

A Cobertura da apresentação do Modelo Brasileiro do Sistema Terrestre pela mídia digital: Análise Qualitativa e Comparativa

Coverage of brazilian Model Presentation of Terrestrial System for digital media Analysis Qualitative and Comparative

Ana Paula Soares Veiga¹

anapvsoares@gmail.com

Universidade Estadual de Campinas.

Resumo

O artigo analisa e compara qualitativamente a cobertura da mídia digital por ocasião da apresentação da primeira versão do Modelo Brasileiro do Sistema Terrestre² (BESM, na sigla em inglês), chamando a atenção para intencionalidade do discurso e as estratégias narrativas utilizadas pelos autores. A análise das notícias publicadas por cinco veículos de comunicação revela que as condições sociais de produção do enunciado e a ênfase nos benefícios e vantagens do sistema para o Brasil e o mundo levam o leitor a uma percepção positiva do tema abordado.

Palavras-chave: mudanças climáticas, modelo brasileiro do sistema terrestre, cenários climáticos, produção de sentidos, jornalismo científico

Abstract

The article presents an analysis and qualitative comparison of the digital media coverage on the occasion of the Brazilian Earth System Model (BESM) first version presentation, with emphasis on the authors' intentionality in speech and narrative strategies. The analysis of the news published by five media channels reveals that the social conditions of the content production and the focus on the benefits and advantages of the system for Brazil and the world lead the reader to a positive perception of the subject.

Keywords: climate change, Brazilian Earth System Model, climate scenarios, meaning building, science journalism

Introdução

A primeira versão do Modelo Brasileiro do Sistema Terrestre (BESM, na sigla em inglês) foi concluída no final de 2012 e apresentada oficialmente no dia 19 de fevereiro de 2013, em workshop organizado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp). Participam desse projeto pesquisadores do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) integrantes do Programa Fapesp de Pesquisas em Mudanças Climáticas Globais (PFPMCG), da Rede Brasileira de Pesquisas sobre

Mudanças Climáticas Globais (Rede CLIMA) e do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia para Mudanças Climáticas (INCT-MC).

O BESM irá embasar a pioneira contribuição brasileira para o Relatório de Avaliação (AR5) do IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima) (Rede Clima, 2012).

Tal contribuição constitui-se na geração de cenários globais de mudanças climáticas no período de 1960 a 2100, com a versão acoplada oceano-atmosfera do modelo brasileiro (BESM-OA2.3), com um total de 2.500 anos de integrações em modo de conjunto do modelo.

Os resultados serão submetidos ao projeto internacional CMIP5 (Coupled Model Intercomparison Project) de intercomparação de modelos de mudanças climáticas globais. A próxima etapa do projeto é o desenvolvimento da versão com ciclo total de carbono do BESM, o qual já incorpora o modelo biogeoquímico oceânico (TOPAZ) e o modelo de vegetação dinâmica continental (IBIS).

O modelo brasileiro poderá fornecer informações mais detalhadas sobre fenômenos tropicais importantes, que estão em segundo plano nos modelos internacionais do Hemisfério Norte. Entre esses fenômenos estão as queimadas, capazes de intensificar o efeito estufa e mudar as características de chuvas e nuvens de uma determinada região, por exemplo. Além de contribuir para o melhor entendimento das mudanças climáticas globais, o modelo trará benefícios locais, com o aprimoramento da capacidade de previsão de tempo e ocorrência de eventos climáticos extremos no Brasil.

Cabe ressaltar que a Austrália, após 30 anos desenvolvendo seus próprios modelos climáticos, abandonou seus esforços e optou por importar e ajudar a aprimorar um modelo britânico. Para o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), a opção do Brasil por desenvolver seu próprio modelo climático foi estratégica, visando construir uma rede de pesquisadores capazes de atuar em todas as dimensões da construção de um sistema dessa natureza.

Desde 2007, quando o 4º Relatório de Avaliação do IPCC (AR4) afirmou que o aquecimento global é inequívoco e atribuiu o fenômeno a emissões antropogênicas de gases de efeito estufa (IPCC, 2007), as pesquisas sobre as causas das mudanças climáticas e seus impactos na vida na Terra têm despertado interesse crescente da sociedade, nos seus mais diversos públicos. Pesquisa realizada pelo Grupo Ipsos em 2012, com mais de 13 mil entrevistados de 13 países, revelou que 90% acreditam que o clima se transformou nos últimos 20 anos e 75% dizem considerar que o fenômeno está comprovado cientificamente (Survey AXA/Ipsos, 2012).

Atendendo a essa demanda do leitor, a imprensa tem acompanhado os diversos desdobramentos da temática, contribuindo para a ampliação da percepção pública das mudanças climáticas. Levantamento do Senado Federal feito em 2009 em 81 cidades brasileiras mostra a preocupação com as mudanças climáticas e o futuro do planeta (Senado Federal, 2009).

Para 79% dos respondentes da pesquisa do Datasenado o aquecimento global é um assunto que preocupa muito, enquanto que para 18% o tema é motivo de “um

pouco” de preocupação. A pesquisa mostra que apenas 3% afirmam não estar preocupados com o processo de aquecimento global. Definitivamente, esse é um tema que faz parte da agenda da sociedade e figura como uma de suas maiores preocupações.

O respaldo dos meios de comunicação vem somar-se ao esforço dos órgãos intergovernamentais em disseminar na sociedade o conhecimento produzido sobre mudanças climáticas (PNUMA, 2013), resultando em um aprofundamento gradativo do nível das discussões e na elevação do grau de maturidade do público leitor e dos próprios profissionais de comunicação que atuam nessa área.

Esse patamar de conhecimento atingido conjuntamente pelos meios de comunicação brasileiros e seu público leitor/ouvinte/telespectador/internauta após mais de cinco anos de divulgação do AR4 criou um ambiente favorável à surpreendente cobertura midiática da apresentação do Modelo Brasileiro do Sistema Terrestre (BESM), em termos quantitativos. Apesar de ser um tema de alta complexidade tecnológica, foi pauta de destaque na mídia, em seus mais diversos suportes – televisivo, impresso, digital e radiofônico –, e dirigida a público amplo.

Nesse período, estabeleceu-se a intertextualidade necessária para que o leitor compreendesse e acatasse os critérios de noticiabilidade³ do assunto, envolvendo-se na construção de sentido a partir da abordagem proposta pelos emissores (jornalistas) (Silva, 2005).

A partir do senso comum de que as mudanças climáticas estão acontecendo e afetarão o cotidiano das pessoas, é importante que o país possua um mecanismo para gerar cenários futuros de tempo e clima, possibilitando antecipar ações e providências e o desenvolvimento de políticas públicas de adaptação e mitigação.

Entretanto, conforme Kunczik (citado por Silva, 2005), é preocupante que as percepções da realidade por parte da sociedade sejam formadas pelos critérios de seleção de um único grupo ocupacional: os jornalistas.

Mas para os receptores, que não têm acesso primário à maioria dos assuntos noticiados, esse mundo construído torna-se uma realidade verdadeira ... a realidade construída pela mídia noticiosa significaria a imagem do mundo criada na cabeça dos receptores pelos critérios dos jornalistas.

Estes promovem os recortes que julgam adequados, imbuídos do poder que lhes é conferido pelo contrato de leitura entre o jornal e seus leitores (Veron, 1985) e modalizados pelas leis de mercado (concorrência). (Maia, 2002). Para Maia, a proposta de Verón permite compreender como os jornais constroem suas matérias significantes a partir de aspectos verbais e não verbais do discurso. A suposição central é que cada jornal estabelece uma relação com seus leitores a partir de propriedades do seu próprio discurso engendradas para serem aceitas e consumidas por esses leitores.

O presente artigo se propõe a analisar e comparar o discurso sobre o BESM publicado por cinco mídias digitais, chamando a atenção para o enquadramento, a linguagem e as propriedades de cada notícia, de acordo com o perfil e as particularidades dos veículos considerados e seus respectivos públicos-alvo. O objetivo desta análise é propor uma reflexão sobre o papel, a contribuição e a influência dos

meios de comunicação digitais na percepção pública das mudanças climáticas e seus impactos no cotidiano, bem como na construção evolutiva do senso comum.

Sobre os textos analisados

Para este estudo de natureza qualitativa, comparativa, descritiva e exploratória, selecionei como objeto de análise cinco notícias publicadas no período de 18 a 28 de fevereiro de 2013: Agência Fapesp, Blog do jornalista Herton Escobar (Estadão), G1, Planeta Sustentável e O Eco. Procurei mesclar canais dirigidos a público amplo

(Estadão e G1) com outros mais específicos e direcionados ao tema da notícia (Planeta Sustentável e O Eco). O texto da Agência Fapesp foi selecionado como conteúdo institucional. As características de cada veículo, segundo os seus próprios sites na Internet, são apresentadas abaixo:

Agência Fapesp - www.agencia.fapesp.br - agência de notícias eletrônica, totalmente gratuita. Além de manter o site, distribui boletins diários por e-mail a um público amplo e diversificado, formado por pesquisadores, dirigentes de órgãos de fomento, universidades e institutos de pesquisa do país, políticos, jornalistas e outros interessados em ciência e tecnologia. O conteúdo do site e dos boletins é formado por notícias, entrevistas e reportagens especiais sobre assuntos concernentes à política científica e tecnológica e à divulgação de resultados de pesquisas desenvolvidas no Brasil e no exterior.

Planeta Sustentável – <http://planetasustentavel.abril.com.br/> - é o primeiro projeto liderado por uma grande empresa de comunicação (Editora Abril) a debater, informar e produzir conhecimento sobre Sustentabilidade de maneira sistemática para os mais diversos públicos. Com o apoio das empresas parceiras CPFL Energia, Bunge, SABESP, Petrobras, Grupo Camargo Corrêa e CAIXA, este movimento combina um detalhado planejamento anual à realização de novas ações para atender esta missão: disseminar informação e referências sobre sustentabilidade. Seu conteúdo é divulgado em 38 produtos e publicações da editora (revistas, sites, eventos e redes sociais), amplificando e diversificando o público (estimado em mais de 15 milhões de pessoas/ano, segundo o próprio portal).

O Eco – <http://www.oeco.org.br/salada-verde> - revela as últimas notícias sobre política ambiental. O site é mantido pela Associação O Eco, uma organização não governamental brasileira que se preza por não ter fins lucrativos nem vinculação com partidos políticos, empresas ou qualquer tipo de grupo de interesse. O conteúdo do site é fruto do trabalho de uma rede de jornalistas e especialistas, muitos voluntários e outros que trabalham em tempo parcial. Dedicar-se à cobertura de pautas sobre o meio ambiente.

Blog do jornalista Herton Escobar (Estadão) – <http://blogs.estadao.com.br/hertonescobar/> - publicado no portal na Internet do mais antigo dos jornais impressos da cidade ainda em circulação. Criado em 2000, ultrapassou, em três anos, a marca de um milhão de visitantes mensais, consolidando sua posição de liderança em consultas a veículos de jornalismo em tempo real no Brasil. A versão impressa do jornal ocupa o 4º lugar no ranking de tiragem, segundo a Associação Nacional de Jornais, com 235.217 exemplares diários. O texto do blog foi

seleccionado em detrimento da notícia publicada no portal, também de autoria do jornalista, por ser o mesmo texto original, porém, acrescido de imagem e hyperlinks.

G1 – www.g1.com.br – portal de notícias do grupo Globo, agrega informações de diversas publicações e programas de televisão. É o canal com público mais amplo e diversificado dos cinco escolhidos.

Abordagem metodológica

Para refletir sobre o papel, a contribuição e a influência dos meios de comunicação digitais na percepção pública das mudanças climáticas e seus impactos no cotidiano, bem como na construção evolutiva do senso comum, adaptei a grade analítica de Serra (2003), considerando: os títulos das notícias, quem fala, o que fala, quem é o intermediário e como fala.

Os títulos e as imagens são a porta de entrada da notícia. É a partir do título que o leitor decidirá se continuar ou não a leitura. O enquadramento escolhido pelo autor do texto já deveria estar evidenciado e sintetizado no título, embora isso nem sempre ocorra, devido ao processo de produção da notícia. Muitas vezes quem faz o título é o editor, e não o repórter que escreveu o texto. Os títulos da imprensa, graças ao próprio processo de figuração, constituem um verdadeiro texto dentro do texto, fazem, ao mesmo tempo, mostrar e esconder o texto para o qual dirigem o olhar do leitor (Serra, 2003).

Em relação ao segundo item da grade, quem fala pode determinar a confiabilidade ou não da notícia, do seu autor e do canal que a veicula. No caso de uma notícia sobre ciência e tecnologia, as credenciais do pesquisador entrevistado – títulos, pesquisas anteriores - são mais importantes do que o indivíduo em si, pois não é ele o foco da notícia (como ocorre com as celebridades), mas sim a sua pesquisa. Os pontos principais de sua fala serão reproduzidos em discurso segundo ou em discurso direto. No discurso segundo, o enunciador indica, de forma simples e direta, que não é o responsável por um enunciado. O discurso direto, mais do que eximir o enunciador de qualquer responsabilidade, simula restituir as falas citadas e se caracteriza pelo fato de dissociar claramente as duas situações de enunciação: a do discurso citante e a do discurso citado (Maingueneau, 2000). Essa diferenciação é fundamental na medida em que legitima o que é dito.

Os significados e sentidos explícitos e/ou implícitos nos discursos são objeto do terceiro item da grade – o que fala. A partir da identificação dos verbos introdutórios de opinião de Marcuschi (1991) e dos operadores argumentativos de Koch (1996), é possível evidenciar as intencionalidades diversas, por trás do aparente caráter eminentemente informativo dos textos.

Para Marchuschi, a atividade jornalística é sempre muito mais analítica e interpretativa do que meramente expositiva, uma vez que os verbos escolhidos para introduzir as falas dos entrevistados exercem uma função seletiva sobre os conteúdos, imprimindo-lhes características ideológicas e intencionalidades interpretativas.

Koch chama a atenção para a macrossintaxe do discurso, que recupera elementos gramaticais frequentemente relegados a um segundo plano na descrição linguística, que determinam justamente o valor argumentativo dos enunciados.

Considerando-se como constitutivo de um enunciado o fato de se apresentar como orientando a sequência do discurso, isto é, de determinar os encadeamentos possíveis com outros enunciados capazes de continuá-lo, faz-se preciso admitir que existem enunciados cujo traço constitutivo é o de serem empregados com a pretensão de orientar o interlocutor para certos tipos de conclusão, com exclusão de outros. (Koch, 1996).

A condição social de produção do enunciado é o foco do quarto item – quem é o intermediário. Gieber (1964), citado por Traquina (2005), afirma que as notícias só podem ser compreendidas se houver uma compreensão das forças sociais que influenciam a sua produção. Essas forças sociais compreendem o veículo para o qual trabalha o enunciador e tudo o que isso significa – posições políticas, compromissos com anunciantes e o próprio sistema de produção industrial das notícias.

Como fala é a abordagem do quinto item proposto. Pinto (1999), citado por Serra, entende o texto como uma produção que utiliza a linguagem verbal e outros sistemas semióticos (como imagens) para cumprir as três funções básicas (mostração, interação e sedução).

A primeira constrói o referente ou o universo de discurso do qual o texto fala, a segunda estabelece os vínculos socioculturais necessários para se dirigir ao interlocutor, e a terceira distribui afetividade positiva e negativa. Essas funções se realizam de modo integrado, sendo apenas didática a separação entre elas. (Serra, 2003)

Assim, as imagens que ilustram a notícia, os hyperlinks e os comentários – estes os dois últimos ferramentas específicas dos canais digitais – também são levados em consideração, como parte integrante do enunciado. Nesse item, a análise é feita a partir do receptor/leitor, na medida em que é ele quem recria o conjunto de instruções que constitui o texto. Para Motta (2005), o texto só se torna obra, ou seja, só se completa na interação entre ele e o receptor.

Análise do corpus Quadro 1 - Os títulos das notícias

| Veículo | Título |
|-----------------------------|--|
| Agência Fapesp | Brasil desenvolve modelo de mudanças climáticas globais |
| G1 | Brasil desenvolve modelo próprio de análise de mudança climática |
| Estadão | Brasil prepara seu 1º modelo climático para o IPCC |
| O Eco (Salada Verde) | Fapesp discute modelo nacional de mudanças climáticas |
| Planeta Sustentável | Brasil cria modelo climático inédito no mundo |

Todos os títulos apresentam o verbo no tempo presente, como estratégia de construção do efeito de real. O título precisa atrair a atenção do leitor para o restante do

texto e isso só acontecerá se ele tiver a sensação de que está diante de um discurso atual, objetivo e verdadeiro (Motta, 2005). O passado e o futuro tendem a enfraquecer o discurso e, ainda que o presente não seja a realidade (o modelo ainda não está concluído), o recurso imprime maior veracidade, respeitando o contrato com o leitor.

Com exceção d'O Eco, os demais títulos começam com a palavra Brasil – nome próprio mais carregado de significância do que o Fapesp, que para um público mais amplo pode não dizer nada. Nesse caso, o nome próprio Brasil cria empatia imediata com o leitor, na medida em que designa diretamente seu referente (Maingueneau, 2000). Ou seja, os protagonistas da notícia não são os pesquisadores que desenvolveram o modelo climático, mas sim o país, com o qual o leitor se identifica plenamente. Atrair o interesse pelo que o Brasil está fazendo/desenvolvendo é muito mais fácil do que despertar a curiosidade pelo trabalho de pesquisadores anônimos para o receptor da notícia.

Em relação aos verbos, desenvolver e preparar são mais precisos, passam a noção de processo, porém já acabado, uma vez que estão no presente do indicativo, e não no modo contínuo. O verbo criar se distancia da representação da verdade, pois pressupõe quase que uma invenção, e não o resultado de um trabalho de décadas, uma produção da ciência e, portanto, de credibilidade. O verbo discutir, de O Eco, só faz sentido para um público iniciado, que se identifica com o nome próprio (Fapesp) e que se interessa pelos assuntos dessa instituição. Não se verifica, aqui, o referencial dos demais títulos.

A parte final dos títulos completa a intencionalidade do autor na construção de uma realidade que o leve o leitor ao texto. Os veículos dirigidos a público amplo registram, já no título, o critério de noticiabilidade utilizado, qual seja, a relevância e significatividade do acontecimento quanto à sua evolução futura, segundo Wolf (1995): modelo próprio (G1), primeiro modelo climático (Estadão e O Globo) e “modelo climático inédito” (Planeta Sustentável).

Alguém que leia somente os títulos de O Globo, Estadão e Planeta Sustentável terá a percepção de que o Brasil desenvolveu algo inédito e que esse algo é positivo, pois será apresentado à ONU/IPCC.

A complexidade e ineditismo do tema exigem, mais do que nunca, a fala de uma autoridade que referende o que está sendo enunciado e sustente a realidade criada pelo jornalista. Os entrevistados das cinco notícias analisadas – quem fala, segundo item de análise – são os pesquisadores envolvidos no desenvolvimento do modelo climático.

Quadro 2 - Quem fala

| Veículo | Entrevistados citados no texto |
|---------|--------------------------------|
|---------|--------------------------------|

| | |
|---------------------------------|--|
| Agência Fapesp | Carlos Nobre, secretário de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, membro da coordenação do PFPMCG (um dos financiadores do projeto) e um dos idealizadores do modelo climático; Paulo Nobre, pesquisador do INPE e um dos coordenadores do projeto. |
| G1 | Paulo Artaxo, professor de física atmosférica da Universidade de São Paulo (USP) e integrante do corpo científico do IPCC; Paulo Nobre; Léo Siqueira, doutor em meteorologia e oceanografia, integrante do projeto e pesquisador do INPE. |
| Estadão | Paulo Nobre; Carlos Nobre; Guy Brasseur, diretor do Centro de Serviços Climáticos na Alemanha. |
| O Globo (Revista Amanhã) | Paulo Nobre |
| O Eco (Salada Verde) | Carlos Nobre; Paulo Nobre |
| Planeta Sustentável | Nenhum |

As duas maiores autoridades do Modelo Brasileiro do Sistema Terrestre são citadas e têm suas falas apresentadas em discurso segundo e em discurso direto e entre aspas em quatro dos cinco veículos analisados. Os autores dos textos não se colocam como responsáveis pelo enunciado. Essa responsabilidade é transferida para quem fala, no que se constitui a estratégia da narrativa para construir os efeitos de real. Assim, como destaca Maingueneau, essa noção de responsabilidade está associada a dois tipos de operação:

- situar-se como fonte de referências enunciativas, ancorar o enunciado na situação de enunciação;
- posicionar-se como responsável pelo ato de fala realizado (asserção, pedido, ordem, pergunta etc.). Enunciar uma asserção, por exemplo, é apresentar seu enunciado como verdadeiro e garantir a sua veracidade.

Os textos não dão voz de nenhum personagem externo ao projeto do modelo. Não se trata, nesse caso, de buscar alguém que questione ou negue a importância do desenvolvimento do Modelo Brasileiro do Sistema Terrestre para o país, ou mesmo a confiabilidade do trabalho realizado pelos pesquisadores, uma vez que os resultados deste constam de artigo aceito para publicação por revista científica da Sociedade Americana de Meteorologia (*Journal of Climate*). Trata-se, sim, de ouvir outros lados da notícia – regra básica do jornalismo – não necessariamente antagônicos aos entrevistados oficiais, mas complementares. Somente o Estadão entrevistou um pesquisador que não pertence ao projeto (Guy Brasseur), mas este participou do workshop de apresentação do modelo, como palestrante convidado. A escolha de outras vozes, ainda que não fizessem contraponto ao tema abordado, poderia contribuir

positivamente e até reforçar a intenção da realidade criada. Essa questão será melhor detalhada nos próximos itens.

No terceiro item - o que fala – a análise se detém sobre cinco aspectos abordados nos textos selecionados: 1) a contribuição pioneira do Brasil para os cenários climáticos do IPCC; 2) os benefícios do Modelo Brasileiro do Sistema Terrestre para o Brasil e o mundo; 3) a opção do Brasil por desenvolver seu próprio modelo em vez de adaptar um modelo já existente; 4) a tecnologia utilizada; 5) a interface com o desenvolvimento de políticas públicas.

O discurso direto, entre aspas, e o discurso segundo são predominantes nos veículos analisados, à exceção do Planeta Sustentável, que parece ter utilizado somente informações contidas no texto da Fapesp. Na estratégia narrativa de construção dos efeitos de real, o que se fala só tem credibilidade porque falado por alguém que tenha autoridade para tal.

O jornalista é, por natureza, um narrador discreto, que utiliza recursos de linguagem que procuram camuflar seu papel como narrador, apagar a sua mediação. É um narrador que nega até o limite a narração. Finge que não narra, apaga a sua presença. Por isso, reconhecer a narrativa jornalística como dispositivo argumentativo torna-se uma tarefa analítica complexa. (Motta, 2005)

Para Marcuschi (1991), a escolha dos verbos que introduzem as opiniões de quem fala implica em uma intencionalidade discursiva. Os verbos têm significados diferentes e induzem o receptor a diversas leituras. Koch chama a atenção para o valor retórico da própria gramática, e para a função no discurso do que chama de operadores argumentativos.

Ao ler a notícia publicada, o leitor está tendo acesso, na verdade à última das três camadas que compõem o enunciado: 1) o fato original (no caso analisado, a conclusão da primeira versão do Modelo Brasileiro do Sistema Terrestre); 2) as opiniões diversas sobre o fato original (dos pesquisadores envolvidos no projeto); 3) o relato do jornalista sobre o fato e as opiniões. A forma como o jornalista irá utilizar os verbos introdutórios de opinião e os operadores argumentativos para ordenar e organizar esse relato em uma estrutura própria revelará a sua intencionalidade discursiva e, conseqüentemente, determinará como o leitor irá perceber o fato noticiado. Vejamos alguns exemplos:

(1) A contribuição do modelo para entender processos ambientais importantes para os países da América do Sul, que são considerados secundários nos modelos climáticos internacionais, foi enfatizada pelos pesquisadores presentes no evento. (O Eco)

O verbo enfatizar é classificado por Marcuschi entre os indicadores de força do argumento e implica em tomada de posição diante do exposto, revelando o caráter interpretativo e avaliativo do autor. A contribuição do modelo não foi somente citada, mas sim enfatizada, o que reforça a ideia de veracidade e credibilidade.

(2) Como é a própria comunidade científica brasileira na área de modelagem climática que desenvolve esse novo modelo do sistema terrestre, é mais lógico e até

mais fácil, de certa forma, ela introduzir a modelagem desses fenômenos que são mais típicos da América do Sul, avaliou Nobre. (Agência Fapesp e O Eco)

O verbo avaliar poderia ser enquadrado na categoria dos indicadores da provisoriedade do argumento. Ou seja, teoricamente, será mais lógico e fácil, mas essa hipótese ainda não foi testada e, portanto, não pode ser comprovada no momento.

(3) No futuro haverá um sistema global de modelagem do sistema terrestre por meio do qual será possível montar um modelo climático por módulos que interessem a um pesquisador para testar suas hipóteses, estimou (Paulo Nobre). (Agência Fapesp e O Eco)

Mais uma vez, temos um indicador de provisoriedade. Ao enfraquecer as declarações dos exemplos 2 e 3, pela sua incerteza, o autor dá mais força ao enunciado do exemplo 1 – este sim uma certeza enfatizada. O modelo é bom e vantajoso para o Brasil já neste momento e isso já justifica e compensa uma eventual não concretização dos itens seguintes – que poderiam levantar polêmica.

(4) É muito difícil melhorar a previsibilidade de precipitação no Atlântico Sul. Mas, com o novo modelo, houve um aumento generalizado da melhoria da previsão tanto de temperatura da superfície das águas do Atlântico Sul como da América do Sul, **afirmou** (Paulo Nobre). (Agência Fapesp)

O verbo afirmar é indicador de posições oficiais e afirmações positivas, ou seja, o modelo comprovadamente funciona, é bom para o Brasil e para o mundo.

(5) Este foi um resultado antecipado que o modelo **já** pode verificar, **mesmo** sendo uma versão preliminar, de baixa resolução, disse Paulo Nobre. (Agência Fapesp)

Neste exemplo temos a presença dos operadores argumentativos estabelecendo a hierarquia dos elementos numa escala, assinalando o argumento mais forte para uma conclusão (Koch, 1996). Os operadores **já** e **mesmo** reforçam a primeira parte do enunciado, que trata dos primeiros dados produzidos pelo modelo.

(6) É um esforço importante, que reúne diversas instituições do país e envolve várias regiões. O modelo será comparado com resultados das demais modelagens existentes no mundo, que poderão ser usados pelos geradores de políticas públicas no país, em função das mudanças climáticas, explica (Paulo Nobre). (G1)

O verbo explicar exerce a função de organizador de um momento argumentativo no conjunto do discurso (Marcuschi). É o momento em que o pesquisador/autoridade amplia o valor dos benefícios do modelo, tendo em vista sua tarefa de subsidiar as políticas públicas – o que justificaria o investimento público no projeto.

(7) O novo sistema permite fazer projeções da extensão do gelo marinho no planeta, **além** do avanço e retração dos glaciares nos polos, principalmente na Antártica que, segundo Nobre, é um lugar com muitas dificuldades em obter informações. (G1)

Mais uma vez, temos, na escala argumentativa, a inserção do operador **além**, que fecha o enunciado, com sua palavra final. O fato de o novo sistema fazer projeções da extensão do gelo marinho no planeta já seria um desempenho muito bom. E, no entanto,

ele ainda projeta o avanço e retração dos glaciares nos polos, em um lugar com muitas dificuldades em obter informações.

O caminho percorrido pelo fato a ser noticiado, modalizado pelas condições sociais de produção do enunciado é permeado pelos intermediários – quarto item de análise. Diferentemente das notícias do cotidiano, que estão diante dos olhos do jornalista (um acidente de trânsito, uma enxurrada, um novo pacote econômico anunciado pelo governo), as notícias de ciência e tecnologia precisam ser “garimpadas”. As fontes primárias mais comuns são os artigos publicados em revistas científicas, as assessorias de imprensa das instituições de pesquisa e os próprios pesquisadores.

No caso objeto desta análise, a assessoria de imprensa da Fapesp foi a responsável pela pauta, tendo também intermediado as entrevistas com os pesquisadores. À exceção de grandes descobertas anunciadas em nível mundial, ou da apresentação de um produto, como é o caso desta análise, os assuntos de ciência não são quentes⁴ e, por isso, frequentemente perdem espaço com cortes nos textos, ou mesmo eliminação total, naquela edição, para notícias de última hora que chegam às redações.

A apresentação da primeira versão do BESM foi feita em um workshop e, portanto, os veículos que quisessem noticiar o fato deveriam fazê-lo antes da data, no dia, ou, no máximo, no dia seguinte ao evento, sob o risco de serem “furados”⁵ por algum concorrente. Onze dias antes do workshop, a Agência Fapesp distribuiu um press release⁶ informando a mídia sobre o assunto. Nenhum dos veículos analisados noticiou o assunto antes, nem no dia de sua apresentação. A cobertura foi toda feita durante o workshop, oportunidade em que os pesquisadores estariam reunidos em um mesmo local, facilitando e agilizando o contato com os jornalistas e as entrevistas. O workshop durou o dia inteiro, o que significa que os repórteres precisaram conversar com os pesquisadores durante o evento e, em seguida, começarem a produzir seus textos.

Na construção do real, o enquadramento feito pelos jornalistas dos veículos analisados mostra ao leitor os aspectos positivos do desenvolvimento do modelo climático. Fatores que poderiam interferir nessa sensação de conforto elaborada já a partir do título são imediatamente justificados por uma autoridade entrevistada, ou citados fortuitamente, sem maiores detalhamentos. Para Motta (2005), não existe um estilo jornalístico, mas sim uma retórica jornalística. Quem narra tem sempre algum propósito ao narrar: nenhuma narrativa é ingênua, muito menos a narrativa jornalística.

Assim, a opção do Brasil por desenvolver seu próprio modelo, em vez de utilizar e adaptar modelos já existentes é justificada pelo secretário do MCTI e não há contraponto à sua opinião, seja a partir de reflexão do próprio autor, seja delegando essa função a um outro entrevistado.

O custo do supercomputador Tupã, utilizado para as simulações do modelo, é de R\$ 50 milhões. A cifra é citada por dois veículos (Estadão e Planeta Sustentável), porém sem nenhum parâmetro que permita ao leitor formar alguma opinião sobre essa ordem de grandeza. Quanto investem outros países em supercomputadores utilizados com a mesma finalidade? Certamente mais do que o Brasil, e essa informação teria contribuído positivamente para o efeito perceptivo do leitor.

O imediatismo do jornalismo não tem permitido o aproveitamento, pelas mídias digitais, dos recursos infinitos que esse suporte oferece. O como fala – quinto item de análise – nesse caso, se apresenta menos rico de elementos informativos do que a mídia impressa, mais elaborada visualmente pela diagramação, posicionamento na página, versatilidade na inserção de imagens e diversidade de tipografia. Em contrapartida, os hyperlinks e os comentários são características reveladoras exclusivas do meio digital. Os hyperlinks constituem-se em importantes indicadores dos lugares privilegiados pelo autor, ao conduzir os leitores para eles.

As cinco notícias objeto desta análise são acompanhadas de imagens. O texto da Agência Fapesp publicado após o evento de apresentação mostra uma imagem de satélite do ciclone Catarina, registrado na costa brasileira em 2004 – fenômeno que poderá ser melhor estudado a partir das informações fornecidas pelo modelo brasileiro. O Estadão apresenta, logo abaixo do título, uma imagem do supercomputador Tupã ocupando toda a largura do texto – uma ênfase nos recursos tecnológicos que o país está disponibilizando para a pesquisa, como se dissesse: temos tecnologia à altura dos países desenvolvidos e por isso podemos ter o nosso próprio modelo”. A fotografia da mesa de autoridades do workshop aparece no portal O Eco e não, como seria de se esperar, no site da Agência Fapesp, instituição que sediou o evento. A imagem é condizente com o título Fapesp discute modelo nacional de mudanças climáticas, ambos transmitindo ao leitor algo como não se empolgue tanto, pois estamos ainda na fase de discussões e resultados preliminares. O Planeta Sustentável ilustra o texto com uma imagem de satélite da NASA, mostrando a superfície terrestre: o Brasil entrou definitivamente no jogo, está conectado tecnologicamente com todo o planeta, em relação às mudanças climáticas. As fotos do G1 conduzem o leitor a três abordagens: a tecnológica, com a imagem do supercomputador Tupã; a da pesquisa, com a fotografia do coordenador do projeto, Paulo Nobre, e a dos benefícios à sociedade, com a fotografia de um iceberg na Antártica e a legenda: Cientistas brasileiros conseguem agora fazer projeções de degelo no continente gelado e na região do Ártico.

Os hyperlinks do texto da Agência Fapesp conduzem o leitor a outras páginas do próprio site: a do Programa Fapesp de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais (PFPMCG), que tem como um dos projetos o Modelo Brasileiro do Sistema Terrestre, a do próprio BESM e a uma matéria da Agência Fapesp sobre o supercomputador Tupã. O Estadão convida o leitor a visitar as páginas institucionais do IPCC, do PFPMCG, da Rede CLIMA, do INCT para Mudanças Climáticas e do Centro de Ciência do Sistema Terrestre do INPE, além da página que traz o conteúdo preliminar do próximo relatório do IPCC (AR5) e a página pessoal do pesquisador belga Guy Brasseur. Tanto a Fapesp quanto o blog do jornalista do Estadão reforçam, com seus hyperlinks, o efeito de real e a impressão de que não há mediação na narrativa jornalística.

O Eco e Planeta Sustentável preferem a via didática, levando o leitor a saber mais sobre o fenômeno El Niño (hyperlink para artigo sobre a seca na Amazônia) e o supercomputador (hyperlink para página que apresenta as características do equipamento) (O Eco); e IPCC (hyperlink para glossário de termos) e AR5 (texto jornalístico falando sobre o conteúdo preliminar). Curiosamente, o texto do G1, dirigido ao público mais amplo e heterogêneo dos cinco veículos, não apresenta nenhum hyperlink.

Com relação à escala de priorização dos cinco temas elencados no Quadro 3, Agência Fapesp e O Eco iniciam seus textos justificando a opção do Brasil por desenvolver seu próprio modelo em vez de adaptar um modelo já existente, como uma precaução diante da pergunta que poderia vir à mente do leitor, logo após a leitura do título: já não existem modelos prontos que possamos utilizar? Antecipando-se ao questionamento, o autor fica à vontade para discorrer sobre as vantagens e benefícios da ferramenta anunciada. O Estadão destaca a contribuição inédita brasileira aos cenários do IPCC registrando, já no segundo parágrafo, que o trabalho de validação do modelo brasileiro foi submetido a uma revista especializada. A preocupação do jornalista é dar credibilidade ao conteúdo de seu texto e uma satisfação para o leitor. Tanto que, no parágrafo seguinte faz outra ressalva: a de que o modelo não tem ainda o mesmo grau de sofisticação dos modelos produzidos no Hemisfério Norte, porém, essa deficiência é compensada por informações mais detalhadas sobre fenômenos tropicais importantes, que não recebem tratamento prioritário pelos modelos europeus e norte-americanos. A capacidade de produzir dados específicos do Hemisfério Sul e as aplicações desses dados em previsões climáticas mais precisas foi a vertente escolhida pelo G1 e Planeta Sustentável. Esses canais não mencionam a justificativa da opção do Brasil por desenvolver seu próprio modelo.

Os textos do Estadão e G1 receberam um comentário cada um. Jonas Paulo Negreiros afirma, no blog do Estadão: Se depender do petróleo, o risco de aquecimento global está descartado. Após o inevitável fim do ciclo do petróleo, o carvão ressurgirá com força total, com vem acontecendo na Alemanha ao abandonar os projetos de novas usinas nucleares. Um fato novo é o desenvolvimento de novas tecnologias que aproveitam a energia térmica do carvão e aprisionam o indesejável gás carbônico. Mais detalhes em: <http://www.inovacaotecnologica.com.br/noticias/noticia.php?artigo=carvao-produzcalor-sem-combustao-sem-emitir-co2&id=010125130208> . Percebe-se um leitor familiarizado com o tema e que compreendeu a relação entre o modelo brasileiro e o aquecimento global. Mauro Garcia4 comentou no G1: Ainda tem bobo que acredita nisso. Notícia sem pé nem cabeça.

Quadro 3 - Escala de priorização dos temas abordados nas notícias (o primeiro número representa a ordem dos parágrafos e o segundo número, o total de parágrafos do texto. Ex.: 2/12 significa que o tema é abordado no 2º parágrafo, de um total de 12 parágrafos)

| Contribuição pioneira do país para o IPCC | Benefícios e aplicações do modelo | e do | Opção do Brasil por desenvolver seu próprio modelo | Tecnologia utilizada | Interface com as políticas públicas |
|---|-----------------------------------|------|--|----------------------|-------------------------------------|
|---|-----------------------------------|------|--|----------------------|-------------------------------------|

| | | | | | |
|-----------------------|---|---|---|---|---|
| Agência Fapesp | 28/28 Ex.: “O modelo deve inaugurar a participação brasileira nos cenários globais...”, disse Paulo Nobre. | 7, 8, 17 a 23/28 Ex.: Segundo o pesquisador, desenvolvimento possibilitou melhorar (...) | 1, 2, 5, 6/29 Ex.: “A opção do Brasil de enfrentar o desafio de desenvolver seu próprio modelo (...) foi feita com objetivo estratégico (...)” | 26/29 Ex.: Para integrar esses diferentes componentes do modelo, os pesquisadores utilizam o supercomputador Tupã... | 13 a 16/29 Ex.: O Modelo Brasileiro do Sistema Terrestre também deverá ser utilizado para a definição de políticas |
|-----------------------|---|---|---|---|---|

públicas no Brasil de adequação do país aos impactos das mudanças climáticas globais.

| | | | | | |
|----------------|--|--|--|---|---|
| G1 | 7 e 8/17 Ex.: “Antes não tínhamos um modelo sofisticado para fazer tais funções. Tanto que é a primeira vez que o Brasil vai alimentar as previsões do IPCC”, disse Artaxo (...)” | 1, 3, 4, 5, 10, 12, 13/17 Ex.: O novo sistema permite fazer projeções da extensão do gelo marinho no planeta, além do avanço e retração dos glaciares nos polos, principalmente na Antártica que, segundo Nobre, é um lugar com muitas dificuldades em obter informações. | Não aborda | 9/17 Ex.: O modelo brasileiro será rodado no supercomputador Tupã (...) | 6 e 11 Ex.: Na prática, segundo Paulo Artaxo (...), o sistema vai ajudar a sociedade a saber desde a previsão da safra agrícola do país, até como definir políticas públicas contra efeitos de catástrofes climáticas. |
| Estadão | 1 e 2/15 Ex.: Com isso, o País se tornará o primeiro da América Latina (...) a contribuir com modelos de mudança climática global para o painel, ao lado da Austrália. | 3 e 4/15 Ex.: Segundo o pesquisador Paulo Nobre (...), o desenvolvimento do modelo, além de contribuir para o entendimento das mudanças climáticas globais, trará benefícios locais (...) | 8, 9 e 10 Ex.: A opção de desenvolver um modelo próprio (...) foi uma decisão estratégica com o intuito de formar uma nova geração de pesquisadores e capacitar o Brasil a produzir | 7/15 Ex.: Todos utilizam o supercomputador Tupã (...). A máquina custou R\$ 50 milhões, pagos pelo MCTI e pela Fapesp. | Não aborda |
| | | | | ciência de qualidade nessa área, segundo o pesquisador Carlos Nobre (...) | |

| | | | | | |
|----------------------------|---|--|--|---|--|
| O Eco | Não aborda | 6, 8, 9 e 10/11 Ex.: “Pela primeira vez no país capacidade de prevermos o avanço e a retração do gelo marinho (...), disse Paulo Nobre. | 1, 2, 6/11 Ex.: O Brasil acaba de entrar para o seleto grupo dos países capazes de desenvolver um modelo que simule (...) | 4/11 Ex.: Com o uso do supercomputador Tupã, instalado no final de 2010 (...) | 7/11 Ex.: O Modelo Brasileiro do Sistema Terrestre também deverá ser utilizado para a definição de políticas públicas (...) |
| Planeta Sustentável | 1 e 2/6 Ex.: O Brasil anunciou nesta terça-feira uma contribuição inédita para os debates (...) | 4/6 Ex.: Além de colaborar internacionalmente, o BESM trará benefícios locais (...) | Não aborda | 5/6 Ex.: O modelo climático brasileiro foi desenvolvido (...) no supercomputador Tupã, uma máquina de R\$ 50 milhões usada (...) | Não aborda |

Considerações finais

As condições sociais e culturais da produção de textos jornalísticos interferem efetivamente na produção de sentidos e na percepção pública do que é noticiado. Esse conjunto de fatores acaba por modelar a intencionalidade do autor, cuja estratégia narrativa pode ser identificada seja pela modalização do discurso, seja pelos verbos introdutórios de opinião, ou ainda pelos operadores argumentativos utilizados.

A análise das notícias sobre a primeira versão do Modelo Brasileiro do Sistema Terrestre revela a construção de uma realidade positiva, a partir das declarações dos pesquisadores entrevistados. A versão oferecida ao leitor é carregada de elementos que o levam a: orgulhar-se de seu país por ter sido pioneiro na América Latina no desenvolvimento de um modelo próprio; enxergar os benefícios e vantagens do sistema para o Brasil e para o mundo; valorizar o investimento em tecnologia; aplaudir o direcionamento do investimento para políticas públicas.

Conseguir enxergar a existência das camadas e dos filtros que compõem o texto noticioso é habilitar-se a uma leitura menos ingênua e mais crítica, fazendo do receptor um personagem ativo e atuante na construção de sentidos.

Referências

- Individual Perception of Climate Risks – Survey Axa/Ipsos (2012) – Recuperado em 18 de abril de 2013 http://www.axa.com/lib/axa/uploads/cahiersaxa/Survey-AXAIpsos_climate-risks.pdf
- IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change (2007) – Recuperado em 19 de abril de 2013 http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/syr/en/contents.html
- Koch, I. G. V. (1996) *Argumentação e Linguagem*. São Paulo, SP, Brasil: Editora Cortez.
- Maia, V. (2002) Entre o texto, o autor e o leitor: uma questão de contrato. *Trabalho apresentado no NP02 – Núcleo de Pesquisa em Jornalismo, XXV Congresso Anual em Ciência da Comunicação*. Salvador, BA, Brasil: FAESA.
- Maingueneau, D. (2000) *Análise dos textos de Comunicação*. São Paulo, SP, Brasil: Editora Cortez.
- Marchuschi, L. A. (1991) A ação dos verbos introdutórios de opinião. *Revista Brasileira de Comunicação*, 64, 74-92.
- Motta, L. G. (2005) A análise pragmática da narrativa jornalística. *Anais do Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação*. Rio de Janeiro, RJ, Brasil: UnB.
- O Brasileiro e as Mudanças Climáticas (2009). Pesquisa de Opinião Nacional, DataSenado.
- PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – Recuperado em 18 de abril de 2013 <http://www.pnuma.org.br/interna.php?id=48> .
- Rede Clima 2011-2012 – Relatório de Atividades (2012). Recuperado em 19 de abril de 2013 <http://redeclima.ccst.inpe.br/wp-content/uploads/2013/04/RedeClima-2011-2012mais-baixa.pdf> .
- Serra, G. M. A. e Santos, E. M. (2003) Saúde e mídia na construção da obesidade e do corpo perfeito. *Ciência e Saúde Coletiva*, 8, 3, 691-701.
- Silva, G. (2005) Jornalismo e construção de sentido: pequeno inventário. *Estudos em Jornalismo e Mídia*, 2, 2, 95-107.
- Traquina, N. (2005) *Teorias do Jornalismo*, 1, Florianópolis, SC, Brasil: Insular.
- Veron, E. (1983) Quand lire c'est faire: l'énonciation dans le discours de l'apresse écrite. *Sémiotique II*, Paris, França: IREP.
- Wolf, M. (1995) *Teorias da comunicação*. Lisboa, Portugal: Editorial Presença.

¹ Ana Paula Soares Veiga. Mestranda em Divulgação Científica e Cultural (Universidade Estadual de Campinas). Especialista em Jornalismo Científico (Universidade Estadual de Campinas). Graduada em Jornalismo (Universidade Metodista de São Paulo). Coordenadora de Comunicação e Divulgação Científica da Rede CLIMA (Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais), do

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Campinas, Brasil, julho 2013. E-mail: anapysoares@gmail.com

² Conjunto de programas de computador que tem a capacidade de gerar cenários globais de mudanças climáticas, com ênfase para o Brasil.

³ “A noticiabilidade é constituída pelo complexo de requisitos que se exigem para os eventos – do ponto de vista da estrutura do trabalho nos aparatos informativos e do ponto de vista do profissionalismo dos jornalistas –, para adquirir a existência pública de notícia.” (Wolf, citado por Silva, 2005) (p.195). ⁴ Diz-se de uma notícia “quente” aquela factual, do cotidiano, e que perderá a validade se não for publicada no mesmo dia ou, no máximo, no dia seguinte. Diz de uma notícia “fria” aquela que não perde a validade durante um período maior de tempo. ⁵ Ser “furado” por um outro veículo de comunicação, no jargão jornalístico, significa deixar de publicar uma notícia importante, dada pelo concorrente.

⁶ Texto jornalístico institucional produzido pelas assessorias de imprensa para divulgar temas de interesse da empresa/instituição assessorada.