



O aquecimento global visto pelas revistas Scientific American Brasil e SuperInteressante¹

Ana Castro², Leonardo C. Zanon³, Roni Petterson⁴, Sandra R. Mariuci⁵

UMESP – Universidade Metodista de São Paulo.

Resumo

Este artigo se propõe a analisar o tema “Aquecimento Global” nas Revistas Super Interessante (outubro/2005) e Scientific American Brasil (abril/2005). A escolha por essas edições se deu pelo fato do tema acima ser matéria de capa das publicações. Trata-se de uma pesquisa descritiva, com análise dos textos subsidiada pelos Estudos da linguagem e da Análise do discurso, buscando-se observar a presença dos discursos utilizados nas matérias referentes ao aquecimento global e seus usos de linguagem. Percebeu-se na Revista Super Interessante o uso de sensacionalismo e a atribuição da responsabilidade do aquecimento (terrestre) aos países industrializados, principalmente os EUA, enquanto na Scientific American Brasil foi identificado um discurso ameno, sem acusações a chefe de estados ou países e a intenção de dizer que o aquecimento tem solução.

Palavras-chave

Aquecimento global; contrato de leitura; verbos introdutórios.

Metodologia

Por meio de uma pesquisa descritiva será identificada nas publicações Scientific American Brasil de abril de 2005 e SuperInteressante de outubro de 2005 a presença dos discursos utilizados nas matérias referentes ao aquecimento global e seus usos de linguagens.

A pesquisa descritiva, segundo Cervo e Bervian (2002, p.66) “observa, registra, analisa e correlaciona fatos e fenômenos (variáveis) sem manipulá-los”.

¹ Trabalho apresentado no XVII Endecom – Encontro de Informação em Ciências da Comunicação.

² Ana Caroline Castro. Jornalista, mestranda em Comunicação Social pela Umesp. E-mail: ana.castro@tvglobocom.br

³ Leonardo C. Zanon. Jornalista, pós-graduando em Comunicação Empresarial e Relações Públicas. Mestrando em Comunicação Social pela Umesp. E-mail: leozanon@yahoo.com.br

⁴ Roni Petterson de M. Pacheco. Jornalista, mestrando em Comunicação Social pela Umesp. E-mail: mandaproroni@hotmail.com

⁵ Sandra Regina Mariuci, Licenciada em Letras com pós em Português - Língua e Literatura pela Umesp. Docente da Faculdade IESA. Mestranda em Comunicação Social pela Umesp.



A constituição do corpus justifica-se, pois o tema foi abordado nas capas nestas edições mencionadas. De acordo com Bakhtin (1997), essa análise é válida, pois “não há textos puros, nem poderia haver. Qualquer texto comporta, por outro lado, elementos que se poderiam chamar técnicos (aspecto técnico de grafia, da elocução, etc)”.

Para ajudar a definir a linha analítica, foram realizadas duas formas da pesquisa descritiva: os estudos descritivos e a pesquisa documental ou bibliográfica. Os estudos descritivos são “descrição das características, propriedades ou relações existentes na comunidade, grupo ou realidade pesquisada” (CERVO, 2002: 67) e a pesquisa documental é a investigação de “documentos a fim de se poder descrever e comparar usos e costumes, tendências, diferenças e outras características. Estuda a realidade presente” (CERVO, 2002: 67).

Ambas revistas tratam de temas científicos, porém a forma como o assunto é abordado apresenta segmentos ideais diferenciados.

Publicações

A Scientific American é uma revista norte-americana, publicada no Brasil pela Duetto Editorial. Voltada para a divulgação científica, apresenta com frequência artigos escritos por cientistas, análises de temas mais profundos e propagação do que acontece de mais avançado na ciência pelo mundo. O público da Scientific American Brasil é o profissional com formação universitária entre os 24 a 49 anos, com interesse em ciência e tecnologia, e preocupado com o aprimoramento pessoal. Procura mostrar como o desenvolvimento científico gera novas tecnologias e como as novas tecnologias se transformam em negócios.

Em um universo de discurso em que, do ponto de vista do conteúdo, a oferta é quase a mesma, o único meio de cada título construir sua ‘personalidade’ é através de uma estratégia enunciativa própria, ou seja, construindo um certo vínculo com seus leitores (VERON, 2005: 249)

A SuperInteressante, editada pela Editora Abril desde 1987, é uma revista que busca divulgar o conhecimento de diferentes áreas de estudo de uma maneira simples e divertida, de forma mais clara e palatável ao leitor comum.

De acordo com o site www.publiabril.com.br, do dia 26 de abril de 2007, as 15h40, a revista Superinteressante é classificada como um meio de o leitor ter “a aventura do conhecimento humano de modo instrutivo e divertido”. Ainda é dito que a



“revista trata o conhecimento de forma simples, informativa e divertida, sendo moderna. Possui um editorial envolvente, estimulante e variado. Com textos claros e um projeto gráfico arrojado, apresenta assuntos que atendem aos mais diversos interesses”. Apesar das mudanças, a publicação não aceita em seu conteúdo anúncios sobre cigarros ou armas de fogo.

Dos leitores de Superinteressante⁶, 57% possuem entre 18 e 39 anos. Do total, 54% são homens e 46% mulheres. E 49% dos leitores são de classe B, enquanto 34% são da classe A, em um total de 2.456.000 de leitores⁷.

Contextualização do tema

Como o tema aquecimento global é tratado pela Super Interessante? Como um problema que ainda não tem um consenso, mas, que pode ser discutido e debatido dentro de diferentes perspectivas, umas mais claramente ligadas diretamente ao aquecimento global e outras menos.

A revista escolheu algumas abordagens que julgou ser relevante para informar o seu leitor sobre o tema. A matéria começa contando sobre o furacão Katrina que atingiu New Orleans e sobre como isso ressuscitou uma discussão sobre a relação entre o efeito estufa causado pelos seres humanos (o aquecimento global) e o desastre natural.

O próximo assunto trata do aumento da temperatura da terra, o derretimento de geleiras e mudanças nas regiões mais frias do mundo. Os exemplos citados são o Alaska e o derretimento das geleiras do topo das mais altas montanhas do mundo.

Em seguida a revista faz um relato de desastres naturais possivelmente decorrentes do aquecimento global (furacões, calor intenso, mudanças nas estações do ano, prejuízos com lavouras, secas, enchentes, mortes, epidemias). Apesar de debitar quase todos os problemas da conta do aquecimento, a revista faz ressalvas de que alguns desastres não podem ser diretamente relacionados com o aquecimento global em si, como, por exemplo, o furacão Catarina no sul do Brasil. A Super Interessante ainda ressalta que se conhece muito pouco sobre o clima, e que este sempre foi imprevisível, por isso dificilmente pode-se colocar algumas abordagens como causa e efeito entre o aquecimento global e desastres naturais. Ao colocar as informações dessa maneira, o relato sobre o assunto ameniza um pouco. Tira o peso de condenado das costas do aquecimento global e pondera que há outros fatores que não podem ser mensurados.

⁶ Fonte: Marplan - Consolidado 2006. Target: AS 10+ - 9 mercados

⁷ Fonte: Projeção Brasil de Leitores com base nos estudos Marplan Consolidado 2006



O próximo passo da matéria é explicar porque existe o aquecimento global, quais são as suas possíveis causas. Nesse tópico entram as explicações sobre o efeito estufa, dióxido de carbono, usos de software para medir as variáveis do clima.

Em outro tópico, retoma a discussão que existe, principalmente nos EUA, sobre a culpa ou não dos seres humanos sobre o aquecimento global. E relata uma campanha que existe para desinformar o público norte-americano sobre o tema e diminuir a urgência na discussão do assunto. Neste ponto, como já relatado antes, a revista toma claramente a posição de que o aquecimento global é real e que os seres humanos têm a sua parcela de responsabilidade e culpa.

E por último a revista apresenta as possíveis soluções para o problema do aquecimento global. A que ganha mais destaque é a redução da emissão de gases do efeito estufa. Outras soluções seriam o desenvolvimento de tecnologias novas, respeito ao protocolo de Kyoto e outros tratados internacionais sobre o clima e mudanças no modo de vida atual, que depende intrinsecamente dos combustíveis mais poluentes (petróleo, carvão etc.).

Análise

A matéria da SuperInteressante sobre aquecimento global é o destaque da capa da edição de outubro de 2005 . A matéria tem ao todo onze páginas entre textos, infográficos e mapas. Matéria assinada pelo jornalista da revista Rafael Kenski tem colaboração de seus colegas Bruno Vieira Feijó, design de Joana Amador e infográficos de Luiz Iria.

A capa conta com o título em tom catastrófico: “O fim do mundo começou – Enchentes, epidemias, furacões – para os cientistas o apocalipse já começou. Entenda como o planeta entrou em colapso e conheça a conspiração para esconder isso de você”.

A matéria começa na página 44 da revista. A manchete remete à chamada da capa: “O começo do fim”. E o inter-título: “ A humanidade está diante da maior ameaça de todos os tempos: o aquecimento global”.

Em todas as 11 páginas de matéria há uma faixa com listras diagonais em vermelho e amarelo remetendo ao sinal de perigo. O vermelho e o amarelo também representam as cores primárias e quentes, são as chamadas cores puras. Pelo significado das cores, o vermelho remete a dinamismo, energia, revolta, calor. E o amarelo é estimulante e alerta.

A matéria gira em torno de explicar o aquecimento global, qual é a culpa dos seres humanos e dos países desenvolvidos, em especial os EUA, e em como há uma ‘guerra’ de discursos para respaldar ou não o problema do aquecimento global.

Na *Scientific American Brasil* com a capa mencionada acima tinha como título “Quando os humanos começaram a alterar o clima?”.

A matéria contém oito páginas. Destas, cerca de 40% são box e infográficos. A matéria, que na verdade é um artigo científico, foi escrito por William F. Ruddiman. Geólogo marinho e professor emérito de ciências ambientais da Universidade de Virginia. Ele começou a estudar registros de mudança climática em sedimentos oceânicos como aluno de pós-graduação na Universidade Columbia, onde se formou doutor em 1969. Trabalhou como cientista-sênior e oceanógrafo no Escritório Naval de Oceanografia dos Estados Unidos, em Maryland, e como pesquisador-sênior no Observatório da Terra Lamont-Doherty, em Columbia.

Em termos de discurso (MAINGUENEAU, 2001, p.61), pode-se dizer que o discurso da imprensa escrita é um gênero dentro do tipo midiático. Para que esse discurso seja bem sucedido, exige-se dos interlocutores que compreendam o gênero em questão. No caso, o leitor da revista *SuperInteressante* - um veículo da mídia impressa dos meios de comunicação - e o enunciador, o produtor da reportagem, precisam saber qual é o seu papel dentro do discurso proposto. A definição desses papéis se dá pelo chamado contrato de leitura, citado tanto em Verón (2005) como em Maingueneau:

Dizer que o gênero de discurso é um contrato significa afirmar que ele é fundamentalmente cooperativo e regido por normas [...]. Todo gênero de discurso exige daqueles que dele participam a aceitação de um certo número de regras mutuamente conhecidas e as sanções previstas para quem as transgredir. Evidentemente, esse “contrato” não necessita ser objeto de um acordo explícito [...] (MAINGUENEAU, 2001, p. 69).

Na *Scientific American Brasil* o gênero utilizado é o artigo. “Todo gênero de discurso implica um certo lugar e um certo momento. Não se trata de coerções “externas”, mas de algo constitutivo” (MAINGUENEAU, 2001: 66). Deste modo, o artigo mencionado possui linguagem de fácil compreensão. Mas, seu formato não se encaixa em outro veículo de divulgação impressa a não ser na *Scientific American Brasil*. O discurso assim utilizado é o científico, como cita Morris:

O discurso científico apresenta a forma mais especializada do discurso designativo-informativo. Nele, o modo designativo de significar despojar em certo grau dos outros modo e desenvolver na forma mais adequada para poder fornecer informação fidedigna sobre o que foi, é ou será [...] Ou seja, que o discurso científico está formado pelas afirmações que constituem o

conhecimento mais puro de uma época, aquelas informações cuja veracidade existem maiores provas. (tradução nossa) (MORRIS, 2003: 159)

As diferentes percepções das revistas podem causar efeitos diferentes, já que seus públicos, apesar de serem influenciados pelo assunto em questão, possuem diferenças, como assinala Veron:

O problema não é simples, pois uma mensagem nunca produz automaticamente um efeito. Todo discurso desenha, ao contrário, um campo de efeitos de sentido e não um e único efeito. A relação entre a produção e a recepção é complexa: nada de causalidade linear no universo do sentido. Ao mesmo tempo, um discurso dado não produz um efeito qualquer. A questão dos efeitos é, portanto, incontornável. (VERON, 2005: 217)

O objetivo do artigo é mostrar que o consenso científico de que as atividades humanas começaram a ter efeito no aumento da temperatura da Terra durante o último século, e que é a percepção pública gira em torno disto, pode ter novas hipóteses e que o aquecimento global pode ter começado muito antes do que todos imaginam. (NÃO ESTÁ CLARO).

Na Scientific American, há um entendimento de que o problema do aquecimento global ocorre há milênios e que deve ser estudado mais a fundo as mudanças climáticas desde o passado para que tenha uma percepção do que vai ocorrer no futuro. Deste modo, o geólogo mostra em seu artigo, que ainda não se sabe o que realmente o aquecimento global pode causar no planeta.

Ruddiman afirma que novas evidências sugerem que as concentrações de CO₂ começaram a subir há oito mil anos e as de metano há cinco mil anos. Mas, ele afirma que sem essas “investidas” de nossos ancestrais, a temperatura do planeta seria três a quatro graus mais baixa, o que afetaria a agricultura mundial.

O geólogo chega à conclusão que o aquecimento global tem prazo para acabar. E isso acontecerá no máximo em 200 anos com o fim dos combustíveis fósseis. O que contradiz a hipóteses da Super Interessante e da maioria dos cientistas levantadas até o momento sobre aquecimento global.

Para Ruddiman, quando os combustíveis fósseis acabarem a Terra deve começar a esfriar de forma progressiva, à medida que os oceanos absorvem CO₂ produzido pelas atividades humanas.

Por ser uma revista voltada para o grande público, a linguagem da Super Interessante precisa ser acessível a todos os leitores. Por isso, durante todo o texto é

verificado o uso de palavras conhecidas, com significados claros, de uso coloquial. “Se considerarmos que 0,7 °C causou tudo isso, dá para dizer que a palavra “apocalipse” não está longe de descrever tudo *o que vem por aí.*” (pág 44).

E quando se faz necessário o uso de algum termo científico ou específico, ou palavra mais difícil, a revista faz uso de analogias, de explicações para não ferir a lei da modalidade (MAINGUNEAU, 1996, p.126) que condena o uso de palavras, frases complexas e restritas demais. Para a linguagem não excluir e nem fechar o diálogo entre o leitor e o enunciador. Pode se ver este uso nos seguintes trechos:

-Em todos os continentes, a maioria das geleiras – *os rios de gelo que correm do topo das montanhas* – está sumindo. (pág 46)

Ou ainda:

-Mas, afinal, de onde vem o aquecimento global? Acertou quem respondeu “*efeito estufa*”... O efeito estufa é o fruto da ação de vários gases – *como dióxido de carbono, metano, óxido nitroso e até vapor de água.* (pág 50)

Uma outra característica do discurso utilizado pela Super Interessante é a seleção de palavras e frases com forte apelo emocional, como por exemplo: *apocalipse, fim do mundo, mais violentas, mataram milhares, cavaleiros do apocalipse*, etc, para reforçar o tom de urgência da discussão sobre o aquecimento global. Essas palavras também trazem uma forte referência ao apelo religioso, de fim dos tempos.

Na Scientific American Brasil, o discurso é ameno sem palavras sensacionalistas ou previsões catastróficas. Deixa claro que as nações mais antigas da Ásia e da Europa começaram a aquecer a terra com seus sistemas de agriculturas como mostra o texto abaixo:

-Conclui que as atividades humanas ligadas à agricultura - primariamente o desmatamento e a irrigação de lavouras - devem ter jogado CO₂ e metano extras na atmosfera. (p.58)

-[...] Em suma, Europa e sul da Ásia foram desmatadas muito antes da do início da era industrial. (p.63)

O geólogo abusa do uso dos pronomes pessoais da primeira pessoa ou a colocação de verbos, também na primeira pessoa, já que o artigo foi escrito por ele, mas que segundo Veron, não exala importância.

O que varia de uma frase para outra não é o dito, mas a relação do locutor ao que ele diz, as modalidades de seu dizer. Os pronomes pessoais são tipicamente elementos lingüísticos, que se situam no plano da enunciação e não no plano do enunciado: assim, “eu” é uma expressão “vazia”, poder-se-ia dizer, que se

“preenche” apenas no momento exato em que é utilizada, pois designa tão somente quem a emprega em um momento dado”. (VERON, 2005: 217)

Tem-se como exemplo:

“**me dei** conta de que....” pág 58.

“**conclui** que atividades humanas...” pág 58.

“**minha** proposição de que atividades...” pág 58.

“mas, **a meu ver**, está longe de ser a” pág 60.

“examinando de perto os registros do testemunho de gelo de Vostok, **percebi** uma coisa ...” pág 60.

“A Natureza, **do meu ponto de vista**, teria resfriado o clima do planeta...” pág 65.

“**minhas** descobertas acrescentaram ...” pág 65.

Em nenhum momento da matéria o autor cita o nome de países ou autoridades como culpados pelo aquecimento global. Quando o tem que fazer, utiliza as palavras “tomadores de decisões” e “formuladores de políticas públicas”.

Nota-se na revista Scientific American Brasil a utilização correlata das cores vermelho (citada suas características acima) e o verde, referente às florestas, agricultura é constante, tanto no título da revista como em frases retiradas do texto e utilizadas em nos olhos (termo jornalístico que identifica uma frase apenas destacado em um local na página para atrair atenção).

No artigo da Scientific American Brasil nota-se uma quantidade relativamente alta de operadores argumentativos, principalmente aqueles que somam argumentos a favor de uma mesma conclusão. Descrito por Ducrot, os operadores argumentativos servem para “designar certos elementos da gramática de uma língua que têm por função indicar (“mostrar”) a força argumentativa dos enunciados, a direção (sentido) para o qual apontam” (KOCH, 1992: 30). Como exemplo:

-“...as pessoas que viveram na era industrial são responsáveis não só o acúmulo de gases na atmosfera, *mas também* por pelo menos uma parte da tendência ao aquecimento que o acompanha”. (pág. 58)

e

-“... essa proposta com uma mistura de entusiasmo *e* ceticismo”. (pág. 60)

A primeira frase mostra como o pesquisador culpa as pessoas da era industrial e, sem seguida, enfatiza que eles (da era industrial) são os reais responsáveis e contribuintes para o aquecimento global. O “mas também” reforça o primeiro e cria

ênfase no segundo. Similar caso o segundo, quando Ruddiman diz que muitos cientistas recebem a proposta dele com entusiasmo e ceticismo, ele demonstra a desconfiança da classe pesquisadora sobre seu artigo.

Nota-se também a utilização de operadores que contrapõe argumentos orientados para conclusões contrárias. É bem visível principalmente quando ele diverge da opinião dos cientistas e volta a dar ênfase em sua opinião, já que o artigo foi escrito e desenvolvido por ele. Esse foi o modo utilizado para o geólogo promover seu artigo, enfatizando a idealização do mesmo. Exemplo:

-“Muitos cientistas creditam boa parte do progresso da civilização a esse intervalo naturalmente quente entre as glaciações, *mas*, a meu ver, essa está longe de ser a história completa. (pág. 60)”

Capa

Como já foi dito, para Eliseo Verón (2005), a imprensa escrita estabelece alguns contratos de leitura com seus leitores. E esses contratos já podem ser percebidos nas capas das revistas: “a capa pode mostrar de um modo simultaneamente condensado e preciso a natureza do contrato, ou então, ser mais ou menos incoerente com esse último” (2005: 221). No caso da Super Interessante, o contrato estabelecido com o leitor é claro: o de guia-lo e mostrá-lo as causas de algo que irá atingi-lo profundamente, segundo a Super Interessante: o fim do mundo. Pode-se perceber esse contrato pelas palavras escolhidas.

Com a seguinte chamada de capa: “O fim do mundo começou – Enchentes, epidemias, furacões – para os cientistas o apocalipse já começou. Entenda como o planeta entrou em colapso e conheça a conspiração para esconder isso de você”, em letras grandes, como se fossem lapidadas em pedra, com rachaduras e uma sensação de que estão saltando da página, a Super Interessante mostra que a sua matéria terá fontes que irão confirmar o desastroso fim. Apesar de ser uma matéria assinada, com o nome do jornalista já enunciado na capa, a revista quer deixar claro que tudo está embasado por fontes confiáveis - os cientistas - e não se trata apenas da opinião de quem escreveu a matéria.

Na Scientific American, a chamada da capa “Influência humana no clima do planeta pode ter começado há 8 mil anos” expõe que o homem é o culpado real pela crise do planeta, mas que não se deve culpar os atuais governantes, pois certos desastres acabam influenciando positivamente a vivência humana.

O outro lado do contrato de leitura que está claro desde as capas é o tom de diálogo que ambas matérias terão. Ao usar o pronome “você” (SuperInteressante) para se referir a pessoa com quem se fala, a revista deixa nítido que irá tratar o leitor como um interlocutor direto, um diálogo. Ao usar os verbos *entender* e *conhecer* no imperativo, a revista assume um enunciado “pedagógico, que pré-ordena o universo do discurso na intenção do leitor, que vai guiá-lo, responder perguntas, explicar, informá-lo, em suma, conservando uma distância objetiva dele” (VERÓN, 2005: 223). Na *Scientific American*, o uso excessivo dos pronomes pessoais e de verbos como *conclui*, *ao meu ver* e *minhas descobertas* remete um ensinamento do geólogo para o público leitor que quer mais conhecimentos sobre o assunto. Essa posição pedagógica da revista mostra que o leitor e quem escreve a matéria não são considerados iguais no processo do discurso. Enquanto um explica e ensina, o outro pode apenas entender e aprender.

Fontes e citações

A matéria da *Scientific American Brasil* mostra que o tema aquecimento global está longe de ser um consenso entre os cientistas e especialistas. Há uma clara divergência entre os que acreditam que o aquecimento global já está acontecendo e está causando danos ao mundo e aos seres humanos e que parte desses problemas tem a causa nas ações da humanidade; e aqueles que pensam que o aquecimento global será contornado e superado pelas novas tecnologias, que não é uma ameaça real e que os seres humanos não são culpados.

Apesar de demonstrar essa dualidade, a revista *SuperInteressante* assume uma das posições claramente: a de que o aquecimento global é real. A escolha das fontes da matéria e como elas são apresentadas deixa isso muito claro. Para Luiz Antônio Marcushi, apresentar ou citar o pensamento de alguém implica, além de uma oferta de informação, também uma certa tomada de posição diante do exposto, dependendo da maneira como essa opinião é relatada. “A parcialidade se dá na introdução do discurso alheio, seja na interpretação, seleção ou avaliação” (MARCUSHI, 1991, p. 75)

Das 12 fontes citadas na revista, apenas duas têm a sua opinião relatada logo após um verbo “introdutor de opinião”. E coincidentemente, ou não, são as duas únicas fontes com opinião contrária a da tomada pela *Super*, que têm uma citação entre aspas.

A primeira fonte é o climatologista Pat Michaels. Ele é citado para exemplificar o que a revista chama de “exército disposto a desfazer qualquer relação



entre a ação humana e os efeitos destrutivos do aquecimento global”. O verbo utilizado antes das aspas com a frase dita por Michaels é *afirmar*.

- O climatologista Pat Michaels, da Universidade da Virgínia, por exemplo, se apressou a *afirmar* que “ainda não há provas de que as contribuições humanas para o efeito estufa causem furacões”. (p.44)

Ao utilizar este verbo, a revista mostra que a opinião é de inteira responsabilidade do autor da frase, não sendo de maneira alguma a opinião da revista ou do autor da matéria.

Já a segunda fonte que tem a sua citação colocada em aspas depois de um verbo introdutor de opinião é o assessor da Casa Branca Frank Luntz. E na verdade o que aparece na revistas são trechos de um relatório que ele escreveu sobre o aquecimento global, orientando o presidente norte-americano George W. Bush em como tratar o tema. Os verbos que são colocados antes das partes do relatório citado são: *acrescentava e concluía*

Todos os outros entrevistados, sem exceção, são tratados de maneira diferente. Em primeiro lugar vem a sua citação em aspas e logo depois a sua apresentação (quem é, onde trabalha, etc), sem o uso de algum verbo introdutor de opinião. Isso é importante para situar a pessoa como autoridade no assunto abordado.

Ao utilizar este recurso do discurso escrito, a revista tenta dar credibilidade às fontes entrevistadas, mostrando que quem foi ouvido pela reportagem é especialista na sua área, trabalha em lugares renomados e tem embasamento para afirmar que o aquecimento global é um perigo real. Para Maingueneau, este é um dos recursos do princípio da pertinência “Tudo depende da autoridade da qual o locutor se beneficia. As palavras de uma pessoa reconhecida serão sempre presumidas pertinentes” (1996: 119).

Abaixo dois exemplos desse recurso:

O problema da camada de ozônio foi controlado quando os países entraram em acordo, decidiram não emitir mais gases CFC e encontraram substitutos para ele. É um exemplo do que deve ser feito com os gases do efeito estufa”, disse à Super Mario Molina, da Universidade da Califórnia em San Diego, que ganhou o Prêmio Nobel de Química em 1995 por ter decifrado as causas da destruição do ozônio. (p.54)

-“Há uma enorme campanha de desinformação” diz o jornalista Ross Gelbspan, autor de Boiling Point (“Ponto de Ebulição”, inédito no Brasil). (p. 44)

Este último exemplo, o jornalista Ross Gelbspan é a fonte mais citada em todo o texto. Seu nome aparece sete vezes, das quais cinco vezes vem acompanhado com

aspas. Ele é o defensor da teoria de que “o governo Bush e as empresas petrolíferas investem pesado em confundir a opinião pública”. (p.44).

Na *Scientific American*, não há a utilização de nenhuma fonte. Ruddiman generaliza quando cita cientistas, pesquisadores, historiadores, sem mencionar ao certo uma pessoa:

-Muitos cientistas creditam boa parte do progresso... (pág 60)

-Alguns pesquisadores sugeriram que a resposta... (pág 62)

-Os cientistas têm evidências... (pág 63)

-Outros pesquisadores mostraram previamente... (pág 64)

O contrato entre o geólogo o leitor fica mais evidente quando ele cita universalmente os outros cientistas, pesquisadores, cientistas sem definir nomes ou cargos. Causa certa desconfiança e informações vagas ao leitor em saber quem são estes profissionais e se a informação é verdadeira.

Mesmo desta forma, segundo (MARCUSHI, 1991, p. 75) o autor não deixa de ser parcial no seu discurso, pois o simples fato de selecionar a fala de uma pessoa ou avaliá-la já nos mostra parcialidade.

Em todo o artigo, somente dois verbos seguem os verbos introdutórios de opinião, apesar de expressar o sujeito genérico. São os casos:

Momento argumentativo

-Muitos ecologistas históricos *concluíram*... (pág 63)

e

-Outros cientistas *reagiram*. (pág 60)

Seguindo a premissa da “função costuradora dos segmentos” (MARCUSCHI, 1991: 89), o primeiro (*concluíram*) segue o momento argumentativo no conjunto do discurso. O segundo (*reagiram*) é classificado como uma retomada opositiva.

Fotos, infográficos e mapas

Das 11 páginas da matéria da *Super*, três trazem apenas o texto, utilizando como recurso gráfico só a faixa amarela e vermelha no topo da página (que está presente em toda reportagem) e um pequeno box com alguma frase de efeito destacada do texto.

Em outras três, o texto divide espaço com infográficos, sendo que em duas delas a parte gráfica ocupa a maior parte da página. As outras cinco páginas são reservadas para uma foto e quatro infográficos, que são utilizados quando a informação precisa ser explicada de forma mais dinâmica ou didática. Eles misturam a informação textual com a informação visual, acrescentando ou aprofundando mais o tema. Pela



quantidade de infográficos utilizados pela Super (mais de 50% da matéria) percebe-se que o enunciador prioriza o uso desses recursos para explicar o tema e se fazer entendido. Os infográficos trazem abordagens diferentes do texto, mas, dentro da mesma temática que é o aquecimento global. E também se utiliza da mesma linguagem coloquial e alarmista do restante do texto.

Pode-se inferir então, que a revista cumpre o contrato de leitura que propôs ao leitor na capa: ser pedagógico, mantendo uma distância objetiva. Ao colocar fotos, desenhos e conteúdo de uma maneira mais simples e clara, a revista oferece ao leitor uma forma rápida de compreender o que é o aquecimento global. Transforma o discurso científico (efeito estufa, absorção de CO₂, aerossóis, mudanças climáticas) em algo palatável para o público desse suporte de comunicação de massa.

Os infográficos são os seguintes:

- mapa com a demonstração do aumento da temperatura da terra em diferentes regiões;
- foto dos estragos do furacão Katrina
- explicação sobre 6 mecanismos que modificam o aquecimento global
- 4 exemplos de desastres que o aquecimento global pode provocar
- uma projeção de como será o Brasil no futuro
- possíveis soluções para o problema

As cores predominantes em todos infográficos são: azul escuro, preto, vermelho e verde.

Na Scientific American Brasil há um pequeno Box descrito como Resumo. Nele, em apenas oito linhas são expostos a hipótese, análise e conclusão do artigo. Os três infográficos presentes no artigo facilitam o entendimento do leitor e não agregam informações, mas sim explicam as falas do texto.

Considerações finais

Nota-se que apesar das linguagens de fácil entendimento, de uma leitura interessante e de fluência, ambos os textos seguem para caminhos diferenciados.

A SuperInteressante cria um clima sensacionalista e defende a opinião de que os países industrializados são culpados pelo aquecimento, principalmente por meio dos verbos introdutórios e pela utilização das cores. Além disso, ela cria uma relação de vínculo, transformando o leitor em uma pessoa que também é culpada e deve agir para mudar o aquecimento.



Na *Scientific American Brasil*, o artigo escrito pelo geólogo apresenta uma tese que segue o rumo contrário ao do relatório da Organização das Nações Unidas (ONU) apresentado pelo Painel Inter-Governamental de Mudanças Climáticas (IPCC) onde 2500 cientistas apresentaram suas opiniões em comum.

O cientista William F. Ruddiman, utiliza de linguagem simples e leva o leitor a refletir que o aquecimento global não começou com a Revolução Industrial onde a população iniciou a queima de carvão e a usar automóveis com motores movidos a combustíveis fósseis. Começou quando populações, há milhares de anos, queimaram vegetações para o plantio, com o desmatamento das florestas para serem utilizadas como áreas de plantio e com o alagamento de áreas perto de rios para o cultivo de arroz.

Percebe-se no texto certa despreensão do cientista em se posicionar, apresentando somente os dados da pesquisa sem palavras sensacionalistas e conseqüências catastróficas. Isso pode ser evidenciado quando ele cita que os resultados da pesquisa dele poderiam ser usados pelas duas alas de cientistas: os favoráveis e os contras o aquecimento global. Porém, ao final do artigo, mostra a glaciação de algumas partes do globo e o resfriamento do clima, como algo inevitável que está sendo somente adiado. Deve-se levar em consideração que o cientista é norte-americano e que os Estados Unidos não fazem parte do protocolo de Kyoto. Por isso, parece uma tentativa clara de dizer que o aquecimento da terra não é algo irreversível.

O leitor da *Scientific American Brasil* possui mais conhecimento para formatar uma opinião, pois o artigo feito por Ruddiman vem com várias ambigüidades e sem uma conclusão futurista definida. Diga-se assim, que a *SuperInteressante* tem um discurso formatado e assume a idéia que o aquecimento global é um tema urgente e que os seres humanos têm responsabilidade, diferente da *Scientific American*, que expõe a visão científica de um pesquisador específico para informar e, talvez, ajudar na discussão do caso abordado.

Referências bibliográficas

BAKHTIN, Mikhail. *Estética da criação verbal*. São Paulo: Martins Fontes, 1997

BARTHES, Roland. *O rumor da língua*. São Paulo: Brasiliense, 1988

CERVO, A. L. & BERVIAN, P. A. *Metodologia Científica*. São Paulo: Prentice Hall, 2002.



KOCH, Ingedore Villaça. *A inter-ação pela linguagem*. São Paulo: Contexto, 1995

MAINGUENEAU, Dominique. *Pragmática para o discurso literário*. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

_____. *Análise de Textos de Comunicação*. São Paulo: Cortez, 2001.

MARCUSHI, Luiz Antônio. *A ação dos verbos introdutórios de opinião*. In: INTERCOM – Revista Brasileira de Comunicação, ano XIV, nº64, São Paulo, Janeiro/Julho de 1991, p. 74 – 92

MORRIS, Chales. *Signos, lenguaje y conducta*. Buenos Aires: Losada, 2003.

VERÓN, Eliseo. *Fragmentos de um tecido*. Rio Grande do Sul: Unisinos, 2005