciência. Tomando por base um fato histórico sobre pesquisas realizadas a partir de células retiradas de uma paciente há mais de cinquenta anos, este artigo faz um contraponto com a divulgação de novas descobertas científicas para engendrar uma discussão entre informação e a relação que se estabelece com a construção da memória coletiva. Essa relação calca-se na concepção de informação, definida como aquilo que altera estruturas, atrelada à concepção de memória, fenômeno construído no presente a partir de um olhar para o passado, mediada pela reflexão sobre o discurso, aqui concebido como acontecimento, e sobre a divulgação da ciência. Para tal discussão, realiza a análise de matérias jornalísticas que divulgam a mais recente e impactante descoberta científica: a criação da vida artificial. A análise pauta-se metodologicamente na Análise do Discurso na vertente francesa, examinando matérias jornalísticas publicadas no período compreendido entre maio e junho de 2010, em dois veículos de mídia impressa de repercussão para o Rio de Janeiro: Jornal do Brasil e O GLOBO. O corpus de análise, composto por sete matérias, permite apontar para as diferentes formas não só de selecionar o que deve ser dito sobre o tema, mas da forma como o público leigo deve ser informado sobre tais descobertas. Os resultados apontam para uma divulgação, que se inicia sensacionalista, mas acaba, por fim, por questionar e a praticamente negar o fato.

Palavras-chave: Informação e memória; Discurso; Divulgação científica



XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da
informação

Rio de Janeiro, 25 a 28 de outubro de 2010

1.0 Introdução

A grande motivação para este artigo surgiu a partir da matéria publicada no jornal O Globo, no sábado dia 3 de julho, a respeito de uma mulher, Henrietta Lacks, cujas células foram importantíssimas para inúmeros estudos na medicina. A história dessa mulher é emblemática. Henrietta, morta em virtude de um câncer de colo de útero em 4 de outubro de 1951, acabou tendo algumas de suas células cancerosas colhidas pela equipe médica e direcionadas para pesquisas que resultaram em importantes avanços no conhecimento médico.

Afirmamos que a história de Henrietta é emblemática por dois motivos. O primeiro, de âmbito geral, porque essa história acaba por evidenciar padrões de comportamento prototípicos de uma época. O segundo, de cunho mais específico, porque permite-nos hoje ilustrar o embricamento teórico contemporâneo que vimos há algum tempo estudando: o eixo informação-memória-discurso-divulgação da ciência.

Iniciemos pelo primeiro motivo, o de âmbito geral. Na época em que Henrietta faleceu, células de seu tumor foram extraídas sem o seu consentimento ou do de qualquer membro de sua família e muito menos qualquer um deles foi informado de que tais células serviriam a pesquisas científicas. Esse era um procedimento usual e refletia os padrões de comportamento da ciência, mais especialmente, tanto daqueles que faziam ciência quanto dos que falavam em seu nome, e ainda mais especialmente, era o padrão aceito pela população, até porque ela nem estaria ciente de que algo semelhante poderia acontecer.

Desconhecimentos sobre muitas práticas científicas ocorrem ainda nos dias de hoje. Tanto assim é que o lançamento do livro de Rebecca Skloot, *The immortal life of Henrietta Lacks*, lançado este ano — 2010 — nos EUA, sobre a história de Henrietta, abriu discussões sobre direitos de pacientes ao acesso à informação. Sem entrar na vertente ética da discussão, o que nos move à reflexão neste artigo é a relação entre informação e o que ela pode representar como fruto de um determinado padrão de comportamento que faz decidir sobre o que — ou não — informar, e ainda, das repercussões sociais que dessa divulgação possam advir.



XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da
informação

Rio de Janeiro, 25 a 28 de outubro de 2010

O segundo motivo de reflexão, o de cunho mais específico, é o que relaciona a produção de informações que, em decorrência e por seu reflexo na constituição dos padrões de comportamento, acaba por construir memória. Vale ainda ressaltar que o pano de fundo desse processo informacional é a linguagem, em especial, o discurso.

Tendo em vista esse recorte da realidade — o da divulgação do que é produzido na ciência — e a tessitura teórica que propõe — entrelaçamento entre os conceitos de informação pela divulgação científica, memória e discurso —, este artigo examina um assunto recentemente divulgado e que se identifica como a mais impressionante descoberta da ciência contemporânea: a criação da vida. Resalte-se que a possibilidade deste estudo ora proposto tem espaço privilegiado na Ciência da Informação, doravante CI, dado à sua *natureza* interdisciplinar, conforme diversos autores clássicos da área já apontaram (cf. Saracevic, 1995; Mikhailov, 1980), e que a baseiam na interface estabelecida com várias áreas do conhecimento.

Este artigo inicialmente contextualiza o que entendemos por divulgação da ciência para, ao descrever a conceituação teórica, apresentar a análise e discuti-la.

2.0 Um pouco da Divulgação Científica (DC)

A Modernidade se caracteriza pelo papel que a ciência exerce na compreensão e na explicação dos fenômenos que a sociedade vivencia. Mas como as explicações da ciência se difundem para a sociedade, em especial para os leigos em geral? Mais do que pensar na difusão, este artigo discute os critérios que a embasam, admitindo que essa discussão perpassa, necessariamente, por uma discussão a respeito do papel da imprensa, por uma reflexão sobre o papel da informação na formação dessa sociedade e, sobretudo, pela inserção de reflexão sobre a memória nesse imbroglho e no consequente debate conceitual estabelecido nesse encontro conceitual.

Inicialmente, adotamos o conceito de DC para designar toda e qualquer estratégia que possibilite o homem comum ter acesso a algum tipo de conhecimento cientificamente produzido. Uma dessas estratégias é a transposição da linguagem especializada para a comum, que pode ocorrer por qualquer gênero de produção de linguagem. Nesse sentido, concordamos com Albagli (1996) ao afirmar que



XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da
informação

Rio de Janeiro, 25 a 28 de outubro de 2010

“Constata-se ainda que tanto a mídia eletrônica, quanto a imprensa possuem um grande potencial para divulgação científica não intencional (por exemplo, séries de TV, propagandas comerciais, colunas de saúde nos jornais etc).”

Para essa autora a divulgação pode ser não intencional porque o leitor seria capaz de reconhecer um conteúdo científico na mídia, mesmo que ele não esteja sendo divulgado por um veículo destinado explicitamente para esse fim. Sua afirmação embasa nosso pressuposto de que as matérias sobre ciência, portanto informações que alteram as estruturas simbólicas do imaginário de uma comunidade, acabam por fazer parte do universo simbólico do homem letrado comum, vindo, então, a também construir o seu universo de memória, o que permite ao homem/mulher comum reconhecer uma divulgação científica, mesmo que ela não esteja inserida em veículo midiático rotulado como tal.

Para falar da DC propriamente dita, retomemos o texto de Orrico e Oliveira (2007) que, apoiando-se em Sánchez Mora (2003), apresentam o percurso feito pela ciência para apresentar a sua produção. As autoras afirmam que, desde o século XVII, quando o público comum tinha notícias sobre as descobertas científicas por intermédio de textos escritos nas línguas nacionais dos cientistas, até o século XIX, quando atingiu sua maturidade, a ciência desenvolveu-se construindo gradativamente uma linguagem cada vez mais especializada. Sánchez Mora (op. cit) afirma que essa linguagem especializada exigiria conhecimentos igualmente especializados por parte do leitor, de modo que os conhecimentos científicos inseridos no texto pudessem ser compreendidos por ele. A DC seria, então, a ponte entre o mundo da ciência — e sua linguagem especializada — e os outros mundos, exercendo uma função comunicacional fundamental por intermédio de uma linguagem acessível, permitindo que o homem comum pudesse incorporar o conhecimento científico à sua cultura.

Iniciativas de aproximação entre a população leiga e a produção científica começaram na segunda metade do século XIX na Inglaterra, sob a determinação da British Association for the Advancement of Science, que organizou uma série de conferências dirigidas à classe trabalhadora em várias regiões do interior do país,



XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da
informação

Rio de Janeiro, 25 a 28 de outubro de 2010

calcadas na linguagem usual, com vistas a permitir que os homens e mulheres comuns tivessem acesso ao conhecimento produzido pela ciência. A finalidade desses encontros era facilitar ao povo o acesso ao conhecimento, pelo pressuposto de que sua ignorância provocava obstáculos ao progresso não só da própria ciência, mas das condições de vida em geral. A educação científica passa a assumir um papel importante por permitir maior circulação das descobertas e dos avanços científicos realizados. Esse conjunto de informações, em diferentes níveis, poderia guiar os processos decisórios, assim como passaria a configurar o universo simbólico da população, explicando os fenômenos do mundo a partir das concepções da ciência.

3.0 Um pouco da Memória

A inserção do conceito da memória nesse debate decorre da compreensão de que a formação do imaginário da população, e ainda da construção da identidade de um grupo social, acontece pelo que a linguagem constrói discursivamente, estabelecendo os processos de transmissão cultural, construindo o que o grupo lembra individual e socialmente.

Oliveira e Orrico (2005) nos relatam que, a partir do final do século XIX, as áreas humanas e sociais vêm proporcionando intensa discussão e teorização acerca da memória, embora esse seja um tema de interesse que acompanha a civilização ocidental desde os gregos. Mesmo que se compreenda o esquecimento como dispositivo imprescindível para o ato criativo, a memória tem seu foco mais direcionado ao processo individual de rememoração; fenômeno pensado, primordialmente, na relação do sujeito, no presente, com o seu passado ou como processo que, na continuidade, possibilita condições de aprendizado e crescimento.

Elas citam, dentre os mais importantes fundadores desse campo, os pensadores: Henri Bergson e Maurice Halbwachs. O primeiro estabelece oposição entre perceber e lembrar; o segundo estabelece a relação entre memória individual e memória coletiva.

Por Bergson, as autoras nos permitem aprender que, ao perceber imagens do mundo exterior, o cérebro pode retornar estímulos que desencadeiam — ou não — ações. No caso de não desencadear ações, ocorre a percepção. A seu turno, a lembrança é o



XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da
informação

Rio de Janeiro, 25 a 28 de outubro de 2010

que estava submerso e vem à tona em função da percepção que se dá no tempo presente. A memória é o que possibilita aos fatos do passado emergirem e deslocarem essas percepções, já que “é do presente que parte o chamado ao qual a lembrança responde” (BERGSON, apud BOSI, 1994).

Oliveira e Orrico (idem) dizem ainda, por intermédio da palavra de Bosi (op. cit.), que o cuidado maior de Bergson é entender as relações entre conservação do passado e sua articulação com o presente. Em sua concepção teórica, o passado conserva-se inteiramente e a lembrança, antes de ser atualizada pela consciência, vive em estado latente.

Por Halbwachs, compreendemos que seus estudos acerca da memória estabelecem um marco para aqueles que, posteriormente, se aventuraram nesse campo. Esse autor estabelece a relação entre a memória individual e memória coletiva, mostrando que nossas lembranças são coletivas; recordamos em função do(s) outro(s), mesmo quando se trata de eventos aos quais presenciamos sozinhos e objetos que vislumbramos sem nenhuma outra testemunha.

Para Halbwachs nós sempre carregamos conosco as narrativas de fatos que lemos ou ouvimos em algum outro lugar ou de outras pessoas. A título de ilustração, em seu livro Memória coletiva, ele narra que em sua primeira viagem a Londres, diante dos marcos geográficos da cidade, como a Catedral de St. Paul, as impressões lhe faziam lembrar dos romances de Dickens lidos em sua infância. Ele então conclui que passeava por Londres não sozinho, mas em companhia de Dickens. Era por Dickens que ele ia lembrando dos lugares em que ele nunca havia estado antes.

Essa compreensão da memória induz à consequência teórica que permite compreender ser racional a articulação entre memória individual e memória coletiva; é uma operação cognitiva. Através dessa faculdade localizamos uma lembrança e a ligamos a uma imagem e/ou a um lugar ou acontecimento. Finalmente, a memória individual é social porque, como trabalho intelectual, para localizar nossas lembranças fazemos uso de nossa inteligência presente, aquela que depende da sociedade. Além disso, a rememoração parte do presente, de uma experiência exterior/social para o passado, para uma experiência interna/individual. E ainda, porque as lembranças são



XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da
informação

Rio de Janeiro, 25 a 28 de outubro de 2010

compartilhadas, em virtude de estarem relacionadas ao conjunto de lembranças comuns, com os grupos dos quais fazemos, fizemos ou faremos parte.

Esse compartilhamento decorre, nas teorizações de Halbwachs, dos quadros sociais da memória. Após mostrar a relação entre a nossa memória individual e a social, esse autor explica que é possível construir lembrança graças à existência desses quadros que são mecanismos que ordenam, induzem e mesmo mudam nossas lembranças. Halbwachs apresenta três: linguagem, espaço e tempo. Esse autor nos diz, ainda, que a ordenação se dá através dos quadros de espaço e tempo, pois lembramos pela ordem espaço-temporal de nossa sociedade. O autor prevê mudanças em nossas lembranças pela alteração que porventura aconteça nesses quadros sociais. Como exemplo, ele nos fala da leitura de um livro na infância e uma releitura dessa mesma obra na fase adulta. O livro não mudou, mas, ao contrário, mudou o trabalho de memória sobre o livro.

Essa orientação teórica nos ajuda muito a pensar em nosso objeto de pesquisa e algumas perguntas norteiam nossa reflexão: considerando que as informações constroem o universo de conhecimento de coletividades em geral, e que a ciência desde a Modernidade explica os fenômenos do mundo, o que fará parte da memória da sociedade a partir das informações científicas divulgadas pela imprensa na contemporaneidade? Como tais informações se estruturam hoje, de modo a construir o universo de conhecimento do futuro?

Considerando que a transmissão de informação ocorre fortemente via linguagem, é para a discussão sobre discurso que nos voltamos agora. Antes, porém, vale introduzir a argumentação de Ricoeur (2007) que se encontra entre uma sociologia da memória coletiva e uma fenomenologia da memória individual, considerando tanto a possibilidade de consciência do eu individual como a capacidade de entidades coletivas de recordar e manter lembranças compartilhadas. Esse autor busca, na região da linguagem, uma instância declarativa da memória, “a lembrança é dita, pronunciada, já é uma espécie de discurso que o sujeito trava consigo mesmo.” (RICOEUR, 2007, p. 138) Desse modo, compreendemos que o discurso construído pela mídia a partir das descobertas científicas insere-se em um conjunto maior de informações que são coletivamente determinadas.



XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da
informação

Rio de Janeiro, 25 a 28 de outubro de 2010

4.0 Um pouco do Discurso

Inicialmente, apoiamo-nos em Orrico e Oliveira (2007) que, em análise anterior sobre divulgação científica, afirmam, com base em Calder (1975), que por volta de 1840, não havia, ainda, em língua inglesa o termo *cientista*. Todo aquele que se dedicava aos estudos desse campo era denominado *homem de ciência*. Reparemos a força de uso dessa locução — homem de ciência. Em que pese a importância de uma Mme Curie, e sem entrar em discussão sobre gênero, é possível afirmar que, em pleno século XIX, o papel feminino era ainda menor do que o que hoje encontramos no campo da ciência. Daí, nada mais adequado que denominar por *homem* aquele que se dedicava ao fazer científico. Essa pequena ilustração pode evidenciar características importantes de comportamento social e do universo simbólico de uma época.

Chamamos atenção, entretanto, que não nos atemos à questão lexical estritamente; o que nos interessa, na concepção de discurso que aqui adotamos, são os sentidos produzidos pelas diferentes posições discursivas, em uma formação social historicamente determinada, tendo por substrato a mesma base linguística. Como diz Mariani (1998)

“[...] não é possível conceber a linguagem como um sistema comunicativo que serviria apenas para designar ou informar o que ‘existe’, mas a existência das “coisas” é resultado da sua constituição no âmbito da própria relação linguagem/história; os sentidos só se produzem porque são históricos, e a história, por sua vez, só existe como tal porque faz sentido. Língua e história são processos inseparáveis.”(op.cit, p. 28)

Em se tratando da DC é preciso levar em conta o histórico dessa construção discursiva. Até o século XIX, os homens de ciência confabulavam acerca de tudo - incluindo ciência - em língua materna e com inteira liberdade de espírito e, mais importante, dialogavam com outros especialistas sem a barreira do discurso especializado. A partir desse período, a linguagem da ciência foi ficando mais complexa, afastando os leigos das reflexões produzidas cientificamente e deixando-os à mercê de



XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da
informação

Rio de Janeiro, 25 a 28 de outubro de 2010

mais um controle informacional além da própria ciência e do discurso: os meios de divulgação.

Se a linguagem é o meio de transmissão das informações, embora, no caso da ciência, de tão complexa, dificulte a compreensão do ser comum, é necessário criar estratégias discursivas que consigam fazer chegar a esse ser as inovações da comunidade científica. Considerando que o discurso — em sentido lato — é substrato de um trabalho de rememoração do passado e, também, elemento estruturador de identidade/memória, o que é produzido pela ciência e divulgado para o homem comum vai construir o universo simbólico e, por consequência, a memória coletiva.

E ainda, como Halbwachs estabelece, no processo de lembrança, que testemunhas materiais — presença ao evento memorável, por exemplo — não são necessárias, permite-nos inferir, por intermédio do discurso, sobre a existência de uma memória-diálogo (NAMER, 1987, p. 25).

Esta noção reside: a) na origem social de nossa necessidade de lembrar – lembrar em função de perguntas/situações que nos são colocadas (por nós mesmos ou por terceiros); b) na relação de exterioridade entre a lembrança e o objeto lembrado – daí o trabalho intelectual de reconstruir a memória com a linguagem.

Se há um origem social no lembrar, segundo Namer (op. cit.), o que Halbwachs faz é centrar sua teoria sobre a memória na noção de grupo: a memória coletiva é a memória do grupo.

Seguindo esse caminho, e pensando em coletividades que compartilham um mesmo período sociohistórico, Halbwachs apresenta três grupos dos quais o indivíduo participa: a família, o grupo religioso e a classe social. Para além disso, ter-se-ia a nação. Atualmente, consideramos as questões que se colocam acerca das múltiplas identidades que atravessam o sujeito conforme suas posições e o fim do estado-nação e, assim, podemos ter uma reconfiguração que nos leve a pensar em “diferentes memórias” estruturando-se a partir de “diferentes quadros”. No entanto, é importante frisar que, a despeito do número de grupos, para Namer (1987, p. 54) o trabalho de Halbwachs procura nos mostrar que “[...] a memória coletiva reconstrói o passado assegurando uma totalização, ela unifica as memórias anteriores do grupo.” e o faz discursivamente.



XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da
informação

Rio de Janeiro, 25 a 28 de outubro de 2010

É importante frisar que estamos lidando com o conceito do discurso a partir da concepção da Análise do discurso que se autodefine “como teoria da determinação histórica dos processos semânticos” (PÊCHEUX; FUCHS, 1993, p. 164). E ainda, nessa concepção teórico-metodológica, é importante definir o conceito de formação discursiva.

Para definir este último conceito, vamos nos valer do que apresentam Charaudeau e Maingueneau (2004) em seu Dicionário de Análise do Discurso, visto que esses autores consolidam a definição do conceito, em virtude da dupla origem dessa noção: o termo, primeiramente cunhado por Foucault em seu Arqueologia do saber, foi reformulado por Pêcheux poucos anos depois. Segundo Charaudeau e Maingueneau, esse conceito permite designar o conjunto de enunciados sócio-historicamente circunscrito, permitindo relacioná-lo com uma identidade enunciativa, a saber: o discurso comunista; o conjunto de discursos proferidos por uma administração; os enunciados que decorrem de uma ciência dada; o discurso dos padrões etc. Assim, podemos pensar em uma formação discursiva construída no campo da ciência que precisa ser destinada para a comunidade em geral e que carregará características de um grupo social a outro(s).

Tendo esse arcabouço por base, sigamos para a análise.

5.0 Um pouco da Análise

Para realizar a investigação sobre como a ciência está sendo divulgada, de modo a refletir sobre a construção do universo simbólico e da memória coletiva na contemporaneidade, utilizamos como corpus matérias jornalísticas, publicadas em jornais de grande circulação no Rio de Janeiro, sobre um tema empolgante: a criação artificial da vida. Este artigo dedicará atenção à análise dos títulos, que aqui serão escritos em itálico para dar mais destaque e individualizá-los bem em relação ao texto do artigo, e dos enunciadores principais, no intuito de compreender quem divulga e como é organizada a divulgação dos temas da ciência.

Notem que esta análise recai sobre uma descoberta que procura dar respostas para inquietações que norteiam fundamentais angústias humanas, às quais a filosofia tenda dar conta há mais de, pelo menos, dois mil anos: de onde viemos? e para onde vamos?



XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da
informação

Rio de Janeiro, 25 a 28 de outubro de 2010

As primeiras informações sobre esse tema foram publicadas numa sexta feira de maio, dia 21. Tanto um veículo quanto o outro publicaram a matéria na primeira página em sua metade superior. No O GLOBO a matéria, emoldurada por uma linha fina, ocupa praticamente toda a metade superior dessa primeira página destinada às matérias, compreendendo um espaço delimitado de 10 cm de largura por praticamente 6 cm de altura, e trazendo a foto colorida do cientista chefe da equipe que desenvolveu o projeto, inserida em um retângulo menor igualmente colorido, ao lado de duas imagens em preto e branco da bactéria que hospedou o genoma sintético. O título dessa matéria, em letra preta quase do mesmo tamanho das que compõem o nome do jornal, procura dar uma ideia bombástica do assunto: *Criada vida artificial*.

O Jornal do Brasil, a seu turno, compartilha essa matéria com outra sobre problemas econômicos na Espanha posicionada imediatamente abaixo da primeira, e ambas estão à direita de uma grande foto colorida, que toma mais da metade dessa parte superior da página, a respeito de uma passeata de estudantes, em protesto por mais verbas para a educação. O título da matéria em análise — *Cientistas criam uma célula com genoma sintético* — procura dar um tom mais referencial ao assunto tratado.

Intuitivamente até, podemos perceber que a primeira causa maior impacto que segunda. E por quê? Reparemos que as duas matérias se diferenciam importantemente pelo modo como estabelecem o diálogo com o leitor. A primeira quase grita, pelo tamanho do espaço que ocupa na página e pelo título, que é definitivamente determinístico, considerando que o sujeito criador nem apareceu na construção. É quase como algo imutável: a vida artificial está criada, portanto é possível repetir o fato. Palavras de uso cotidiano foram utilizadas, facilitando a compreensão por parte do leitor.

A segunda, por sua vez, estrutura-se de modo diverso da anterior. Aponta o agente responsável pelo fenômeno relatado – cientistas – e não é mencionada a palavra vida, mas uma substituta, célula com genoma sintético. Há de se convir que, embora não sejam termos muito inusitados, o homem comum lida mais facilmente com a compreensão do termo vida (usado cotidianamente) do que com genoma, que se caracteriza, ainda por cima, como sintético!



XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da
informação

Rio de Janeiro, 25 a 28 de outubro de 2010

No dia seguinte, sábado dia 22 de maio, O GLOBO desloca a matéria sobre o tema para a parte inferior da primeira página, inserindo-a na estreita coluna à esquerda da página. O título aponta para divergências surgidas entre diferentes atores sociais, sugerindo um diálogo com a matéria do dia anterior: *Criação de vida artificial gera polêmica*. No corpo do texto que aparece nessa primeira página lê-se que o tema gerou polêmica entre especialistas em biossegurança, ética e religião, apontando, ainda, que o presidente Obama pediu uma lei de bioética e a Igreja, embora tenha afirmado que a pesquisa é boa, só Deus cria a vida. É claro que um assunto dessa natureza clama por interlocutores diversos e a matéria conta com três: especialistas em biossegurança e ética, religiosos e políticos.

O Jornal do Brasil também deslocou a matéria para a parte inferior da primeira página, mas ainda deixou o tema no centro da página. O título em negrito pergunta — *E se for usada para o mal?* —, trazendo um subtítulo que só evidencia a fala dos cientistas: *Cientistas discutem os riscos da criação de células sintéticas*. O pequeno texto da primeira página também apresenta a fala de dois atores que costumam divergir nessa seara, mas a matéria apresenta um enfoque um pouco distinto do que foi apresentado no outro jornal. Os cientistas temem que as células caiam em mãos erradas; mas a Igreja, pela fala do jornal, mostrou-se diferente das posições que anteriormente adotou em descobertas semelhantes. Segundo o jornal, “desta vez demonstrou confiança no bom uso do novo conhecimento”. Mais uma vez, temos a fala dos especialistas e dos religiosos.

No terceiro dia consecutivo, domingo 23 de maio, foi publicada no O GLOBO, inserta no caderno Ciência/Saúde, na página 37, uma entrevista com uma bióloga molecular brasileira, Dra Mayana Zatz, e para compor o título foram pinçadas palavras utilizadas pela entrevistada — ‘*O futuro é brilhante*’. Nessa entrevista, a pesquisadora exalta o feito, afirmando que foi a descoberta de algo que “É um genominha sintético extremamente simples, mas é um salto gigantesco” diz ela, segundo o jornal ‘entre a euforia e os pés no chão’. O jornal, vez por outra, explicita a sua fala como nesse momento em que emite juízo de valor sobre o modo como a especialista se manifestou sobre o tema.



XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da
informação

Rio de Janeiro, 25 a 28 de outubro de 2010

No Jornal do Brasil nada foi anunciado na primeira página, nem nada foi encontrado no corpo do jornal.

A próxima matéria a ser aqui apresentada foi publicada no dia 29 de maio, uma semana depois da primeira, e saiu no suplemento intitulado Prosa e Verso, dedicado preferencialmente à literatura. Trata-se de um texto intitulado *Sonho e pesadelo da criação de vida artificial*, produzido pela pesquisadora Ieda Tucherman, professora do programa de pesquisa e pós-graduação da ECO/UFRJ e pesquisadora do CNPq na linha Imaginário Tecnológico. A pesquisadora aborda o limite pouco preciso e incerto dos territórios que funcionavam para nossa experiência ocidental: humano e inumano; orgânico e inorgânico; natureza e artifício; real e simulado. No decorrer de sua fala, a autora dialoga com o título da primeira matéria para afirmar que “[...] não se trata, pelo menos não ainda, da criação da vida artificial [...]”, mesmo que reconhecendo a importância do feito. Ela, inclusive, afirma que o discurso da ciência estaria mais ousado do que o da ficção científica, o que se configuraria uma inversão curiosa. Mais uma vez, encontramos somente a fala de especialista, mesmo que apresentando uma visão crítica sobre o tema abordado.

A última matéria a ser aqui analisada foi publicada um mês após esta última, no dia 27 de junho, na última página do primeiro caderno, em uma coluna intitulada Ciênciahoje, de subtítulo — A Revista do Brasil inteligente —, encimada por temática intitulada de Genética. É uma matéria escrita pelo Dr Franklin Rumjanek, pesquisador 1C do CNPq e professor titular do Instituto de Bioquímica Médica da UFRJ. O título de sua matéria é — *Quero ser Gepetto* — e o subtítulo, *Por que o feito do geneticista americano Craig Venter não é vida artificial — nem algo perto disso*. Seu texto é o mais crítico de todos os até aqui apresentados, na medida em que se arrisca não só a negar o fato, mas a interpretar a reação do pesquisador Venter ao dizer que ele, embora negue modestamente que não está brincando de Deus, quando perguntado sobre isso, “percebe-se que, no fundo, é assim que ele quer ser conhecido”. Nessa matéria, o pesquisador nega o que foi afirmado na primeira. Naquela, teria havido criação de vida; nesta há negação explícita do fato: não é vida artificial — nem algo perto disso.



XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da
informação

Rio de Janeiro, 25 a 28 de outubro de 2010

6.0 Discussão e Resultados

Inicialmente, observando a distribuição das matérias analisadas nos veículos comunicacionais, podemos perceber que os temas circulam na mídia em tempo muito fugaz. Em praticamente um fim de semana o tema já foi esgotado. Tanto assim é que a disposição das matérias no veículo informacional passa rapidamente pelo terço superior da primeira página, para os cadernos internos mais especializados e rapidamente não é mais publicado.

Além dessa observação sobre a rapidez com que os temas saem da mídia, o que se depreende das matérias analisadas é que a voz preponderantemente presente na mídia é a da ciência, por intermédio dos cientistas. Em praticamente todas as matérias analisadas a fala principal é a da ciência por intermédio da comunidade de cientistas que a compõe. E a partir dela se depreendem duas formações discursivas: uma extremamente ufanista, que deposita grandes loas à descoberta; e uma outra, crítica, que chega a negar o evento, visto que se dedica a esmiuçar os problemas que poderão advir da descoberta.

As falas que percorrem os textos, além da dos cientistas, em menor expressão são as de homens públicos, como o presidente Obama, e a da Igreja. Essas duas últimas ou bem defendem e solicitam legislação de bioética, ou se prendem ao embate teológico a respeito do ato criativo. Essas duas últimas falas, a nosso ver, se alinham à formação discursiva crítica, visto que apontam limitações de diversos âmbitos, sejam éticos, sejam teológicos.

Se olharmos atentamente para o papel da imprensa, e se nos ativermos aos títulos que, em última instância, é o que primeiramente desperta interesse no leitor, podemos perceber que existe uma pluralidade de papéis. Inicialmente eles constroem a formação discursiva ufanista, atribuindo o poder da criação da vida como definitivo, até chegar à uma formação que nega esse mesmo ato, aproximando a descoberta a elemento ficcional, já que o aproxima de Gepetto, personagem da ficção que dá vida a um boneco de madeira. Essa pluralidade, em nosso entendimento, é positiva porque viabiliza a construção e amplia o espectro do imaginário simbólico da população leiga.

Esses resultados, de algum modo, correspondem ao que foi encontrado por Gadelha (2006) quando estudou a divulgação da Química nos periódicos dedicados à



XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da
informação

Rio de Janeiro, 25 a 28 de outubro de 2010

divulgação científica. Essa autora, em sua dissertação, percebeu que, nos quatro periódicos estudados, aquele que mais era dedicado ao público leigo, divulgava suas matérias científicas de modo mais “eufórico” (op. cit. p. 78), querendo dizer que as matérias apresentavam um dado de espetacularização, segundo sua avaliação.

Como interligar, então, os conceitos de informação, memória, discurso com a divulgação científica, propósito deste artigo?

Em primeiro lugar, podemos dizer que, dos grupos sociais a que se refere Halbwachs, o grupo religioso mantém, ainda nos dias de hoje, uma grande força na construção desse imaginário coletivo. Esse grupo deteve o direito de emitir opinião e juízo de valor sobre o tema divulgado, fazendo com que sua formação discursiva estivesse presente nas matérias.

Podemos ainda pensar no grupo dos cientistas como uma classe social, outro grupo social de Halbwachs, não determinada economicamente, mas como classe social de atividade. Foram elementos desse grupo social os que mais puderam se manifestar sobre o assunto divulgado, fazendo com que sua formação discursiva encaminhasse as matérias.

Como essa formação discursiva é a mais presente, e ainda como apresenta possibilidades de criação de sentidos antagônicos, podemos depreender que o momento sócio-histórico condiciona para a ciência uma pluralidade de sentidos, evidenciando que ainda estamos muito longe de uma compreensão hegemônica desse fenômeno.

Acreditamos, com base na análise aqui apresentada, que no futuro, em virtude do incremento de possibilidades não só da produção, mas dos meios contemporâneos de divulgação das descobertas científicas, haverá um aumento considerável de insumos informacionais que constituirão a memória da sociedade. Além disso, a considerar os inegáveis avanços que temos tido nas conquistas da transparência informacional, as informações são estruturadas de modo a permitir que diferentes olhares possam ser lançados sobre elas, possibilitando no futuro um universo de conhecimento mais plural do que o que temos tido até então.

Podemos concluir, pelo exposto, que os dias atuais preparam um futuro um pouco mais transparente e aberto à difusão de informações que antagonizam discussões sobre



XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da
informação

Rio de Janeiro, 25 a 28 de outubro de 2010

determinados assuntos do que tivemos até então. Ainda não nos encontramos, entretanto, em uma panacéia em que tudo pode ser divulgado e com acesso liberado à pluralidade total de vozes. No entanto, acreditamos que não só a seleção do tema a ser divulgado para a população, mas a veiculação de vozes dissonantes, nos permitem pensar que a memória do futuro está sendo construída de modo mais plural e transparente, permitindo-nos imaginar que histórias como a de Henrietta Lacks não mais voltem a acontecer.

The Role of Information in the Construction of Collective Memory through the Popularization of Science Discourse

Abstract: This paper focuses on the popularization of science as a participant in the construction of memory in a social group, due to the decision taking about what —and how— scientific results are informed. A contraposition is made between a historical fact about research done using cells taken from a patient over fifty years ago and the dissemination of new scientific discoveries, promoting a discussion about the relationship established between information and the construction of collective memory. The key to this relationship is the concept of information, defined as something that alters structures, associated to the concept of memory, a phenomenon constructed in the present based on a look upon the past, mediated by a reflection about discourse, here understood as an event, and about the popularization of science. The analysis of journalistic pieces about the most recent and impacting scientific discovery, namely the creation of artificial life, is used in this discussion. The methodological basis for the analysis is the French stream of Discourse Analysis. Journalistic pieces published between May and June of 2010 in two major daily printed publications from Rio de Janeiro, *Jornal do Brasil* and *O GLOBO*, were examined. The corpus for analysis, composed by seven pieces, allows identifying different forms not only of selecting what should be said about the subject but also how the lay public should be informed about such discoveries. The results point to a form of popularization that begins as something sensationalist but ultimately questions and practically denies the facts.



XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da
informação

Rio de Janeiro, 25 a 28 de outubro de 2010

7.0 Referências

ALBAGLI, Sarita. Divulgação científica: informação científica para a cidadania? **Ciência da Informação**. Brasília, v.25, n.3, p.396-404, set./dez.1996.

AZEVEDO, Ana Lucia. A mãe imortal da medicina. **Jornal OGLOBO**, Caderno História, 3 de julho de 2010.

BOSI, Ecléa. **Memória e sociedade**: lembrança de velhos. 3^a. ed. São Paulo: Cia. das Letras, 1994.

CALDER, Ritchie. A ciência para o profano. In: CORREIO DA UNESCO. **Ciência e mitos**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1975.

CHARAUDEAU, Patrick; MAINGUENEAU, Dominique. **Dicionário de Análise do Discurso**. Trad. Fabiana Komesu. São Paulo: Contexto, 2004.

GADELHA, Margareth M. **A identidade da Química no Brasil no contexto dos discursos de divulgação científica**: um estudo de caso em quatro periódicos. (Dissertação de Mestrado em Memória Social). UNIRIO, Rio de Janeiro, 2006.

HALBWACHS, Maurice. **La mémoire collective**. Paris: Albin Michel, 1997. Édition critique établie par Gérard Namer.

MARIANI, Bethania. **O PCB e a imprensa**: os comunistas no imaginário dos jornais. (1922-1989) Rio de Janeiro: Revan, Campinas, SP: UNICAMP, 1998.

MIKHAILOV, A. I. Estrutura e principais propriedades da informação científica: a propósito do escopo da informática. In: ESPANHA GOMES, H. (Org. e Trad.) **Ciência da Informação ou Informática?** Rio de Janeiro : Calunga, 1980. 105p. p. 10-51.



XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação

Inovação e inclusão social: questões contemporâneas da
informação

Rio de Janeiro, 25 a 28 de outubro de 2010

NAMER, Gerad. **Mémoire et Societe**. Paris: Méridiens Klincksieck, 1987.

OLIVEIRA, Carmen Irene C.; ORRICO, Evelyn G.D. Memória e discurso: um diálogo promissor. In: GONDAR, Jô; DODEBEI, Vera (org.) **O que é memória social?** Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria / PPGMS, 2005, pág. 73-87

ORRICO, Evelyn G.D.; OLIVEIRA, Carmen Irene C. **Análise do discurso na divulgação científica**: uma reflexão na Ciência da Informação. VIII ENANCIB, 2007, disponível em <http://www.enancib.ppgci.ufba.br/>. Acessado em 27 de maio de 2008.

PÊCHEUX, Michel.; FUCHS, Catherine. A propósito da análise autom@tica do discurso; atualização e perspectivas (1975). In: GADET, Françoise & HAK, Tony (orgs.) **Por uma análise automática do discurso**: uma introdução à obra de Michel Pêcheux. 2^a ed. Campinas, Ed. Da UNICAMP, 1993.

RICOEUR, Paul. **A memória, a história, o esquecimento**. Campinas: Ed. Unicamp, 2007.

SÁNCHEZ MORA, Ana Maria. **A divulgação da ciência como literatura**. Trad. Silvia Pérez Amato. Rio de Janeiro: Casa da Ciência – Centro Cultural de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 2003.

SARACEVIC, T. “Interdisciplinary nature of information science.” **Ci. Inf.**, v. 24, n. 1, 1995. Disponível em: www.ibict.br/cionline/ . Acesso em: 29/12/2008