

O DISCURSO DA CIÊNCIA EM NOTÍCIAS DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA SOBRE INFORMÁTICA

Tânia Maria Moreira¹
Raquel Bevilaqua²
Anelise Scotti Scherer³

ABSTRACT: This paper aims at presenting the analysis of the scientific discourse concerning the field of informatics in 10 science popularization news from ZH Newspaper in order to better understand how this scientific discourse is formulated in the journalistic media. The texts were analyzed from the perspective of Critical Genre Analysis. Different voices were identified in the texts, representing four communities: the media, higher education institutions, private institutions and the virtual. The most recurrent voices in the corpus are the journalists' voice, which is represented through free indirect report and the voices of higher education and private institutions, which are represented through indirect and direct report of researchers from academia and private institutions in the field of informatics. These results unveil a canonical or modern perspective (JAPIASSÚ, 1982) of science popularization as a simplification of science (HILGARTNER, 1990).

KEYWORDS: science popularization, manifest intertextuality, informatics

1. APRESENTAÇÃO

Há pelo menos duas décadas, estudos sobre a popularização da ciência (doravante PC) têm feito referência a duas visões desse processo: uma canônica e dominante e outra contemporânea e democrática (p. ex., HILGARTNER, 1990; BEACCO et al., 2002; MYERS, 2003; VOGT, 2003; MOTTA-ROTH, 2009). Na visão dominante (HILGARTNER, 1990, p. 519), a PC é vista como poluição, uma distorção do conhecimento científico para que leigos possam ter acesso a uma versão simples e descomplicada do conhecimento científico. Já na visão contemporânea, a PC é considerada um processo complexo de *recontextualização* (MOTTA-ROTH, 2009; CALSAMIGLIA; VAN DIJK, 2004, p. 370) do conhecimento científico na mídia de massa para um público não especialista, a partir do qual o discurso científico é apropriado e rearticulado em meio a outros discursos para que a

¹ Professora Mestre de Língua Portuguesa e doutoranda em Estudos Linguísticos pelo Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal de Santa Maria. Email: taniammoreirabr@yahoo.com.

² Professora Mestre de Língua Inglesa e Língua Portuguesa do Colégio Técnico Industrial de Santa Maria. Email: rkelttoy@gmail.com.

³ Mestranda em Estudos Linguísticos pelo Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal de Santa Maria. Email: anesscherer@gmail.com.

sociedade possa entender e participar desse processo que, ao mesmo tempo, democratiza e impulsiona as práticas científicas (MOTTA-ROTH, 2009, p. 136).

Os estudos que fazem parte do projeto guarda-chuva *Análise crítica de gêneros discursivos em práticas sociais de popularização da ciência* (MOTTA-ROTH, 2010)⁴ têm se dedicado a investigar o gênero notícia de PC, sob a perspectiva contemporânea de PC. Conforme Marcuzzo (2010), a PC tem por objetivo colocar a ciência no campo da participação popular (GERMANO, 2005, p. 12), por meio da divulgação de *versões leigas do conhecimento científico, bem como opiniões e ideologias* (CALSAMIGLIA; VAN DIJK, 2004, p. 371).

A PC diz respeito, portanto, a textos sobre ciência, produzidos por cientistas, jornalistas e escritores, tendo em mente uma audiência formada por não especialistas (MOTTA-ROTH; LOVATO, 2009, p. 234). Nesse sentido, o discurso da ciência manifesta-se, materialmente, em uma espiral formada por diferentes quadrantes (VOGT, 2003) e por meio de diferentes gêneros do discurso, como relatórios de pesquisa, projetos científicos, anotações variadas, documentários televisivos, reportagens e notícias de PC.

Com base nas análises do referido projeto, a notícia de PC pode ser definida como *um conjunto de manchete, lide, evento principal, nesse caso, a realização de uma nova pesquisa, o contexto, os eventos prévios, as expectativas e a avaliação do significado e da relevância da pesquisa para a vida do leitor leigo* (MOREIRA; MOTTA-ROTH, 2008, p. 4).

De acordo com Motta-Roth (2010, p. 10), aludindo a Hilgartner (1990, p. 525-528), a notícia de PC pode ser compreendida em termos de graus de precisão ou tecnicidade e graus de recontextualização e de certificação da informação científica, conforme a circulação de um fato científico desde sua criação até sua aceitação. Assim, as fronteiras entre a ciência e a sua popularização tornam-se difusas ao passo que um fato científico pode ser noticiado mais próximo ou mais distante do âmbito científico (e não simplesmente fora dele). Quanto mais distante do âmbito científico, mais

⁴ Esse projeto guarda-chuva, no qual o presente estudo está inserido, é desenvolvido no LABLER-Laboratório de Pesquisa e Ensino de Leitura e Redação e coordenado pela Professora Desirée Motta-Roth como desdobramento de seu projeto de pesquisa (MOTTA-ROTH, 2007).

próximo do âmbito popular a notícia de PC estará, referindo-se a uma audiência cada vez mais não especializada.

O gênero notícia de PC, em seus vários graus de tecnicidade, de recontextualização e de certificação do conhecimento científico, é uma prática social que faz parte de nossa vida cotidiana, e interpela-nos enquanto leitores, ouvintes e espectadores frequentemente. Compreender o modo como o discurso da ciência está constituído nesse gênero é importante para que o entendamos como prática social e possamos descrever e explicar o seu funcionamento em nossa sociedade.

Para investigar a constituição do discurso da ciência nessa prática social, analisamos, neste artigo, a intertextualidade manifesta (FAIRCLOUGH, 2001) em notícias de PC da área de Informática publicadas no Jornal Zero Hora (ZH), a fim de identificarmos a concepção de PC nessa mídia. Nesse sentido, apresentamos algumas considerações sobre o embasamento teórico; em seguida, tecemos informações sobre o *corpus* selecionado e a abordagem analítica e, por fim, procedemos à análise e aos resultados obtidos.

2. EMBASAMENTO TEÓRICO

Neste trabalho, adotamos o aporte teórico-metodológico da Análise Crítica de Gênero (ACG) (MEURER, 2002, 2005; BATHIA, 2004 e MOTTA-ROTH, 2006). Tal aporte busca descrever, interpretar e explicar o modo de configuração dos gêneros discursivos, considerando seus aspectos textuais e contextuais indissociavelmente.

Na ACG, para analisar discursos Motta-Roth (2006) sugere que as relações entre texto e contexto podem ser implementadas na prática a partir de procedimentos com foco no texto e no contexto, conforme mostra a Figura 1.

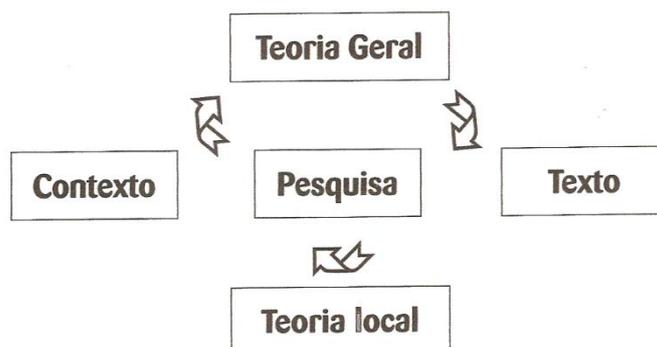


Figura 1 – Ciclo de pesquisa para ACG (MOTTA-ROTH, 2006, p. 157)

A ênfase na relação entre texto e contexto indica uma articulação de aportes de vertentes sociais dos estudos da linguagem como a análise sócio-histórica do discurso (atribuída aos estudos bakhtinianos), a Análise Crítica do Discurso (CHOULIARAKI; FAIRCLOUGH, 1999) e a Sociorretórica (SWALES, 1990; 2004; MILLER, 2009a, 2009b; BAZERMAN, 2005). Essas perspectivas enfocam o momento histórico, a cultura e a organização econômica da sociedade na análise dos aspectos linguísticos do texto/discurso. A ACG segue *um processo cíclico de interpretação com base na literatura de referência (teoria GERAL), no estudo dos textos, na teoria do pesquisador (teoria LOCAL) e no depoimento de entrevistados, participantes da interação* (MOTTA-ROTH, 2006, p. 157) ou de *dados documentais* (HENDGES, 2009).

Sob essa perspectiva, as notícias de PC são entendidas como gêneros dialógicos e intertextuais, conforme explica Marcuzzo (2011, p. 9), pois estabelecem diálogos com outros textos e se constituem por referência a outros textos e/ou outros discursos, já que não há enunciado essencialmente original, mas sim réplicas a outros textos, outros discursos, que se constituem em relação a outros textos retrospectiva e prospectivamente (FAIRCLOUGH, 2001, p. 134).

A intertextualidade, termo cunhado por Julia Kristeva, é a propriedade que os textos têm de carregarem fragmentos de outros textos, os quais podem ser delimitados explícita ou implicitamente (FAIRCLOUGH, 2001, p. 114). Essa delimitação é explícita quando outros textos são incorporados em um texto e as vozes são específicas ou vagamente atribuídas a enunciados particulares (FAIRCLOUGH, 2003, p. 48). A delimitação é implícita quando outros textos são incorporados, mas as vozes ou identidades (FAIRCLOUGH, 2003, p. 41)

não são indicadas no texto. A intertextualidade manifesta (FAIRCLOUGH, 2001, p. 153-158) pode ser materialmente observada por: a) representação do discurso⁵; b) pressuposições (proposições tomadas pelo produtor do texto como já estabelecidas, dadas (FAIRCLOUGH, 2001, p. 155) e, por isso, não podem ser submetidas à discussão); c) negações (tipos especiais de pressuposições, pois negam o que é considerado dado pelo autor do texto (FAIRCLOUGH, 2001, p. 157); d) metadiscurso⁶ (discurso sobre o discurso – expressões linguísticas que distanciam o produtor do texto de seu próprio texto) (FAIRCLOUGH, 2001, p. 157, com base em MAINGUENEAU, 1987); e, finalmente, e) ironia, como um enunciado que ecoa outro enunciado (FAIRCLOUGH, 2001, p. 158) para expressar algum tipo de atitude negativa sobre ele ou sobre um sujeito.

Essas estratégias de intertextualidade manifesta constituem as categorias consideradas na análise deste artigo. Os procedimentos analíticos referentes à análise do texto e do contexto são descritos na próxima seção.

3. ABORDAGEM METODOLÓGICA

3.1 CORPUS

Para a análise, selecionamos dez notícias de PC publicadas no jornal ZH⁷ em 2009, sobre a temática Informática. Os critérios adotados para seleção do *corpus* foram:

- o gênero – notícia de PC⁸;

⁵ O termo “representação do discurso” (FAIRCLOUGH, 2001) compreende as estratégias intertextuais que Halliday e Matthiessen (2004) designam como “Citação” e “Relato” e, nos termos da gramática tradicional, discurso direto e discurso indireto. No entanto, Halliday, na GSF, usa esse termo como representação da experiência na metafunção ideacional. Neste artigo, adotamos apenas a perspectiva de Fairclough (2001).

⁶ O metadiscurso é realizado linguisticamente por expressões evasivas, metafóricas ou peculiares ou, ainda, paráfrases.

⁷ A opção pelo jornal ZH se deve ao fato desse ser caracterizado como o maior meio de comunicação impresso vendido no RS e o 6º jornal brasileiro em termos de circulação paga, com cerca de 185.026 exemplares por dia, segundo o Instituto de Verificador de Circulação (2010), e pelo fato de ser rara a literatura sobre produção/divulgação de estudos que abordam temáticas científicas em mídias cujo foco principal não é a divulgação do conhecimento científico.

⁸ O gênero notícia foi escolhido pela recorrência nos jornais e pela proximidade com os estudos em desenvolvimento no LABLER no período de 2007 a 2011.

- o conteúdo – textos sobre ciência que reportam pesquisas relacionadas à Informática;
- o público-alvo – leitor não especialista.

3.2 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE

Para a descrição do contexto, adotamos os procedimentos de investigação propostos por Hendges (2009) e realizamos a coleta e análise de dados documentais a partir do guia de ética do ZH e de publicações acadêmicas impressas e/ou *online*.

Para a análise textual, adotamos quatro procedimentos, a saber:

- identificação e quantificação das ocorrências de vozes/posições enunciativas;
- marcação das ocorrências intertextuais relacionadas às vozes identificadas;
- identificação das categorias de representação intertextual e quantificação das ocorrências discursivas; e
- interpretação dos resultados obtidos a partir de reflexões sobre o contexto da PC.

4. ANÁLISE

4.1 DESCRIÇÃO DO CONTEXTO

Na perspectiva contextual, ZH é uma empresa privada de comunicação voltada à produção e divulgação de informações vinculadas à sociedade gaúcha, mantendo-se por meio da venda de mercadorias culturais e de reclames publicitários (MACHADO; GIORDANO, 2011, p. 6) desde maio de 1964, quando foi criada para substituir o jornal Última Hora, fechado durante o golpe militar por estar comprometido com a política de Getúlio Vargas (SCHIRMER, 2002, p. 71 *apud* ARAÚJO, 2006, p. 29).

Sob a justificativa de ter de chegar a locais onde os gaúchos estão, desde os anos 70, essa empresa de comunicação, uma das principais plataformas multimidiáticas do Grupo RBS, produz e distribui informação,

serviço e entretenimento no Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul e Distrito Federal (GUIA RBS, 2007, p. 50).

Conforme informações divulgadas no *site* da empresa pelo editor-chefe, Altair Nobre (profissional responsável por acompanhar o processo produtivo do jornal como um todo), essa mídia se caracteriza por possuir 13 grandes áreas editoriais: Atendimento ao Leitor, Arte, Diagramação, Economia, Esportes, Fotografia, Geral, Interior, Mundo, Opinião, Polícia, Política e Segundo Caderno e 19 cadernos dedicados à divulgação de informações para o público situado entre as classes sociais A e B.

Essas informações indicam que o jornal ZH não apresenta uma editoria de Ciência e Informática, embora publique, semanalmente, matérias sobre temas dessa área nos cadernos Global Tech – Ciência, Tecnologia e Inovação, ZH Digital e Informática: Classificados, todos eles vinculados à editoria de Economia, conforme mostram nossos estudos anteriores. Rublescki (2009, p. 422), ao discutir os entraves ainda encontrados no Jornalismo Científico praticado no ZH e na revista *Veja*, enfatiza que:

(...) em ZH, assim como outros jornais de grande circulação nacional, são frequentes as traduções de artigos publicados em revistas e jornais estrangeiros como o *New York Times*, assim como a divulgação de notícias locais sobre Tecnologia.

As notícias nacionais e internacionais sobre tecnologia são publicadas nos Cadernos ZH Digital, em circulação nas quartas-feiras, ZH Classificados, em circulação aos domingos, e no Caderno Globaltech: ciência, tecnologia e inovação, em circulação nas segundas-feiras.

4.2 ANÁLISE TEXTUAL

Em relação à organização textual, tais notícias são estruturadas no formato de uma pirâmide. Aspectos singulares das pesquisas, relativos à conclusão de estudos realizados, ocupam a parte superior dessa estrutura, servindo como ponto de partida na produção dos textos. Na parte intermediária da pirâmide, detalhes particulares relativos aos estudos são descritos,

enquanto que os aspectos universais sobre os temas enfocados ocupam a parte final. Cada uma dessas partes compreende diferentes movimentos e passos retóricos, guardando semelhanças com a descrição da organização retórica do gênero notícias de PC (MOTTA-ROTH; LOVATO, 2009).

Na primeira parte da pirâmide das notícias de PC do jornal ZH, evidenciamos o movimento 1 (M1), cuja função é ressaltar as conclusões da pesquisa e promover o *recrutamento* (FAIRCLOUGH, 2001, p. 143) do leitor, por meio da apresentação do título, da linha fina e das credenciais. Na parte intermediária da pirâmide, evidenciamos o movimento 2 (M2), cuja função é acrescentar detalhes às informações apresentadas no M1 que terminamos de descrever. No M2, identificamos cinco passos nos primeiros parágrafos dos textos: contextualização das informações, identificação dos pesquisadores, exposição de conclusões, menção ao objetivo e alusão ao artigo científico em que foi publicada a pesquisa. Exceto à contextualização, os demais passos mencionados dizem respeito ao lide. Na terceira parte da pirâmide, encontramos o movimento 3 (M3), cuja função consiste em apresentar pormenores relativos aos resultados das pesquisas noticiadas. Entre os pormenores identificados nas notícias de PC de ZH estão, por ordem de recorrência, a explicação dos resultados obtidos nas pesquisas, a descrição da metodologia e a apresentação de conhecimentos prévios. Perpassando todas as partes da pirâmide, é recorrente o uso de vozes, que se distribuem ao longo das notícias.

Nas notícias de PC publicadas no jornal ZH, as vozes encontradas estão associadas a quatro seguimentos da sociedade: a comunidade midiática, as Instituições de Ensino Superior (IES), as Instituições Privadas (IP) e a comunidade virtual (V), conforme mostra a Figura 2:

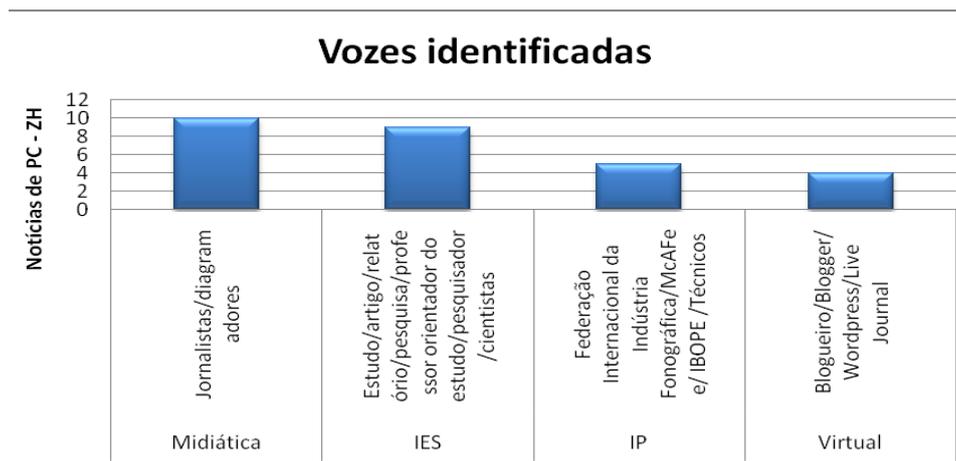


Figura 2 – Vozes identificadas nas notícias de PC de Informática de ZH (2009)

Podemos perceber, na Figura 2, que as vozes de profissionais da mídia (36%) e a de profissionais de IES (32%) são mais recorrentes do que as vozes oriundas de IP (18%) e da comunidade virtual (14%) nas notícias do *corpus*. Para exemplificar, apresentamos algumas dessas vozes no Quadro 1.

Quadro 1 – Amostras de vozes encontradas nas notícias de PC de Informática de ZH (2009).

Comunidade Discursiva	Vozes/Discurso	Exemplos
Midiática	Jornalista	ZH# 7 Confira abaixo algumas dicas simples para manter a higiene do seu computador. ZH# 4 The New York Time Kenneth Chang
IES	Pesquisador Professor	ZH# 4 No entanto, Cristopher Monroe, líder da pesquisa, afirma que essa taxa de êxito poderia ser suficiente para determinados usos, como sistemas de repetição quântica – a informação contida em um fóton seria lida e transferida para outro fóton e assim sucessivamente até chegar ao seu destino final. ZH# 7 - A ideia foi mostrar cientificamente a relação entre a higienização e a prevenção de contágios- afirma o professor João Carlos Tórtora, orientador do trabalho.
IP	Analista do IBOPE Vice-presidente da McAfee Técnico	ZH# 9 - O crescimento foi maior entre o público feminino, principalmente crianças e adolescentes, justamente os perfis que historicamente menos usam conexões rápidas – informa José Calazans, analista da Mídia do IBOPE Nielsen Online ZH# 8 - O spam está custando às empresas mais do que elas imaginam – diz Jeff Green, vice-presidente sênior do McAfee Avert Labs. ZH# 7 Conforme o técnico em informática Ilmaque Noleto, o hábito de comer perto do computador contribui para que restos de alimentos caiam e se deposite sobre o teclado.
Virtual	Blogueiro Blogger	ZH# 6 O blogueiro Hu Jia (<i>hujia-jinyawordpress</i>) foi preso na china acusado de incitar a subversão. ZH# 6 www.blogger.com É uma ferramenta de criação de blogs do Google (...).

As vozes de profissionais da mídia foram identificadas ao longo das notícias, na apresentação, no corpo da notícia e nos elementos de destaque;

entretanto, somente em duas notícias, encontramos explicitamente os nomes dos jornalistas responsáveis por sua elaboração, conforme ZH#4. Implicitamente, a voz do jornalista pode ser identificada nas notícias por meio das contextualizações usadas para seduzir o leitor (p. ex., o uso de metáforas), de escolhas linguísticas que têm função de explicar determinadas informações nas notícias, bem como do emprego de apostrofo e do modo como os resultados da pesquisa são traduzidos, transformando dados numéricos em índices estatísticos. Segundo Rublescki (2009, p. 418), na *linguagem das redações*, a procedência, quando registrada de forma explícita, significa que a notícia foi oriunda daquele lugar de registro de tradução ou de agências de notícias. Além disso, encontramos representação de vozes de jornalistas diagramadores do jornal em elementos de destaque como imagens e infográficos apresentados recorrentemente no final das notícias.

Entre as vozes de profissionais de IES, encontramos vozes de quatro pesquisadores e dois professores, conforme podemos verificar em ZH#4 e ZH#7. Em quatro notícias, os nomes dos pesquisadores foram citados, em uma, foi citado apenas o nome da instituição e, em outra, o nome da cidade onde foi realizado o estudo. Além disso, encontramos vozes de dois professores, cujos respectivos nomes foram mencionados. As vozes de profissionais de IES, nas seis das dez notícias analisadas, foram referenciadas na parte superior de cinco notícias e apenas um foi citado no meio da notícia. As vozes dos dois professores apareceram no meio das notícias.

Entre as vozes de profissionais de IP, identificamos vozes de analista e vice-presidente de agências de pesquisas, assim como de dois técnicos em quatro notícias de PC, tal como observamos em ZH#9, ZH#8 e ZH#7. Duas dessas notícias apresentaram os nomes dos pesquisadores e os nomes das agências de pesquisa. Os nomes das instituições de origem dos técnicos não foram mencionados, somente seus respectivos nomes. Nas outras duas notícias, ora identificamos o nome da agência de pesquisa, ora o nome do país onde o estudo foi realizado. Nas quatro notícias, os nomes das agências foram identificados no lide e na parte inferior das tabelas apresentadas no lado direito desses mesmos textos. Já as vozes de técnicos constaram nos últimos parágrafos e em um quadro, no final de uma notícia.

Por fim, entre as vozes da comunidade virtual, identificamos vozes de *blogueiros*, um chinês e uma cubana, que divulgaram informações em *blogs* pessoais, e de três produtores *sites*. As vozes dos *blogueiros* foram encontradas na contextualização de uma notícia, enquanto que as vozes dos produtores de *sites* foram identificadas no elemento de destaque 'quadro', apresentado no final do texto.

Além da proeminência da voz do pesquisador de IES e IP em relação às outras vozes citadas, é relevante observar também o modo como as vozes são inseridas nas notícias, como mostram os exemplos do Quadro 2.

Quadro 2 – Modos de apresentação das vozes nas notícias de PC de Informática em ZH (2009).

ZH#6	Para o professor de Comunicação Social da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) Alex Primo, também pesquisador da área, o blog não pode mais ser encarado apenas como um mero diário pessoal.
ZH#7	O estudo Patógenos hospitalares residentes em teclados de computador, desenvolvido na Universidade Gama Filho, do Rio de Janeiro, analisou 50 computadores de uma rede de hospitais particulares do município.
ZH#8	Os spams custam, em média, US\$ 182,5 mil por ano em perda de produtividade para as empresas. O dado foi divulgado pela McAfee, que analisou os altos custos gerados por esse tipo de ameaça às empresas de todo o mundo.
ZH#9	O número de usuários ativos da internet nos lares brasileiros aumentou para 24,8 milhões em fevereiro passado, segundo levantamento do Ibope Nielsen Online.

Em ZH#6 e ZH#7, as vozes de pesquisadores de IES são, nos termos da Gramática Sistemico-Funcional (GSF) (HALLIDAY, 2004), *tematizadas* nas notícias, isto é, são apresentadas na posição inicial das orações (FUZER; CABRAL, 2010, p. 129). Na tematização, as vozes são referidas pelo título da pesquisa, nome da instituição de ensino, a região geográfica de realização do estudo, a função e o nome do pesquisador. Nesses termos, o foco de atenção está, primordialmente, no pesquisador e, na sequência, no conteúdo. Já em ZH#8 e ZH#9, o conteúdo da informação é tematizado e torna-se mais relevante do que o pesquisador. Este é apresentado em posição remática, ou seja, no final da oração (FUZER; CABRAL, 2010, p. 129). Além disso, o pesquisador de IP é apassivado na oração e é apresentado por meio da sigla da instituição que realizou a pesquisa, como em ZH#8 e ZH#9. Isso denota uma aproximação de uma perspectiva moderna de ciência que tem no pesquisador um ser *supracultural* que domina a natureza e detém a Verdade dos fatos (JAPIASSÚ, 1982, p. 40).

Esses resultados indicam que embora tenhamos encontrado diferentes vozes no conjunto das notícias de PC em ZH, esse gênero tende a apresentar, em 80% das notícias, duas vozes em cada notícia, a voz da mídia/do jornalista e uma das demais vozes. Isso sugere que, na maior parte do *corpus*, o jornalista parece cumprir a função de traduzir pesquisas para transmitir aos leitores os resultados e as conclusões. Nesse caso, as informações popularizadas no jornal ZH desvinculam-se da função de contribuir para a formação de opinião crítica dos leitores e aproximam-se de uma visão tradicional de PC. As poucas vozes mobilizadas e o modo como elas são posicionadas na produção das informações sobre ciência nos textos sugerem que as notícias de PC são mercadorias voltadas ao consumo do leitor, e o jornalista parece assumir o papel de mediador de vozes (BEACCO et al, 2002, p. 279).

As notícias que apresentam mais de duas vozes (20% do *corpus*) não reportam perspectivas opostas sobre os fatos apresentados. Uma delas foi estruturada de modo a enfatizar a apresentação de procedimentos que o leitor poderia realizar no seu dia-a-dia. A outra manteve uma organização que priorizou a apresentação de benefícios que a comunidade empresarial pode usufruir com relação ao objeto de TI tratado no estudo. Nessas duas notícias, o jornalista construiu a informação, ou seja, reformulou e explicou as informações científicas com base numa polifonia de vozes (BEACCO et al, 2002, p. 280), mas evitou o conflito de ideias. Nessa linha de raciocínio, podemos inferir que na comunidade científica reina uma verdade absoluta. Desse modo, novamente, a visão de ciência que parece permear as notícias do jornal ZH está ligada à visão tradicional.

Sabendo que vozes, sentido e forma são mutuamente dependentes, procuramos identificar o tipo, o índice de recorrência e a função dos discursos nas notícias analisadas. A partir das categorias de intertextualidade manifesta propostas por Fairclough (2001), constatamos sete tipos de manifestação linguística: a pressuposição (P), a representação indireta livre do discurso (RIL), a representação indireta do discurso (RI), a negação explícita (NE), a representação direta do discurso (RD), a referência (R) e a negação implícita (NI), conforme Figura 3.



Figura 3 – Índice de ocorrência dos discursos de PC da área de Informática em ZH (2009).

A partir do gráfico, podemos observar que a pressuposição e a RIL prevalecem sobre as demais. A RI situa-se numa posição intermediária de recorrência. A categoria menos identificada foi a NI.

A RIL não apresenta a oração relatadora e tem dupla voz, mesclando as vozes do discurso representador e representado (FAIRCLOUGH, 2001, p. 154). Ou seja, na representação do discurso indireto livre, não verificamos o uso de orações paratáticas, nos termos da GSF⁹ (HALLIDAY, 2004), nem aspas, nem travessão para sinalizar que o enunciado fora mantido conforme fora relatado ao jornalista; tão pouco constatamos marcas de orações hipotáticas¹⁰ (HALLIDAY, 2004), conforme consta no Quadro 3.

Quadro 3 – Exemplos de ocorrências de discurso indireto livre no *corpus*.

ZH# 9	87% dos usuários da web nos lares brasileiros já navegam por meio de conexões de alta velocidade.
ZH# 6	Antes considerados simples diários pessoais na web, sites do gênero melhoram conteúdo e crescem em popularidade junto aos jovens.
ZH# 3	Uma tecnologia digital simples de usar poderá tornar mais difícil distorcer a história no futuro. Na última semana, pesquisadores da Universidade de Washington (EUA) lançaram as bases para um sistema público de autenticação dos arquivos de vídeo de entrevistas com promotores e outros membros do Tribunal Criminal Internacional para o Genocídio de Ruanda.

Como podemos observar, nos exemplos, em ZH# 9 e ZH# 6, não há traços linguísticos de uma citação direta nem de uma representação do relato indireto. Porém, podemos verificar a ocorrência de uma mescla de vozes e que,

⁹ Na gramática tradicional, a parataxe equivale às orações coordenadas.

¹⁰ Na gramática tradicional, a hipotaxe equivale às orações subordinadas.

do ponto de vista gramatical, o discurso é de um jornalista, mas do ponto de vista do significado, o discurso é de um pesquisador. No primeiro enunciado do exemplo ZH# 3, verificamos as mesmas características descritas nos exemplos ZH# 9 e ZH# 6. No segundo enunciado do exemplo ZH# 3, entretanto, em um segundo plano, observamos uma citação integrada (cf. MARCUZZO, 2010, p. 137), que mistura traços de uma oração relatadora sem o uso de aspas. Essas propriedades formais de representação do discurso levam a uma mescla de vozes, gerando uma ambivalência de vozes (FAIRCLOUGH, 2001, p. 141). Nesse fenômeno de linguagem, fica pouco claro se o que está sendo enunciado é discurso representado ou não (FAIRCLOUGH, 2001, p. 142).

A ambivalência tem por função, segundo Platão e Fiorin (2003, p. 184), criar um efeito de sentido situado entre a subjetividade e a objetividade por envolver duas vozes que se expressam. No *corpus*, esse tipo de discurso foi recorrentemente localizado no primeiro movimento das notícias e, em geral, ele vem acompanhado por RI. De acordo com Fairclough (2001, 143), a mídia tem mudado largamente nessa direção porque reflete uma importante dimensão que opera na lógica do mercado, isto é, o encobrimento de vozes pode ser uma estratégia empregada a fim de tornar as vozes de jornalista e cientista e/ou técnico uma só. Por meio dessa estratégia, as palavras utilizadas para representar um dado discurso podem ser a do relator e não as do relatado (FAIRCLOUGH, 2001, P. 141), o que pode contribuir para a interpelação do leitor, o qual pode ter a impressão de ler as palavras do cientista quando, na verdade, as palavras pertencem ao jornalista.

Outra marca de intertextualidade manifesta descrita por Fairclough (2001) e altamente identificada no nosso *corpus* são as pressuposições. Em termos da teoria pragmática (YULE, 1995, p. 25), a pressuposição pode ser entendida enquanto o compartilhamento de uma informação que é tratada como já conhecida entre os interlocutores e, portanto, não necessita ser dita, embora seja comunicada e constitua aquilo que é dito. De acordo com Fairclough (2001, p. 155), há várias pistas formais em um texto que possibilitam a identificação de uma pressuposição, como o uso de artigos definidos, certas modalidades de processos, adjetivos, etc. No Quadro 4, podemos observar algumas formas de pressuposições identificadas nas notícias de PC:

Quadro 4 – Exemplos de pressuposições encontradas no *corpus*

ZH# 1	A internet vem se entranhando de forma avassaladora na vida das pessoas.
ZH# 3	Uma tecnologia digital simples de usar poderá tornar mais difícil distorcer a história no futuro. Na última semana, pesquisadores da Universidade de Washington (EUA) lançaram as bases para um sistema público de autenticação dos arquivos de vídeo de entrevistas com promotores e outros membros do Tribunal Criminal Internacional para o Genocídio de Ruanda.
ZH# 8	Os spams custam, em média, US\$ 182,5 mil por ano em perda de produtividade para as empresas. O dado foi divulgado pela McAfee, que analisou os altos custos gerados por esse tipo de ameaça às empresas de todo o mundo. O estudo revelou o impacto do crescimento astronômico dessas mensagens indesejadas para o mundo corporativo

Em ZH#1, por meio do processo *vem se entranhando* e da circunstância *na vida das pessoas*, é possível pressupor que a internet é algo presente no dia-a-dia e que o texto é dirigido para o leitor em geral. Em ZH#3, o participante *uma tecnologia* associada ao processo *poderá tornar* e à circunstância de modo *mais difícil* permitem que o leitor interessado por conhecimentos científicos futuristas pressuponha a existência de distorções da história atualmente, que há um Tribunal Criminal Internacional e que houve Genocídio em Ruanda. Em ZH#8, o exemplo extraído de um texto sobre *spams*, o processo *custar* e a circunstância *perda de produtividade* veiculam informações de que *spams* existem, são mensagens indesejadas para as empresas, visto que geram perda de produtividade para empresas do mundo todo; *spams* são, ainda, ameaças e custam caro e também está pressuposto que um mundo corporativo existe.

Para Fairclough (2001, p. 156), as pressuposições podem ser empregadas de modo estratégico, com função de manipulação, uma vez que seu conteúdo não é posto em discussão, é dado de forma tácita e, por esta razão, constituem a informação/contéudo que está sendo construído. Por meio das pressuposições, percebemos que as notícias são direcionadas a três leitores distintos: pessoas comuns que usam PC no dia-a-dia, pessoas que possuem ou administram empresas e pessoas que se interessam por pesquisas que reportam novidades e apontam para uma utilidade social no futuro, como impedir fraudes sobre crimes praticados contra a humanidade.

Depois da pressuposição, notamos a presença da representação indireta do discurso. Esse tipo de representação realiza uma paráfrase de um contéudo

reportado geralmente, contendo a especificação da fonte (BAZERMAN, 2006, p. 95), mudanças, por exemplo, de tempo verbal e dêitico com relação à representação direta do discurso (FAIRCLOUGH, 2003, p. 49), para representar uma ideia (HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2004, p. 449). De modo geral, a representação indireta é constituída por uma oração hipotática. Nessa forma de representação, a perspectiva central da oração projetada é a do locutor (HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2004, p. 452-3) e, em função disso, ocorrem todas as regras de transposição, de tempo, circunstância e pessoa nas orações. Segundo Cabral (2011), o princípio que sustenta esse tipo de representação em um evento verbal não é a fidelidade ao enunciado, mas o ponto principal, o sentido do que é dito. Podemos observar casos de representação indireta do discurso no Quadro 5:

Quadro 5 – Exemplos de representação indireta do discurso no *corpus*

ZH#1 ZH#1	Nos EUA, uma pesquisa feita pela agência Harris interactive a pedido da Intel, a maior fabricante de processadores do mundo, mostrou como a rede de computadores está mudando velhos hábitos de consumo e conquistando a passos largos o espaço que os americanos antes dedicavam a outras mídias e formas de lazer, como jantar fora, comprar roupas ou frequentar academias.
ZH#2	De acordo com o levantamento, as crianças britânicas entre cinco e 16 anos têm ficado cerca de duas horas e 45 minutos assistindo à TV.
ZH#8	Os spams custam, em média, US\$ 182,5 mil por ano em perda de produtividade para as empresas. O dado foi divulgado pela McAfee, que analisou os altos custos gerados por esse tipo de ameaça as empresas de todo o mundo. O estudo revelou o impacto do crescimento astronômico dessas mensagens indesejadas para o mundo corporativo.
ZH#9	O Ibope estima que 62,3 milhões de pessoas têm acesso à internet em qualquer ambiente.

Em ZH#1, verificamos a apresentação de uma circunstância de lugar, da fonte, por meio da inserção do nome da agência de pesquisa, referência ao orientador da pesquisa, glosa explicativa que apresenta detalhes sobre o orientador da pesquisa e um resumo do relato citado pela fonte. Tal como referido por Marcuzzo (2011), em ZH#2, o relato é inserido por meio do marcador de projeção, *De acordo com (...)*, do tipo ângulo fonte, seguido pela paráfrase do conteúdo citado pela fonte. Em ZH#8, encontramos uma oração hipotática que faz menção à fonte, mencionando a sigla da agência de pesquisa de modo apassivado, e apresenta um resumo do conteúdo citado pela fonte. Em ZH#9, encontramos uma oração hipotática constituída pela especificação da fonte, mencionando a sigla da agência de pesquisa, seguida pela paráfrase do conteúdo citado pela fonte.

Nas notícias de PC analisadas, a representação indireta do discurso normalmente se situa entre o relato indireto livre e a citação e inclui a representação dos pensamentos de *experts*, pontos de vista de autores renomados no discurso científico no discurso jornalístico. Nessas notícias, o relato indireto foi usado para explicitar dados de pesquisas. O emprego desse tipo de representação do discurso tem por função eliminar formas interpretativas do enunciador, ou seja, marcas de subjetividade, próprias da representação do discurso direto, para apreender somente o conteúdo do discurso, não a forma. Desse modo, o discurso mostra uma distância entre a posição do narrador e a posição do personagem, abrindo caminho para a réplica e para a tréplica e tem por função representar o sentido, a essência em uma proposição.

Conforme mostra a Figura 2, as orações negativas, que carregam tipos especiais de pressuposição e também funcionam intertextualmente, incorporando outros textos somente para contestá-los ou rejeitá-los (FAIRCLOUGH, 2001, p. 157), quase não são usadas nas notícias de PC do jornal ZH. No Quadro 6, é possível observarmos uma oração negativa encontrada nas nossas análises.

Quadro 6 – Exemplo de oração negativa.

ZH# 4	Não é fantasia, é quântica
-------	----------------------------

Nesse exemplo, encontramos uma oração que apresenta pontos de vista opostos, além da voz do relator. Nesse caso, o jornalista, por meio da circunstância de negação, enfatiza que a notícia não vai tratar de questões irreais, tal como pessoas poderiam supor, mas de um assunto científico relacionado à física quântica. Nesse caso, o jornalista parece ter empregado a negação para estabelecer uma breve polêmica, relacionada com a perspectiva de ciência pré-moderna, período em que as questões sobre ciência não eram problematizadas e todos os acontecimentos eram atribuídos às forças sobrenaturais.

Nas nossas análises, também identificamos uma baixa ocorrência da representação do discurso citado, em que a fronteira entre as diferentes vozes contidas nos textos são materialmente visíveis. Esse tipo de discurso é

considerado a forma mais simples de projeção¹¹ e é constituído por uma oração projetada, representando o que é dito (HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2004, p. 445) associado a um processo verbal. A combinação de orações ocorre por meio da parataxe, pois as duas orações possuem o mesmo *status* e a função idealizada dessa estrutura é representar a forma, como podemos observar nos enunciados do Quadro 7:

Quadro 7 – Exemplos de Citação no *corpus*.

ZH# 7	- A ideia foi mostrar cientificamente a relação entre a higienização e a prevenção de contágios, – afirma o professor João Carlos Tórtora, orientador do trabalho.
ZH# 8	- O spam está custando às empresas mais do que elas imaginam - diz Jeff Green, vice-presidente senior do McAfee Avert Labs.
ZH# 9	- O crescimento foi maior entre o público feminino, principalmente crianças e adolescentes, justamente os perfis que historicamente menos usam conexões rápidas- informa José Calazans, analista de Mídia do IBOPE Nielsen Online.

Nos três exemplos acima, observamos orações paratáticas, de caráter independente, que apresentam citações introduzidas por meio do sinal de travessão e de orações verbais, que incluem processos verbais, como *informa* e *afirma*, após a apresentação do conteúdo que foi dito. A oração citada ou projetada inclui processos no tempo passado ou que está em fase de realização.

Nas notícias do jornal ZH, a citação se configura após apresentação de um relato indireto livre e do relato indireto. O emprego da representação do discurso citado, segundo Lovato (2010, p. 86) está relacionado ao apelo à autoridade, pois o jornalista busca, por não ter um conhecimento sobre o assunto da notícia, a voz do outro, que nas notícias analisadas se traduzem pela voz do responsável pela pesquisa ou responsável pela avaliação da pesquisa. Nesse sentido, a reprodução das palavras do relatado parece apontar para a busca de uma maior legitimidade à voz do relator/jornalista.

Por fim, as referências consistem na exposição do texto acadêmico em que a pesquisa foi reportada para uma audiência especializada, podendo ser referido pelo título, nome do autor ou uma situação específica (SCHERER,

¹¹ Projeção é, juntamente com a expansão, um dos processos que liga orações para formar ações complexas. Conforme Cabral (2011), a projeção é uma relação lógico-semântica através da qual uma oração passa a funcionar não como uma representação direta de uma experiência não linguística, mas como uma representação da representação linguística.

2010, *apud* SAMOYAUULT, 2008, p. 50). Em nosso *corpus*, observamos as referências que constam no Quadro 8:

Quadro 8 – Referências encontradas no *corpus*.

ZH# 4	The New York Times
ZH# 6	Correio Brasiliense
ZH# 6	www.blogger.com
ZH# 3	Fonte: Batya Friedman, Universidade de Washington, Editoria de Arte/New York Times
ZH# 8	Fonte: McAfee
ZH# 7	Fontes: técnicos de informática Ilmaque Noleto e Kaleby Franco.

Nas notícias analisadas, identificamos, em alguns casos, apenas nomes de agências de comunicação responsáveis pela produção das notícias, como em ZH#6; em outros, observamos os endereços eletrônicos indicando a procedência das informações coletadas, assim como a menção ao nome do pesquisador e da instituição de desenvolvimento da pesquisa, da editoria e o nome da agência de informação, como em ZH#6 e ZH#3. Também verificamos casos em que apenas a agência de pesquisa foi citada ou a função e o nome do profissional. De acordo com Rublescki (2009), algumas referências identificadas sugerem terem sido empregadas com a função de tornar pública a fonte de informação utilizada para a produção do texto e isentar o jornal de qualquer informação inadequada. Outras referências parecem ter sido empregadas para dar credibilidade à notícia e refletir a responsabilidade social do Jornalismo Científico, tendo em vista que, segundo Rublescki (2009, p. 419), a procedência é uma espécie de *código* que sinaliza como a notícia deve ser lida, em que contexto ela deve ser lida e a quem ela interessa.

Nesse caso, as referências mostram o tipo de ciência que o público leitor terá acesso na leitura do texto. Nas notícias analisadas, constatamos que algumas foram elaboradas a partir de relatórios, artigos publicados em revistas e em notícias de jornais. O uso desses gêneros dá mostras de que as informações reportadas estão distantes das produções escritas elaboradas por cientistas e tendem, segundo Mueller (2002, p. 2), a apresentar conteúdos menos puros e mais distorcidos do que aqueles dirigidos ao público especialista. Quanto mais afastados do centro de produção de pesquisas, mais compreensível para a audiência-alvo de não especialista o texto se torna, mais aumenta o risco de distorção do teor do conteúdo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em nossas análises acerca das notícias de PC do jornal ZH, por meio das categorias referentes à intertextualidade manifesta (FAIRCLOUGH, 2001), observamos que tais textos são permeados por uma perspectiva moderna (JAPIASSÚ, 1982) ou canônica de ciência e de PC como um processo de simplificação da ciência (HILGARTNER, 1990).

Embora as notícias sejam constituídas por diferentes vozes, elas são representativas de apenas quatro comunidades existentes na sociedade: a midiática, as instituições de ensino superior, as instituições privadas e a virtual. Dessas vozes, as mais recorrentes são as da comunidade midiática, com predominância da voz do jornalista, representada por meio do discurso indireto livre e da comunidade de IES e IP, representada pelo discurso indireto e direto de pesquisadores que desempenham funções de pesquisa na academia ou em instituições privadas ligadas à área de Informática. A inclusão da voz da comunidade virtual foi encontrada uma única vez, na contextualização de uma notícia voltada à produção de *blogs*, sob a representação indireta do discurso de *blogueiros*.

As categorias referentes à intertextualidade manifesta permitem-nos observar que as fronteiras entre as vozes presentes nos textos são, em grande parte, fluidas, levando a uma ambivalência de vozes. Quando as fronteiras entre as vozes do jornalista e do cientista são menos observáveis, o leitor pode ser levado a crer que as informações ali contidas provêm de uma fonte confiável, no caso, o cientista. Esse efeito de credibilidade promovido pela voz do cientista evidencia uma perspectiva moderna de ciência.

Nessa perspectiva moderna, (JAPIASSÚ, 1982, p. 34). Explica que a ciência se constituiu como uma entidade racional, superior a todas as demais formas de saber. O homem passa a ser dotado de razão e de reflexão, de observação e de laboratório e se torna um sábio, um ser ativo, um cientista *extratemporal, a-histórico e supracultural*, senhor e dominador da natureza que toma posse do espaço, redescobre a linguagem falada pela Natureza, com a finalidade de não só conhecê-la, mas também dominá-la. Para dar conta de seu papel, o homem cientista nega duas formas de conhecimento configuradas como não científicas por não se pautarem por princípios epistemológicos e

regras metodológicas: o senso comum e os estudos humanísticos (SOUSA SANTOS, 2006, p. 21).

Essa perspectiva de ciência corresponde à visão dominante da ciência mencionada por Hilgartner (1990). Nessa visão, o conhecimento verdadeiramente científico é inacessível ao público não especialista, que entende mal muito do que lê. As questões da ciência são, portanto, o território da autoridade, da manutenção da hegemonia dos cientistas frente a qualquer público que não pertença ao universo da pesquisa (HILGARTNER, 1990, p. 524). Ao se referir à perspectiva canônica de PC, o pesquisador descreve-a como um processo de simplificação ou mesmo distorção da ciência, como uma *tradução de pesquisas científicas para a audiência leiga* (PAUL, 2004, p. 32) que simplifica o processo (HILGARTNER, 1990, p. 521).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, L. *A metamorfose da Zero Hora: seleção, agendamento e enquadramento das notícias sobre o crime e segurança pública durante as administrações do PT e do PMDB no Rio Grande do Sul*. 2006. 201f. Dissertação (Mestrado em Comunicação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2006. Disponível em: <<http://repositorio.bce.unb.br/handle/10482/2437>> Acesso em: 31 jul. 2011.
- BHATIA, V. K. *Worlds of written discourse: a genre-based view*. London: Continuum, 2004.
- BAZERMAN, D. A. P., HOFFNAGEL J. C.(Orgs.) *Gêneros textuais, tipificação e INTERAÇÃO*. São Paulo: Cortez. 2005.
- BAZERMAN, C. *Gênero, agência e escrita*. Trad. Judith Chambliss Hoffnagel. São Paulo: Cortez, 2006.
- BEACCO, J. et al. *Science in media and social discourse: new channels of communication, new linguistic forms*. *Discourse Studies*, v. 4, n. 3, p. 277-300, 2002.
- CALSAMIGLIA, H. Popularization discourse. *Discourse Studies*, v. 5, n. 2, p. 139-146, 2003.
- CALSAMIGLIA, H.; VAN DIJK, T. A Popularization discourse and knowledge about the genome. *Discourse & Society*, v.15, n. 4, p. 369-389, 2004.
- CABRAL, S. R. S. *Complexo Oracional*. Santa Maria: UFSM. 2011. (Material didático apresentado em sala de aula).
- CERRATO, S. *Pop-science on the internet: How ULISSE makes the ends meet*. Proceedings of the Informing Science + IT Education Conference. Cork, Ireland, 2002. Disponível em: <<http://proceedings.informingscience.org/IS2002Proceedings/papers/Cerra195Uliss.pdf>> Acesso em: 15 out. 2011.

- CHOULIARAKI, L.; FAIRCLOUGH, N. *Discourse in late modernity: rethinking Critical Discourse Analysis*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 1999.
- FAIRCLOUGH, N. *Media Discourse*. New York, Edward Arnold, 2002.
- FAIRCLOUGH, N. *Language and Power*. New York, Longman, 2001.
- FAIRCLOUGH, N. *Analysing discourse: textual analysis for social research*. London: Routledge, 2003.
- FUZER, C; CABRAL, S. R. S. *Introdução à gramática sistêmico-funcional em língua portuguesa*. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Artes e Letras Vernáculas, Núcleo de Estudos em Língua Portuguesa, 2010.
- GERMANO, M. G. Popularização da ciência como ação cultural libertadora. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL PAULO FREIRE: DESAFIOS À SOCIEDADE MULTICULTURAL *Anais*. Recife: 2005. p. 1-18.
- GRUPO RBS. *Guia de ética, qualidade e responsabilidade social*. Disponível em:
<<http://zerohora.clicrbs.com.br/zerohora/jsp/default.jsp?uf=1&local=1&action=getZhRespondeMateria&newsID=a2217485.xml&treeName=Responde§ion=zhresponde&origem=zhresponde>> Acesso em: 10 nov. 2009.
- HALLIDAY, M. A. K.; MATTHIESSEN, C. M. I. M. *Introduction to functional grammar*. London: Arnold, 2004.
- HILGARTNER, S. The dominant view of popularization: conceptual problems, political uses. *Social Studies of Science*, v. 20, n. 3, p. 519-539, 1990.
- JAPIASSÚ, H. *Nascimento e morte das ciências humanas*. 2 ed. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves, 1982.
- MACHADO, M. B. da C.; GIORDANO, N. C. Publicidade eleitoral no jornal: a campanha da RBS no RS. Disponível em: <www.compolitica.org/home/wp-content/uploads/2010/11/programa.pdf> Acesso em: 31 jul. 2011.
- MAINGUENEAU, D. *Nouvelles tendances en analyse du discours*. Paris: Hachette, 1987.
- MARCUZZO, P. A. *Ciência em debate?: uma análise das vozes em notícias de popularização científica*. Tese (Programa de Pós-graduação em Letras) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2011, 178 p.
- MEURER, J. L. Uma dimensão crítica do estudo de gêneros textuais. In: MEURER, J. L.; MOTTA-ROTH, D. (Orgs.) *Gêneros textuais e práticas discursivas: subsídios para o ensino de linguagem*. Bauru: EDUSC, 2002, p. 17-29.
- MEURER, J. L. Gêneros textuais na análise crítica de Fairclough. In: MEURER, J. L.; BONINI, A.; MOTTA-ROTH, D. (Orgs.). *Gêneros: teorias, métodos e debates*. São Paulo: Parábola Editorial, 2005. p. 81-106.
- MILLER, C. R. Comunidade retórica a base cultural do gênero. In: MILLER, C.; DIONÍSIO, A. P.; HOFFNAGEL, J. C. (Orgs.). *Estudos sobre gênero textual, agência e tecnologia*. Recife. Editora Universitária da Universidade Federal de Pernambuco, 2009, p. 45-58.
- MILLER, C. R. Gender as social action. *Quarterly Journal of Speech*, v. 70, p. 151-176.
- MOREIRA, T. M.; MOTTA-ROTH, D. Popularização da ciência: uma visão panorâmica do Diário de Santa Maria. In: CÍRCULO DE ESTUDOS LINGÜÍSTICOS DO SUL (CELSUL), 8, 2008. POA. *Anais...* Porto Alegre: UFRGS/CELSUL, 2008. 1 CD-ROM.
- MOTTA-ROTH, D. ; HEBERLE, V. M. O conceito de “estrutura potencial do gênero” de Ruqaya Hasan. In: BONINI, A.; MEURER, J. L.; MOTTA-ROTH, D.

- Gêneros: teorias, métodos, debates*. São Paulo: Parábola Editorial, (2005) 2006.
- MOTTA-ROTH, D.; LOVATO, C. S. Organização retórica do gênero notícia de popularização da ciência: um estudo comparativo entre português e inglês. *Linguagem em (Dis) curso*. v. 9, n. 2, maio/ago., p. 273-302, 2009.
- MOTTA-ROTH, D. Questões de metodologia em análise de gêneros. In: KARWOSKI, A. M.; GAYDECKA, B.; BRITO, K. S. (Orgs.). *Gêneros textuais: Reflexões e ensino*. 2. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2006. p. 145-163.
- MOTTA-ROTH, D. *Análise crítica de gêneros com foco em artigos de popularização da ciência*. Projeto de Produtividade em Pesquisa PQ/CNPq (nº 301962/2007-3), 2007. Disponível em: <http://coralx.ufsm.br/desireemroth/Projeto_Comite_Etica.pdf> Acesso em: 15 out. 2011.
- MOTTA-ROTH, D. A popularização da ciência como prática social e discursiva. In: MOTTA-ROTH, D.; GIERING, M. E. (Orgs.). *HIPERS@BERES-Discursos de popularização da ciência*. 1 ed. Santa Maria, RS: PPGL Editores, 2009, v. 1, p. 130-195. Disponível em <<http://w3.ufsm.br/hipersaberes/volumel/>>. Acesso em: 15 out. 2011.
- MOTTA-ROTH, D. Sistema de gêneros e recontextualização da ciência na mídia eletrônica. *Gragoatá*, n. 28, p. 153-174, 1. sem. 2010.
- MUELLER, S. Popularização do conhecimento científico. *DataGramaZero* – revista de Ciência da Informação – v.3, n. 2, abr, 2002.
- MYERS, G. *Writing biology: texts in the social construction of scientific knowledge*. Madison: University of Wisconsin Press, 1990.
- MYERS, G. Discourse studies of scientific popularization: questioning the boundaries. *Discourse Studies*, v. 5, n. 2, p. 265-279, 2003.
- FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. *Para entender o texto: leitura e redação*. São Paulo: Ática. 2003.
- RUBLESCKI, A. Jornalismo científico: problemas recorrentes e novas perspectivas. *Revista Ponto de Acesso*. v. 3, n. 3, p. 407-427, dez. 2009. Disponível em <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/viewArticle/3357>> Acesso em: 10 jul. 2011.
- SCHERER, A. S. *Intertextuality in science popularization news*. 2010. ----f. Trabalho de conclusão de curso (Letras) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2010. Disponível em <<http://www.ufsm.br/labler>> Acesso em: 15 out. 2011.
- SAMOYAULT, T. *A intertextualidade*. Tradução de Sandra Nutrini. São Paulo: Aderaldo & Rothschild, 2008.
- SOUZA SANTOS, B. *Um discurso sobre as ciências*. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- SWALES, J. *Research genres: exploration and applications*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.
- VOGT, C. A. A espiral da cultura científica. *ComCiência* – Revista Eletrônica de Jornalismo Científico, Campinas, n. 45, 2003. Disponível em <<http://www.comciencia.br/reportagens/cultura/cultura01.shtml>> Acesso em: 16 mar. 2008.
- YULE, G. *Pragmatics*. Oxford University Press, 1995.