

REPRESENTAÇÕES DISCURSIVAS DE MULHERES E HOMENS: o que nos revela o infarto do miocárdio

Jenice Tasqueto de Mello*
Susana Bornéo Funck**

Resumo

A partir de alguns conceitos da Análise Crítica do Discurso, este trabalho examina como são apresentados e discutidos os problemas cardíacos em um artigo da seção Saúde da Revista *Veja*, especialmente no que se refere à representação de mulheres e homens e às ações a eles/as atribuídas.

Palavras-chave: Gênero. Discurso. Representação. Atores Sociais. Transitividade.

Abstract

Based on some categories of Critical Discourse Analysis, this paper examines the presentation and discussion of heart trouble in an article published in the Health section of the weekly *Veja*, especially in what concerns the representation of women and men, and of the actions they perform.

Keywords: Gender. Discourse. Representation. Social Actors. Transitivity.

INTRODUÇÃO

Este artigo foi construído a partir de análise, em recente em tese de doutorado, das representações de gênero em artigos de divulgação científica (popularização da ciência) que abordam infarto do miocárdio. Intrigadas com o emprego da palavra “atípico” em referência a sintomas de infarto feminino, nos questionamos sobre por que razão nas mulheres os sintomas seriam “diferentes”? O que se consideraria “típico” no universo da medicina?

Esses questionamentos se acentuaram quando se recebeu um e-mail, do tipo “lenda urbana”, narrando incidentes dramáticos sobre o infarto em mulheres, enfatizando que “os ataques cardíacos nas mulheres são diferentes” e descrevendo “a versão feminina do infarto”. Percebeu-se a marca distintiva que a ciência médica vem ao longo dos tempos imprimindo sobre os sujeitos masculinos e femininos e o quanto isso tende a se refletir na forma de diagnosticar e tratar as doenças, inclusive a cardíaca.

Considerando a crescente popularização do conhecimento científico, tendo em vista o surgimento de muitas revistas populares do gênero “divulgação científica” (Galileu, Mundo

* Doutora em Letras pela Universidade Católica de Pelotas. Profa. Titular do Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas. E-mail: jmello118@gmail.com.

** Doutora em Humanidades pela Universidade do Texas em Arlington, EUA. Profa. Adjunta da Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: sbfunck@gmail.com.

Estranho, Scientific American Brasil, Superinteressante, entre tantas outras) e a constante presença de tópicos sobre saúde em programas televisivos contemporâneos, verificou-se que o que ficava restrito à comunidade científica passa a ser socializado de maneira irrestrita, recebendo uma crescente atenção do público leitor.

Examinando esses textos sob a ótica de gênero, observa-se que eles contribuem para a já disseminada visão da mulher e do corpo feminino como anômalos ou especiais. O mais assustador é o fato de que a própria ciência médica ainda revela muitos desequilíbrios nesse sentido. A questão da sintomatologia, por exemplo, área muito explorada pela “divulgação científica”, baseia-se geralmente em pesquisas realizadas com pessoas do sexo masculino que, na verdade, não representam a maioria, uma vez que as mulheres têm historicamente sido excluídas destas pesquisas.

Não surpreende, portanto, o que tem sido dito sobre as mulheres apresentarem sintomas “não usuais” ou “atípicos” associados à doença cardíaca. Rodrigo Diaz Olmos em MedicinaNET (2010) propõe discussão de artigos “que avaliam as diferenças de gênero em vários aspectos dos cuidados médicos e do prognóstico de pacientes com acidente vascular cerebral (AVC) e infarto agudo do miocárdio (IAM)”, revelando que anteriormente não havia um olhar mais específico sobre o corpo feminino e que agora está ocorrendo um despertar da medicina neste sentido, o que se reflete nos artigos sobre medicina ou saúde publicados em revistas populares.

Como uma prática discursiva contemporânea de alcance bastante amplo, tais artigos merecem atenção, pois seu discurso, como todo e qualquer outro, não é ideologicamente neutro e precisa ser investigado em suas premissas para que as assimetrias sociais nas relações de gênero possam ser percebidas e, quem sabe, minimizadas.

Em nossa recente pesquisa, investigamos discursos sobre a sintomatologia de doenças cardíacas e o infarto do miocárdio presentes em artigos de divulgação científica (popularização da ciência), buscando identificar e analisar as representações do masculino e do feminino neles veiculados. Para tanto, especificamente, visou-se verificar nos textos como os diferentes atores sociais¹ são visibilizados, bem como quais os processos (ações ou estados)² em que estão envolvidos os atores com maior representatividade. Partiu-se da hipótese de que as

¹ Representados pelos sujeitos das frases.

² Representados pelos verbos das frases

representações do masculino e do feminino veiculadas em discursos sobre sintomatologia de doenças cardíacas tenham como referência principal o corpo masculino.

Para a pesquisa, foram selecionados no acervo digital VEJA³, pela chamada “infarto do miocárdio”, seis artigos publicados entre 1999 e 2007 (anos disponíveis na WEB). A revista VEJA foi escolhida por ser de ampla circulação. Para o presente trabalho, centraremos nossa análise no artigo “Coração e mente”⁴ (vide anexo), publicado em 2002.

Num primeiro momento faremos algumas considerações sobre o tipo de texto a ser analisado, passando a situar o leitor sobre os instrumentos utilizados na abordagem analítica. A seguir, apresentar-se-á a análise cuja base teórica se sustenta na Análise Crítica do Discurso (ACD)⁵, tendo como ferramentas metodológicas a *representação dos atores sociais*⁶ segundo categorias selecionadas da rede de sistemas proposta por Theo van Leeuwen (1997) e a *transitividade*, isto é, ações ou estados em que estão envolvidos os atores com maior representatividade. Para a transitividade foi utilizada a explicitação de Cristiane Fuzer e Sara Regina Scotta Cabral (2010), tendo em vista que esse trabalho, baseado em Halliday, adapta as categorias da Gramática Sistêmica Funcional⁷ para a língua portuguesa.

Uma das premissas básicas que informa este trabalho é a de que a linguagem, além de expressar relações, poderes, lugares, os institui, não apenas veiculando, mas principalmente produzindo e fixando diferenças. E isso se aplica também à demarcação de lugares de gênero. A importância de se analisarem textos popularmente veiculados consiste exatamente na possibilidade de desvendar a maneira como relações, estruturas e representações são estabelecidos ou mantidos pelos discursos dominantes como indicadores de processos sociais. Tendo em vista que a construção do feminino e do masculino é naturalizada, sua dimensão ideológica é difícil de identificar.

1. DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: prática discursiva contemporânea

A “divulgação científica”, empregada aqui no sentido de popularização da ciência, utiliza discursos que diferem do discurso científico. Para alcançar seu objetivo de popularização

³ www.Veja.com.br/AcervoDigital.

⁴ Veja, 9 de maio de 2002, edição 1750, p. 65.

⁵ Abordagem do papel do discurso (língua) enquanto prática social; desenvolvida no final da década.

⁶ Elementos lingüísticos que incluem ou excluem indivíduos ou grupos de 1980.

do conhecimento, ela se vale de diferentes estratégias discursivas⁷ para aproximar o público leigo a saberes especializados. Na verdade, ao entrar em contato com alguns autores que tiveram como objeto de interesse o discurso de divulgação científica, percebe-se que há uma variedade de considerações sobre como situá-lo no campo dos gêneros discursivos. Em termos gerais, entretanto, adotamos a posição de Lílian Zamboni (2001), que vê na divulgação científica um gênero discursivo particular, constituído a partir da intersecção entre o discurso da ciência e o discurso do jornalismo. O que nos importa destacar é que esse tipo de texto ocupa cada vez mais espaço nos veículos jornalísticos, se constituindo numa verdadeira prática discursiva contemporânea.

Para entender o conceito de prática discursiva, adotamos a visão de Fairclough (2001, p.161), para quem gênero textual é

um conjunto de convenções relativamente estável que é associado com, e parcialmente representa, um tipo de atividade socialmente aprovado, como a conversa informal, comprar produtos em uma loja, uma entrevista de emprego, um documentário de televisão, um poema ou um artigo científico.

Conforme Fairclough (ibid), “um gênero implica não somente um tipo particular de texto, mas também processos particulares de produção, distribuição e consumo de textos”.

Pode-se dizer que na atividade de divulgação tem-se, assim, o posicionamento ideológico do veículo (revista, jornal, etc), a visão do autor ou do conjunto de autores do texto, o tipo de público a que se dirige, o momento histórico em que é produzido, entre as muitas variáveis que determinam o texto propriamente dito. Portanto, os textos devem ser estudados em sua interação com as estruturas sociais.

Embasadas na concepção de gênero textual de Fairclough e acentuando a percepção de que a popularização da ciência abarca vários gêneros textuais/discursivos, passamos a ressaltar a idéia central de Thomas Kuhn e Boaventura Santos que, cremos, contribuem para alargar o entendimento de como o discurso de divulgação científica é parte de uma prática social maior na contemporaneidade.

Thomas Kuhn (2003), em sua obra *A estrutura das revoluções científicas*, uma das mais influentes sobre a filosofia da ciência do século XX, publicada em 1962, descreve a ciência não como algo estático, mas como uma constante revolução intelectual, em que após cada

⁷ Modelo de descrição e análise lingüística funcionalista (significado e uso) proposta por Halliday.

revolução, a visão do mundo conceitual é substituída por outra. As transições sucessivas de um paradigma a outro, num processo de revolução, é para ele o padrão típico de desenvolvimento de uma ciência. Sua obra desencadeou um terremoto na filosofia da ciência, inaugurando um discurso inovador, que privilegia os aspectos históricos e sociológicos da prática científica, desvalorizando aspectos lógico-metodológicos, ou seja, fundamentando-se numa certa subjetividade e até mesmo numa irracionalidade que acaba tendo um papel decisivo na imposição de determinadas teorias em detrimento de outras. Portanto, a pseudo neutralidade e objetividade das ciências exatas, característica do conhecimento dito científico que nos levava a distinguir este saber do saber das ciências humanas ou sociais, são claramente postas em causa pela teoria dos paradigmas.

Boaventura Santos, por sua vez, contrapondo os termos ciência moderna e ciência pós-moderna, ressalta que “a ciência moderna produz conhecimentos edesconhecimentos. Se faz do cientista um ignorante especializado, faz do cidadão comum um ignorante generalizado” (SANTOS, 2008, p.88). O autor fundamenta essa afirmação na consideração de que a ciência moderna constitui um conhecimento exíguo e que, portanto, nos ensina pouco sobre nossa maneira de estar no mundo. Já a ciência pós-moderna tenta dialogar com outras formas de conhecimento, especialmente o conhecimento do senso comum. Enquanto “a ciência moderna construiu-se contra o senso comum, que considerou superficial, ilusório e falso” (idem), a ciência pós-moderna reabilita o senso comum, que, apesar de ser mistificado, mistificador e conservador, tem uma dimensão libertadora e utópica, dimensão essa que, segundo Santos, “pode ser ampliada através do diálogo com o conhecimento científico” (2008, p.88). Portanto, a popularização ou democratização do conhecimento torna-se um fator positivo na medida em que possibilita que o conhecimento científico seja partilhado por um número expressivo de pessoas não pertencentes à comunidade científica. Daí explica-se o número expressivo de revistas pseudocientíficas, tais como, Superinteressante, Ciência e Saúde, etc. e de artigos de divulgação científica veiculados em revistas de grande circulação nacional tais como Veja, Isto é, Época, etc. Essa prática, em última análise, dá origem ao que geralmente se denomina como divulgação científica.

O conhecimento divulgado por meio dessa prática de divulgação científica contemporânea deve, entretanto, ser situado, como todo o conhecimento, no campo das representações, conforme o interesse do divulgador, seja ele um jornalista ou repórter. Na verdade, compreende-se que ocorre uma luta para que sejam impostos princípios de visão sobre

práticas científicas, para que sejam reconhecidas como relevantes e significativas pelo público alvo.

Há um poder do discurso científico e um contra poder do discurso de divulgação da ciência que a nosso ver não se contrapõem, mas que, ao contrário, se articulam de forma que o conhecimento antes exclusivo da comunidade científica se popularize.

Para a presente análise, consideramos, então, a divulgação científica (popularização da ciência ou vulgarização do conhecimento) como uma prática discursiva contemporânea que busca levar conhecimentos científicos para um público amplo, além dos limites da comunidade científica em que são produzidos. Ao levar conhecimentos para o público, carrega com ela pressupostos ideológicos presentes na própria ciência. Isso possivelmente acontece também, como será investigado, com relação às questões de gênero (relações entre feminino e masculino), já que na ciência predomina o masculino, ou seja, o masculino é apresentado como universal.

2. INSTRUMENTOS UTILIZADOS NA ANÁLISE

Para a Análise Crítica do Discurso, campo de investigação em que se situa a presente análise, o sujeito é um ator ideológico que constrói processos discursivos e é, ao mesmo tempo, construído por eles (PEDRO, 1997, p.20). Isso quer dizer que o sujeito opera apenas com graus relativos de autonomia, e que a linguagem está inserida em contextos sociais, determinando-os e sendo determinada por eles. Daí o caráter eminentemente ideológico dessa prática de análise discursiva, que segundo Van Dijk (2008, p.113), “é um tipo de investigação analítica discursiva que estuda principalmente o modo como o abuso de poder, a dominação e a desigualdade são representados, reproduzidos e combatidos por textos orais e escritos no contexto social e político.” A ACD busca, portanto, examinar as formas pelas quais as estruturas discursivas confirmam, legitimam, desafiam, produzem ou reproduzem relações de poder e dominação na sociedade.

Segundo Maria Carmen Gomes (2007), os trabalhos elaborados por Norman Fairclough (Language and Power, 1989), Teun van Dijk (Prejudice in Discourse, 1984) e Ruth Wodak (Language, Power and Ideology, 1989), além dos de Gunther Kress, que se centram na opacidade discursiva para tentar desnaturalizá-la, foram as obras pioneiras dos estudos discursivos críticos. Dentre esse grupo de teóricos da ACD, destaca-se Norman Fairclough, lingüista britânico conhecido por sua Teoria Social do Discurso, com significativa contribuição

à linguística do final do século XX. Sua teoria é considerada inovadora “quando propõe examinar em profundidade não apenas o papel da linguagem na reprodução das práticas sociais e das ideologias, mas também seu papel fundamental na transformação social” (PEDRO, 1997, p.10).

Para Fairclough, *discurso* é uma forma de prática social que está em uma relação dialética com outras estruturas sociais e que tem um poder constitutivo, isto é, cria crenças e formas de conhecimento, identidades e relações sociais. *Textos*, as manifestações concretas dos discursos, são perpassados por relações de poder, naturalizando muitas vezes os sentidos, o que privilegia a interligação entre poder e ideologia. *Gênero textual/discursivo*, como já foi visto ao se tratar sobre a divulgação científica, além de implicar um tipo particular de texto, implica também processos particulares de produção, consumo e distribuição de textos, que deverão ser estudados por sua interação com as estruturas sociais.

Pensando na ACD e em todas as possibilidades de análise que seus princípios nos possibilitam, vê-se que sua perspectiva emancipatória torna-se muito significativa para que pressupostos ideológicos presentes em textos de qualquer natureza (divulgação científica, no caso do presente trabalho) sejam evidenciados e analisados para um entendimento do discurso de que são parte.

Para a ACD, é necessário, conforme proposto por Fairclough (1992/2001), analisar o discurso em três dimensões: *texto*, *prática discursiva* e *prática social*, (conforme apresentado no esquema que segue) não necessariamente nessa ordem.

TEXTO
PRÁTICA DISCURSIVA
PRÁTICA SOCIAL

Figura 1 – Concepção tridimensional do discurso em Fairclough (FAIRCLOUGH, 2001, p.101).

Esse modelo foi apresentado por Fairclough em inícios da década de 1990 e desenvolvido em vários trabalhos subsequentes. Segundo esse modelo, para analisar o *texto* que, seja falado ou escrito, expressa a organização da realidade do mundo bem como a da realidade social dos sujeitos, parte-se de categorias tais como a gramática, a coesão, a estrutura textual, o vocabulário, e remete-se, portanto, a sua materialidade linguística.

O dispositivo analítico para considerarem-se as três áreas apresentadas acima inclui, conforme Fairclough (2001/1992), procedimentos de descrição, interpretação e explanação, três dimensões que se inter-relacionam no processo de análise.

Esse modelo foi ampliado em Chouliaraki e Fairclough (1999), considerando que toda a análise deve ter uma reflexão crítica sobre si própria (pesquisa autoreflexiva), ou seja, um questionamento sobre como poderá contribuir para a emancipação social. São mantidas as três dimensões do discurso de forma mais pulverizada, porém há um privilégio da análise da prática social. As três principais maneiras pelas quais o discurso figura em práticas sociais são gêneros, discursos e estilos. Esses elementos permitem que se compreendam as ideologias como representações que “podem ser legitimadas em maneiras de *ação social* e inculcadas nas *identidades* de agentes sociais” (RESENDE e RAMALHO, 2006, p.53). Esses três elementos também, de acordo com essa nova proposta de Fairclough que se embasa no funcionalismo⁸ de Halliday, fundamentam a abordagem do discurso “em termos de três principais tipos de significados: o significado *representacional*, ligado a discursos; o significado *acional*, ligado a gêneros; e o significado *identificacional*, ligado a estilos” (idem, p.53). Eles surgiram da ampliação do diálogo teórico entre a Análise Crítica do Discurso (ACD) e a Linguística Sistêmico Funcional (LSF), substituindo as funções da linguagem propostas por Halliday: ideacional (de representação), interpessoal (significado como ação) e textual.

Uma das categorias selecionadas para a presente análise foi a **representação dos atores sociais**, desenvolvida por Theo van Leeuwen (1997), que concentrado na metafunção representacional (ideacional), esboçou diferentes modos de representação de atores sociais em termos sócio-semânticos, além de diferentes possibilidades de realização lingüística dessas representações. Para fins do presente trabalho, não serão utilizadas todas as categorias apontadas por van Leeuwen. Optouse por selecionar apenas as mais abrangentes, conforme especificado no quadro abaixo.

Exclusão { Supressão

Exclusão { Encobrimento

Inclusão { Ativação { Sujeição

Inclusão { Passivação { Beneficiação

Inclusão { Possessivação

⁸ A gramática funcionalista analisa as relações entre as formas e as funções lingüísticas; nessa abordagem o discurso é definido como a linguagem em uso.

Inclusão { Generalização { Individualização
Inclusão { Especificação { Assimilação
Inclusão { Personalização { Determinação - Nomeação - Indeterminação
Inclusão { Impersonalização

Fig. 4 – Categorias selecionadas na rede de sistemas de Van Leeuwen

As categorias mais gerais de *inclusão* ou *exclusão* dependem das intenções do autor em relação aos leitores. Embora esse processo de inclusão e exclusão parta de categorias sociológicas, ele abrange fenômenos lingüísticos e retóricos que podem servir para manipular o ouvinte preservando interesses do emissor. As outras categorias são evidenciadas pelo tipo de linguagem utilizada bem como pelos elementos gramaticais que a acompanham tais como substantivos, adjetivos e advérbios.

A segunda categoria de análise adotada foi a **transitividade**, sistema de relação entre componentes que formam uma oração, ou seja, *processo, participantes envolvidos e circunstância*. Embora este trabalho não se insira especificamente no âmbito da Gramática Sistêmico Funcional, essa categoria foi tomada de empréstimo a Halliday, principalmente no que diz respeito aos *três tipos principais* de processo pelos quais a experiência pode ser representada: *materiais, mentais e relacionais*. Para embasar esta parte da análise, foi utilizada a explicitação de Cristiane Fuzer e Sara Regina Scotta Cabral em *Introdução à Gramática Sistêmico-Funcional em Língua Portuguesa* (2010), de onde selecionamos algumas categorias principais.

Os *processos materiais* representam a experiência externa, ou seja, ações e eventos, tais como “fazer, construir, acontecer” (p.30). Esses processos se desdobram em orações materiais que, por sua vez, podem ser *transitivas* ou *intransitivas*, dependendo do número de participantes envolvidos. Os dois principais participantes de uma oração material são o *Ator* e a *Meta*, sendo que as circunstâncias dizem respeito a advérbios ou locuções adverbiais e podem ocorrer em todos os processos “referindo localização de eventos no tempo (quando?) ou espaço (onde?), modo (como) ou causa (por quê?)” (p.44).

Os *processos mentais* representam a experiência interna, ou seja, lembranças, reações, reflexões, estados de espírito, tais como “lembrar, pensar, imaginar, gostar, querer” (p.30). As orações que os representam, orações mentais, mudam a percepção que se tem da realidade.

Os *processos relacionais* são os que representam as relações tais como “ser, estar, parecer, ter” (p.31), que identificam e caracterizam. Estabelecem relação entre duas entidades diferentes, sendo inerente a sua representação dois participantes.

As autoras ressaltam ainda outros três processos: *verbais* (representam os dizeres, tais como responder, afirmar...), *comportamentais* (representam comportamentos, tais como comer, dormir, bocejar...) e *existenciais* (representam a existência de um participante, ou seja, existir, haver...) que se situam nas fronteiras dos três processos principais.

Assim como a representação dos atores sociais, a transitividade deixa transparecer as escolhas linguísticas feitas pelos produtores do texto, podendo ser um caminho para a percepção de atitudes ou ideologias subjacentes. As categorias tanto de van Leeuwen quanto de Halliday (via Fuzer e Cabral) oferecem um arcabouço bastante útil para a análise que propusemos realizar neste trabalho.

3. GÊNERO: a instabilidade do discurso sobre o masculino e o feminino

O termo gênero manifesta relações de poder entre os sexos, referindo-se tanto a homens quanto a mulheres. “Denota entendimentos multidimensionais e mutáveis do que significa ser um homem ou uma mulher no interior de um determinado ambiente social. [...] é historicamente contingente e constantemente renegociado em relação a divisões culturais tais como status, classe e etnia” (SCHIEBINGER, 2001, p.46). É uma categoria que vem se modificando ao longo de sua utilização. Pensar sobre gênero e discurso é externar a compreensão de que um está imbricado no outro de tal maneira que, se o gênero é socialmente construído, como na realidade o é, os diferentes tipos de discurso são responsáveis por sua construção.

A teórica norte-americana Joan Scott, em seu texto “Gênero: uma categoria útil de análise histórica” (1990), apresenta uma síntese das teorias feministas na busca de uma definição do conceito de gênero. Para Scott, o núcleo da definição de gênero repousa sobre a relação entre duas proposições: “o gênero é um elemento constitutivo de relações sociais fundadas sobre as diferenças percebidas entre os sexos, e o gênero é um primeiro modo de dar significado às relações de poder” (idem, p.14).

Entre outras categorizações interessantes para se entender o conceito de gênero, podemos citar ainda as apresentadas por Schiebinger (2001, p. 46). Para a autora existem as “ideologias de gênero”, a “identidade de gênero”, e a “atribuição de gênero”. As “ideologias de gênero”

preceituam comportamentos e características aceitáveis para homens e mulheres e são específicas a religião, idade, região, etnia, etc. A “identidade de gênero” tem a ver com a apropriação por um homem ou uma mulher individualmente de aspectos de ideologias de gênero “como parte de seu senso de eu”. E “atribuição de gênero” diz respeito a comportamentos esperados de um indivíduo pelo fato de ele ser homem ou mulher.

Teresa de Lauretis (1994) propõe que também se pense o gênero “como representação e como auto-representação” (p.208) por ser ele produto de tecnologias sociais diferenciadas tais como o cinema, os discursos, as práticas da vida cotidiana e também as “epistemologias e práticas críticas institucionalizadas” (idem). Ressalta a autora que esse pensamento advém de uma visão da teoria foucaultiana, em que a sexualidade é vista como *tecnologia sexual*. Adverte, no entanto, que esse pensamento vai além de Foucault pelo fato de ele não ter levado em consideração, em sua compreensão crítica da tecnologia sexual, diferentes apelos de sujeitos femininos e masculinos, fato que não inviabiliza, porém exclui a consideração sobre gênero.

Assim, o conhecimento, a cultura e a política, bem como o próprio corpo, podem ser ambientes discursivos de contestação, desestabilizando qualquer representação. As mulheres, por exemplo, na posição de corpos políticos são organicamente subservientes pela reprodução, como bem observa Haraway (1991). As diferenças que parecem naturais justificam a dominação e a essa idéia de corpo político (estabelecendo relações de produção e reprodução) está acoplada a natureza individual dos instintos. Haraway (1991) também ressalta a reprodução centrada no trabalho, isto é, na divisão sexual do trabalho, na institucionalização da família. Dentro de limites e espaços permitidos o corpo vai se adaptando biológica e sociologicamente. A ciência, ou melhor, a administração científica passa a regular a sociedade, sendo que nossos corpos passam a ser objeto de investigação. No entanto, o conhecimento produzido em uma linguagem patriarcal mantém o sexismo da ciência. Devemos, reconhece a autora, desmistificar a ciência como masculina, fazendo o trabalho que se fizer necessário, propondo novos modos de ver os fatos e interpretá-los.

Direcionando nosso olhar para a relação entre gênero e ciência, podemos verificar que o corpo masculino foi historicamente tomado como objeto básico da pesquisa científica, independente de os corpos terem sido construídos por paradigmas de similaridade ou de diferença, fazendo com que os resultados de pesquisas médicas com homens fossem aplicados a mulheres. Apenas recentemente a medicina começa a se conscientizar sobre o prejuízo causado por essa negligência à saúde feminina.

Conforme ressalta Schiebinger (2001, p.216), quando no final da década de 1980 a medicina oficial despertou para os interesses da saúde da mulher, houve críticas a estudos que omitiram as mulheres como objeto de pesquisa. Um dos mais notáveis, segundo a autora, foi sobre a aspirina e doença cardiovascular quando foram feitas experiências com 22.071 médicos homens e mulheres. Também houve o Experimento de Intervenção de Fatores de Múltiplo Risco em 12.866 homens e mulheres, bem como o Estudo de Acompanhamento de Profissionais de Saúde de doença cardíaca e consumo de café em 45.589 homens e mulheres. Um Estudo Longitudinal de Envelhecimento, iniciado em 1958 pelo Instituto Nacional de Baltimore, não inclui nenhum dado sobre mulheres, embora o estrógeno tenha sido considerado importante na prevenção de doença cardíaca.

Embora alguns estudos sobre a correlação entre ingestão de aspirina e risco de ataque cardíaco tenham passado a incorporar mulheres, como o “Estudo de Saúde das Enfermeiras do final de 1980” (SCHIEBINGER, 2001, p.216), na maioria dos casos “os resultados de estudos sobre homens, os diagnósticos decorrentes, medidas preventivas e tratamentos foram, de modo geral, extrapolados para as mulheres” (SCHIEBINGER, 2001, p.217), de forma que, em idade considerada adequada, as mulheres eram encorajadas a tomar uma aspirina por dia para prevenir doenças do coração, embora se saiba pouco sobre seus efeitos.

A escolha de homens como sujeitos de pesquisa, acentua a autora, foi defendida pelos pesquisadores pelo fato de os homens serem mais baratos, fáceis de estudar e fazerem parte de populações disponíveis, tais como estudantes de medicina, prisioneiros, militares e pacientes em hospitais de Administração dos Veteranos.

No final da década de 1980 e na década de 1990, o governo federal dos Estados Unidos promoveu uma reforma feminista em pesquisa biomédica. Houve exigências de que mulheres fossem incluídas como objeto em experimentos de pesquisa médica, sendo que um mandado incluía também as minorias. O triunfo do feminismo no campo da medicina é apontado pela autora como sendo “a fundação em 1990 do Departamento de Pesquisa sobre a Saúde da Mulher dos NIH – National Institutes of Health (Institutos Nacionais de Saúde) e da Women’s Health Initiative (Iniciativa de Saúde da Mulher)” (SCHIEBINGER, 2001, p.206). Vinte e cinco itens de legislação foram decretados pelo Congresso dos Estados Unidos entre 1990 e 1994, para melhorar a saúde das mulheres americanas. Essa reforma em aspectos da pesquisa médica requereu vontade política e julgamentos novos em torno do valor social da pesquisa.

É nesse sentido, de alertar para a necessidade de revisão dos parâmetros de gênero na pesquisa médica e em sua divulgação em veículos populares, que empreendemos a presente análise.

4. ANÁLISE

Estrutura geral dos artigos - Embora de extensão seja variável as matérias selecionadas apresentam uma tipologia semelhante, que permite identificá-las como artigo de divulgação científica ou popularização da ciência. Seus títulos, como se poderá observar no artigo analisado a seguir (*Coração e mente*), são geralmente de cunho popular para atrair e prender a atenção do leitor comum. Isso pode ser explicado pela teoria do estilo, tomando idéias de Zamboni (2001), ou seja, um tipo de formulação sintática ou um item lexical são mais fáceis de serem compreendidos por um determinado destinatário se representado de certa maneira, enquanto outros são tidos como mais difíceis. Observamos ainda que, ao apresentar o coração como situado entre o físico e o emocional, a maioria dos títulos evita uma cientificidade fria, capitalizando em um interesse mais humano – a afetividade.

Diferentemente, os lides, abaixo do título, especificam os detalhes que serão abordados nos artigos, utilizando para isso expressões mais “científicas”, embora distanciadas do jargão acadêmico. É uma forma de, após o chamamento informal do título, dar um colorido mais sério ao assunto. Ao mesmo tempo, evitam-se os termos e as construções de frase extremamente técnicos, conforme assinala Zamboni (2001), adequando os textos ao conhecimento lingüístico do destinatário.

As imagens (figuras, tabelas, quadros e esquemas), quando presentes, funcionam como uma forma mais gráfica de leitura, e servem também para fazer surgir a voz do cientista e ilustrar idéias com dados supostamente “exatos”, acrescentando um teor de veracidade aos textos. Conforme Leibrunder (2003) e Zamboni (2001), tais recursos expressivos tendem a tornar o texto mais didático, atraente, interessante e acessível ao leitor, visando suscitar seu interesse.

Além de quadros de destaque geralmente estatísticos, também observam-se imagens de pessoas importantes como exemplos de pessoas que se submeteram a procedimentos cirúrgicos por problemas cardíacos. Essas escolhas, recorrendo novamente a Zamboni (2001), respondem a graus diferentes de compreensibilidade por parte dos leitores. Sendo importantes e populares, interpelam, pela imagem, tipos diferentes de leitores.

O apelo a autoridade ocorre geralmente no decorrer dos textos, por recurso às palavras de especialistas. E parece existir uma norma implícita na seleção dessas pessoas, já que na maioria dos textos são citados especialistas estrangeiros, imediatamente referendados por um especialista brasileiro, aproximando a pesquisa ao leitor. Vê-se, por exemplo, no artigo *Coração e mente* que pretendemos detalhar, uma declaração “do cardiologista paranaense Mário Maranhão, presidente da Federação Mundial de Cardiologia”. Como um todo, os textos oscilam, constantemente, entre informações populares e informações científicas, apoiando-se em argumentos de autoridade para sustentar suas afirmações.

Esses textos constituem, portanto, uma prática discursiva contemporânea, dentro do discurso jornalístico, apresentando características comuns e podendo ser reconhecidos como artigos de divulgação científica para leigos, ou seja, popularização da ciência.

Coração e mente

O artigo se encontra na seção de Saúde da revista *Veja*, ocupando uma única página e com três longos parágrafos. O título é apresentado em negrito, no lado superior esquerdo da folha. Os dois núcleos semânticos, o “coração” e a “mente”, apontam para uma inter-relação comprometedora. Se não fosse pela conjunção “e” que os separa, poder-se-ia fazer a inferência de que o coração mente e aí então, num primeiro momento, pensar no quanto uma doença que afeta o coração pode ter tido sua origem em outro local do organismo não relacionado a ele, ou ainda, em afetos e no quanto eles são imprecisos e imprevisíveis. Porém, a lide vem nos dar uma informação mais precisa. Abaixo do título, em letras de menor tamanho, faz referência à depressão como sendo um fator de risco para o infarto. Não é feita nenhuma alusão ao feminino ou ao masculino e sim a um fator de risco em geral, que pode afetar tanto homens quanto mulheres.

A ilustração, uma figura humana (da cabeça ao tórax) sombreada basicamente na cor azul, apresenta um coração avermelhado estilizado no peito, sendo que a cabeça baixa da pessoa, direcionada para o coração, reforça a relação que o título impõe: “coração e mente”. Não é uma relação feliz, pelo que expressa a figura, pois o olhar um tanto cabisbaixo do sujeito realmente parece indicar um peso, “o peso da depressão”, expresso pelas primeiras palavras da lide.

Um quadro, apresentado verticalmente entre as colunas do texto, em destaque, nas mesmas cores da figura, azul e avermelhado, lista “onde está o perigo”. Primeiro esclarece que

“45% das vítimas de um infarto sofrem de *depressão*”. Depois prossegue: “se a *depressão* não for tratada, aumenta 5 vezes o risco de um novo infarto”. Percebe-se a palavra “*depressão*” como central nessas duas informações. A seguir, o quadro prossegue com o que intitula “as explicações”. Na primeira delas, novamente a palavra *depressão*: “a *depressão* eleva a produção dos hormônios [...] e a quantidade de gordura no sangue”. Na segunda, aborda a elevação nos níveis das substâncias responsáveis pela coagulação do sangue entre *os deprimidos*, prejudicando-os. Portanto, pode-se inferir pelo que já foi levantado que a “*depressão*” é o elo que liga fortemente o “coração” e a “mente”, expressos no título, e que é dela que o texto basicamente vem tratar.

Representação dos atores sociais - A primeira frase do **primeiro parágrafo** é incisiva, especialmente por ser apresentada impessoal e genericamente: “Não tem mais discussão”. De imediato, entretanto, um argumento de autoridade sustenta esta afirmação: “a Federação Mundial de Cardiologia”, ator social representado de forma ativa, “*agora considera[r]* a *depressão* fator de risco isolado para o coração”. A palavra “*agora*” nos induz a pensar que anteriormente não o era. Com efeito, a informação seguinte esclarece: “Antes, ela estava entre as causas coadjuvantes [...]”. A próxima frase, apresentando um ator social incluído por passivação, “a decisão”, sustenta a importância de se considerar a *depressão* como fator de risco para o coração, pois prossegue informando: “baseia-se na análise de quarenta dos maiores e mais recentes estudos sobre a relação entre infarto e *depressão*”. Ora, embora não nomeie individualmente esses estudos, tratando-os de forma genérica, o número deles, “quarenta”, é suficiente para fortalecer a afirmação da próxima frase: “que 45% dos infartados têm quadros depressivos em seu histórico”. Embora não se saiba como esse dado foi obtido, quarenta e cinco por cento é, sem dúvida, um percentual considerável, fato que é reforçado a seguir com um argumento de autoridade, argumento que costuma ser “salpicado” em textos dessa natureza. A declaração de que “a *depressão* é tão importante na gênese do infarto quanto a hipertensão ou o colesterol alto”, é do cardiologista paranaense Mario Maranhão, presidente da Federação Mundial de Cardiologia.

A seguir a *depressão* é apresentada como sendo “uma ameaça e tanto à saúde”, mas que, apesar disso, “demora a ser identificada”. Confunde-se “com tristeza ou melancolia passageiras”, sentimentos que a ilustração do artigo, já comentada, transmite ao leitor.

Buscando acentuar a importância da *depressão* como causa de problemas cardíacos, surge novo argumento de autoridade, agora sustentado pela Organização Mundial de Saúde, que considera a *depressão* “como a quinta maior questão de saúde pública” e alerta: “Em 2020,

deverá ser a segunda, depois justamente das doenças cardíacas”. E para deixar clara a relação entre as duas, acrescenta-se que “os laços entre os dois distúrbios tendem a ser mais estreitos”.

Essa relação é esclarecida na frase que dá início ao **segundo parágrafo**: “quanto mais grave a depressão, maior a probabilidade de ocorrência de problemas cardiovasculares”. Convém pontuar nessa altura da análise que, ao ativar atores sociais impersonalizados (a depressão, as doenças cardíacas, os laços entre os dois distúrbios), o texto não dá margem a representações de gênero, uma vez que o paciente não é o foco das informações. Essa ausência de diferenciação entre homens e mulheres, entretanto, não deixa de ser positiva se considerarmos que as crenças populares e o senso comum geralmente associam a depressão à mulher.

O texto prossegue comentando que o impacto da depressão sobre o coração é explicado do ponto de vista da fisiologia bem como do lado comportamental. “O deprimido faz tudo errado”, afirma o “cardiologista Maurício Wajngarten, chefe do departamento de cardiologia do Instituto do Coração, de São Paulo”. Ao ativar um ator personalizado mas genérico (o deprimido = qualquer pessoa deprimida), o texto novamente não diferencia homens e mulheres, dando a entender que, sob esse aspecto, são similares.

As quatro próximas frases seguem explicitando a sintomatologia da depressão: “sentimentos negativos e devastadores”, “apatia e irritação”, etc, para logo após questionar, encerrando o parágrafo: “como alguém nessas condições pode pensar em alimentos pobres em gordura ou em largar o cigarro?” “Onde encontrar ânimo para fazer ginástica?” A referência feita a “alguém nessas condições” permite que se personalize esse ator social como homem ou mulher, pois o texto continua não fornecendo nenhuma indicação nesse sentido.

O **terceiro parágrafo** ocupa-se, nas cinco primeiras frases, em que os atores sociais são representados, em sua grande maioria, de forma impersonalizada, com explicar “o desequilíbrio da química cerebral [...] entre os depressivos” como fator desregulador da química de todo o corpo, aumentando a produção do hormônio do stress, elevando a pressão arterial e os níveis do colesterol ruim, diminuindo os níveis do colesterol bom (HDL), fabricando mais adrenalina, o que “pode acarretar arritmias cardíacas graves”. O único ator personalizado neste parágrafo é o indeterminado “quem”, cuja força é ainda diminuída pela carga semântica da ação que realiza: sofrer um infarto.

A linguagem no texto como um todo é bastante simples, como se estivesse “traduzindo” explicações científicas, o que se acentua quando, no final, nomeia a depressão como “doença da alma”, citando remédios da família do Prozac como uma arma poderosa para combatê-la. O

artigo se encerra salientando que mesmo quem já sofreu um infarto tolera esse medicamento, mas que a maior dificuldade é a de o próprio paciente aceitar o diagnóstico da depressão.

Pode-se verificar nesse texto⁹ que a maioria dos atores sociais representados são impersonalizados (vinte e dois de um total de trinta e sete), característica que se manifesta neste tipo de texto. Da mesma forma, os poucos atores personalizados, em número de oito, se incluem na categoria de generalização, e na categoria assimilação em grupos. Evidencia-se também a indeterminação e a determinação por nomeação. E, novamente, as nomeações indicam o aval de profissionais e instituições da área, não havendo representações de pacientes específicos.

Transitividade - Dentre os atores sociais mais representados no texto, a onze deles é atribuído o processo relacional, enquanto que sete outros atores exibem processo material. São eles: “a depressão” (é apontada), “ela” (associa), “o desequilíbrio da química cerebral” (é verificado), “a depressão” (aumenta), “esse hormônio” (eleva), “ele” (diminui), “o tratamento da chamada doença da alma” (ganhou). Encontram-se no terceiro parágrafo onde a preocupação é de explicar como a química cerebral tende a desregular a química de todo o corpo, ou seja, são utilizados para explicar experiências, mudando o fluxo de eventos.

A experiência mental também foi representada em três momentos relacionados a três atores sociais dentre os mais representados: “a Federação Mundial de Cardiologia” (considera), (representar), “ela” (associa).

Outros aspectos relevantes - Pode-se inferir, pela leitura do texto, que tanto a alma feminina quanto a alma masculina adoecem (depressão), tornando-se fator de risco para um infarto. Para este artigo, o adoecer não tem gênero. O tipo de atividade realizada por homens e por mulheres não os favorece nem diferencia no diagnóstico da depressão e sim a forma pela qual eles encaram seu dia-a-dia. Por isso a forte ligação dos dois campos semânticos do título o “coração” e a “mente”.

Pode-se considerar um fator positivo no texto o fato de não ter sido feita a histórica relação das mulheres com o “coração” e dos homens com a “mente”, apesar de várias das referências a “afetados pela depressão” terem sido feitas no masculino genérico: “infartados”, “o deprimido”, “um deprimido”, “o paciente”, acentuando o fato universalmente aceito de que a linguagem tende a ser primordialmente masculina.

⁹ Anexos 5-A, 9 e 10.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista investigar representações de gênero em um grupo de artigos publicados nas seções de “Medicina” e “Saúde” da Revista *Veja* (selecionando aqui apenas uma amostra de um deles) considerados como de divulgação científica ou vulgarização da ciência, partiu-se, num primeiro momento, para a análise da representação de todos os atores sociais que se encontravam nos textos. Tomou-se como base a rede de sistemas de Van Leeuwen (1997), enfatizando basicamente as categorias de “Inclusão” e “Exclusão”, com seus possíveis desmembramentos, conforme apresentado anteriormente. Cerceando nosso objeto de pesquisa, as representações discursivas da “mulher” e do “homem”, com o possível favorecimento que os textos vêm dar a cada um, passou-se a analisar os artigos sob a ótica da transitividade, verificando-se fundamentalmente os processos atribuídos a cada ator social representado.

Com relação a esses elementos, pode-se perceber, em todos os textos, porém especificamente neste aqui apresentado, a predominância da impessoalidade na linguagem, dando indícios de uma falta de especificidade, o que nos remete ao perigo da universalização, dois grandes indicativos desse tipo de prática discursiva contemporânea e de sua ideologia. Ao minimizar o agenciamento personalizado, o discurso apresenta processos e consequências como sendo da ordem natural das coisas: a depressão ataca. Embora o tom “pareça” científico, por ser impessoal, na verdade há uma falta de especificidade que não seria tolerada por um público especializado.

A personalização mostrou-se, assim, pouco expressiva em termos de quantidade, se comparada à impersonalização. Porém, ela se torna mais relevante, se considerarmos a distinção entre personalização genérica ou nomeada. Na maioria dos casos, os atores personalizados são representados por assimilação a um grupo ou classe, como em médicos, brasileiros endinheirados e doentes cardíacos, por exemplo. Esse tipo de representação, embora com atores personalizados, contribui para que se obtenha o mesmo tom de impessoalidade já observado acima. Não há referência a nenhum estudo específico de caso, com paciente e médico identificados por nomeação. A nomeação, na verdade, é utilizada com um único propósito: o de dar sustentação de autoridade a afirmações e/ou idéias que estavam sendo expostas, supostamente por serem figuras de grande importância na área médica e científica. Trata-se, entretanto, de nomes desconhecidos do grande público, razão pela qual são geralmente “qualificados” pelas instituições a que pertencem.

Ficou claro o quanto as informações são genéricas quando se referem à saúde do coração feminino e o quanto, pelo menos até a metade da década passada, as mulheres foram desconsideradas ou incluídas tenuemente nas investigações e nos estudos científicos especialmente no que diz respeito à cardiologia. Mesmo quando incluídas, eram generalizadas dentro de um modelo “formal” de mulher, sem se considerar que existem corpos orgânica e politicamente diferentes.

Quando esta conclusão começava a ser escrita, encontramos na mesma Revista *Veja* indícios de uma mudança discursiva em andamento. O artigo de capa da revista *Veja* de 4 de maio de 2011, cuja chamada anuncia “A nova medicina do coração da mulher”, causou-nos inclusive uma certa ansiedade: teriam nossas análises sido superadas mesmo antes de sua defesa? Num rápido olhar percebemos, porém, que o aparente ponto de vantagem que as mulheres parecem receber nesse artigo se perde em parte quando esquemas e figuras do artigo estabelecem comparações entre mulher e homem: quanto a batimentos cardíacos, calibre das artérias e acúmulo das moléculas de gordura, sendo que, em todas elas, o homem leva vantagem, inclusive ao esclarecer que os sintomas de infarto no homem “são *mais claros e intensos*” (ênfase positiva) por isso mais fáceis de serem identificados e não confundidos com os sintomas de outras doenças, como ocorre com as mulheres.

Tendo o corpo masculino ainda majoritariamente como parâmetro, não surpreende a constatação de que “as mulheres, ao menos do ponto de vista cardiológico, são o sexo frágil”. Enquanto perdurar a dicotomia entre forte e frágil nas representações de gênero como um todo e as mulheres continuarem a serem excluídas, invisíveis ou generalizadas como atores sociais em textos da prática médica (das quais a popularização da ciência é um reflexo), os corações femininos e seus sintomas continuarão sendo atípicos, mesmo que representem mais da metade da população mundial. Resta desejar que mudanças discursivas na representação da mulher possam contribuir para situar mulheres e homens em posições equivalentes.

Referências

CABRAL, Sara Regina Scotta; FUZER, Cristiane. Introdução à Gramática Sistêmico Funcional em língua portuguesa. Santa Maria: UFSM, Centro de Artes e Letras, Departamento de Letras vernáculas, Núcleo de Estudos em Língua Portuguesa, 2010.

CHOULIARAKI, I.; FAIRCLOUGH, Norman. *Discourse in late modernity*. Endinburgh: Endinburgh University Press, 1999.

FAIRCLOUGH, Norman. Discurso, mudança e hegemonia. In: PEDRO, Emília Ribeiro (Org.). *Análise crítica do discurso*. Lisboa: Caminho, 1997. p.77-103.

_____. *Discurso e mudança social*. Trad. Izabel Magalhães. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2001 [1992].

FERRAZ, Flávia Sílvia Machado. *Gêneros da divulgação científica na internet*. São Paulo: USP/FFLCH, 2007. (Dissertação/Mestrado em Filologia e Língua Portuguesa).

GOMES, Maria Carmen Aires. Considerações sobre os estudos discursivos críticos: o projeto social discursivo de Norman Fairclough. In: GOMES, Maria Carmen Aires; MELO, Mônica Santos de Souza; CATALDI, Cristiane (Org.). *Gênero discursivo, mídia e identidade*. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2007. p.13-31.

HARAWAY, Donna J. *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*. New York: Routledge, 1991.

KUHN, Thomas. *A estrutura das revoluções científicas*. Trad. Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 7 ed. São Paulo: Perspectiva, 2003.

LAQUEUR, Thomas. *Inventando o sexo: corpo e gênero dos gregos a Freud*. Trad. Vera Whately. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2001.

LAURETIS, Teresa de. A tecnologia do gênero. Trad. de Susana Bornéo Funck. In: HOLLANDA, Heloisa Buarque de (Org.). *Tendências e impasses: o feminismo como crítica da cultura*. Rio de Janeiro: Rocco, 1994. p.206-242.

LEIBRUDER, Ana. Paula. O discurso de divulgação científica. In: BRANDÃO, H. N. (Cord.). *Gêneros do discurso na escola*. 4ed. São Paulo: CórteX, 2003. p.229-253.

LOPES, Maria Margaret; COSTA, Maria conceição da. Por que tão devagar nas ciências e nos estudos de gênero em ciências? Disponível em: <http://www.fcc.org.br/seminario/COSTA.pdf>. Acesso em: 14 de junho de 2010.

OLMOS, Rodrigo Diaz.

http://www.medicinanet.com.br/conteudos/artigos/1626/diferencas_de_genero_e_apresentacao_dos_sintomas. Acesso em: 13 de janeiro de 2010.

PEDRO, Emília Ribeiro. Análise Crítica do discurso; aspectos teóricos, metodológicos e analíticos. In: PEDRO, Emília Ribeiro (Org.). *Análise crítica do discurso*. Lisboa: Caminho, 1997. p.19-46.

RANGEL, Eliane de Fátima Manenti. Explorando textos de divulgação científica na sala de aula. *Revista Voz das Letras*. Concórdia, Santa Catarina, Universidade do Contestado, número 8, II Semestre de 2007. Edição extra. 12pg. http://www.nead.uncnet.br/2009/revistas/letras/ed_8.php. Acesso em: julho/2009.

RESENDE, Viviane de Melo; RAMALHO, Viviane. *Análise de discurso crítica*. São Paulo: Contexto, 2006.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *Um discurso sobre as ciências*. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2008.
SCHIEBINGER, Londa. Trad.: Raul Fiker. *O feminismo mudou a ciência?* Bauru, SP: EDUSC, 2001.

SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. *Educação e Realidade*, Porto Alegre, n. 2, p. 5-22, 1990. Trad. Guacira Lopes Louro.

SOIHET, Rachel. História das mulheres e história de gênero: um depoimento. *Cadernos Pagu*, n. 11, p.77-87, 1998.

van DIJK, Teun A. *Discurso e Poder*. São Paulo: Contexto, 2008.

_____. *Ideología y discurso*. Barcelona: Editorial Ariel, S. A. 2003.

Van LEEUWEN, T. A representação dos actores sociais. In: *Análise crítica do discurso*. PEDRO, Emília Ribeiro (org.), Lisboa: Editorial Caminho, 1997. p. 169-222.

ZAMBONI, Lilian Márcia. *Cientistas, jornalistas e a divulgação científica*: subjetividade e heterogeneidade no discurso da divulgação científica. Campinas, S.P: Autores Associados, 2001.