



RELATÓRIO FINAL IC CNPq/UFSM/2007-2010

Dados do Projeto

Título: Análise Crítica de Gêneros com Foco em Artigos de Popularização da Ciência

Período: Agosto/2007 – Agosto/2010

Bolsista: Anelise Scotti Scherer Processo: 111379/2007-3

Orientador: Désirée Motta-Roth Processo: 301962/2007-3

Centro de Ensino: Centro de Artes e Letras - CAL

Departamento: Departamento de Letras Estrangeiras Modernas - DLEM

I. Obrigações do outorgado

Apresentação, pela bolsista, de pôster relativo ao projeto CNPq na Jornada Acadêmica Integrada da UFSM:

1. JAI 2007: file:///E:/trabalhos/trabalho_1002224396.html

NASCIMENTO, F. S.; SCHERER, A. S.; MOTTA-ROTH, D.. Gênero Popularização da Ciência: Estatuto e Função. In: 22ª Jornada Acadêmica Integrada, 2007, Santa Maria. *Caderno de Resumos*. Santa Maria: UFSM, 2007. CD ROM.

2. JAI 2008: file:///E:/trabalhos/trabalho_1003209014.html

SCHERER, A. S.; MOTTA-ROTH, D.. Organização Retórica do Gênero Notícia de Popularização da Ciência. In: 23ª Jornada Acadêmica Integrada, 2008, Santa Maria. *Caderno de Resumos*. Santa Maria: UFSM, 2008. CD ROM.

3. JAI 2009: file:///E:/trabalhos/trabalho_1021216421.html

SCHERER, A. S.; MOTTA-ROTH, D. Reflexões sobre letramento: o que significa? que habilidades mobiliza?. In: 24ª Jornada Acadêmica Integrada, 2009, Santa Maria. *Caderno de Resumos*. Santa Maria: UFSM, 2009. CD ROM.

II. Resumo do projeto

O objetivo do projeto tem duas dimensões interconectadas: 1) investigar o contexto de popularização da ciência (quem escreve para quem, com que objetivo, etc.) e os textos produzidos, distribuídos e consumidos nesse contexto (em termos de estrutura, conteúdo e efeitos de sentido); e, a partir dessa investigação, 2) propor uma sistematização dos procedimentos analíticos que podem ser implementados no estudo de gêneros discursivos escritos a fim de subsidiar o ensino de leitura em inglês como língua estrangeira. A pesquisa enfatiza o papel da linguagem em constituir as atividades sociais (popularização

do conhecimento científico), os papéis e as relações interpessoais (o autor/pesquisador/jornalista científico, o leitor leigo/especialista) no gênero artigo de popularização da ciência. Para alunos que ingressam na universidade (e mesmo para os que estão no ensino médio), esse gênero serve de entrada no discurso da ciência, portanto, os textos podem servir de base para elaboração de uma abordagem de Análise Crítica de Gêneros e futuramente para uma proposta mais ampla, voltada para a abordagem pedagógica de leitura do discurso da ciência.

III. Plano de trabalho

As atividades previstas no plano de trabalho da bolsista foram:

- a) leituras teóricas dentro da perspectiva dos Estudos de Gêneros Discursivos, da Gramática Sistêmico-Funcional, da Análise Crítica do Discurso;
- b) coleta dos textos do *corpus* a ser utilizado na pesquisa nos sites das revistas selecionadas;
- c) análise qualitativa dos dados;
- d) organização dos dados obtidos na análise qualitativa;
- e) formatação do corpus em arquivos eletrônicos para análise quantitativa;
- f) análise quantitativa dos dados;
- g) organização dos dados obtidos na análise quantitativa com o auxílio do programa *Wordsmith tools*;
- h) tabulação dos dados qualitativos e/ou quantitativos;
- i) participação no debate sobre a interpretação dos dados;
- j) apresentação de trabalhos em conferências e congressos para divulgação dos resultados parciais da pesquisa;
- k) escrita de artigos e/ou capítulos para publicação em periódico da área;
- l) produção do relatório das atividades;
- m) atualização da página <http://coralx.ufsm.br/desireemroth/> com as publicações, dissertações, etc;
- n) organização da documentação relativa à produção do grupo para o relatório.

IV. Atividades executadas

As atividades executadas pela bolsista foram:

- a) leituras teóricas dentro da perspectiva dos Estudos de Gêneros Discursivos, da Gramática Sistêmico-Funcional, da Análise Crítica do Discurso;
- b) coleta dos textos do *corpus* a ser utilizado na pesquisa nos sites das revistas selecionadas;
- c) análise qualitativa dos dados;
- d) organização dos dados obtidos na análise qualitativa;
- e) formatação do corpus em arquivos eletrônicos para análise quantitativa;
- f) análise quantitativa dos dados;
- g) organização dos dados obtidos na análise quantitativa;
- h) tabulação dos dados qualitativos e/ou quantitativos;
- i) participação no debate sobre a interpretação dos dados;
- j) apresentação de trabalhos em conferências e congressos para divulgação

- dos resultados parciais da pesquisa;
- k) escrita de artigo submetido à revista *Ao Pé da Letra* (Qualis B3) do Departamento de Letras da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE;
 - l) produção do relatório das atividades; e
 - m) organização da documentação relativa à produção do grupo para o relatório.

V. Resultados e conclusões

Os principais resultados do projeto até o presente momento podem ser sintetizados em termos do(a): 1) contexto de PC; 2) organização retórica das notícias de PC; e 3) intertextualidade explícita analisada no corpus.

1) O contexto de PC

O contexto de PC foi investigado a partir da análise dos sítios eletrônicos das publicações e, principalmente, da revisão da literatura sobre o tema, a qual evidenciou duas visões sobre o processo – às quais nos referimos como tradicional e contemporânea.

A visão tradicional de PC considera dois discursos diferentes: o discurso científico, das instituições científicas, e o discurso de popularização, por meio do qual a ciência é popularizada a não especialistas (Myers, 2003:266). Essa visão de PC pressupõe que o conhecimento científico é traduzido em uma linguagem simples para uma audiência leiga ou “ignorante”, havendo distorção da informação (ibid.). Nessa perspectiva tradicional, conforme argumenta Myers (2003:267), é atribuída aos cientistas uma posição superior de autoridade em relação ao público geral, visto como uma “tábula rasa”.

Por outro lado, a visão mais contemporânea do processo pressupõe que a ciência perpassa os discursos da vida diária (Beacco et al., 2002:279), fornecendo explicações para eventos recorrentes na sociedade. Sob essa perspectiva, a notícia de PC – definida por Moreira e Motta-Roth (2008), baseadas no esquema de van Dijk (Bonini, 2002, p. 52), como “textos publicados pela mídia (autodefinida) de PC, que relatam a realização de uma pesquisa recente de interesse para a comunidade-alvo da publicação e que apresentam a manchete/o título, o lide, os episódios ligados à pesquisa e os comentários (o contexto, as reações e o significado dela para a comunidade)” – faz parte de um ciclo de atividades que interrelaciona ciência e sociedade (Motta-Roth, 2009:8). Na Figura 1, está representado esse ciclo de atividades, no qual a produção de notícias de PC, por exemplo, é instigada pelo interesse da sociedade em um tema específico. A publicação de tais textos na mídia chama a atenção dos cientistas sobre o assunto, intensificando o desenvolvimento de pesquisas em determinado campo do conhecimento. Por sua vez, o desenvolvimento da pesquisa e a inserção do tópico no discurso científico contribuem para tornar a estabelecer uma nova agenda de interesses para a sociedade.

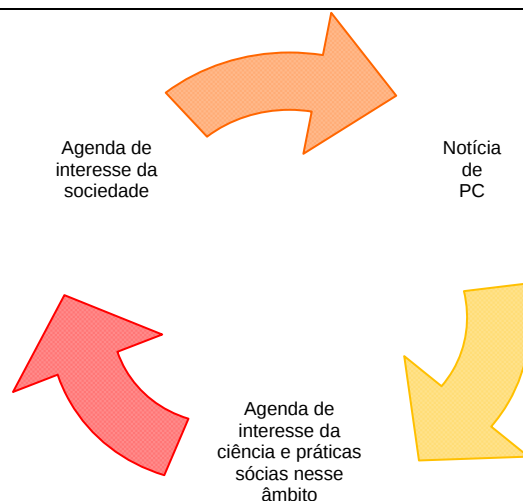


Figura 1 Ciclo de atividades que interrelaciona ciência e sociedade, adaptado de Motta-Roth (2009:8)

Esse ciclo de atividades é motivado por três eixos pelos quais o processo de PC é realizado: a) o papel da mídia de informar a sociedade sobre novos resultados de pesquisas; b) a responsabilidade do mediador (autor do texto de PC) de explicar princípios e conceitos para que a sociedade participe na transformação do conhecimento; e c) a necessidade da sociedade de entender a relevância da pesquisa para financiar a empreitada científica (Motta-Roth, 2009:4). Esses eixos permeiam as escolhas lexicogramaticais do jornalista e as estratégias lingüísticas usadas na produção de notícias de PC. A PC sob uma perspectiva contemporânea consiste, portanto, de um processo de recontextualização do conhecimento científico na mídia de massa (Motta-Roth, 2009:6).

Segundo Bazerman (2004b:90), qualquer processo de recontextualização envolve uma tradução que atravessa contextos, ou seja, as palavras de um determinado texto – produzido em um contexto específico – são usadas em outro texto e dadas novo significado conforme o novo contexto. Portanto, considerar o processo de PC como uma recontextualização do conhecimento científico implica investigar o gênero notícia de PC em sua relação com outros textos sobre ciência produzidos anterior ou posteriormente – uma discussão sobre intertextualidade (ver item 3 nesta seção).

2) Organização retórica das notícias de PC

A revisão do modelo de organização retórica (anteriormente baseada em Nwogo, 1991 e alterada na análise piloto do corpus, publicada em Motta-Roth; Lovato, 2009) do gênero notícia de popularização da ciência (PC) foi feita em função da análise de 30 textos extraídos do sítio *BBC News* e *Scientific American* que resultaram na alteração da redação dos nomes de alguns movimentos a fim de torná-los mais representativos à função que exercem (Motta-Roth, 2009), como mostra o Quadro 1:

Movimentos e passos	Movimentos e passos recursivos ¹
Mov. 1 – LIDE/Conclusão da pesquisa popularizada (previsão)	A – Elaboração de comentários e narrativas² (Debate/Polifonia) (para comentários e opiniões mais positivas ou negativas) que pode incluir, além da voz do próprio Jornalista que subjaz a toda notícia de PC, a voz do ou de um/a: 1. Cientista/pesquisador (ou metaforicamente do estudo); 2. Colega/Técnico/Instituição; 3. Governo; 4. Público; 5. Jornalista (Interpelação) ver nota de rodapé B – Explicação de princípios, conceitos (credenciais) (aposto [expansão], glosa [redução], metáfora).³ C – Ênfase na perspectiva social/local
Mov. 2 – Apresentação da pesquisa (detalhe) por: a) identificação dos pesquisadores (ou) b) exposição das conclusões (e) c) referência ao objetivo (ou) d) alusão ao artigo científico publicado (ou à tese/dissertação)	
Mov. 3 – Referência a conhecimento prévio (contextualização) por: a) referência ao conhecimento estabelecido b) ênfase na perspectiva social c) alusão a pesquisas prévias d) indicação das limitações no conhecimento estabelecido	
Mov. 4 – Descrição da metodologia usada na pesquisa popularizada por: a) identificação do procedimento experimental b) referência à natureza dos dados (fonte, amplitude, data, local, categoria)	
Mov. 5 – Explicação dos resultados da pesquisa popularizada por: a) exposição dos achados/trabalho realizado (específico) b) explicação do significado dos resultados (geral) c) comparação com o que se obteve em pesquisas anteriores quanto a: (1) conhecimento estabelecido (2) metodologia utilizada (3) resultados obtidos	
Mov. 6 – Indicação de conclusões da pesquisa popularizada por: a) menção a suas implicações b) sugestão de futuras pesquisas c) ênfase na perspectiva local d) indicação das limitações da pesquisa	

Quadro 1 Representação esquemática da organização retórica de notícias de PC (Motta-Roth, 2009)

Foi observada a ocorrência de formas apositivas (Elemento B) como recurso de explicação de princípios e conceitos e apresentação de credenciais dos pesquisadores, geralmente ligados ao Movimentos 2 (Apresentação da pesquisa). O uso de aposto e glosa com tais funções foi interpretado como: a) ao apresentar as credenciais dos pesquisadores o jornalista agrega valor à pesquisa reportada e b) a explicação princípios e conceitos permite a transposição entre o conhecimento científico (ciência) e o compartilhado (mundo da vida).

Outro achado desta etapa em que a pesquisa se encontra refere-se às ocorrências metafóricas que também funcionam como recursos de "didatização"

¹ Alternativa de redação: A - Comentários/Alternância de vozes (para comentários e opiniões mais positivas ou negativas) que pode incluir, além da voz do próprio Jornalista que subjaz a toda notícia de PC, a voz do ou de um/a: 1) Cientista/pesquisador (ou metaforicamente do estudo); 2) Colega-Técnico-Instituição; 3) Governo; 4) Público; 5) Jornalista (Interpelação); B - Explicação de princípios e conceitos (aposto, glosa, metáfora); C - Ênfase na perspectiva social ou local.

² Conforme elementos de metadiscorso (*narrators* e *commentary*) descritos por Vande Kopple (1985).

³ Conforme elementos de metadiscorso (*code glosses* e *illocution markers*) descritos por Vande Kopple (1985).

do científico para o popular. Análises prévias (Brasil et al., 2008) indicaram maiores ocorrências metafóricas em processos materiais, verbais e relacionais, caracterizados pela personificação de agentes não humanos ligados ao estágio de apontar as conclusões da pesquisa.

Em análises mais recentes identificou-se que a personificação está frequentemente associada à metáfora gramatical, por exemplo, quando transformamos o verbo *research* no substantivo *research*, em *The research suggests*. Exemplos de personificação associada à metáfora gramatical foram encontradas em 13 dos 30 Lides de dois subcorpora (*BBC International Online* e *Scientific American*) da pesquisa.

No que tange a contextualização do tema da notícia, as análises apontam a Referência ao conhecimento prévio (Mov. 3) por meio da alusão à pesquisas prévias (Passo 3c) e alusão a relevância social da pesquisa (Passo 3b). Ao referenciar o conhecimento estabelecido no campo é recorrente a comparação entre resultados e conclusões de pesquisas anteriores em relação aos achados atuais, as vezes como recurso para apontar as limitações da pesquisa anterior. Ao tratar da relevância social do estudo, o objetivo é trazer à baila a experiência cotidiana fora do mundo da ciência, ou seja, a contribuição da descoberta reportada para a sociedade em geral, transpor a validade da pesquisa para, por exemplo, diminuir a incidência de crimes cometidos por jovens sob efeito de bebidas alcoólicas.

Processo semelhante acontece no Mov. 6, geralmente ao final do texto, ao apontar as conclusões do estudo por meio da Ênfase na perspectiva local (Passo 6c), onde o objetivo é chamar a atenção da audiência alvo para as implicações da pesquisa em dimensões específicas de tempo e espaço, por exemplo, crimes cometidos por jovens de uma localidade X, que cometeram crimes durante um período Y após terem ingerido bebidas alcoólicas. Ambos os Passos 3b e 6c foram agrupados na categoria Movimentos e Passos Recursivos, formando o Elemento C, denominado Ênfase na perspectiva social/local.

Da mesma forma que os elementos recursivos B e C se prestam a apontar detalhes relevantes de informação, como princípios e conceitos e implicações sociais do estudo, verificou-se a ocorrência do elemento A (Elaboração de comentários e narrativas - Debate/Polifonia) como recurso de intertextualidade. A polifonia ou alternância de vozes no texto de PC é representada por cinco vozes ou posições enunciativas: 1) a do pesquisador autor da pesquisa, 2) a do colega e de técnicos na área, 3) a do governo, 4) a do público e 5) do jornalista. Essas vozes são claramente sinalizadas linguisticamente nesses textos como Citação (ou Discurso Direto) ou Relato (ou Discurso Indireto) nos termos da gramática sistêmico-funcional (Halliday; Matthiessen, 2004, p. 445).

3) Intertextualidade explícita nas notícias de PC

A noção de intertextualidade adotada neste estudo é “a capacidade de um texto evocar outros textos existentes na cultura” (Motta-Roth, 2008:354). Um texto pode evocar outros textos em diferentes níveis de intertextualidade, e por meio de diferentes técnicas de representação intertextual (Bazerman, 2004b:86-9). Tais níveis e estratégias intertextuais classificam a intertextualidade em explícita ou implícita. A intertextualidade explícita consiste na referência, em determinado texto, à textos prévios (ou futuros) feita de forma a indicar a origem do intertexto (Koch, 2009:146), tais como os textos referidos na seção de revisão da literatura e

a lista de referências de um artigo acadêmico. Textos aludidos em outros textos e que fazem parte da memória social e discursiva dos leitores são referidos como intertextos (Koch, 2009:145). Por sua vez, a intertextualidade implícita consiste na referência a outros textos sem a indicação de sua origem (ibid.), tais como piadas, nas quais discursos existentes são ironizados ou criticados. Os discursos – ao contrário de suas materialidades (textos) – que são aludidos implicitamente nos textos e são reconhecidos pelo leitor são chamados interdiscursos (Fiorin, 2006, p. 183). Neste relatório, apontamos os resultados referentes apenas à análise da intertextualidade explícita no corpus, visto que esta corresponde ao objeto de estudo do Trabalho final de graduação (TFG), vinculado ao projeto. A análise dos interdiscursos envolvidos na produção de notícias de PC compreende assunto para estudos futuros.

Os intertextos, nas notícias de PC, que geralmente fazem referência a textos acadêmicos por meio dos quais a pesquisa é compartilhada entre uma audiência especializada bem como a diferentes vozes evocadas pelo jornalista a fim de descrever, interpretar, explanar, e/ou avaliar o estudo (Motta-Roth et al., 2008), podem fazer parte do âmbito científico ou do âmbito não científico. Os intertextos do âmbito científico são artigos acadêmicos, comunicações e comentários de cientistas sobre a pesquisa; já os intertextos do âmbito não científico geralmente retomam documentos do governo e a opinião do público sobre a pesquisa (Idem:4).

Conforme sugerem Beacco et al., ‘the reshuffling of the articulation of scientific discourses (and their interdiscourses) with discourses of a very different nature has become one of the characteristics of the contemporary knowledge society’ (2002:280). Em outras palavras, o processo de PC existe na interseção entre diferentes discursos tipicamente atribuídos a diferentes contextos (a ciência e a mídia) (Motta-Roth, 2009). Nessa recontextualização do conhecimento científico, o cientista/jornalista faz referência a diferentes discursos por meio de estratégias intertextuais (tais como citação e relato) e interdiscursivas (tal como a metáfora para explicar princípios da ciência) que atribuem um caráter difuso ao processo (ibid.). Nos textos do corpus, esse caráter da PC é evidenciado, por exemplo, pela incorporação de múltiplas vozes no texto com a finalidade de promover um debate acerca dos achados da pesquisa e suas implicações para ciência e para a sociedade (ver elemento A na seção anterior).

Embora a intertextualidade explícita ocorra ao longo de toda a notícia de PC, os movimentos (Quadro 1) que apresentaram maior incidência de referência a outros textos foram: Apresentação da pesquisa por alusão ao artigo científico publicado (ou à tese/dissertação) (Mov. 2 passo d); e Elaboração de comentários e narrativas - Debate/Polifonia (elemento recursivo A). Além desses movimentos, uma análise de mais 30 textos das publicações *Nature* e *ABC Science* revelou que a incidência de hiperlinks também aponta para traços de intertextualidade nas notícias de PC. Portanto, a próxima etapa do estudo, que corresponde à elaboração do TFG, consiste na análise da intertextualidade explícita dos 60 textos (coletados nas publicações online *BBC News*, *Scientific American*, *Nature* e *ABC Science*), enfocando os hiperlinks (além da Apresentação da pesquisa por alusão ao artigo científico publicado (ou à tese/dissertação) (Mov. 2 passo d) e da Elaboração de comentários e narrativas - Debate/Polifonia (elemento recursivo A)) como marcas do processo de recontextualização do conhecimento científico.

VI. Publicações

1. Natureza bibliográfica: livro, artigo em periódico (publicação acadêmica), artigo em jornal ou revista (Zero Hora, Veja); publicação em anais, outro (caderno de resumos):

1.1 Artigo em periódico:

SCHERER, A. S.; MOTTA-ROTH, D.. Explicit Intertextuality in Science Popularization News. Artigo submetido à revista *Ao pé da Letra*, Universidade Federal de Pernambuco – UFPE.

1.2 Trabalho em anais:

SCHERER, A. S.; YAMIN, S. U. Organização retórica do gênero notícia de popularização da ciência. In: MOTTA-ROTH, D.; GIERING, M. E. (Orgs.). *Discursos de popularização da ciência*. Santa Maria, RS: PPGL Editores, 2009. (Coleção Hipers@beres, 1). Disponível em <www.ufsm.br/hipersaberes>. Acesso em 16 de agosto de 2010.

MOTTA-ROTH, D.; MARCUZZO, P.; NASCIMENTO, F. S.; SCHERER, A. S.. Polifonia em notícias de popularização da ciência sob a ótica sistêmico-funcional. In: 4º Congresso da Associação de Linguística Sistêmico-Funcional da América Latina (ALSFAL), 2008. *Anais...* Florianópolis: ALSFAL-UFSC, 2008, p. 1-10.

1.3 Publicação de resumo em caderno de resumos:

SCHERER, A. S.; MOTTA-ROTH, D. Intertextualidade em notícias de popularização científica. In: Congresso internacional Linguagem e Interação II, 2010, São Leopoldo. *Anais...* São Leopoldo, RS: UNISINOS, 2010, p. 984-985.

SCHERER, A. S.; MOTTA-ROTH, D. Intertextualidade explícita em notícias de popularização da ciência. In: VI Seminário Nacional sobre Linguagem e Ensino – SENALE, 2010, Pelotas. *Caderno de Resumos*. Pelotas, RS: UCPEL, 2010, p. 81.

SCHERER, A. S.; MOTTA-ROTH, D. Reflexões sobre letramento: o que significa? que habilidades mobiliza?. In: 24ª Jornada Acadêmica Integrada, 2009, Santa Maria. *Caderno de Resumos*. Santa Maria: UFSM, 2009. CD ROM.

SCHERER, A. S.; MOTTA-ROTH, D. Organização retórica do gênero notícia de popularização da ciência. In: V SIGET - Simpósio Internacional de Estudos de Gêneros Textuais, 2009, Caxias do Sul. *Caderno de Resumos*. Caxias do Sul: EDUCS, 2009, p. 316-317.

SCHERER, A. S.; YAMIN, S. U.; MOTTA-ROTH, D. Marcadores metadiscursivos da organização retórica em notícias de popularização da ciência. In: 17º InPLA - Intercâmbio em Pesquisa de Linguística Aplicada, 2009, São Paulo. *Caderno de Resumos*. São Paulo: PUC-SP, 2009, p. 357.

SCHERER, A. S.; MOTTA-ROTH, D.. Organização Retórica do Gênero Notícia de Popularização da Ciência. In: 23ª Jornada Acadêmica Integrada, 2008, Santa Maria. *Caderno de Resumos*. Santa Maria: UFSM, 2008. CD ROM.

MOTTA-ROTH, D.; MARCUZZO, P.; NASCIMENTO, F. S.; SCHERER, A. S..

- Polifonia em notícias de popularização da ciência sob a ótica sistêmico-funcional. In: 4º Congresso da Associação de Linguística Sistêmico-Funcional da América Latina (ALSFAL), 2008. *Caderno de Resumos*. Florianópolis: ALSFAL-UFSC, 2008, p. 11-112.
- SCHERER, A. S.; SILVA, E. A. da; MOTTA-ROTH, D.. Percepções públicas sobre a área de Letras em Santa Maria, RS. In: II Congresso Latino Americano de Formação de Professores de Línguas, 2008, Rio de Janeiro. *Caderno de Resumos*. Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2008.
- PRATES, N. D.; SCHERER, A. S. Organização retórica e uso de aposto em artigos de popularização da ciência. In: 56º Seminário do Gel, 2008, *Programação...* São José do Rio Preto (SP): GEL, 2008. Disponível em: <<http://www.gel.org.br/?resumo=4929-08>>. Acesso em 15 de agosto de 2010.
- MOTTA-ROTH, D.; SCHERER, A. S.; SILVA, E. A. da. Representações sociais sobre a área de letras: pesquisa de opinião pública em Santa Maria-RS. In: 8º Seminário Internacional em Letras, 2008. *Caderno de Resumos*. Santa Maria: UNIFRA, 2008. CD ROM.
- NASCIMENTO, F. S.; SCHERER, A. S.; MOTTA-ROTH, D.. Gênero Popularização da Ciência: Estatuto e Função. In: 22ª Jornada Acadêmica Integrada, 2007, Santa Maria. *Caderno de Resumos*. Santa Maria: UFSM, 2007. CD ROM.

2. Natureza técnica: serviços técnicos, curso de curta duração, desenvolvimento de material didático e instrucional, editoria, organização de evento, relatório de pesquisa, programa de rádio ou tv, apresentação de trabalho:

2.1. Apresentação de trabalho:

- SCHERER, A. S.; MOTTA-ROTH, D. Intertextualidade em notícias de popularização científica. In: Congresso internacional Linguagem e Interação II, 2010, São Leopoldo, RS: UNISINOS. (Pôster).
- SCHERER, A. S.; MOTTA-ROTH, D. Intertextualidade explícita em notícias de popularização da ciência. In: VI Seminário Nacional sobre Linguagem e Ensino – SENALE, 2010, Pelotas, RS: UCPEL. (Comunicação).
- SCHERER, A. S.; MOTTA-ROTH, D. Intertextualidade em notícias de popularização da ciência. In: Jornada de Popularização da ciência, 2010, São Leopoldo, RS: UNISINOS. (Pôster).
- SCHERER, A. S.; MOTTA-ROTH, D. Reflexões sobre letramento: O que significa? Que habilidades mobiliza?. In: 24ª Jornada Acadêmica Integrada, 2009, Santa Maria, RS: UFSM. (Pôster).
- SCHERER, A. S.; MOTTA-ROTH, D. Reflexões sobre (multi)letramento: O que significa? Que habilidades mobiliza?. In: IV Simpósio Internacional do Núcleo de estudos Avançados “Linguagem, Cultura e Sociedade” e II Encontro de Professores de Língua Materna e Estrangeira, 2009, Santa Maria, RS: UFSM. (Comunicação).
- SCHERER, A. S.; MOTTA-ROTH, D. Organização retórica do gênero notícia de popularização da ciência. In: V SIGET - Simpósio Internacional de Estudos de Gêneros Textuais, 2009, Caxias do Sul: UCS. (Pôster).
- SCHERER, A. S.; MOTTA-ROTH, D. Organização retórica do gênero notícia de popularização da ciência. In: V Encontro do Grupo de Estudos

- Linguagem, Cultura e Sociedade – GT LABLER, 2009, Santa Maria, RS: UFSM. (Comunicação).
- SCHERER, A. S.; YAMIN, S. U.; MOTTA-ROTH, D. Marcadores metadiscursivos da organização retórica em notícias de popularização da ciência. In: 17º InPLA - Intercâmbio em Pesquisa de Linguística Aplicada, 2009, São Paulo: PUC-SP. (Pôster).
- SCHERER, A. S.; YAMIN, S. U.; MOTTA-ROTH, D. Marcadores metadiscursivos da organização retórica em notícias de popularização da ciência. In: V Encontro do Grupo de Estudos Linguagem, Cultura e Sociedade – GT LABLER, 2009, Santa Maria, RS: UFSM. (Comunicação).
- SCHERER, A. S.; MOTTA-ROTH, D.. Organização Retórica do Gênero Notícia de Popularização da Ciência. In: 23ª Jornada Acadêmica Integrada, 2008, Santa Maria: UFSM. (Pôster).
- MOTTA-ROTH, D.; MARCUZZO, P.; NASCIMENTO, F. S.; SCHERER, A. S.. Polifonia em notícias de popularização da ciência sob a ótica sistêmico-funcional. In: 4º Congresso da Associação de Linguística Sistêmico-Funcional da América Latina (ALSFAL), 2008, Florianópolis: ALSFAL-UFSC. (Comunicação).
- PRATES, N. D.; SCHERER, A. S. Organização retórica e uso de aposto em artigos de popularização da ciência. In: 56º Seminário do Gel, 2008, São José do Rio Preto, SP: GEL. (Pôster).
- MOTTA-ROTH, D.; SCHERER, A. S.; SILVA, E. A. da. Representações sociais sobre a área de letras: pesquisa de opinião pública em Santa Maria-RS. In: 8º Seminário Internacional em Letras, 2008, Santa Maria: UNIFRA. (Comunicação).
- SCHERER, A. S.; NASCIMENTO, F. S.; PRATES, N. D.; MOTTA-ROTH, D.. Um olhar sobre o estatuto político do curso de Letras: pesquisa de opinião pública em Santa Maria-RS. In: XIII Encontro Gaúcho dos Estudantes de Letras, 2008, Santa Maria, RS: UFSM. (Comunicação).
- NASCIMENTO, F. S.; SCHERER, A. S.; MOTTA-ROTH, D.. Gênero Popularização da Ciência: Estatuto e Função. In: 22ª Jornada Acadêmica Integrada, 2007, Santa Maria, RS: UFSM. (Pôster).
- NASCIMENTO, F. S.; SCHERER, A. S.; MOTTA-ROTH, D.. O status da linguagem em publicações online de divulgação científica. In: Semana Acadêmica de Letras: a Construção da Identidade e da Brasilidade do Sujeito de Letras, 2007, Santa Maria, RS: UFSM. (Comunicação).

2.2. Organização de evento:

- V SIMPÓSIO INTERNACIONAL DO NÚCLEO DE ESTUDOS AVANÇADOS LINGUAGEM, CULTURA E SOCIEDADE, 2010, Santa Maria, RS: UFSM.
- V ENCONTRO DO GRUPO DE ESTUDOS LINGUAGEM, CULTURA E SOCIEDADE – GT LABLER, 2009, Santa Maria, RS: UFSM.
- IV SIMPÓSIO INTERNACIONAL DO NÚCLEO DE ESTUDOS AVANÇADOS LINGUAGEM, CULTURA E SOCIEDADE E II EPLI, 2009, Santa Maria, RS: UFSM.
- III SIMPÓSIO INTERNACIONAL DO NÚCLEO DE ESTUDOS AVANÇADOS, 2007, Santa Maria, RS: UFSM.

É IMPRESCINDÍVEL A ANEXAÇÃO DE MATERIAL COMPROBATÓRIO DAS PUBLICAÇÕES (cópia do artigo, certificado ou resumo do trabalho).

VII - Avaliação do orientador das atividades da bolsista

O aluno, em termos de dedicação às atividades previstas no plano:

☒ (X) Se dedicou além do esperado

☐ () Se dedicou adequadamente às atividades previstas

☐ () Se dedicou aquém do esperado

O aluno, em termos de execução das atividades previstas no plano:

☐ () Executou mais tarefas do que as previstas no plano

☒ (X) Executou as tarefas previstas no plano

☐ () Executou as tarefas previstas no plano de forma parcial

O aluno, em termos de aproveitamento geral da atividade de IC:

☒ (X) Aproveitou a experiência em todo o seu potencial, vivendo todas as etapas de produção científica

☐ () Aproveitou a experiência adequadamente

☐ () Aproveitou a experiência parcialmente

VIII – Destino da bolsista

Ao final do período de concessão, o aluno:

☒ (X) continuou no grupo de pesquisa, renovando a cota.

☐ () continuou no grupo de pesquisa como IC sem bolsa.

☐ () continuou no grupo de pesquisa como IC com bolsa de outro órgão de fomento.

☐ () continuou no grupo de pesquisa, tornando-se aluno de mestrado.

☐ () continuou no grupo de pesquisa, tornando-se aluno de doutorado.

☐ () saiu do grupo de pesquisa, ingressando em outro grupo de pesquisa como IC.

☐ () saiu do grupo de pesquisa, tornando-se aluno de mestrado.

☐ () saiu do grupo de pesquisa, tornando-se aluno de doutorado.

☐ () saiu do grupo de pesquisa, iniciando carreira profissional.

☒ (x) Outro destino (especificar, por favor): **Ao final de 2010, a aluna se forma, portanto ficará com a bolsa renovada (2010-2012) somente até início de janeiro de 2011. Em novembro de 2010, fará seleção no programa de Pós-Graduação em Letras para concorrer a uma bolsa de mestrado sob minha orientação.**

IX - Outras Informações que o orientador julgar necessárias

MATERIAL COMPROBATÓRIO DAS PUBLICAÇÕES
(CÓPIA DO ARTIGO, CERTIFICADO OU RESUMO DO TRABALHO)

1. Natureza bibliográfica:

1.1 Artigo em periódico:

Quinta-feira, 19 de Agosto de 2010 13:29:43

Re: submissão de artigo

De: Revista Ao Pé da Letra
<contato@revistaaopedaleta.net>
Exibir contato

Para: Anelise S Scherer <annesscherer@yahoo.com.br>

Anelise,

Confirmo o recebimento do artigo. Conforme as normas de publicação da revista o artigo deve está acompanhado de uma carta de recomendação do professor-orientador. Aguardamos o envio da referida carta para que possamos submeter o artigo ao conselho Editorial da revista.

Atenciosamente,

Karla Arantes.
Bolsista Ao Pé da Letra.

Em 17 de agosto de 2010 19:17, Anelise S Scherer <annesscherer@yahoo.com.br> escreveu:
Prezado editor da revista **Ao pé da letra**,

envio, em anexo, artigo para avaliação pelos pareceristas da revista.
Aguardo confirmação de recebimento do arquivo.

Atenciosamente,

Anelise Scotti Scherer
Acad. Curso de Letras - Inglês
Universidade Federal de Santa Maria - UFSM
Laboratório de Pesquisa e Ensino de Leitura e Redação - LABLER

--

© **Revista Ao pé da letra - Revista dos alunos da Graduação em Letras**
Departamento de Letras - Universidade Federal de Pernambuco
Números de ISSN - Edição Impressa:1518-3610 - Edição Digital: 1984-7408
<http://www.revistaaopedaleta.net>

Explicit Intertextuality in Science Popularization News

Anelise Scotti Scherer*

Abstract

This paper aims at identifying traces of explicit intertextuality in 30 science popularization (SP) news from *BBC News* and *Scientific American* online publications. The textual analysis involves: a) identification and analysis of linguistic traces of explicit intertextuality; and b) interpretation of data in relation to the SP process (Motta-Roth, 2009). The results suggest that intertextual strategies in SP news: 1) emphasize the role of the journalist to inform the reader about new studies; and 2) make it possible to explain scientific principles and concepts, evaluate the research and promote discussion on its relevance for society while encouraging readers to participate in the process, supporting the scientific endeavor.

Resumo

O objetivo deste trabalho é identificar traços de intertextualidade explícita em 30 notícias de popularização da ciência (PC), coletadas das publicações online *BBC News* e *Scientific American*. A análise textual envolve: a) identificação e análise dos traços linguísticos da intertextualidade explícita; e b) interpretação dos dados em relação ao processo de PC (Motta-Roth, 2009). Os resultados sugerem que as estratégias intertextuais nas notícias: 1) enfatizam o papel do jornalista de informar o leitor sobre novas descobertas; e 2) possibilitam explicar princípios e conceitos científicos, avaliar o estudo e promover a discussão sobre sua relevância para a sociedade ao mesmo tempo em que encorajam o público leitor a participar do processo, financiando a empreitada científica.

Introduction

In general terms, Science Popularization (SP) can be defined as a process of recontextualization of knowledge from scientific contexts (such as laboratories and research institutes) to the mass media (Motta-Roth, 2009, based on Bernstein, 1974). In this process, lay versions of scientific knowledge are disseminated in newspapers, magazines, TV shows in order to enable non-specialized readers to incorporate such knowledge in their existing knowledge in order to actively participate in political decisions concerning scientific issues (Calsamiglia; Van Dijk, 2004:370).

For constructing these non-specialized versions of scientific knowledge, journalists make use of various linguistic and discursive strategies such as definitions, examples, metaphors (ibid.). In addition, intertextuality is used to incorporate other voices besides the author's into the debate about the reported study by adopting quoting and/or reporting strategies (Beacco et al., 2002; Oliveira; Pagano, 2006; Motta-Roth et al., 2008). These intertextual strategies of quoting and reporting may be considered as a characteristic feature of SP news, because they allow journalists to draw on previous texts produced within the scientific realm such as academic articles and conference communications. In addition, such strategies highlight the importance of scientific knowledge and promote the debate on the implications of scientific discoveries to society. In light of the stated above, the objective of this study is to identify traces of intertextuality in the SP news genre as a characteristic feature of the process.

This paper is structured in four main sections. The review of the literature (section 1) focuses on the concepts of SP and intertextuality. Section 2 presents *corpus* selection and analytical procedures for the study. Data analysis and results (section 3)

* English major (seventh semester) at the Federal University of Santa Maria (anesscherer@yahoo.com.br). CNPq scientific initiation grant, process n. 111379/2007-3. This paper is part of the research project *Análise crítica de gêneros com foco em artigos de popularização da ciência* (Motta-Roth, 2007), developed at *Laboratório de Pesquisa e Ensino de Leitura e Redação* (LABLER). The study was developed in the course *LTE1002 Análise do Discurso e do Texto em Língua Inglesa*, taught by the project coordinator and adviser of this study Désirée Motta-Roth (CNPq PQ grant, process n. 301962/2007-3). The writing of this paper was co-advised by Fábio Santiago Nascimento, Master's student at *Programa de Pós-Graduação em Letras - UFSM* (CAPES grant).

are organized in three subsections: the first one explores the contexts of publication contrastively; the second one provides data on types and frequency of intertexts; and the third subsection presents a brief discussion on explicit intertextuality in relation to the process of SP. The last section presents an attempt of relating the findings of this study to some characteristics of the SP process.

1 Review of the literature

1.1 *The SP process*

A traditional view of SP considers two separate discourses: the scientific discourse, produced within scientific institutions and the popularization discourse, through which science is popularized to non-specialists (Myers, 2003:266). This view of SP holds the assumption that scientific knowledge is translated into simple terms for a lay or ‘ignorant’ audience and that information is ‘distorted, hyped up, and dumbed down’ (ibid.). As argued by Myers (2003:267), this traditional perspective attributes a higher and authoritative position to scientists in relation to the general public, considered a ‘blank slate of public ignorance’.

On the other hand, a more contemporary view of the process implies that ‘science circulates within many ordinary discourses’ (Beacco et al., 2002:279), providing explanation for recurrent events in society. In this view, SP news are part of a cycle of activities that interrelate science and society (Motta-Roth, 2009:8). In this cycle (Figure 1), the production of SP news, for example, is instigated by people’s interest in a theme. The publication of such texts in the media draws the scientists’ attention to the topic, which triggers the intensification of research on a given field. Once the research is developed and the theme is incorporated to scientific discourse, it contributes for establishing a new agenda of interests for the public.

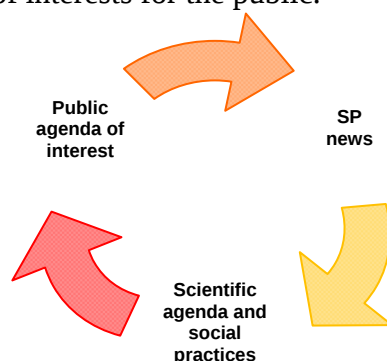


Figure 1 Cycle of activities that interrelate science and society, adapted from Motta-Roth (2009:8)

This cycle of activities is motivated by three axes through which the SP process is realized: 1) the role of the media to inform society about new research outcomes; 2) the responsibility of the mediator (author of the SP text) to explain principles and concepts which allow society to participate in the transformation of knowledge; and 3) the need society has to understand the relevance of the research in order to support scientific endeavors (Motta-Roth, 2009:4). These axes permeate the journalist’s lexicogrammatical choices and the linguistic strategies used in SP News. Thus, SP in a contemporary perspective consists of a recontextualization process of scientific knowledge from the academic context to the mass media (Motta-Roth, 2009:6).

According to Bazerman (2004b:90), any process of recontextualization involves a ‘translation across contexts’, that is, words of a given text – produced within a given context – used in another text and given new meaning according to the new context. Therefore, considering the SP process as a recontextualization of scientific knowledge

implies investigating SP news in its relation to previous (or further) texts about science – it requires a discussion on intertextuality.

1.2 The concept of intertextuality

In accordance to the work of Julia Kristeva, Bazerman (2004b:84) defines intertextuality as the ‘relation each text has to the texts surrounding it’. He explains that ‘Intertextuality, for Kristeva, is a mechanism whereby we write ourselves into the social text, and thereby the social text writes us’ (Bazerman, 2004a:2). In this sense, absolute originality cannot exist in texts. We do not create original texts *ex nihilo*; texts are conceived in the sharing and interrelation with previous and future texts.

The notion of intertextuality underlying this discussion is that of a capacity of a text to evoke other texts available in the culture (Motta-Roth, 2008:354). A text may evoke other texts at different levels of intertextuality, and through different techniques of intertextual representation (Bazerman, 2004b:86-9). Such levels and techniques characterize intertextuality as explicit or implicit. Explicit intertextuality is the reference to previous or further texts overtly made in a given text, such as the texts referred to in the review of the literature section and the list of references of an academic article (Koch, 2009:146). Texts that are alluded to by other texts and make part of the readers’ social and discursive memory are referred as intertexts (Koch, 2009:145). On the other hand, implicit intertextuality is the reference to texts without indicating its source, such as jokes in which previous discourses are ironically referred to or criticized, relying only on the interlocutor’s familiarity with them (*ibid.*). Discourses – rather than their materiality (texts) – that are implicitly alluded in texts and familiar to the reader are referred as interdiscourses (Fiorin, 2006, p. 183). This study focuses only on the analysis of explicit intertextuality. The analysis of the interdiscourses involved in the production of SP news configures a subject for future studies.

1.3 Intertextuality in SP news

Intertexts, in SP news, usually refer to academic texts in which the research is shared with a specialized audience as well as to different voices evoked by the journalist in order to describe, interpret, explain, and/or evaluate the research (Motta-Roth et al., 2008). Thus, such intertexts may be part of the scientific domain or part of a non-scientific domain. The intertexts within the scientific domain are academic articles and communications, and the scientists’ comments about the research; while the intertexts within a non-scientific domain usually recall official documents and the public’s opinion about the research (*Idem*:4).

As Beacco et al. suggest, ‘the reshuffling of the articulation of scientific discourses (and their interdiscourses) with discourses of a very different nature has become one of the characteristics of the contemporary knowledge society’ (2002:280). In other words, the SP process exists in the intersection between different discourses typically attributed to different contexts (science and media) (Motta-Roth, 2009). In this recontextualization of scientific knowledge, the scientist/journalist refers to different discourses by using intertextual strategies (such as quoting and reporting) and interdiscursive strategies (such as metaphors for explaining scientific principles) that incorporate a ‘diffuse intertextual form’ (*ibid.*) to the process. In SP news, the diffuse intertextual form of the SP process is evidenced, for example, through the multiple voices that are incorporated in the text in order to promote a debate concerning the research outcomes and its implications for science and society. This reorganization of scientific discourse is systematized in recent analyses of the rhetorical organization of SP news, as shown in Chart 1.

Moves and steps	Recursive moves and steps
Headline	
Move 1 – LEAD/Popularized research conclusions (<i>preview</i>)	
Move 2 – Presenting the research (<i>detail</i>) by: e) identifying researchers (or) f) exposing conclusions (and) g) referring to the research objective (or) h) alluding to published scientific article (or PhD/Masters dissertation)	A – Elaborating comments and narratives (Debate/Polyphony): positive or negative comments and opinions from different enunciative standpoints: 6. Scientist/researcher (or metaphorically study); 7. Colleague/Technician/Institution; 8. Government; 9. Public; 10. Journalist (Interpellation)
Move 3 – Referring to previous knowledge (<i>contextualizing</i>) by: e) referring to established knowledge f) stressing social perspective g) alluding to previous research h) indicating limitations in established knowledge	
Move 4 – Describing the methodology used in the popularized research by: c) identifying experimental procedure d) referring to aspects of data (source, size, date, place, category)	
Move 5 – Explaining the popularized research outcomes by: d) exposing findings/accomplishments (<i>specific</i>) e) explaining significance of results (<i>general</i>) f) comparing previous and present research in terms of: (1) established knowledge (2) methodology (3) results	B – Explaining principles and concepts (credentials) (apposition [expansion], gloss [reduction], metaphor). C – Stressing social/local perspective
Move 6 – Indicating popularized research conclusions by: e) mentioning implications in present research f) suggesting future research g) stressing local perspective h) indicating limitations in present research	

Chart 1 Schematic representation of the rhetorical organization of SP news (Motta-Roth, 2009)

According to previous analyses (Motta-Roth et al., 2008; Motta-Roth; Lovato, 2009; Motta-Roth, 2009), SP news' rhetorical structure is organized mainly in terms of: a) the presentation of general and detailed information about the research (moves 1-4); and b) the promotion of a debate and conclusions on the significance of the results to society (moves 5 and 6). However, these studies also reveal that comments and narratives as well as the explanation of principles and concepts and the stressing of the social perspective are recursive (recursive moves A, B and C), appearing in all stages of the texts. As far as explicit intertextuality in SP News is concerned, traces of other texts seem to be recurrent throughout the news; but, for the purpose of this study, the analysis will focus only on the following moves: 'Presenting the research by: alluding to published scientific article (or PhD/Masters dissertation)' (move 2d) and 'Elaborating comments and narratives' (recursive move A).

2 Methodology⁴

2.1 Corpus selection

Four online publications in English compose the universe of analysis of the main project: *BBC News International* (<http://www.bbc.co.uk/>), *Scientific American* (<http://www.scientificamerican.com/>), *ABC Science* (<http://www.abc.net.au/>), and *Nature* (<http://www.nature.com/>). These publications were selected according to an analysis of the context of each publication (Motta-Roth; Lovato, 2009:242-243) in terms of:

- Commitment to SP and/or education about science (Mission Statement);
- Presence of sections devoted to news on science and technology;
- Upload dynamics (daily or weekly);
- Free access to SP news; and

⁴ We thank Graciela Rabuske Hendges and Luciane Kirchhof Ticks for their suggestions on how to organize this section.

e) Average text length (up to 1046 words).

The publications selected to be part of the present study are *BBC News International* and *Scientific American*.

The *corpus* comprises 30 texts retrieved from the sections entitled *News* of each website. The selection included SP news that are: a) available online; b) written in English; c) published between 2004 and 2008; and d) concerned with health, environment and technology themes, as suggested in *Parâmetros Curriculares Nacionais* (Brasil, 1997)⁵. The references of the texts that are part of the *corpus* are listed in the Appendix.

2.2 Analytical procedures and categories

The present analysis of SP news focuses on the identification of explicit intertextuality within the *corpus*, according to the theoretical perspective of Critical Genre Analysis (Meurer, 2002; Bathia, 2004; Motta-Roth, 2005). In this perspective, discursive genres – understood as typified social activities that are culturally pertinent and mediated through language within a given context of situation in which different orders of discourse coexist – are described in terms of their linguistic features and interpreted in relation to the context in which they occur (Motta-Roth, 2005, p. 147). The analysis is based on the schematic representation of the rhetorical organization of SP news (Chart 1) and includes two sets of analytical procedures: 1) contextual analysis; and 2) textual analysis.

The contextual analysis involves: a) investigating the SP process; and b) exploring the publication context (purposes, authorship, readership, etc.) as proposed by Hedges (2009). The textual analysis involves: a) identifying linguistic traces of explicit intertextuality within the rhetorical organization of the texts; b) analyzing the discursive manifestation of intertextuality; and c) relating textual analysis to the context of SP. The analytical categories concerning the textual analysis are provided in Chart 2.

Category	Realization	Example in the corpus
Reference to scientific publication	Allusion to the academic text in which the research was reported to a specialized audience.	BBC#10 The study features in <i>Proceedings of the National Academy of Sciences</i> . SCIAM#7 Now researchers of Nebraska have successfully modified crops (...), researchers report in <i>Science</i> .
Quoting	Allusion to quoted words ‘usually identified by quotation marks, block indentation, italics, or other typographic setting apart from other words of the text’ (Bazerman, 2004b:88).	BBC#1 “You are not comparing like with like,” says Mary Newburn, head of policy at the charity. BBC#12 Belinda Phipps, of the National Childbirth Trust, said: “This shows for the majority of parents they can have a positive effect on their babies IQ by breastfeeding”
Reporting	Allusion to reported words, usually specifying a source and attempting to ‘reproduce the meaning of the original but in words that reflect the author’s understanding, interpretation, or spin on the original’ (Bazerman, 2004b:88).	BBC#6 He said the finding offered clues not only to these massive changes, but to the ongoing evolution of humans. SCIAM#4 Researchers report today that they grew prostate glands (...) in mice using a single stem cell transplanted from the prostates of donor mice.

Chart 2 Analytical categories: realization and example

In the recontextualization of scientific knowledge, not only ‘written conventional sources’ are referred to, but also ‘oral interviews between journalists and specialists and between specialists and the subjects who eventually take part in their research’ (Oliveira; Pagano, 2006:628). In the *corpus* of this study, both written conventional sources (such as academic articles) and oral interviews are referred to by

⁵ *Parâmetros Curriculares Nacionais* are official documents that establish guidelines for basic education across disciplines in Brazil.

the journalist. Written texts concerning the research being popularized are usually mentioned in relation to the first category in Chart 3 (Reference to scientific publication), although this category can also be concerned with oral texts in which the researcher author reports the study to a specialized audience (such as academic presentations).

On the other hand, the last two categories (Quoting and Reporting) are mostly concerned with the mentioning of oral texts that are incorporated to the news in order to promote the debate. Data from previous analysis (Motta-Roth et al., 2008; Motta-Roth; Marcuzzo, in press) of the *BBC News International subcorpus* has indicated that the debate in SP News is manifested by the occurrences of four other voices besides the journalist's: the researcher/author of the research being popularized, the researcher colleague not involved in the research, the technician, the government, and the public (see recursive move A in Chart 1). In SP news, the journalist makes choices in terms of who participates in the debate and how these voices are introduced in the text: either by quoting their exact words directly or reporting them by representing their meaning in the journalist's own words (Halliday; Matthiessen, 2004, p. 445).

3 Results and Discussion

The analysis points to at least two aspects of SP news: 1) the publication's target public varies from specialized to non specialized readers, which has an impact on the journalist's choices of which intertexts to evoke; and 2) explicit intertextuality seems to be an important feature in the SP process since a significant portion of the texts is based on other texts either by reference, quoting or reporting. In the following subsections, data is presented in order to explain such aspects of SP news: section 3.1 explores the contexts of publication contrastively in order to offer evidence on the differences concerning the publications' target public; section 3.2 provides data on types and frequency of intertexts found in the *corpus*; and section 3.3 presents a brief discussion on explicit intertextuality in relation to the process of SP.

3.1 The publications and their target public

Textual and contextual data from the *corpus* indicate that *BBC News International* appears to be devoted to a less specialized public than *Scientific American*, which seems to confirm the assertion that the recontextualization of scientific knowledge in the media occurs according to 'degrees of popularization' (Hilgartner, 1990, p. 528). Following Hilgartner's continuum of science popularization, science can be more or less popularized in the media. However, there is no guarantee that there will be a fixed point in which a text is no longer a scientific one, but it is a popularization.

In this study, we considered the publication's target public as an evidence of the different degrees of SP involved in news by contrasting the publication's mission statements. In *BBC News International*'s mission statement – section *About the BBC* of the website (<http://www.bbc.co.uk/aboutthebbc/>) – the publication defines the British Broadcasting Corporation (BBC) as 'the largest broadcasting corporation in the world', which aims at enriching people's lives 'with programmes and services that inform, educate and entertain' the general public. Although the *BBC* website provides a specific section in which news about science are published, there is the predominance of other sections that circulate news about politics, economy, entertainment and curiosities about the world and the United Kingdom specifically which do not emphasize scientific knowledge and research outcomes.

In section *About us* (<http://www.scientificamerican.com/page.cfm?section=aboutus>) of *Scientific American*

– self-entitled ‘the oldest continuously published magazine in the U.S.’ – its mission statement reveal that the publication’s target audience includes readers with particular interest in the ‘developments in science and technology’. The publication’s target audience is also revealed by the magazine sections, which only convey texts about scientific knowledge and research outcomes. By comparing the description of both publications, one can say that the readership of *BBC News International* is more general (or less specialized) than the audience of *Scientific American*. This publication only publishes texts about scientific knowledge and research outcomes, while *BBC News* publishes news concerning a wide range of topics from science to politics and entertainment.

Such difference in the publications’ target public can also be observed through data from the *corpus*: the frequency of reference to the scientific publication ranges from 100% in *Scientific American* texts to 80% in *BBC News* texts. The type and frequency of the intertexts in the texts also provide evidence on the differences between the publications’ degree of popularization. The more scientific the intertexts referred to by the journalist are, the more specialized the publication’s target public is and, consequently, the less scientifically oriented the news is.

3.2 Type and frequency of intertexts in SP news

The analysis also points to occurrences of explicit intertextuality concerning both oral and written texts within the scientific and social domain. However, the intertexts found in the *Scientific American corpus* (in contrast with the ones in the *BBC News International corpus*) mostly alluded to texts within the scientific domain, such as academic articles, journals, event proceedings, etc. This feature may be explained by the fact that *Scientific American* is devoted to a more specialized audience than *BBC News International* (as evidenced in the mission statement of each publication).

Texts produced within the scientific realm include the scientific publication of the research, works by other scientists on topics related to the research as well as their comments about the significance of the results or the relevance of the research; while texts produced outside the scientific context include government documents and the public’s opinion about the research. Thus, the intertexts referred to by the journalist were classified by mode (oral or written texts) and by domain (scientific or non-scientific) – Examples 1 and 2⁶.

Example 1 – oral text

BBC#3 A UK government spokesman said of the Bright findings: “It’s valuable research, and complements the Farm-Scale Evaluations. (...)”

Example 2 – written text

SCIAM#10 The researchers report in *Science* that they sussed out the bug’s travel plans (...).

In Example 1, the journalist alludes to an oral text (indicated by the Verbal Process *said* and quotation marks) within a non-scientific domain (indicated by the reference to the author of the utterance *A UK government spokesperson*); whereas, in Example 2, the journalist alludes to a written text (indicated by the title of the academic journal *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*) within the scientific domain (indicated by the lexical items *Researchers* and *Academy of Sciences*).

In terms of linguistic realization, the scientific publication is mentioned in the *corpus*:

a) as Sayer or Senser (Example 3);

⁶ All examples in this paper were retrieved from the *corpus verbatim*. Emphasis were added in *italics*.

Example 3

BBC#9 *Neurology* says that post-mortem tests on 24 patients found a 70% fall of a protein linked to dementia in those who had taken cholinesterase inhibitors.

BBC#6 *The Nature Neuroscience* study found clear differences between brain junctions in mammals, insects and single cell creatures.

b) within a non-defining relative clause – a dependant clause that ‘functions as a kind of descriptive gloss to the primary clause’ (Halliday; Matthiessen, 2004:399) (Example 4); and

Example 4

SCIAM#8 The new findings, *published this week in Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, casts (sic) doubt on the second migration out of Africa.

c) within prepositional phrase indicating circumstances of place and angle (Example 5).

Example 5

SCIAM#9 *Researchers report in Proceedings of the National Academy of Sciences USA* that music triggers changes in the brain stem (...).

SCIAM#3 Turning the food crop into ethanol would not be the best use of the energy embedded in the kernels' carbohydrates, *according to a new study in Science*.

A significant portion of the texts is constituted through explicit intertextuality strategies: a) quoting, through which the journalist exposes the actual words of the Sayer; b) reporting, through which the journalist can interpret the discourse being referred to; and c) a hybrid form between quoting and reporting, in which the journalist mixes his own words with the Sayer's actual words (Example 6).

Example 6

BBC#15 (...) the staff said the technology did not link in properly with other IT systems, and that many had given up using it “until it works better”.

Table 1 illustrates the amount of quoting, reporting and the hybrid forms in relation to the total extension of the texts in the *corpus*.

	Quoting	Reporting	Hybrid
BBC News International	30%	25,4%	3,2%
Scientific American	33,2%	35,7%	8,2%

Table 1 Average amount of quoting, reporting and hybrid form in each text

The sum of quoting and reporting occurrences constitute more than 50% of each text, indicating that the mentioning of other texts is a characteristic feature of SP News, which confirms the diffuse intertextual form of the SP process (Beacco et al., 2002). Although quoting, reporting and their hybrid form occur along the whole text in all exemplars of the corpus, quoting prevails in most of the texts as pointed out in Table 2.

BBC News International	Occurrences in the corpus			Scientific American	Occurrences in the corpus		
	Quoting*	Reporting	Hybrid		Quoting*	Reporting	Hybrid
BBC#1	6	6	1	SCIAM#1*	7	2	0
BBC#2	6	8	0	SCIAM#2	3	2	3
BBC#3*	11	6	0	SCIAM#3*	12	2	0
BBC#4*	12	10	0	SCIAM#4	1	5	2
BBC#5*	5	1	0	SCIAM#5*	5	4	1
BBC#6*	8	7	1	SCIAM#6	3	14	1
BBC#7	5	5	0	SCIAM#7*	9	1	1
BBC#8*	4	1	1	SCIAM#8*	5	2	1

BBC#9*	8	6	0	SCIAM#9*	9	9	0
BBC#10	5	7	0	SCIAM#10	8	7	2
BBC#11	4	7	0	SCIAM#11*	6	3	1
BBC#12*	6	7	0	SCIAM#12*	6	3	0
BBC#13	4	6	0	SCIAM#13	3	6	0
BBC#14*	10	3	1	SCIAM#14	4	4	0
BBC#15*	9	7	6	SCIAM#15	6	10	1
TOTAL	103	87	9	TOTAL	82	74	13
*Exemplars in the corpus in which quoting prevails.							

Table 2 Occurrences of quoting, reporting and their hybrid form in the *corpus*

The journalist's choices for quoting or reporting other voices are strongly related to the role these voices play in society. In other words, the intertextual strategies in SP news help the journalist promote a debate on the research that can stay within the scientific domain or can sparkle throughout other sectors of society. For example, if the journalist chooses to quote or report only scientists' voices, the degree of SP is likely to be low in comparison to other texts in which representatives of the government and the public are invited to participate in the debate.

3.3 Explicit intertextuality in SP discourse

Quoting in media discourse allows the journalist to attribute authenticity, distance, and objectivity towards the content of the utterances because, by quoting the author's literal words, he no longer has to assume total responsibility for the content of what is said (Maingueneau, 2008:142). In SP news, quoting seems to be used for the same reasons: the journalist establishes a certain distance towards what is said about the research and, by providing the author's credentials, he attributes authority and reliability to what is said.

But, as Caldas-Coulthard argues about discourse in news:

The treatment of any topic will always depend on who is chosen to comment and whose opinions and definitions are sought. Choice and selection, therefore, will determine how a certain event will be reported and the implications derived from this choice will have ideological consequences (1997:37).

Hence, it is a matter of choice and ideology. Not only the choices of either quoting or reporting somebody else's voices are important, but also who is chosen to be part of the debate. For example, the social actors chosen to be part of the debate promoted by the journalists of *Scientific American* are typically representatives of a scientific community; differently than the debate promoted by the BBC journalists, whose choices embrace a range of social actors (from the scientist to the general public) (Motta-Roth et al., 2008). These results align with Caldas-Coulthard's observations on the hierarchical order of reliability in news:

Sources are 'accepted' in a hierarchical order. People linked to power relations or institutions tend to be more 'reliable' than others, so a lot of what is reported is associated with power structures. (...) Direct and indirect reporting in hard news have, thus, the function of legitimising what is reported. It is one of the rhetorical strategies used by the media discourse to implicate reliability (1997:59).

Although Caldas-Coulthard does not focus her analysis on SP news specifically, her assumptions about power relations in news discourse can also be applied to SP news. In these texts, the journalist introduces social actors and their exact words along with their credentials (Example 7). By doing so, the journalist emphasizes the social actor's institutional role (Motta-Roth et al., 2008:4) and transfers the responsibility

towards what is being said to the author of the utterance. These strategies, as Caldas-Coulthard suggests, implicate truthfulness and reliability.

Example 7

BBC#13 Sally Rose, *an asthma nurse specialist at Asthma UK*, said: 'While some research does suggest that breastfeeding may help reduce the chance of babies developing allergic conditions such as asthma, there are other studies that contradict this.'

SCIAM#9 Senior study author Nina Kraus, *a professor of neurobiology and physiology at Northwestern University*, says this means music training may not only improve a person's ability to decipher different tones but also enhances reading and speech functions (...).

The enclosed clauses in Example 8 (*an asthma nurse specialist at Asthma UK and a professor of neurobiology and physiology at Northwestern University*) attribute an institutional role to the Sayer (Sally Rose and Nina Kraus). In such cases, the reliability of the projected clause (proposition or proposal) is increased by the credentials of their authors (Motta-Roth; Lovato, 2009). Thus, the more a person is related to an institution and the more important this institution is, the more reliable and relevant his/her comments are concerning public decisions about science.

4 Final Considerations

The analysis of explicit intertextuality in the *corpus* has indicated that SP news are built on a multiplicity of references to texts related to the research being popularized for at least three reasons: 1) the role of the media to inform society about new research outcomes; 2) the responsibility of the mediator (journalist) to explain principles and concepts which allow society to participate in the transformation of knowledge; and 3) the need society has to understand the relevance of the research in order to support scientific endeavors (Motta-Roth, 2009). The mention to the scientific publication in which the research was published, for example, seems to be connected more specifically to the role of the journalist to inform the reader about new studies. By providing the academic source of the text (*Science*, *Nature*, etc) and when the academic text was published (*recent study*, *this week*, *today*, etc), the journalist indicates that the text reports a new discovery, new insights on science that are worth reading.

On the other hand, mention to intertexts (e. g. interviews with the researchers, previous research, official documents), which can occur directly (quoting) or indirectly (reporting), seems to be related to the explanation of scientific principles and concepts and the evaluation of the study, as well as the promotion of a debate on the topic. Hence, mention to oral texts is related to the responsibility of the mediator (journalist) to explain the research in order to make society understand its relevance and participate in the process, supporting scientific endeavors. The identification of the institutional role of the Sayers, in such cases, attributes reliability towards what is being said.

Because a great portion of the texts (typically more than 50%) rely on a variety of other texts, studies on SP news and on the SP process itself may benefit from a more systematic investigation of explicit intertextuality as well as from a deeper study considering implicit intertextuality or interdiscursivity. The analysis of the latter (interdiscursivity) shows to be as important as the analysis of intertextuality to understand how scientific knowledge is recontextualized in media settings, because SP news embraces a complex web of different discourses, such as educational, media, and scientific discourses (Beacco et al., 2002; Motta-Roth et al., 2008). However, it is important to point out that an analysis of interdiscursivity in SP news may be more difficult to conduct than an analysis of intertextuality because interdiscursive relations in texts are most likely to rely on the reader's familiarity with the interdiscourses. Therefore, future developments of this study involve mapping and interpreting the

linguistic strategies concerned with explicit intertextuality in a *corpus* of 60 SP News from the main project as to achieve a more representative view of intertextuality in SP.

As Motta-Roth (2005) argues, to teach language is to teach how to be a discourse analyst. Thus, teaching activities should focus on the relation between language and social practices. We believe that a systematization of intertextuality in SP news in the light of Critical Genre Analysis can subsidize pedagogical practices and design of teaching materials that explore linguistic features of SP news in relation to the SP process.

BIBLIOGRAPHICAL REFERENCES

- BATHIA, Vijay. (2004). *Worlds of written discourse: a genre-based view*. London: Continuum.
- BAZERMAN, Charles (2004a). Intertextualities: Volosinov, Bakhtin, Literary Theory, and Literacy Studies. In: Arnetha Ball; Sarah Warshauer Freedman (Ed.). *Bakhtinian Perspectives on Languages, literacy, and Learning*. Cambridge University Press, pp. 53-65. Available at: <http://education.ucsb.edu/bazerman/chapters/35.intertextualities.doc>. Accessed 02 May 2010.
- BAZERMAN, Charles (2004b). Intertextuality: how texts rely on other texts. In: Charles Bazerman; Paul Prior (Eds.). *What writing does and how it does it: an introduction to analyzing texts and textual practices*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 83-96.
- BEACCO, Jean-Claude; CLAUDEL, Chantal; DOURY, Marianne; PETIT, Gérard; REBOUL-TOURE, Sandrine (2002). Science in media and social discourse: new channels of communication, new linguistic forms. *Discourse Studies*, 4(3): 227-300.
- BRASIL (1997). SECRETARIA DA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Fundamental. Available at: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>. Accessed 03 Nov 2009.
- CALDAS-COUTHARD, Carmen Rosa (1997). *News as social practice: a study in critical discourse analysis*. Florianópolis: Pós-Graduação em Inglês/UFSC.
- CALSAMIGLIA, Helena; VAN DIJK, Teun A. (2004). Popularization discourse and knowledge about the genome. *Discourse Studies*, 15(4): 369-389.
- FIORIN, José Luiz (2006). Interdiscursividade e intertextualidade. In: Beth Brait (Org.). *Bakhtin: outros conceitos-chave*. São Paulo: Contexto, pp. 161-191.
- HALLIDAY, Michael Alexander Kirkwood; MATTHIESSEN, Christian M. I. M. (2004). *An introduction to functional grammar*. London: Arnold.
- HENDGES, Graciela Rabuske (2009). Procedimentos e categorias analíticas para o estudo de notícias de popularização da ciência. In: ENCONTRO DO NÚCLEO DE ESTUDOS LINGUAGEM, CULTURA E SOCIEDADE: GT LABLER (MÓDULO II), 2. *Proceedings...* Santa Maria, RS: LABLER/PPGL/UFMS.
- HILGARTNER, Stephen (1990). The dominant view of popularization: conceptual problems, political uses. *Social Studies of Science*, 20(3): 519-539.
- KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça (2009). A intertextualidade. In: Koch, I. G. V. *Introdução à lingüística textual*. 2nd ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, pp. 145-157.
- MAINGUENEAU, Dominique (2008). *Análise de textos de comunicação*. São Paulo: Cortez.

- MEURER, José Luiz (2002). Uma dimensão crítica do estudo de gêneros textuais. In: José Luiz Meurer; Désirée Motta-Roth (Eds.). *Gêneros textuais e práticas discursivas: subsídios para o ensino da linguagem*. Bauru: EDUSC, pp. 17-29.
- MOTTA-ROTH, Désirée (2005). Questões de metodologia em análise de gêneros. In: Acir Mário Karwoski; Beatriz Gaydeczka; Karim Siebeneicher Brito (Eds.) (2006). *Gêneros textuais: reflexões e ensino*. 2nd ed. Rio de Janeiro: Editora Lucerna, pp. 145-163.
- MOTTA-ROTH, Désirée (2007). *Análise Crítica de Gêneros com foco em artigos de popularização da ciência*. Research Project PQ/CNPq (n. 301962/2007-3).
- MOTTA-ROTH, Désirée (2008). Análise crítica de gêneros: contribuições para o ensino e a pesquisa de linguagem. *D.E.L.T.A.*, 24(2): 341-383.
- MOTTA-ROTH, Désirée (2009). A popularização da ciência como processo social: um balanço dos resultados obtidos pelo GT LABLER dentro do projeto PQ/CNPq, n. 301962/2007-3. In: ENCONTRO DO NÚCLEO DE ESTUDOS LINGUAGEM, CULTURA E SOCIEDADE: GT LABLER (MÓDULO IV), 5. *Proceedings...* Santa Maria, RS: LABLER/PPGL/UFSM.
- MOTTA-ROTH, Désirée; LOVATO, Cristina dos Santos (2009). Organização retórica do gênero notícia de popularização da ciência: um estudo comparativo entre português e inglês. *Linguagem em (Dis)Curso*, 9(2): 233-271.
- MOTTA-ROTH, Désirée; MARCUZZO, Patrícia; NASCIMENTO, Fábio Santiago; SCHERER, Anelise Scotti (2008). Polifonia em notícias de popularização da ciência sob a ótica sistêmico-funcional. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO DE LINGÜÍSTICA SISTÊMICO-FUNCIONAL DA AMÉRICA LATINA (ALSFAL), 4. *Proceedings...* Florianópolis: ALSFAL-UFSC, pp. 1-10.
- MOTTA-ROTH, Désirée; MARCUZZO, Patrícia. (in press). Ciência na mídia: análise crítica de gênero de notícia de popularização científica. *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*.
- MYERS, Greg (2003). Discourse studies of scientific popularization: questioning the boundaries. *Discourse Studies*, 5(2): 265-279.
- OLIVEIRA, Janaina Minelli de; PAGANO, Adriana Silvina (2006). The research article and the science popularization article: a probabilistic functional grammar perspective on direct discourse representation. *Discourse Studies*, 8(5): 627-646.

APPENDIX

Texts retrieved from <i>BBC News International</i> and <i>Scientific American</i>	
BBC#1	BBC News International. Home birth to ward increases risk. UK, Apr. 2008. Health section. Available at: http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7324555.stm . Accessed 02 Apr. 2008.
BBC#2	BBC News International. HIV 'hides from drugs for years'. UK, Mar. 2008. Health section. Available at: http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7287792.stm . Accessed 02 Apr. 2008.
BBC#3	BBC News International. GM seeds can 'last for 10 years'. UK, Apr. 2008. Science/Nature section. Available at: http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/7324654.stm . Accessed 02 Apr. 2008.
BBC#4	BLACK, R. Study finds benefits in GM crops. <i>BBC News International</i> , UK, Jan. 2004. Health section. Available at: http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/4046427.stm . Accessed 02 Apr. 2008.
BBC#5	BBC News International. Racial clues in bowel cancer find. UK, Mar. 2008. Health section. Available at: http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7319251.stm . Accessed 02 Apr. 2008.
BBC#6	BBC News International. Brain size 'not key to intellect'. UK, Jun. 2008. Health section. Available at: http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7443534.stm . Accessed 02 Apr. 2008.
BBC#7	BBC News International. Gene 'controls' body fat levels. UK, Sep. 2007. Health section. Available at: http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/6977423.stm . Accessed 02 Apr. 2008.
BBC#8	BBC News International. Fat scan shows up 'true' obesity. UK, Mar. 2007. Health section. Available at: http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/6483403.stm . Accessed 02 Apr. 2008.
BBC#9	BBC News International. Alzheimer's drugs impact hailed. UK, May 2007. Health section. Available at: http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/6655221.stm . Accessed 02 Apr. 2008.
BBC#10	BBC News International. Berries 'help prevent dementia'. UK, Jan. 2006. Health section. Available at: http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/4632886.stm . Accessed 02 Apr. 2008.
BBC#11	BBC News International. Light therapy 'can slow dementia'. UK, Jun. 2008. Health section. Available at: http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7445606.stm . Accessed 02 Apr. 2008.
BBC#12	BBC News International. Gene 'links breastfeeding to IQ'. UK, Nov. 2007. Health section. Available at: http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7075511.stm . Accessed 02 Apr. 2008.
BBC#13	BBC News International. Breast milk 'may be allergy key'. UK, Jan. 2008. Health section. Available at: http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7208941.stm . Accessed 02 Apr. 2008.
BBC#14	BBC News International. Toll of teenage drinking revealed. UK, Mar. 2008. UK News section. Available at: http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/england/7317745.stm . Accessed 02 Apr. 2008.
BBC#15	BBC News International. NHS staff dub e-records 'clunky'. UK, May 2008. Health section. Available at: http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7380567.stm . Accessed 02 Apr. 2008.
SCIAM#1	BIELLO, D. When it comes to photosynthesis, plants perform quantum computation. US, Apr. 2007. News section. Available at: http://www.sciam.com/article.cfm?id=when-it-comes-to-photosynthesis-plants-perform-quantum-computation . Accessed 09 Oct. 2009.
SCIAM#2	MINKEL, J. R. Whole lotta shakin' on asteroid Itokawa. US, Apr. 2007. News section. Available at: http://www.sciam.com/article.cfm?id=whole-lotta-shakin-on-ast . Accessed 09 Oct. 2009.
SCIAM#3	BIELLO, D. What is the best way to turn plants into energy? US, May 2009. News section. Available at: http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=bioelectricity-versus-biofuel . Accessed 14 Oct. 2009.
SCIAM#4	JUNCOSA, B. Growing prostate from adult stem cells – but who would want one? US, Oct. 2008. News section. Available at: http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=growing-prostate-glands-from-stem-cells . Accessed 14 Oct. 2009.
SCIAM#5	MINKEL, J. R. Mathematics points the way to a perfect head of beer. US, Apr. 2007. News section. Available at: http://www.sciam.com/article.cfm?id=mathematics-point-the-w . Accessed 14 Oct. 2007.
SCIAM#6	MINKEL, J. R. A tale of two exoplanets: One incredibly hot, the other extremely windy. US, May 2007. News section. Available at: http://www.sciam.com/article.cfm?id=a-tale-of-two-exoplanets-one-incredibly-hot-the-other-extremely-windy . Accessed 09 Oct. 2009.
SCIAM#7	BIELLO, D. Genetically modified crops survive weed-whacking herbicide. US, May 2007. News section. Available at: http://www.sciam.com/article.cfm?id=genetically-modified-crops-survive-weed-whacking-herbicide . Accessed 09 Oct. 2009.
SCIAM#8	SWAMINATHAN, N. Is the out of Africa theory out? US, Aug. 2007. News section. Available at: http://www.sciam.com/article.cfm?id=genetically-modified-crops-survive-weed-whacking-herbicide . Accessed 09 Oct. 2009.
SCIAM#9	SWAMINATHAN, N. Did sesame street have it right? US, Sep. 2007. News section. Available at: http://www.sciam.com/article.cfm?id=did-sesame-street-have-it-right . Accessed 09 Oct. 2009.
SCIAM#10	SWAMINATHAN, N. That flu you caught? It came from east and southeast Asia. US, Apr. 2008. News section. Available at: http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=that-flu-you-caught-it-ca . Accessed 14 Oct. 2009.
SCIAM#11	GREENEMEIER, L. Monkey think, robot do. US, Jan. 2008. News section. Available at: http://www.sciam.com/article.cfm?id=monkey-think-robot-do . Accessed 03 Apr. 2008.
SCIAM#12	STEIN, L. Work it out: more activity = slower aging. US, Jan. 2008. News section. Available at: http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=new-study-links-exercise-to-longevity . Accessed 14 Oct. 2009.
SCIAM#13	MINKEL, J. R. Wireless energy lights bulb from seven feet away. US, Jun. 2007. News section. Available at: http://www.sciam.com/article.cfm?id=wireless-energy-lights-bulb-from-seven-feet-away . Accessed 03 Apr. 2008.
SCIAM#14	SWAMINATHAN, N. Cave speak: did neandertals talk? US, Oct. 2007. News section. Available at: http://www.sciam.com/article.cfm?id=cave-speak-did-neandertal . Accessed 03 Apr. 2008.
SCIAM#15	STEIN, L. Is human growth hormone the key to eternal youth? US, Jan. 2007. News section. Available at: http://www.sciam.com/article.cfm?id=is-human-growth-hormone-t . Accessed 03 Apr. 2008.

1.2 Trabalho em anais:

Organização retórica do gênero notícia de popularização da ciência⁷

Anelise Scotti Scherer⁸

Sofia Uberti Yamin⁹

Désirée Motta-Roth¹⁰

1 Contextualização

A vida na sociedade contemporânea depende de uma formação qualificada para o efetivo engajamento dos sujeitos nos discursos em voga (p. ex. ecológico, transgênico, genético) e na tomada de decisões. Contra esse pano de fundo, a educação científica surge como necessidade para inserção social, tanto local quanto global. Nesse caso, a sala de aula de línguas deve ser o espaço de reflexão e discussão de temas da contemporaneidade (como aqueles citados acima), tratados sob a ótica científica (SCHERER & MOTTA-ROTH, 2008). Para tanto, argumentamos que textos de popularização da ciência (PC) publicados na Internet se constituem em uma rica fonte onde se podem explorar as relações entre linguagem, ciência e sociedade na sala de aula de línguas para fins gerais (MOTTA-ROTH, 2007).

A visão contemporânea do processo de PC aponta para um processo de democratização, que permita o acesso e a participação dos diferentes setores

⁷ Este trabalho é parte do Projeto PQ/CNPq nº. 301962/2007-3 Análise crítica de gêneros com foco em artigos de popularização da ciência (Motta-Roth, 2007).

⁸ Acadêmica do Curso de Letras-Inglês – Laboratório de Pesquisa e Ensino de Leitura e Redação (LABLER) – Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Bolsista IC/CNPq Processo nº. 111379/2007-5. E-mail para contato: annesscherer@yahoo.com.br.

⁹ Acadêmica do Curso de Letras-Inglês – Laboratório de Pesquisa e Ensino de Leitura e Redação (LABLER) – Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Bolsista PIBIC/CNPq Processo nº. 104283/2008-4. E-mail para contato: sofia_ufsm@yahoo.com.br.

¹⁰ Docente do Programa de Pós-graduação em Letras – Laboratório de Pesquisa e Ensino de Leitura e Redação (LABLER) – Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Bolsista PQ/CNPq Processo nº. 301962/2007-3. E-mail para contato: mottaroth@gmail.com.

da sociedade (especializado e não especializado) nas decisões sobre ciência (MOTTA-ROTH & LOVATO, 2009, p. 236). Sob essa perspectiva, popularizar ciência envolve recontextualizar o discurso científico para uma audiência de não especialistas, com a função de relatar novas pesquisas, explicando conceitos e princípios e ressaltando o significado social das descobertas científicas e tecnológicas (MOTTA-ROTH, 2009, p. 6).

A análise apresentada neste trabalho baseia-se em estudos anteriores (MOTTA-ROTH et al., 2008; MOTTA-ROTH & LOVATO, 2009), realizados pelos integrantes do projeto guarda-chuva *Análise crítica de gêneros com foco em artigos de popularização da ciência*, desenvolvido no GRPesp/CNPq *Linguagem como Prática Social*. Esse projeto compreende 3 etapas: 1) a identificação dos expoentes linguísticos do gênero notícia de PC; 2) a interpretação semântico-discursiva desses expoentes; e 3) a elaboração teórica e formulação de princípios analíticos/pedagógicos. Este estudo pretende contribuir para as etapas 1 e 2 do projeto e aborda alguns aspectos da estrutura retórica do gênero notícia de PC (tais como explicação de princípios e conceitos científicos e o significado social da pesquisa relatada). A estrutura retórica de um gênero pode ser definida como o “padrão de organização das informações em um texto” (HENDGES, 2008, p.103), constituído por meio de movimentos. Swales (2004, p. 228) define movimento como “uma unidade discursiva ou retórica que executa uma função comunicativa coerente em um discurso escrito ou oral”. Este trabalho tem por objetivos investigar e descrever elementos da estrutura retórica do gênero notícia de PC que explicam aspectos da ciência em termos de seu significado social para a audiência de não especialistas com vistas a elaborar generalizações que possam futuramente subsidiar o ensino de leitura em língua estrangeira para fins de letramento científico.

2 Metodologia

O *corpus* desta análise compreende 30 notícias de PC em inglês, coletadas das publicações online *BBC News International* (www.bbc.co.uk) (Quadro 1) e *Scientific American* (www.sciam.com) (Quadro 2) e publicados

entre 2004 e 2009. Para a coleta do *corpus*, foram adotados os seguintes critérios (MOTTA-ROTH, 2007):

- a) disponibilidade de textos na mídia eletrônica, com gratuidade e acessibilidade *online*;
- b) autoidentificação da mídia como de PC;
- c) publicação de textos em língua inglesa;
- d) publicação preferencialmente entre 2004 e 2008;
- e) em vista da ausência de textos sobre a área de Letras, interesse inicial da pesquisa, os textos selecionados se relacionam a saúde, meio ambiente e tecnologia, conforme temas transversais dos *Parâmetros Curriculares Nacionais* (BRASIL, 1997).

BBC News International	
BBC#1	http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7324555.stm
BBC#2	http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7287792.stm
BBC#3	http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/7324654.stm
BBC#4	http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/4046427.stm
BBC#5	http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7319251.stm
BBC#6	http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7443534.stm
BBC#7	http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/6977423.stm
BBC#8	http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/6483403.stm
BBC#9	http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/6655221.stm
BBC#10	http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/4632886.stm
BBC#11	http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7445606.stm
BBC#12	http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7075511.stm
BBC#13	http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7208941.stm
BBC#14	http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/england/7317745.stm
BBC#15	http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7380567.stm

Quadro 1 – Numeração e endereço eletrônico das notícias da *BBC News International*.

Scientific American	
SCIAM#1	http://www.sciam.com/article.cfm?id=when-it-comes-to-photosynthesis-plants-perform-quantum-computation
SCIAM#2	http://www.sciam.com/article.cfm?id=whole-lotta-shakin-on-ast
SCIAM #3	http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=bioelectricity-versus-biofuel
SCIAM#4	http://www.sciam.com/article.cfm?id=growing-prostate-glands-from-stem-cells
SCIAM#5	http://www.sciam.com/article.cfm?id=mathematics-point-the-w
SCIAM#6	http://www.sciam.com/article.cfm?id=a-tale-of-two-exoplanets-one-incredibly-hot-the-other-extremely-windy
SCIAM#7	http://www.sciam.com/article.cfm?id=genetically-modified-crops-

survive-weed-whacking-herbicide
SCIAM#8 http://www.sciam.com/article.cfm?id=is-the-out-of-africa-theory-out
SCIAM#9 http://www.sciam.com/article.cfm?id=did-sesame-street-have-it-right
SCIAM#10 http://www.sciam.com/article.cfm?id=that-flu-you-caught-it-ca
SCIAM#11 http://www.sciam.com/article.cfm?id=monkey-think-robot-do
SCIAM#12 http://www.sciam.com/article.cfm?id=new-study-links-exercise-to-longevity
SCIAM#13 http://www.sciam.com/article.cfm?id=wireless-energy-lights-bulb-from-seven-feet-away
SCIAM#14 http://www.sciam.com/article.cfm?id=cave-speak-did-neandertal
SCIAM#15 http://www.sciam.com/article.cfm?id=is-human-growth-hormone-t

Quadro 2 – Numeração e endereço eletrônico das notícias da *Scientific American*.

Os textos do *corpus* foram analisados pela perspectiva da Análise Crítica de Gêneros (SWALES, 1990). Os procedimentos de análise envolvem a identificação e a classificação dos expoentes lingüísticos da metafunção textual, descritos em Motta-Roth & Lovato (2009), a partir da adaptação do modelo de organização retórica proposto por Nwogu (1991).

3 Resultados e Discussão

Análise prévia das notícias que compõem o *corpus* do projeto guarda-chuva (MOTTA-ROTH & LOVATO, 2009) indica a seguinte organização retórica (Quadro 3): a) síntese dos resultados gerais no lide, seguida da b) apresentação da pesquisa por detalhamentos dos resultados, c) referência ao conhecimento prévio, d) descrição da coleta dos dados e dos procedimentos experimentais, com a e) explicação dos resultados e f) conclusão na porção final do texto. Também foram observados movimentos e passos recursivos, a saber: A) avaliação da pesquisa por diferentes segmentos da sociedade, B) explanação de princípios e conceitos científicos, bem como credenciais para os atores que representam os vários segmentos da sociedade, e C) alusão ao caráter social e local da pesquisa em relação a uma determinada comunidade.

Movimentos e passos	Movimentos e passos recursivos
Mov. 1 – LIDE/Conclusão da pesquisa popularizada (<i>previsão</i>)	A – Elaboração de comentários e narrativas (Debate/Polifonia) (para comentários e opiniões mais positivas ou negativas) que pode incluir, além da voz do próprio Jornalista que subjaz a toda notícia de PC, a voz do ou de um/a: 1. Cientista/pesquisador (ou metaforicamente do estudo); 2. Colega/Técnico/Instituição; 3. Governo; 4. Público; 5. Jornalista (Interpelação) B – Explanação de princípios, conceitos (credenciais) (aposto [expansão], glosa [redução], metáfora). C – Ênfase na perspectiva social/local
Mov. 2 – Apresentação da pesquisa (<i>detalhe</i>) por: a) identificação dos pesquisadores (ou) b) exposição das conclusões (e) c) referência ao objetivo (ou) d) alusão ao artigo científico publicado (ou à tese/dissertação)	
Mov. 3 – Referência a conhecimento prévio (contextualização) por: a) referência ao conhecimento estabelecido b) ênfase na perspectiva social c) alusão a pesquisas prévias d) indicação das limitações no conhecimento estabelecido	
Mov. 4 – Descrição da metodologia usada na pesquisa popularizada por: a) identificação do procedimento experimental b) referência à natureza dos dados (fonte, amplitude, data, local, categoria)	
Mov. 5 – Explicação dos resultados da pesquisa popularizada por: a) exposição dos achados/trabalho realizado (<i>específico</i>) b) explicação do significado dos resultados (<i>geral</i>) c) comparação com o que se obteve em pesquisas anteriores quanto a: (1) conhecimento estabelecido (2) metodologia utilizada (3) resultados obtidos	
Mov. 6 – Indicação de conclusões da pesquisa popularizada por: a) menção a suas implicações b) sugestão de futuras pesquisas c) ênfase na perspectiva local d) indicação das limitações da pesquisa	

Quadro 3 – Representação esquemática do gênero notícia de popularização da ciência adaptado de Nwogu (1991) e Motta-Roth & Lovato (2009)

A análise apresentada neste trabalho indica que o processo de PC tem três eixos centrais: a) ato retórico de relatar novas pesquisas; b) ato retórico de explicar conceitos e princípios científicos; e c) ato retórico de ressaltar o significado social das descobertas científicas e tecnológicas. Esses eixos justificam o processo de PC e se realizam linguisticamente por meio de expoentes lingüísticos, conforme os exemplos abaixo.

O ato retórico de relatar novas pesquisas evidencia o dever dos meios de comunicação de informar a sociedade sobre novas descobertas (Exemplo 1). Tal ato retórico é enfatizado no título e no lide da notícia (“New study”, “new”, “first time”), ao apresentar a **síntese** dos resultados e a **comparação** com pesquisas anteriores.

Exemplo 1

SCIAM#12 (lide) New study links exercise to greater longevity

BBC#2 (lide) HIV can survive the apparently effective onslaught of antiviral drugs for years by hiding away in the body's cells, (A1) research shows

SCIAM#14 (...) the new work shows a better method for dating the evolution of certain genes, as opposed to inferring from changes throughout human evolution.

BBC#5 However, one of the genes has been found to increase risk in people of European descent, but not Japanese people – the first time this has been found for a bowel cancer gene.

Em todos os textos do *corpus*, a pesquisa é apresentada, mesmo que sem detalhes, logo no início do texto (lide) por meio de palavras como “study”, “research”, “work”. O caráter de novidade da pesquisa é tornado explícito pelo jornalista por meio de atributos como “new” ou por meio de expressões como “better” e “the first time”, na comparação com outras pesquisas. O objetivo do jornalista, no início do texto, parece ser o de chamar a atenção do leitor para o assunto que será especificado ao longo do texto, cumprindo uma das funções do processo de PC – a de relatar novas pesquisas.

O ato retórico de explicar conceitos e princípios científicos evidencia a responsabilidade do jornalista mediador em explicar princípios e conceitos para que a sociedade avance na transformação conjunta do conhecimento. Essa explicação pode ser feita por meio de uma **interpretação** dos achados científicos (*which means, because*).

Exemplo 2

SCIAM # 6 Infrared data had pegged three other exoplanets, including HD 189733 b, in the 1,000-to-1,200-kelvin range, which implied that the planets reflected about 30 percent of incoming starlight.

BBC#11 It concludes that these can slow deterioration by 5% - which a UK specialist said meant patients living in their own homes for months longer.

A explicação de princípios e conceitos geralmente acontece por meio de orações relativas (*which*) que contenham processos que introduzem a significação (*meant, implied*) de termos científicos ou dos resultados do estudo. Essa explicação geralmente associa os elementos do mundo da ciência (resultados de pesquisa, princípios específicos da área do conhecimento, etc) a elementos do mundo da vida (implicações do estudo para a sociedade) (MOTTA-ROTH, 2009).

O ato retórico de ressaltar o significado social das descobertas científicas e tecnológicas relaciona-se com a necessidade da sociedade em entender a relevância da pesquisa para que continue financiando a empreitada científica ou para que haja apoio dos órgãos de fomento à pesquisa, tais como

o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) (MOTTA-ROTH, 2009). Tal necessidade é atendida pela **explanação** do significado social da pesquisa pela referência às relações e às consequências entre fatos do mundo da ciência e os do mundo da vida (“couch potatoes”, “The European Union”, “today”).

Exemplo 3

SCIAM # 3 If the goal is to have more of those gallons come from renewable sources rather than imported oil, fuels like ethanol are the only technologies that are having an impact today."

SCIAM # 12 Warning, couch potatoes: resting on your laurels may be hazardous to your health, not to mention make you old before your time.

BBC # 4 The European Union has indicated that member countries will in the future have to base decisions on whether or not to permit GM agriculture on science rather than public opinion.

Os itens lingüísticos “today” e “The European Union” no exemplo 3 localizam o leitor em termos de tempo e espaço respectivamente, situando-o numa comunidade específica. A expressão “couch potatoes”, por sua vez, remete o leitor a aspectos da vida diária, criando um ponto de identificação em relação ao assunto do texto.

4 Considerações finais

A análise indica que popularizar ciência envolve: a) relatar novas pesquisas; b) explicar conceitos e princípios científicos; e c) ressaltar o significado social das descobertas científicas e tecnológicas. Nos textos analisados, a nova pesquisa é referida logo no início do texto (lide) e, em grande parte do *corpus*, na explicação dos resultados da pesquisa por meio de comparações com pesquisas prévias (Mov. 5c). Geralmente, a interpretação dos achados científicos (Mov. 5) abarca também a explanação de princípios e conceitos do âmbito da ciência. No entanto, o ato retórico de explicar princípios e conceitos científicos para a audiência não especializada ocorre ao longo de todo o texto (por meio de apostos, glosas, metáforas), constituindo-se num movimento recursivo (Mov. recursivo B). Da mesma forma, o ato retórico de

ressaltar o significado social das descobertas científicas e tecnológicas (por meio de índices lexicais relativos ao mundo da vida) perpassa todo o texto com o propósito de explicar os resultados da pesquisa em termos sociais (Mov. recursivo C).

Futuros desdobramentos do projeto guarda-chuva incluem a análise da organização retórica de textos coletados das revistas *Nature* (www.nature.com) e *ABC Science* (www.abc.net.au), com vistas a verificar a eficácia do modelo. A análise quantitativa da pesquisa prevê o uso do *software Wordsmith Tools* para identificarmos os expoentes lingüísticos da organização retórica do gênero em todos os exemplares do *corpus*. Esperamos que as generalizações elaboradas neste estudo possam, futuramente, subsidiar o ensino de leitura em língua estrangeira para fins de letramento científico.

Referências

BRASIL/SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC/SEF. 1997. Disponível em: <<http://mecsrv04.mec.gov.br/sef/estrut2/pcn/pdf/livro01.pdf>>. Acesso em: 29 de jan. 2007.

HALLIDAY, M. A. K.; MATTHIESSEN, C. **An introduction to functional grammar**. London: Edward Arnold, 2004.

HENDGES, G. Procedimentos e categorias para a análise da estrutura textual. In: MOTTA-ROTH, D., CABAÑAS, T., HENDGES, G. (Orgs.) **Análises de textos e de discursos**: Relações entre teorias e práticas. 2 ed. Santa Maria: PPGL – Editores, 2008. p.101 -129.

MOTTA-ROTH, D. **Análise Crítica de Gêneros com foco em artigos de popularização da ciência**. Projeto de Pesquisa – Bolsa de Produtividade em Pesquisa (CNPq 2008-2011), processo no. 301962/2007-3, 2007.

_____. Últimas descobertas! Estrutura potencial de gênero notícia de popularização da ciência. In: V SIGET – Simpósio Internacional de Estudos de Gêneros Textuais, 2009, Caxias do Sul. **Caderno de Resumos**. Caxias do Sul: EDUCS, 2009, p. 86-87.

_____.; MARCUZZO, P. NASCIMENTO, F. S.; SCHERER, A. S. Polifonia em notícias de popularização da ciência sob a ótica sistêmico-funcional. In: 4º CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO DE LINGÜÍSTICA SISTÊMICO-FUNCIONAL DA AMÉRICA (ALSFAL), 2008, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, no prelo, p. 1-11.

_____.; 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, 2009, p. 233-271.

NWOGU, K.N. Structure of Science popularizations: A Genre-Analysis Approach to the Schema of Popularized Medical Texts. **English for Specific Purposes**, v. 10, n.10, 1991, p. 111-123.

SCHERER, A.; MOTTA-ROTH, D. Organização retórica do gênero notícia de popularização da ciência. Pôster apresentado na **XXIII Jornada Acadêmica Integrada da Universidade Federal de Santa Maria**. Santa Maria, RS: UFSM, 2008.

SWALES, J. **Genre analysis**: English in academic and research settings. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

SWALES, J. M. **Research genres**: *explorations and applications*. New York: Cambridge University Press, 2004.

4º ALSFAL
Congresso da Associação de Linguística
Sistêmico-Funcional da América Latina

Linguagem e Educação na América Latina:
Integração e Articulação através da LSF

29 Set - 3 Out, 2008

29 a 30 Setembro: Mini-cursos pré-congresso
01 a 03 Outubro: Congresso
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Florianópolis - Brasil

Florianópolis, 29 de outubro de 2008.

Prezado(a) Motta-Roth, Désirée; Marcuzzo, Patrícia; Nascimento, Fábio Santiago; e
Scherer, Anelise Scotti,

O seu trabalho completo, intitulado "*Polifonia em notícias de popularização da ciência sob a ótica sistêmico-funcional*", foi aceito para ser publicado nos Anais do 4º Congresso da Associação de Linguística Sistêmico-Funcional da América (ALSFAL), realizado entre 29 de setembro e 3 de outubro de 2008, na Universidade Federal de Santa Catarina. Os Anais estão em fase de editoração e a previsão de publicação é para o final deste ano.

Atenciosamente,



J L Meurer
Presidente do 4º ALSFAL
(pela Comissão Organizadora)

E-mail: alsfal2008@cce.ufsc.br
Site: www.alsfal2008.ufsc.br

POLIFONIA EM NOTÍCIAS DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA SOB A ÓTICA SISTÊMICO-FUNCIONAL

Désirée MOTTA-ROTH (Universidade Federal de Santa Maria/PQ-CNPq)

Patrícia MARCUZZO (Universidade Federal de Santa Maria/CAPES)

Fábio Santiago NASCIMENTO (Universidade Federal de Santa Maria/PIBIC-CNPq)

Anelise Scotti SCHERER (Universidade Federal de Santa Maria/IC-CNPq)

ABSTRACT: *In this paper we focus on the system of cohesion, defined by Halliday & Hasan (1989, p. 48) as the set of grammatical and lexical resources that link one part of a text to another. The system of cohesion is realized by the textual metafunction (HALLIDAY, 2004, p. 532) which is responsible for organizing the text as a semantic unit. The corpus consists of 10 science popularization articles, published between 2004 and 2008 on the BBC International website. The objective of this analysis is to identify the co-occurrence of cohesive devices from the system of conjunction (HALLIDAY, 2004) and linguistic exponents of polyphony. We present results regarding the occurrence of adversative conjunctions of extension and lexical cohesion devices in combination with polyphony strategies.*

KEYWORDS: *textual metafunction, grammatical and lexical cohesion, polyphony.*

1. Introdução

Tradicionalmente, a popularização da ciência (PC) é definida como a “didatização do conhecimento científico” (MOIRAND, 2003), que implica uma relação hierárquica de poder: os cientistas como detentores do conhecimento científico “puro e genuíno”, considerado uma verdade incontestável (HILGARTNER, 1990) e o público considerado “homogeneamente ignorante” (MYERS, 2003) ao consumir versões “distorcidas e de conteúdo ambíguo” desse conhecimento “traduzido” pelo jornalista, que atua como mediador dessa interação (HILGARTNER, 1990; PAUL, 2004).

Entretanto, contemporaneamente, a PC tem sido vista como um processo político de democratização do conhecimento científico e do acesso ao debate sobre esse conhecimento e seus produtos e suas consequências. Os jornalistas, por meio de notícias de PC, têm atuado como “mobilizadores” de debates públicos em temas polêmicos sobre ciência e tecnologia, tais como a transgenia de alimentos e o uso de células-tronco na medicina humana (MOIRAND, 2003, p. 197). Nessa prática discursiva, representantes de diferentes setores da sociedade (tais como órgãos governamentais, empresas privadas, organizações não-governamentais, universidades, etc.) expressam seus diferentes pontos de vista nas discussões. Como resultado disso, notícias de PC têm desempenhado um papel importante ao permitirem um maior engajamento dos sujeitos nos discursos correntes na sociedade e ao conscientizarem o público acerca do impacto da ciência na vida cotidiana (MEDEIROS, 2003, p. 90). Dessa forma, a PC oferece preciosos subsídios para que membros de diferentes camadas sociais possam exercer a cidadania ao participarem efetivamente das decisões públicas sobre ciência e tecnologia (MEDEIROS, 2003, p. 85).

De forma a permitir o engajamento dos sujeitos no discurso científico, a PC, portanto, prevê uma dinâmica polifônica, em que a descoberta científica é analisada sob vários pontos de vista (BEACCO et al., 2002). Desse modo, a estratégia da polifonia abre os textos para o confronto de idéias, pois “convidam o público a participar do debate” (JOBIM & SOUZA, 1997, p. 335), por meio de citações de depoimentos de diferentes atores sociais. Nesses termos, passamos de uma prática monofônica de PC à atual prática discursiva polifônica, em que notícias de PC publicadas nos meios de mídia de massa são construídas a partir de diferentes vozes (BAKHTIN, 1981).

Nesse processo de alternância de vozes nos textos, a polifonia expressa idéias/opiniões de diferentes atores sociais em oposição/contraste ou em acréscimo, de forma a reforçar um argumento. Portanto, há uma possibilidade de a polifonia estabelecer uma co-ocorrência com elementos da linguagem que costuram as partes de um texto, tais como os recursos coesivos dos sistemas de conjunção (HALLIDAY, 2004).

Nesses termos, o objetivo deste trabalho é identificar a co-ocorrência de marcas de polifonia e de recursos coesivos dos sistemas de conjunção, mais precisamente, as conjunções adversativas de extensão. Desse modo, a análise abrange as inter-relações entre dois campos de estudo em Linguística Sistêmico-Funcional, o estudo da linguagem como sistema (nesse caso, o estudo de elementos léxico-gramaticais de notícias de PC) e como comportamento (o estudo da notícia de PC como um gênero textual/discursivo) (HALLIDAY, 1978). O presente trabalho apresenta resultados parciais do projeto guarda-chuva *Análise crítica de gêneros com foco em artigos de Popularização da Ciência* (MOTTA-ROTH, 2007), desenvolvido no Laboratório de Pesquisa e Ensino de Leitura e Redação (LABLER), na Universidade Federal de Santa Maria. O objetivo geral do projeto é descrever elementos da léxico-gramática e da estrutura retórica do gênero notícia de PC de modo que os resultados desse estudo subsidiem a elaboração de material didático de leitura e redação em Português e Inglês.

2. Metodologia

O *corpus* deste estudo compreende 10 exemplares de notícias de PC coletados no site *BBC Online International* (<http://news.bbc.co.uk>). Essas notícias foram coletadas de acordo com os seguintes critérios propostos por Motta-Roth (2007):

- a) escritas para uma audiência leiga ou de não-especialistas;
- b) disponíveis *on-line*, devido à gratuidade e à fácil acessibilidade;
- c) retiradas de publicações escritas em língua inglesa;
- d) publicadas entre 2004 e 2007; e
- e) relacionadas aos temas transversais de saúde, meio ambiente e tecnologia, conforme *Parâmetros Curriculares Nacionais* (BRASIL, 1997a; b; c).

Os exemplares selecionados estão no Quadro 1.

Número	Referência
BBC#1	BBC News International. Home birth to ward increases risk. Reino Unido, abr. 2008. Seção health. Disponível em: < http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7324555.stm > Acesso em 02 abr. 08
BBC#2	BBC News International. HIV 'hides from drugs for years'. Reino Unido, mar. 2008. Seção health. Disponível em: < http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7287792.stm > Acesso em 02 abr. 08
BBC#3	BBC News International. GM seeds can 'last for 10 years'. Reino Unido, abr. 2008. Seção science/nature. Disponível em: http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/7324654.stm > Acesso em 02. abr. 08
BBC#4	BLACK, R. Study finds benefits in GM crops. <i>BBC News International</i> , Reino Unido, jan. 2004. Seção health. Disponível em: < http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/4046427.stm > Acesso em 02 abr. 08
BBC#5	BBC News International. Racial clues in bowel cancer find. Reino Unido, mar. 2008. Seção health. Disponível em: < http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7319251.stm > Acesso em 02 abr. 08
BBC#6	BBC News International. Brain size 'not key to intellect'. <i>BBC News International</i> , Reino Unido, jun. 2008. Seção health. Disponível em: < http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/7443534.stm > Acesso em 17 jun. 08
BBC#7	BBC News International. Gene 'controls' body fat levels. Reino Unido, set. 2007. Seção health. Disponível em: < http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/6977423.stm > Acesso em 02 abr. 08
BBC#8	BBC News International. Fat scan shows up 'true' obesity. Reino Unido, mar. 2007. Seção health. Disponível em: < http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/6483403.stm > Acesso em 02 abr. 08
BBC#9	BBC News International. Alzheimer's drugs impact hailed. Reino Unido, mai. 2007. Seção health. Disponível em: < http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/6655221.stm > Acesso em 02 abr. 08
BBC#10	BBC News International. Berries 'help prevent dementia'. Reino Unido, jan. 2006. Seção health. Disponível em: < http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/4632886.stm > Acesso em 02 abr. 08

Quadro 1. Referência dos textos do *corpus*

A análise textual foi realizada a partir de uma perspectiva quantitativa e qualitativa. A primeira se refere à identificação da recorrência de elementos nos

exemplares do *corpus*, enquanto que a segunda se refere à interpretação do significado desses elementos. Foram investigados dois níveis: a estrutura retórica, por meio da análise da macroestrutura das notícias, e a estrutura lingüística, por meio da análise das escolhas léxico-gramaticais.

A análise da estrutura retórica concentrou-se na identificação dos estágios da notícia de PC em termos de movimentos e passos (SWALES, 1990). Os movimentos e passos são segmentos textuais ou blocos discursivos que desempenham funções específicas nos textos para acrescentar uma informação à totalidade do texto (MOTTA-ROTH, 1995, p. 48). Cada movimento, por sua vez, inclui um número de passos, elementos constitutivos que se combinam para formar a informação que compreende o movimento (MOTTA-ROTH, 1995, p. 49).

Movimentos e passos são flexíveis em sua realização lingüística e identificáveis por meio do conteúdo das sentenças e de elementos léxico-gramaticais que indicam o tipo ou a natureza do movimento (SWALES, 2004, p. 228-229). Para essa análise, tomamos como ponto de partida a representação esquemática de notícias de PC proposta por Nwogu (1990; 1991), que analisou 15 notícias da área médica publicadas nas revistas *The Times*, *Newsweek* e *The NewScientist* e concluiu que elas seguem um padrão de organização composto por nove movimentos. A descrição esquemática originalmente proposta por Nwogu serviu de referência para a análise do nosso *corpus* em termos de disposição dos movimentos e suas respectivas funções. Entretanto, uma adaptação do modelo foi necessária, pois nossa análise anterior (PRATES, SCHERER & MOTTA-ROTH, 2008) indicou a necessidade de alterações no modelo original (Quadro 2) para dar conta das notícias coletadas em 2008 (caracterizadas pela estratégia de polifonia), conforme passaremos a relatar na discussão dos resultados.

Já a análise da estrutura lingüística foi realizada por meio de elementos léxico-gramaticais que sinalizassem polifonia, tais como menção a vozes de diferentes atores sociais (por exemplo, pesquisadores, representantes do governo, técnicos e especialistas) e discurso direto (com processo verbal em parataxe) ou discurso indireto (com processo verbal ou mental em hipotaxe, em uma oração projetada). Depois de examinarmos as marcas de polifonia, buscamos identificar a recorrência dos recursos coesivos dos sistemas de conjunção (HALLIDAY, 2004) com essas marcas. Os sistemas de conjunção se dividem em três tipos: elaboração, extensão e intensificação (HALLIDAY, 2004, p. 541). No entanto, neste trabalho, enfocamos apenas a co-ocorrência de marcas de polifonia e conjunções adversativas de extensão (*but*, *on the other hand*, *however* e *yet*).

3. Resultados e discussão

3.1. A macroestrutura de notícias de PC

O Quadro 2 apresenta os movimentos e passos de textos de notícias de PC publicadas em inglês originalmente propostos por Nwogu (1991, p. 115-116), em negrito, e as atualizações propostas por nós, sublinhadas.

A análise demonstrou que os textos do *corpus* estão organizados em dois momentos. O primeiro momento se configura na descrição do estudo em termos de síntese dos resultados obtidos (lide e Movimento 2), título do periódico em que o estudo foi previamente publicado (Movimento 4, Passo c) e metodologia empregada (Movimentos 6 e 7). Na primeira parte do texto, muitas vezes, o jornalista apresenta comentários e opiniões do próprio pesquisador responsável pelo estudo a fim de descrever ou explicar a pesquisa. Por sua vez, no segundo momento do texto, o

jornalista alterna vozes de diferentes atores sociais para explicar os resultados (Movimento 8) e declarar conclusões da pesquisa (Movimento 9).

Move 1: Presenting Background Information (a) reference to established knowledge in the field. (b) by reference to main research problem. (c) by stressing the local angle. (d) by explaining principles and concepts.
Move 2: Highlighting Overall Research Outcome
Move 3: Reviewing Related Research (a) by reference to previous research (b) by reference to limitations of previous research.
Move 4: Presenting New Research (a) by reference to authors. (e) (b) by reference to research purpose. (ou) (c) by reference to RAP
Move 5: Indicating Specific Observation (a) by stating specific results generated in the process of analysis. (b) by reference to specific observations of data.
Move 6: Describing Data Collection (a) by reference to authors. (b) by reference to source of data. (c) by reference to data size.
Move 7: Describing Experimental Procedure
Move 8: Explaining Research Outcome (a) by stating a specific outcome. (b) by explaining principles and concepts. (c) by indicating comments and views. (1) <u>journalist</u> (2) <u>researcher</u> (3) <u>colleague</u> (4) <u>technician</u> (5) <u>government</u> (6) <u>public</u> (d) by indicating significance of main research outcomes. (e) by contrasting present and previous outcomes. (1) <u>knowledge</u> (2) <u>methodology</u> (3) <u>results</u>
Move 9: Stating Research Conclusions (a) by indicating implications of the research. (b) by promoting further research. (c) by stressing local angle. (d) by reference to limitations of the new research.

Quadro 2. Representação esquemática de notícias de PC (PRATES, SCHERER & MOTTA-ROTH, 2008)

Assim, a estratégia de polifonia está muito presente em todo o texto, de modo que ela se configura em um movimento iterativo (HALLIDAY & HASAN, 1989, p. 56): aparece repetidas vezes ao longo de todo o texto, sem seguir uma ordem rígida.

3.2. A função das vozes mencionadas nos textos

No modelo original, Nwogu previa a realização de um passo retórico para indicar comentários e pontos de vista (Passo (c) by indicating comments and views) dentro do Movimento 8, em que o jornalista explica os resultados da pesquisa. Na nossa análise com textos mais atuais, esse passo foi muito recorrente para expressar uma pluralidade de vozes, que marcam diferentes posições enunciativas (BEACCO et al., 2002). Assim, para a explicação dos resultados (Movimento 8), o jornalista apresenta comentários e opiniões (Passo 8c) de vários setores da sociedade que mantém alguma relação com o tema da pesquisa. Redimensionamos a descrição no modelo, inserindo seis possibilidades de realização desse passo em seis posições enunciativas: o jornalista, o pesquisador, o colega, o técnico, o governo e o público.

O **jornalista** (Passo 8c1), além de mencionar o próprio **pesquisador** autor do estudo (Passo 8c2), pode alternar vozes de outros **pesquisadores-colegas** (Passo 8c3), atuando como representantes ou porta-vozes de instituições acadêmicas como universidades, centros de pesquisa ou periódicos científicos. Além disso, podem aparecer outras vozes referentes a profissionais menos especializados que denominamos **técnicos** (Passo 8c4) (representantes ou empregados de instituições não-acadêmicas como hospitais, associações, sindicatos e instituições de caridade). Também podem entrar nesse debate os representantes do **governo** central (Passo 8c5) ou de seus setores (como ministérios). Por fim, mais raramente aparecem depoimentos do **público** em geral (Passo 8c6). O Quadro 3 apresenta exemplos das diferentes vozes identificadas nas notícias de PC do *corpus*, indicando a percentagem de ocorrência de polifonia (posição enunciativa em que o jornalista explicitamente indica a fonte da voz como não sendo a sua).

Vozes	%	Exemplos
Jornalista (Passo 8c1)	Monofonia	BBC#2 <u>The researchers followed</u> 40 patients infected with HIV for seven years.
Pesquisador (Passo 8c2)	40	BBC#5 <u>Professor Malcolm Dunlop, at the Institute of Genetics and Molecular Medicine at the University of Edinburgh and who led the research, said:</u> "This is the first time that a race-specific effect has been found for a genetic marker.
Pesquisadores-colegas (Passo 8c3)	24	BBC#10 <u>Fellow researcher James Joseph of Tufts University said</u> the effect was likely to be the same in humans.
Técnicos (Passo 8c4)	19	BBC#8 <u>Fitness trainer Matt Roberts said:</u> "Muscle weighs more than fat does. And you can hide away fat but be quite thin looking.
Governo (Passo 8c5)	10	BBC#1 <u>A spokesperson for the Department of Health said:</u> "The department welcomes this article, whose findings will add to the much larger and more detailed study we have already commissioned on safety of place of birth."
Público (Passo 8c6)	7	BBC#4 <u>More than half of Britons who took part in the "GM Nation" survey last year said</u> GM crops should never be introduced in the UK under any circumstances.

Quadro 3. Vozes identificadas nas notícias de PC.

As ocorrências de polifonia foram relacionadas à voz do dizente ou do experienciador que fosse outro participante que não o jornalista. As orações projetantes analisadas estão em terceira pessoa e as estratégias de polifonia estão tipicamente associadas às seguintes posições enunciativas: o próprio pesquisador (8c2), o pesquisador colega (8c3), o técnico (8c4), o governo (8c5) e o público (8c6).

De todas as vozes encontradas no *corpus*, marcadas como sendo de alguém além do jornalista, a do pesquisador (8c2) responsável pelo estudo publicado na notícia de PC representa 40%, enquanto que 24% são vozes de pesquisadores colegas (8c3). Ambas as posições enunciativas são indicadas pelas expressões como *the researcher(s)*, *Dr*, *Professor*, *the author(s)*, *the study's author(s)*, *scientist*, *scientific co-ordinator*, *senior lecturer/researcher* e *head of research*, que podem ou não estar acompanhadas pela instituição na qual o pesquisador trabalha. No entanto, os pesquisadores colegas (8c3) podem ser assim identificados porque representam instituições diferentes daquelas em

que os autores do estudo atuam ou porque são referidos como: *fellow researcher*, *a researcher*.

As vozes de técnicos (8c4) aparecem em menor número nos textos (19% do total de vozes encontradas no *corpus*) e foram interpretadas como representativas de profissionais menos especializados, uma vez que não estão nomeadas por credenciais acadêmicas, tais como *Dr.*, *professor*, *scientist*, *researcher*. De fato, frequentemente são porta-vozes (*spokesman*) de uma instituição não-acadêmica relacionada ao tema. As outras vozes, menos recorrentes (17%), são vozes de representantes do governo (8c5) e da população em geral (8c6), que não são especialistas na área, mas participam do debate.

Essas vozes que se alternam apresentam as “Conversações” circulantes na mídia (GEE, 2000, p. 13). As Conversações são debates ou pontos de contato entre discursos circulantes na sociedade sobre temas controversos ou relevantes (GEE, 2000, p.13). No Brasil, recentes Conversações sobre a realização de pesquisas com células-tronco embrionárias no país têm levantado argumentos favoráveis e contrários. Dois textos (BBC#2 e BBC#4) exemplificam as Conversações nos textos do *corpus*.

EXEMPLO 1: Conversações

Pesquisador-colega (8c3): Earlier this year another major trial, the Farm-Scale Evaluations or FSEs, **found that** two GM varieties, a sugar beet and a spring rape, were more damaging to biodiversity than conventional crops. (BBC#4)

Técnico (8c4): Keith Alcorn, of the HIV information service NAM, **said** scientists were looking at approaches to treatment that could flush out HIV from cells. (BBC#2)

Governo (8c5): Following the FSE results, Environment Secretary Margaret Beckett **announced that** companies wishing to bring GM crops into the UK would have to go through a long approval. (BBC#4)

No Exemplo 1, os excertos ilustram que as Conversações são apresentadas a fim de explicar ao leitor princípios e conceitos relativos ao assunto da notícia de PC, nesse caso, pesquisas sobre transgenia e vírus HIV.

3.3 A polifonia manifestada lingüisticamente nas notícias de PC

Nos textos do *corpus*, dois tipos principais de processos foram associados à polifonia: os processos verbais e os processos mentais. A polifonia se manifesta lingüisticamente nos textos analisados por meio de dois nexos oracionais principais: pelo nexo de projeção hipotática (relato de locuções ou pensamentos por discurso indireto como no Exemplo 1) ou pelo nexo de projeção paratática (citação por discurso direto como no Exemplo 2) (HALLIDAY, 2004, p. 444-452).

Na língua inglesa escrita, o discurso direto é sinalizado por meio de construção paratática, com aspas duplas e dois pontos (HALLIDAY, 1994, p. 250), para indicar que as palavras citadas foram retiradas *ipsis litteris* do discurso de outra pessoa que não o narrador. Por essa razão, a citação paratática projetada não precisa estar ajustada à oração projetante em termos de referência, registro, etc. (THOMPSON, 2004, p. 210), conforme o Exemplo 2:

EXEMPLO 2: Construção paratática com discurso direto

And Dr Mark Avery, the director of conservation at the bird group RSPB, said: "This research tells us nothing about the impacts GM will have on wildlife". (BBC#4)

A oração projetante (sublinhada) tem um nexo de projeção paratática (citação por discurso direto), cujo núcleo é um processo verbal no passado (*said*), e a oração projetada (itálico) representa a locução, o que é dito (HALLIDAY, 2004, p. 445), sendo que seu verbo principal está no presente simples (*tells us*).

Na língua inglesa, o verbo *say* é considerado um processo verbal não-marcado (HALLIDAY, 2004, p. 252). Outros verbos também são relacionados a declarações e perguntas, como *remark* e *tell*, e verbos com algum elemento circunstancial, usados para projetar uma conotação específica, tais como *explain*, *reply* e *warn* (HALLIDAY, 1994, p. 252). Esse último tipo de verbos identificado por Halliday apresenta pistas de como o discurso citado pode ser interpretado, por exemplo, *She warns: "people should be concerned"*, ou seja, o leitor deve interpretar a citação como um alerta para o problema apresentado no texto.

No discurso indireto, não há reprodução fiel das palavras originais, mas sim a projeção do sentido da locução apresentada no texto-fonte na forma de uma paráfrase (HALLIDAY, 1994, p. 255; THOMPSON, 2004, p. 210). Os verbos de relato usados nesse caso são freqüentemente os mesmos usados no discurso direto (HALLIDAY, 2004, p. 255).

Os processos verbais cobrem qualquer tipo de "troca simbólica de sentido" (HALLIDAY, 2004, p. 253) e podem ser divididos em quatro grupos (HALLIDAY, 1994, p. 252), conforme apresentamos abaixo com exemplos retirados do *corpus* deste trabalho:

- 1) O verbo *say*, considerado não-marcado;
- 2) Verbos específicos para declarações e perguntas, como *announce*, *indicate*, *point (to)*, *reveal* e *tell*;
- 3) Verbos combinados ao verbo *say* com algum elemento circunstancial, como *add (say in addition)*, *explain (say in explanation)*, *promise (say in compromise)*, *stress (say emphatically)*, *warn (say: undesirable consequences)* e *welcome*;
- 4) Verbos com conotações variadas, como *argue* e *recommend (say positively)*.

Nos textos do *corpus*, a polifonia também é marcada por processos mentais como *agree*, *believe*, *conclude*, *concede*, *discover*, *find*, *had a more blunt assessment* e *was sceptical (that)*. Além disso, observamos que a polifonia também é marcada por processos relacionais como *show* e *suggest* (HALLIDAY, 2004, p. 235), como ilustra o exemplo 3:

EXEMPLO 3: Processos relacionais que marcam a polifonia

The researchers also showed that gene activity could be turned up or down, not just on or off. (BBC#7)

This, the study's authors suggest, was not surprising, given that on the whole only women with few risk factors are likely to be able to book a homebirth and they were thus a self-selecting group. (BBC#1)

No entanto, a polifonia é mais recorrentemente marcada pelo uso do processo verbal *say*, seguindo uma tendência de projeção da locução verbal já apontada por Halliday (2004, p. 444). A diferença é que no nosso *corpus* ela é introduzida predominantemente pelo discurso direto.

3.4 A recorrência dos recursos coesivos dos sistemas de conjunção com marcas de polifonia

Em conjunto com a referência (exofórica, anafórica e catafórica), a elipse e a organização lexical, a conjunção é responsável por estabelecer a coesão de um texto, ou seja, o conjunto de recursos lingüísticos de natureza gramatical e lexical que liga as partes do texto (HALLIDAY & HASAN, 1989, p. 48).

Nos 10 textos analisados, há apenas nove ocorrências de conjunções adversativas com estratégias de polifonia. Dessas, apenas quatro articulam duas posições enunciativas diferentes representadas no passo 8c(1,2,3, etc.), isto é, dois participantes dizentes ou experienciadores diferenciados são mencionados no texto em cada lado da conjunção. Além disso, não apenas as posições enunciativas, mas também as proposições (X ou Y é o caso) expressas são diferentes. Assim, a forma assumida pode ser representada nos seguintes termos:

Pesquisador	afirma	que X,	mas	o Governo	sugere	que Y
dizente posição enunciativa 8c2	processo verbal	oração projetada "proposição X"	conjunção adversativa de extensão	dizente posição enunciativa 8c5	processo verbal	oração projetada "proposição Y"

Quadro 4. Representação esquemática de co-ocorrência de polifonia e conjunções adversativas de extensão.

O Quadro 5 sintetiza todas as ocorrências de posições enunciativas diferentes no *corpus*.

Conjunção	Vozes	Exemplo
But	Jornalista Governo	BBC#1 Less than 2% of women currently opt for a home birth, <u>but</u> the government has promised all prospective mothers the choice by 2009.
However	Jornalista Pesquisador	BBC#6 Evidence suggests that human brain size must have conferred an evolutionary advantage sufficient to make up for the obvious disadvantages - particularly the risks during childbirth, and the increased amount of energy needed to keep a larger brain running. <u>However</u> , the research from Cambridge's Sanger Institute, and the universities of Keele and Edinburgh, says that this may not be the whole story, and that some of the key evolutionary "breakthroughs" may have relied on something more than an increase in the number of cells.
However	Pesquisador-colega Pesquisador	BBC#1 "Essentially women who opt for a home birth face either a very successful, satisfying outcome, or a potentially disastrous one - there isn't the greayer area that you see with hospital births," says Professor Philip Steer, the editor of the BJOG. <u>However</u> , the authors conceded that the actual data about transfers was taken from a multitude of studies and was inevitably inconsistent.
However	Governo Pesquisador-colega	BBC#4 The European Union has indicated that member countries will in the future have to base decisions on whether or not to permit GM agriculture on science rather than public opinion. <u>However</u> , Emily Diamand, senior farming researcher with the anti-GM Friends of the Earth (FoE), was sceptical that Bright really had mimicked normal farming practice.
However	Pesquisador	BBC#5 Professor Malcolm Dunlop, at the Institute of Genetics and Molecular Medicine at the University of Edinburgh and who led the research , said: "This is the first time that a race-specific effect has been found for a genetic marker." "It's an important step forward in our knowledge of the causes of bowel cancer, bringing us ever closer to a genetic test for those at high risk of the disease." <u>However</u> , he warned that a genetic screening test for bowel cancer was still some way off.

Quadro 5. Recorrência das conjunções adversativas com marcas de polifonia.

No parágrafo retirado do texto BBC#1, a conjunção *but* liga duas orações paratáticas, sendo que essa conjunção introduz uma idéia adversativa (*the government has promised all prospective mothers the choice by 2009*) à oração principal (*Less than 2% of women currently opt for a home birth*). Nesse caso, a idéia adversativa é apresentada pela voz do governo (8c5), marcada pela nominalização *the government* e pelo processo verbal *promise*, em oposição à voz do jornalista (8c1), apresentada na oração principal.

Já nos parágrafos unidos por *however* (retirados dos textos BBC#1, BBC#4, BBC#5 e BBC#6), a conjunção aparece na posição temática da oração projetante com o objetivo de introduzir uma proposição contrária àquela apresentada no parágrafo anterior. Essa conjunção sinaliza as oposições entre vozes dissonantes, sendo que em BBC#1 há alternância entre as vozes do pesquisador-colega (8c3) e do pesquisador responsável pelo estudo (8c2), em BBC#4 há alternância entre as vozes do governo (8c5) e do pesquisador-colega (8c3).

Em BBC#6, há alternância de vozes e de pontos de vista, sendo que a voz do jornalista é revestida de cientificismo, pois ele faz uma generalização (*human brain size must have conferred an evolutionary advantage sufficient to make up for the obvious disadvantages*) e a credita ao conhecimento instituído (*Evidence suggests that*).

Especificamente em BBC#5, não há propriamente alternância entre vozes ou posições enunciativas de diferentes atores sociais. A voz do pesquisador responsável pelo estudo (8c2) está presente nas proposições expressas antes e depois da conjunção, entretanto, ocorre uma alternância de pontos de vista da mesma pessoa, sinalizada por *however* e pelo contraste entre *said* e *warned*, o que configuraria dissensão, traço característico da polifonia. Esse exemplo ilustra os cinco casos de polifonia em que se mantém o enunciador, mas variam-se os pontos de vista.

A baixa co-ocorrência de polifonia e conjunção adversativa indica que, nos textos do *corpus*, a coesão dos parágrafos que introduzem polifonia é mantida predominantemente pela coesão lexical (HALLIDAY, 2004, p. 535), conforme ilustra o Exemplo 4.

EXEMPLO 4: Coesão lexical

Dr Hugo Spiers, a neuroscientist from University College London, *said* that while the size of the brain could not explain all the differences in the abilities of the organ, it still had a major role to play.

He *said*: "We know that size isn't everything - for example, whales and elephants have much larger brains than we do.

"This new research is right in saying that there is a lot more we can learn about how synapses work to improve our understanding of the brain's complexities.

"However, it's also true that, if you are dealing with intelligence, there are certain parts of the brain which are disproportionately bigger in humans, and which do appear to make a difference." (BBC#6)

Portanto, os parágrafos são ligados apenas pelas cadeias logogenéticas garantidas pelas escolhas dos elementos lexicais nas cadeias de referência (*Dr Hugo Spiers/He*) e nas de coesão lexical (*is right/is true, brain*).

4. Considerações finais

O resultado da análise do *corpus* confirma a presença de uma pluralidade de vozes na notícia de PC para permitir que diferentes atores sociais possam opinar publicamente sobre o assunto reportado, conforme já apontado por Beacco et al. (2002, p. 283). A pluralidade de vozes marca diferentes posições enunciativas (BEACCO et al., 2002), que foram catalogadas no nosso estudo como jornalista, pesquisador, pesquisador-colega, técnico, governo e público, de acordo do grau de proximidade com a pesquisa, sendo que o jornalista tem um grau maior de proximidade com a pesquisa que relata, enquanto que o público, um grau menor.

A presença de uma pluralidade de vozes é interpretada como consequência da importância crescente que a sociedade tem dado a assuntos como meio ambiente e saúde, assim, os jornalistas constroem a informação a partir de vários discursos (BEACCO et al., 2002, p. 281). Desse modo, a polifonia, em conjunto com as Conversações, fornece subsídios para o leitor (leigo ou cientista) se posicionar mais informadamente sobre questões controversas, como utilização de células-tronco na medicina humana e alimentos geneticamente modificados (BEACCO et al., 2002, p. 298).

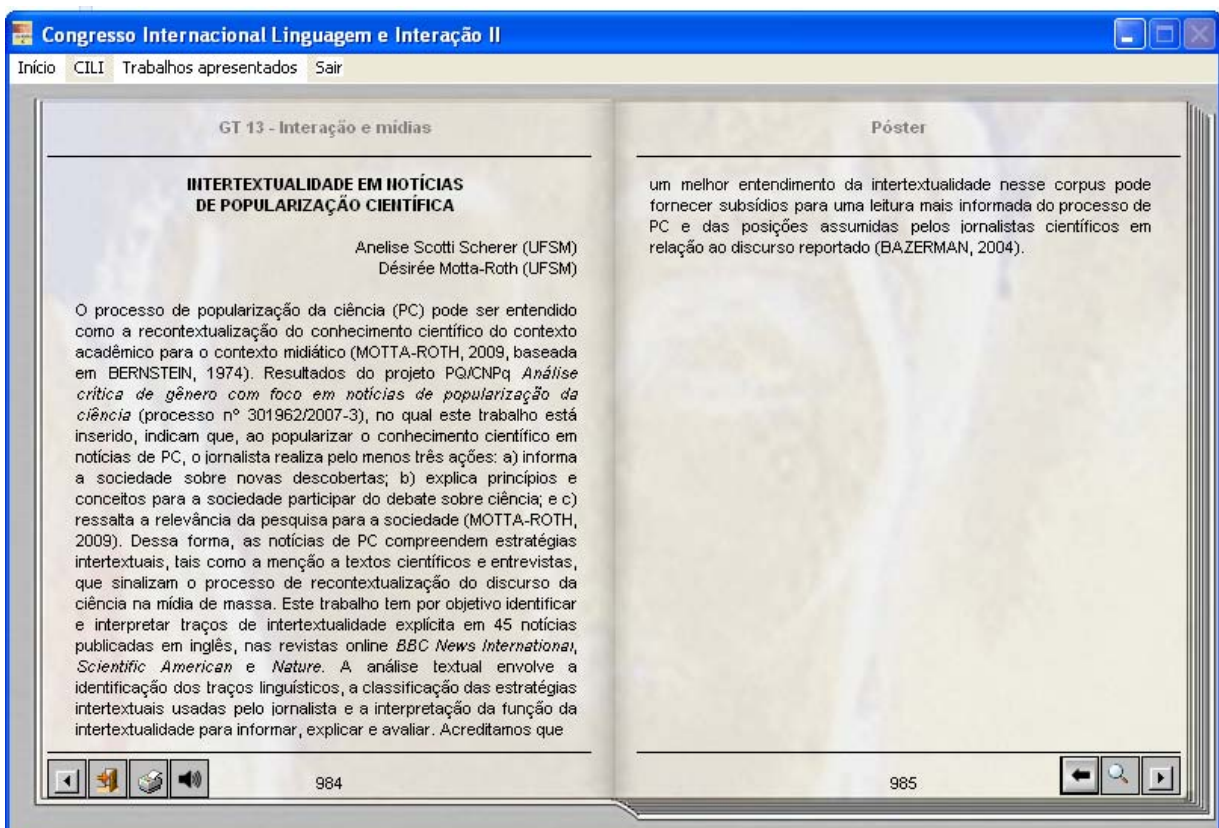
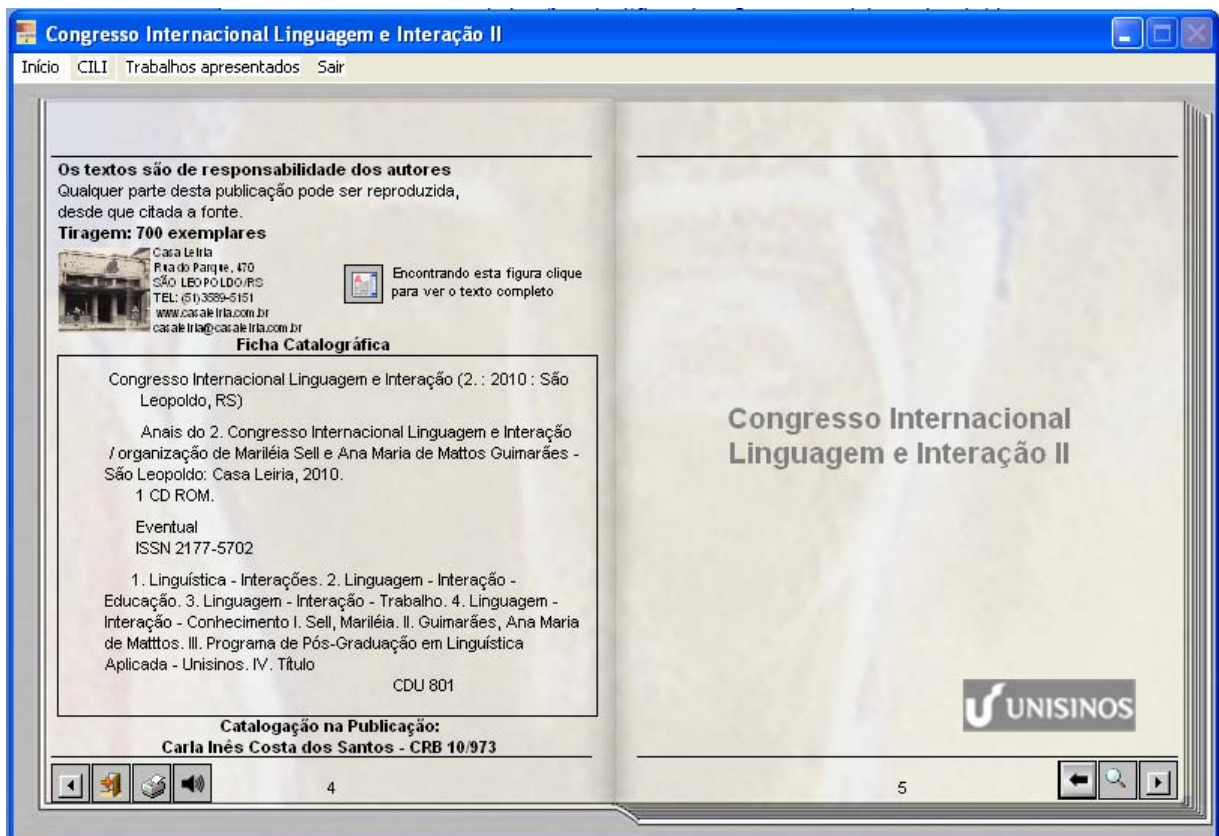
A polifonia se manifesta lingüisticamente no *corpus* por meio de processos verbais, mentais e relacionais, associados ao discurso direto ou indireto. No entanto, a análise demonstrou que ela é mais recorrentemente sinalizada pelo uso do processo verbal *say* associado ao discurso direto. Além disso, observamos que nossa hipótese inicial não se confirmou no *corpus* analisado. Efetivamente há pouca co-ocorrência de conjunções adversativas de extensão e estratégias de polifonia, pois, de modo geral, os parágrafos aparecem em seqüência, sem conjunções que sinalizem a natureza/o tipo de relação lógica estabelecida entre eles. Assim, são ligados apenas pelas cadeias logogenéticas garantidas pelas escolhas dos elementos lexicais. Futuros desdobramentos dessa pesquisa poderão incluir a investigação dos graus de modalização associadas às proposições defendidas por cada uma dessas posições enunciativas. Tais dados podem dar pistas de como o discurso jornalista (baseado em fatos) entra em diálogo com o discurso da ciência (baseado em hipóteses ou soluções temporárias) em textos que popularizam o fazer científico.

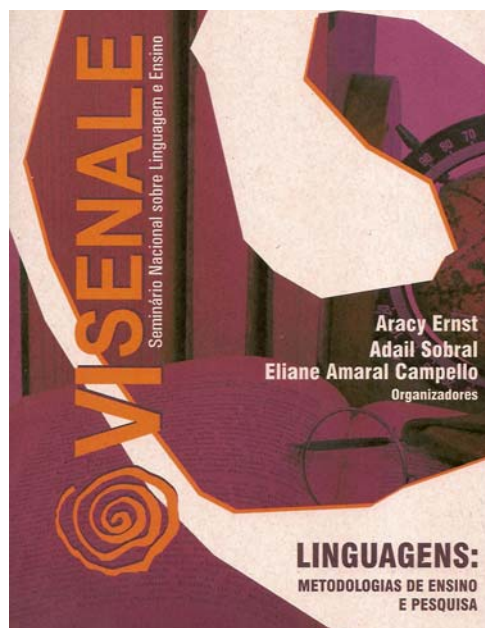
Referências

- BAKHTIN, M. *Problemas da Poética de Dostoiévski*. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1981.
- BEACCO, J-C.; CLAUDEL, C.; DOURY, M.; PETIT, G.; REBOUL-TOURÉ, S. Science in media and social discourse: new channels of communication, new linguistic forms. *Discourse Studies*, v. 4, n. 3, p. 277-300. 2002.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: apresentação dos temas transversais, ética*. Brasília: MEC/SEF, 1997a. Disponível em: <<http://mecsrv04.mec.gov.br/sef/estrut2/pcn/pdf/livro081.pdf>> Acesso em: 12 de mar. 2007.
- _____. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente*. Brasília: MEC/SEF, 1997b. Disponível em: <<http://mecsrv04.mec.gov.br/sef/estrut2/pcn/pdf/livro091.pdf>> Acesso em: 12 de mar. 2007.
- _____. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: saúde*. Brasília: MEC/SEF, 1997c. Disponível em: <<http://mecsrv04.mec.gov.br/sef/estrut2/pcn/pdf/livro092.pdf>> Acesso em: 12 de mar. 2007.

- GEE, J. P. *An Introduction to Discourse Analysis: theory and method*. New York and London: Routledge, 2000.
- HALLIDAY, M. A. K. *An introduction to functional grammar*. London: Edward Arnold, 2004.
- _____. *An introduction to functional grammar*. 2nd ed. London: Edward Arnold, 1994.
- _____. *Language as social semiotic: The social interpretation of language and meaning*. London: Edward Arnold, 1978.
- _____.; HASAN, R. *Language, context, and text: Aspects of language in a social-semiotic perspective* Oxford: Oxford University Press, 1989.
- HILGARTNER, S. The dominant view of popularization: conceptual problems, political uses. *Social Studies of Science*, v. 20, n. 3, p. 519-539. 1990.
- JOBIM, E.; SOUZA, S. Mikhail Bakhtin e Walter Benjamin: polifonia, alegoria e o conceito de verdade no discurso da ciência contemporânea. In: BRAIT, B (org.) *Bakhtin, dialogismo e construção do sentido*. Campinas: Editora da Unicamp, 1997. p. 331-348.
- MEDEIROS, R. O conhecimento socializado e o papel do jornalismo no contexto da divulgação da ciência. In: C. M. Sousa, N. M. Períço & T. S. Silveira (Orgs.). *A comunicação pública da ciência*. Taubaté, SP: Cabral Editora e Livraria Universitária, 2003. p.79-93.
- MOIRAND, S. Communicative and Cognitive Dimensions of Discourse on Science in the French Mass Media. *Discourse Studies*. v. 5, n. 2, p. 175-206. 2003.
- MOTTA-ROTH, D. *Análise Crítica de Gêneros com foco em artigos de popularização da ciência*. Projeto de Pesquisa – Bolsa de Produtividade em Pesquisa (CNPq 2008-2011), processo no. 301962/2007-3, 2007.
- _____. Rhetorical features and disciplinary cultures: a genre based study of academic book reviews in Linguistics, Chemistry, and Economics. Tese de Doutorado. Florianópolis: PGI/Universidade Federal de Santa Catarina, 1995.
- MYERS, G. Discourse studies of scientific popularization: questioning the boundaries. *Discourse Studies*, v. 5, n. 2, p. 265-279. 2003.
- NWOGU, K. N. Discourse variation in medical texts: schema, theme and cohesion in professional and journalistic accounts. *Monographs in Systemic Linguistics*. Nottingham: University of Nottingham, 1990.
- _____. Structure of science popularizations: a genre-analysis approach to the schema of popularized medical texts. *English for Specific Purposes*. v. 10, n. 2, p. 111-123. 1991.
- PAUL, D. Spreading chaos: the role of popularizations in the diffusion of scientific ideas. *Written Communication*, v. 21 n. 1, p. 32-68, 2004.
- PRATES, N. D.; SCHERER, A. S.; MOTTA-ROTH, D. Organização retórica e uso de aposto em artigos de popularização da ciência. In: 56º SEMINÁRIO DO GEL - GRUPO DE ESTUDOS LINGÜÍSTICOS, 2008, São José do Rio Preto, SP. *Resumos eletrônicos*. São José do Rio Preto, SP: GRUPO DE ESTUDOS LINGÜÍSTICOS /UNIP - Universidade Paulista e UNESP - Universidade Estadual de São Paulo, 2008. Disponível em: <http://www.gel.org.br/novo/resumos_det.php?resumo=4934>. Acesso em: 11 set. 2008.
- SWALES, J. M. *Genre analysis: English in academic and research settings*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- _____. *Research Genres: Exploration and Applications*. New York: Cambridge University Press, 2004.
- THOMPSON, G. *Introducing Functional Grammar*. London: Arnold, 2004.

1.3 Publicação de resumo em caderno de resumos:





RESUMOS DOS TRABALHOS

INTERTEXTUALIDADE EXPLÍCITA EM NOTÍCIAS DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA

Anelise Scotti Scherer (UFSM)

Désirée Motta-Roth (UFSM)

Palavras-chave: popularização da ciência; intertextualidade explícita; notícia de popularização da ciência

O processo de popularização da ciência (PC) pode ser entendido como a recontextualização do conhecimento científico do contexto acadêmico para o contexto midiático (MOTTA-ROTH, 2009, baseada em BERNSTEIN, 1974). Resultados do projeto PQ/CNPq *Análise crítica de gênero com foco em notícias de popularização da ciência* (processo nº 301962/2007-3), no qual este trabalho está inserido, indicam que, ao popularizar o conhecimento científico em notícias de PC, o jornalista: a) informa a sociedade sobre novas descobertas; b) expõe princípios e conceitos para a sociedade participar do debate sobre ciência; e c) oferece condições para que a sociedade entenda a relevância da pesquisa para financiar a empreitada científica (MOTTA-ROTH, 2009). Dessa forma, as notícias de PC compreendem estratégias intertextuais, tais como a menção a textos científicos e entrevistas, que sinalizam o processo de recontextualização do discurso da ciência na mídia de massa. Este trabalho tem por objetivo mapear as estratégias lingüísticas usadas em 45 notícias publicadas em inglês, nas revistas online *BBC News International*, *Scientific American* e *Nature*. A análise envolve a identificação e a classificação dos traços de intertextualidade nas notícias. Acreditamos que a análise da intertextualidade nesse corpus pode fornecer subsídios para uma melhor compreensão do processo de PC e dos usos do discurso reportado (BAZERMAN, 2004) sobre ciência nesse processo.

ANÁLISE DA PROGRESSÃO TEXTUAL EM NARRATIVAS DE CRIANÇAS

Anna Cervo (UFSM)

Palavras-chave: progressão textual; escrita; interacionismo sociodiscursivo

A escrita tem um papel de extremo destaque na vida social, devido a seus múltiplos usos e funções. Considerando-a como um processo e não simplesmente um produto, o presente trabalho visa acompanhar e analisar a produção textual – narrativa – de crianças em fase de letramento – 1ª e 2ª séries do ensino fundamental. Faz-se necessário salientar que este trabalho é uma ação do projeto “A construção do

24ª Jornada Acadêmica Integrada - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

file:///E:/trabalhos/trabalho_1021216421.html

24ª Jornada Acadêmica Integrada



Anais 24ª JAI

Início Trabalhos

REFLEXÕES SOBRE LETRAMENTO: O QUE SIGNIFICA? QUE HABILIDADES MOBILIZA?

ANELISE SCOTTI SCHERER¹, DESIREE MOTTA ROTH²

Objetivos

A sociedade pós-moderna em que vivemos é marcada pela necessidade dos sujeitos desenvolverem um pensamento analítico e reflexivo para a resolução de problemas, pensamento esse comumente associado, nas pesquisas em linguística aplicada das últimas décadas, com o processo de letramento (Cope & Kalantzis, 1993, p. 73). Este trabalho tem por objetivo analisar o conceito de letramento presente na literatura internacional, com vistas a promover uma discussão acerca do tema, localizando o termo "letramento" no mapa conceitual da área e identificando as habilidades linguísticas ou extra-linguísticas associadas a ele.

Metodologia

A pesquisa é de natureza bibliográfica e envolve os seguintes passos: 1) levantamento de fontes digitais e impressas sobre "letramento"; 2) leitura e fichamento dos textos coletados; 3) identificação dos conceitos associados a "letramento"; 4) localização do termo no mapa conceitual da área; 5) identificação das habilidades linguísticas ou extra-linguísticas. Os textos das fontes digitais são artigos acadêmicos coletados no Portal Periódicos CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) (<http://www.periodicos.capes.gov.br/portugues/index.jsp>) e no portal do SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) (<http://www.scielo.org/php/index.php>), por meio do descritores *literacy/letramento* e combinações como *multiliteracy*, *scientific literacy*, *art literacy*, etc.

Resultados

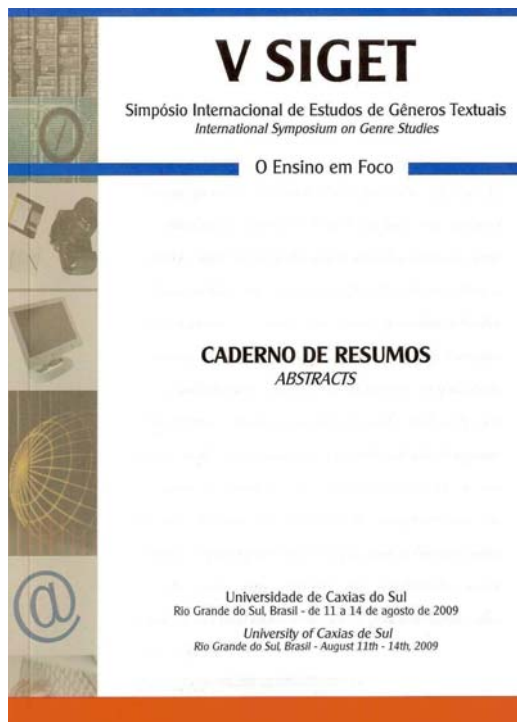
Resultados prévios apontam para a definição de "letramento" como a capacidade ampla de interagir com o mundo a partir da posição de produtor ou leitor de textos (Brandt apud Russel, 1997, p. 1). A hipótese do trabalho é a de que "gênero textual/discursivo" aparece na literatura como um conceito recorrentemente associado às discussões atuais sobre letramento, ao possibilitar a análise do processo de letramento como um evento discursivo situado ("situated literacy"). Outro conceito a ser reconhecido na discussão sobre letramento é o de "multiletramento", seja como a produção e a leitura de textos semioticamente híbridos (com diferentes modalidades semióticas) ou culturalmente híbridos (com diferentes registros culturais, como marcas de oralidade e de escrita, de cultura popular e erudita, etc).

Conclusão

O ensino de línguas voltado para o multiletramento (envolvendo multissemioses como a visual, sonora, cinética, ou campos interdisciplinares como a arte e a ciência, ou ainda envolvendo registros culturais mais ou menos formalizados, entre outras possibilidades) pode contribuir para o desenvolvimento das competências semióticas necessárias para que o sujeito possa participar nos discursos e gêneros da contemporaneidade, marcadamente híbridos.

¹ autor, ² orientador, ³ co-autor

Concluído



e dos estudos de gênero, considerando que a dissertação de mestrado pertence ao domínio discursivo acadêmico-científico, com determinados propósitos comunicativos, tomamos como corpus para análise um trabalho de revisão realizado com dissertação de mestrado da área de ciências humanas. Verificamos, valendo-nos também de nossa experiência profissional, que o trabalho de um revisor especializado ultrapassa a correção ortográfica e chega ao trato semântico, textual e discursivo. Os resultados indicam que, para atingir resultados satisfatórios, é imprescindível que o revisor domine o gênero a ser revisado, a fim de que sua intervenção seja criteriosa e não ocorra sem que seja, de fato, necessária e que leve em consideração características específicas do gênero em foco, no que se refere às expectativas dos envolvidos, como banca examinadora e orientador. Os resultados também contribuíram para a ampliação do papel desse profissional, uma vez que sua atuação muitas vezes ocorre de forma crítica.

• O ENTORNO DOS PÔSTERES ACADÊMICOS

Andréa Silva Moraes - UFF
andrea.silva@uff.br

As apresentações na modalidade pôster têm se tornado comum na vida acadêmica de graduandos. Nestes eventos, para se divulgar os trabalhos ao maior número de pessoas possível, ao pôster (a parte escrita exposta e afixada em um determinado espaço) são agregados recursos diversos, como componentes da apresentação. Sabendo-se que estes gêneros e recursos desempenham uma função na apresentação do pôster, este trabalho se propõe a investigar quais recursos e quais gêneros são agregados ao pôster, e suas respectivas funções sócio-retóricas. Para isto, buscou-se na literatura especializada de Dionísio, Machado e Bezerra (2002), Bazerman (2006), Kress e Leeuwen (1996; 2001) e Gosling (1999) o embasamento teórico necessário. Foram utilizados como corpus pôsteres acadêmicos das áreas de Humanas, Exatas e Saúde disponibilizados em forma online e impressa nos acervos universitários, e depoimentos dados por pesquisadores de Iniciação Científica sobre os componentes agregados à sua apresentação. Objetivou-se verificar quais os elementos mais recorrentes agregados ao pôster em cada área de conhecimento, sua relação com a apresentação e respectiva função sócio-retórica. A partir desta análise, notou-se que os recursos e gêneros eram utilizados com finalidades comprobatória e comunicativa. Entre os componentes mais comuns estão os notebooks e os cartões de visita. Assim, pôde-se concluir que a apresentação de pôsteres não se limita à parte afixada em um determinado espaço, mas também é constituída pelo seu entorno, ou seja, pelos recursos e gêneros trazidos para a apresentação.

• ORGANIZAÇÃO RETÓRICA DO GÊNERO NOTÍCIA DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA

Anelise Scotti Scherer - UFF
annelise.scherer@yahoo.com.br
Désirée Motta Roth
mottaroth@pq.cnpq.br

Popularizar ciência é democratizá-la, permitindo acesso e participação nas decisões sobre ciência aos diferentes setores da sociedade (especializada e não especializada). O objetivo deste trabalho (projeto PQ/CNPq Análise Crítica de Gêneros com foco em artigos de popularização da ciência) é investigar e descrever elementos da estrutura retórica do gênero notícia de popularização da ciência (PC). Cerca de 60 notícias de PC serão analisadas principalmente pela perspectiva teórica da Gramática Sistemática-Funcional (Halliday, 1994; 2004) e da Socioretórica (Swales, 1990; 1994; Nwogu, 1991). O corpus foi coletado em quatro publicações online: BBC News International, Scientific American, ABC Science e Nature. A análise envolverá a identificação e classificação dos expoentes linguísticos da metafunção textual, utilizando o programa McConcord. Análises prévias (Motta-Roth et al., 2008; Prates et al., 2008) sugerem uma tendência dos textos em se organizarem retoricamente em duas partes: 1) a descrição da pesquisa em termos da

síntese dos resultados, apresentação da nova pesquisa, referência a pesquisas relacionadas ao assunto, indicação de resultados específicos, descrição da coleta dos dados e/ou procedimentos experimentais; e 2) a avaliação do estudo em termos da explicação dos resultados e do emprego de polifonia como um sinal da discussão pública sobre as questões científicas.

"TEM QUE ESCREVER?! PARA QUÊ?" - PRODUÇÃO E CIRCULAÇÃO DE GÊNEROS DISCURSIVOS ESCRITOS NO ENSINO MÉDIO

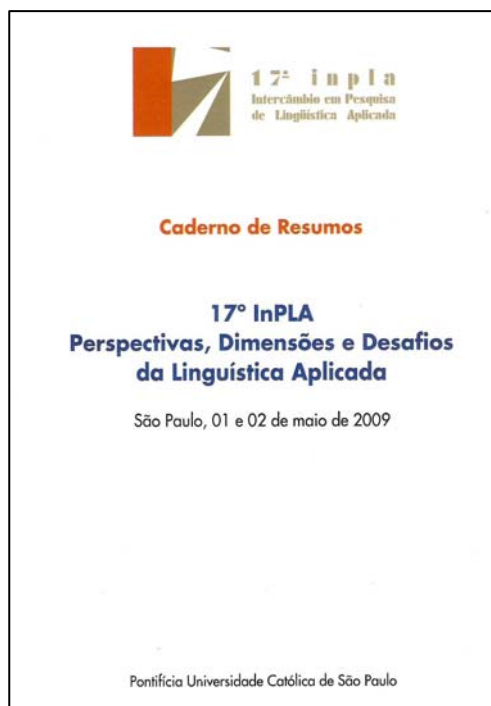
Angela Medeiros de Assis Brasil - UFSM
angela_abrasil@hotmail.com
Désirée Motta-Roth

Após alguns anos de prática no ensino de produção textual, percebemos a resistência dos alunos do Ensino Médio, de maneira geral, em relação à escrita. Como justificativa, eles normalmente relatam que têm dificuldade em encontrar uso para as produções textuais que realizam ("Tem que escrever?! Para quê?"). Trabalhos na área de gêneros discursivos sinalizam a relevância desse estudo para o ensino de leitura e produção escrita (MACHADO, 2000; RODRIGUES, 2004; ROJO, 2004; BAZERMAN, 2005; DIONÍSIO, MACHADO & BEZERRA, 2005; GUIMARÃES, 2006; MEURER, BONINI & MOTTA-ROTH, 2007, dentre outros). Este estudo é parte do projeto Representações sociais sobre a área de Letras (Motta-Roth, 2008), registrado no Comitê de Ética e Pesquisa/UFSM, sob o nº 0068.0.243.000-08. Com o objetivo de verificar quais gêneros discursivos escritos circulam numa comunidade de escola pública de Ensino Médio, na cidade de São Gabriel, RS, foi realizada uma pesquisa qualitativa de base etnográfica nessa comunidade. O corpus utilizado é composto por dados coletados a partir de questionários escritos aplicados junto a alunos, pais e professores de uma turma dessa escola. Neste pôster, apresentamos a análise desses questionários, seguindo a linha teórica da Análise Crítica do Discurso de Fairclough (1989, 1992) e da Linguística Sistemática-Funcional (Halliday, 2004), tendo o suporte de autores como Mikhail Bakhtin e Charles Bazerman para discutir o conceito de gênero e sua função na prática social. Esse levantamento poderá oferecer subsídios para uma prática de intervenção no ensino de produção textual. Análise prévia dos questionários aponta para a circulação de gêneros ligados ao cotidiano, em especial os eletrônicos (e-mail, MSN), nos dados relativos aos alunos.

• LEITURA E PROCESSOS MEDIADORES DO CONTO POPULAR: ALTERNATIVAS POSSÍVEIS

Angélica Vieira da Silva - UCS
angelica.vieira.silva@gmail.com
Flávia Brocchetto Ramos - UCS
Neiva Senaldi Petry Panozzo - UCS

A pesquisa "Formação do leitor: o processo de mediação do docente" enfoca práticas mediadoras de leitura do texto literário, em ambiente escolar, nas séries iniciais do ensino fundamental. Inicialmente buscou-se investigar as práticas de leitura literária desenvolvidas em turmas de terceira série e na biblioteca escolar, em escolas localizadas em Caxias do Sul. As ações desenvolvidas são restritas e frente ao quadro, o projeto organiza propostas de leitura literária a partir de diversos gêneros literários. O subprojeto "Leitura e mediação do conto popular" focaliza o conto popular como gênero presente na formação do leitor literário, uma vez que a análise do corpus coletado aponta que há falhas na abordagem dessa narrativa. Provavelmente isso ocorre pela falta de clareza sobre as qualidades que conferem a uma obra o estatuto de literatura. Também nota-se a predominância de concepções estruturalistas de leitura na prática docente, produzindo leituras autoritárias, que prevalecem sobre práticas mediadoras. Para estudar a natureza do conto popular busca-se apoio em Jolles (1976), Jesualdo (1982), Bettelheim (1980), Verissimo de Melo (1990), Câmara Cascudo (1967, 1998, 2002), Azevedo (2008) e Zilberman (1998). A partir da análise do conto e dos dados coletados constrói-se princípios e estratégias para a mediação de leitura do texto literário in-



um levantamento de referenciais teóricos relevantes dentro da Linguística Sistêmico Funcional, utilizando exemplos retirados dos textos que compõem o corpus de pesquisa do referido projeto. Dentro desse contexto, a metáfora surge no gênero notícia de popularização da ciência como "estratégia de reescritura" da informação científica para um público não especialista (PAGANO, 1998; GOMES; 2000; LEIBRUDER, 2000; COLUSSI, 2002). A discussão conceitual proposta poderá contribuir para um melhor entendimento do fenômeno da metáfora dentro da teoria sistêmica e de sua função como "recurso de didatização" da linguagem da ciência no gênero notícia de popularização da ciência, foco do projeto no qual este trabalho se insere.

423: Marcadores metadiscursivos da organização retórica em notícias de popularização da ciência

Anelise Scotti Scherer (UFSM/CNPq), Sofia Uberti (UFSM/CNPq)

Marcadores metadiscursivos são recursos lingüísticos, usados com o objetivo de construir o texto numa seqüência coesiva, para evidenciar a argumentação do escritor e possibilitar a interpretação do conteúdo proposicional (Vande Kopple, 1985). O metadiscorso, como fenômeno lingüístico, pode ser encontrado nas várias instâncias textuais. No discurso da popularização da ciência, por exemplo, marcadores metadiscursivos são usados para avaliação do conteúdo proposicional para audiências de não-especialistas (Crismore, 1989). O projeto de pesquisa no qual este trabalho se insere (Análise Crítica de Gêneros com foco em artigos de popularização da ciência) visa explorar o contexto de popularização da ciência (PC), portanto analisaremos os marcadores metadiscursivos da organização retórica em notícias de PC. A análise será conduzida sob a perspectiva teórica da Sociorretórica (Swales, 1990; 1994; Nwogu, 1991; Hyland, 2003). O corpus deste trabalho compreende 45 notícias de PC coletadas das publicações online: BBC News International, Scientific American, ABC Science. A análise será feita em duas etapas: a) análise qualitativa – identificação e classificação dos expoentes lingüísticos da metafunção textual nos exemplares da BBC News International e b) análise quantitativa – identificação de expoentes lingüísticos nas outras duas publicações. Análise prévia (Motta-Roth et al., 2008) sugere uma tendência dos textos em se organizarem retoricamente em duas partes: 1) a descrição da pesquisa em termos da síntese dos resultados, contextualização da nova pesquisa, referência a pesquisas prévias, indicação de resultados específicos, descrição da metodologia usada; e 2) a avaliação do estudo em termos da interpretação dos resultados e do emprego de polifonia como um sinal da discussão publica sobre questões científicas.

23ª Jornada Acadêmica Integrada - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

file:///E:/trabalhos/trabalho_1003209014.html

23ª Jornada Acadêmica Integrada



Anais 23ª JAI

Início Comissões Programação **Trabalhos**

- [Linguística, Letras E Artes](#)

ORGANIZAÇÃO RETÓRICA DO GÊNERO NOTÍCIA DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA

Anelise Scotti Scherer¹ Desiree Motta Roth²

Objetivos
O objetivo do presente trabalho é apresentar uma descrição esquemática do gênero notícia de popularização da ciência publicada na mídia eletrônica em inglês.

Metodologia
Foram analisados 15 textos coletados do site *BBC News International* em termos de identificação e descrição de movimentos e passos (SWALES, 1990).

Resultados
Os resultados apontam para uma organização retórica em duas partes: síntese dos resultados e descrição da metodologia; e avaliação da pesquisa por meio da inserção de diferentes pontos de vista de segmentos da sociedade.

Conclusão
Polifonia é uma estratégia que possibilita ao jornalista avaliar resultados de pesquisa, dando voz aos vários segmentos da sociedade e um caráter democrático à discussão sobre a ciência, que deixa de ter caráter de verdade absoluta e passa a ser uma solução temporária para os problemas da sociedade.

¹ Autor
² Orientador

Concluído



participante cumple otra función de Tema a nivel de cohesión discursiva. Para ilustrar el análisis, presentaré ejemplos tomados de textos periodísticos y de textos escolares de las áreas de Ciencias Sociales y Ciencias Naturales.

Palabras-clave: tema; análisis armónico; cohesión discursiva.

MOTTA-ROTH, Désirée & MARCUZZO, Patrícia

Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

E-mail: dmroth@terra.com.br; patimarcuzzo@yahoo.com.br

Linguagem como comportamento: o gênero notícia de popularização da ciência como atividade semiótica mediadora entre os domínios científico e público.

Nesta comunicação coordenada, serão apresentados resultados prévios do projeto guarda-chuva *Análise crítica de gêneros com foco em artigos de popularização da ciência* (PQ/CNPq n. 301962/2007-3), desenvolvido no LABLER/UFSC. O objetivo mais amplo desse projeto é propor uma sistematização dos procedimentos analíticos de gêneros discursivos a fim de subsidiar o ensino de leitura e redação em português e inglês. Serão apresentados resultados relativos à análise contextual (Quem escreve? Para quem ler?), nos sítios da *BBC News Internacional*, *Scientific American* e *Ciência Hoje On-line*, e análise textual (Que padrões de escolhas léxico-gramaticais ocorrem?) de exemplares de notícias de popularização da ciência publicadas nesses sítios. A análise se concentra nas metafunções textual e ideacional em termos de coesão gramatical e lexical, polifonia, metáfora e glosa de redução e expansão. A análise abrange as inter-relações entre dois campos de estudo em Linguística Sistemico-Funcional, o estudo da linguagem como sistema e como comportamento (Halliday, 1978).

MOTTA-ROTH, Désirée; MARCUZZO, Patrícia; SCHERER, Anelise Scotti; NASCIMENTO, Fábio Santiago

Universidade Federal de Santa Maria, BRASIL

Programa de Pós-Graduação em Letras

LABLER-Laboratório de Pesquisa e Ensino de Leitura e Redação

Email: dmroth@terra.com.br; patimarcuzzo@yahoo.com.br; anneschcherer@yahoo.com.br; fabio_santiago_ufsm@yahoo.com.br

Polifonia em notícias de popularização da ciência sob a ótica sistêmico-funcional

Este trabalho é parte de um projeto guarda-chuva, desenvolvido no LABLER/UFSC, cujo objetivo é investigar o gênero de notícia de

popularização científica. Nesta comunicação, enfocamos o sistema de conjunção, definido por Halliday & Hasan (1989) como o conjunto de relações de natureza gramatical ou lexical que costuram as partes de um texto. O sistema de conjunção é realizado pela metafunção textual da linguagem, responsável por organizar os enunciados em um todo significativo (coesão e coerência). O corpus é composto por 20 notícias de popularização da ciência, publicadas entre 2004 e 2008, dos sites *BBC News International* e *Scientific American*. O objetivo desta análise é identificar a recorrência dos recursos coesivos dos sistemas de conjunção (Halliday, 2004) com marcas de polifonia, já que pesquisa prévia (Oliveira & Pagano, 2006) indica ser esse um traço discursivo característico do gênero. Serão apresentados resultados relativos à co-ocorrência de conjunções adversativas de extensão e marcas de coesão lexical em combinação com estratégias de polifonia.

Palavras-chave: metafunção textual; coesão gramatical e lexical; polifonia.

MOYANO, Estela Inés

Universidad Nacional de General Sarmiento, Argentina

Email: emoyano@ungs.edu.ar

Negociación y legitimación del autor en artículos científicos de microbiología y ecología

El artículo científico es un espacio de construcción de nuevos conocimientos a fin de negociarlos con la comunidad académica a través de herramientas discursivas que presentan algún grado de generalización entre disciplinas. En esa negociación de saberes, el autor-investigador debe legitimarse como miembro de la comunidad disciplinar, respaldado por la práctica de investigación que otorga validez también a los resultados obtenidos y a las conclusiones. En esta presentación se analizará la función discursiva de los elementos de la cláusula reconocidos como Tema experiencial y Tema interpersonal en dos pequeños corpora-uno de artículos de microbiología y otro de ecología- a fin de comparar el modo de realización de la negociación de los nuevos conocimientos producidos y la legitimación del autor con lo observado en otros dos analizados previamente. En este trabajo, enmarcado en el proyecto Desarrollo de conocimiento e investigación entre Argentina y Brasil con vistas a la comunicación e interrelación entre los dos países: La cultura a través de los lenguajes específicos, del que participan las universidades brasile-



II CLAFPL

II Congresso Latino-Americano de
Formação de Professores de Línguas

27, 28 e 29 de novembro de 2008

Caderno de resumos

PUC
RIO



Resumo dos pôsteres

(2006) e da Proposta Curricular do Estado de São Paulo (2008). Da mesma forma, buscaremos identificar o que motiva o professor a realizar sua prática pedagógica e qual sentido esta atividade tem para ele. Supomos que a compreensão da prática pedagógica do professor de inglês poderá contribuir para o desenvolvimento de uma consciência crítica sobre os valores e atitudes em relação ao papel que o ensino deste idioma representa no país.

PERCEPÇÕES PÚBLICAS SOBRE A ÁREA DE LETRAS EM SANTA MARIA, RS

Anelise Scotti Scherer (LABLER-UFSM / PIBIC-CNPq)

Eliseu Alves da Silva (LABLER-UFSM / PIBIC-CNPq)

Désirée Motta-Roth (LABLER-UFSM)

O objetivo deste trabalho é implementar espaços de reflexão, com vistas a discutir percepções públicas sobre a área de Letras. Para tanto, foram aplicados questionários a fim de interpretar as representações do público sobre essa área do saber. No presente trabalho, pretendemos apresentar os resultados do levantamento realizado junto a uma amostra da população de Santa Maria, RS. O questionário foi aplicado a 50 pessoas e foi composto por perguntas tais como: 1. Em sua opinião, em que áreas um profissional de Letras poderá atuar depois de formado? 2. Que expectativas de ascensão profissional um graduado em Letras pode ter? 3. Em sua opinião, em que setores/ações da área de Letras, o governo deve investir mais verbas públicas? De acordo com pesquisa prévia (Celani, 2001), o ensino é tradicionalmente desvalorizado pela sociedade, que o vê sob um prisma negativo como uma “simples ocupação”. Nosso trabalho busca verificar em que medida uma área de licenciatura, como a das Letras, é vista também sob esse prisma negativo e em que medida a população valoriza esse saber científico.



56º SEMINÁRIO DO GEL - 2008



Referência

PRATES, Natália Dellagnese; SCHERER, Anelise Scotti. ORGANIZAÇÃO RETÓRICA E USO DE APOSTO EM ARTIGOS DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA. In: SEMINÁRIO DO GEL, 56., 2008, *Programação...* São José do Rio Preto: GEL, 2008. Disponível em: <<http://www.gel.org.br/?resumo=4929-08>>. Acesso em: dd.mmm.aaaa.

Dados do trabalho

Título: ORGANIZAÇÃO RETÓRICA E USO DE APOSTO EM ARTIGOS DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA

Autor(es): NATÁLIA DELLAGNESE PRATES - UFSM, ANELISE SCOTTI SCHERER - UFSM

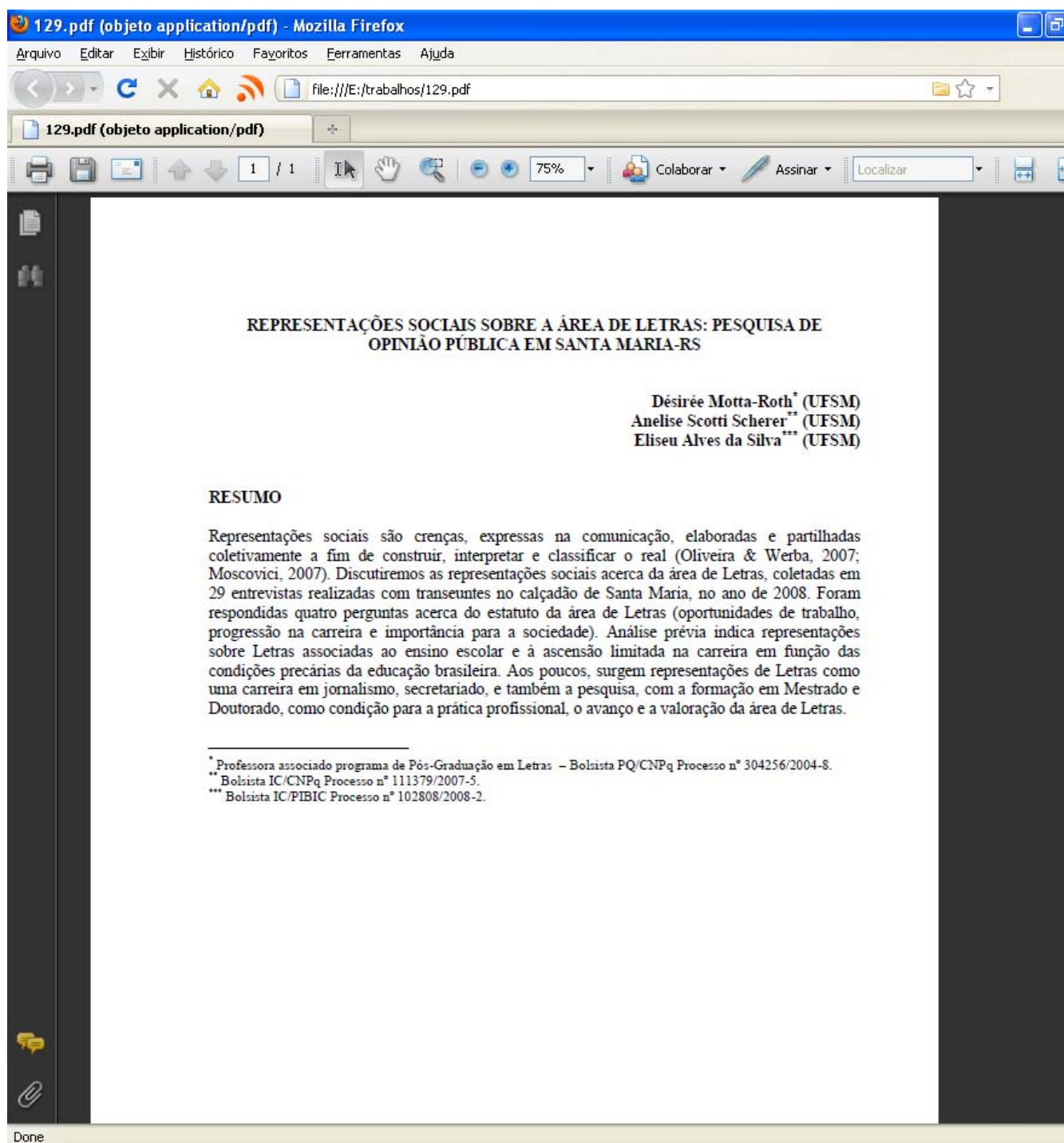
Resumo: O gênero artigo de popularização da ciência (PC) se presta à educação científica como uma primeira entrada no domínio das questões relativas à ciência e à tecnologia. Esse gênero pode ser definido como um texto sobre ciência, produzido por cientistas, jornalistas e escritores para uma audiência não-especializada, publicado em jornais, revistas impressas/online ou redes de TV aberta (Myers, 2003). O objetivo deste trabalho é explorar a configuração textual do gênero artigo de PC a fim de oferecer subsídios para o ensino de leitura crítica em língua inglesa. O processo de leitura crítica se baseia na possibilidade de o leitor conectar o texto ao seu contexto de produção. Ler implica analisar discursos por meio da análise linguística do texto e da reflexão sobre os papéis e as relações nas interações sociais (Fairclough, 1992).

A análise prévia de um grupo de 10 artigos (Novakoski et al, 2007) permite sugerir que os textos do gênero artigo de PC realizam fundamentalmente a ação retórica de explicar para o público não-especializado o significado e o impacto das descobertas científicas para o mundo da vida cotidiana. Além dessas, outras duas ações retóricas frequentes são: a interpretação dos dados e comparação com outros estudos e a explanação dos procedimentos adotados para coletar os dados da pesquisa. Os resultados da análise anterior indicaram uma organização retórica que inclui cinco movimentos: a) histórico sobre o tema, b) sinalização clara da inovação da pesquisa relatada, c) síntese dos principais resultados, d) apresentação dos dados e e) interpretação dos resultados.

A partir do aporte teórico da Análise de Gêneros (Swales, 2004), a análise de textos PC proposta no presente trabalho (recorte do Projeto PQ/CNPq nº 301962/2007-3 Análise crítica de gêneros com foco em artigos de popularização da ciência, coordenado pela orientadora deste trabalho) considera dois aspectos: a organização retórica e o uso de aposto. Nesta etapa, o corpus para análise é constituído por mais 20 artigos de PC, retirados da versão online de publicações em inglês, tais como Scientific American Online, Newsweek, BBC Online International, Nature e ABC Science, publicados entre os anos 2008 e 2005. Na análise desse corpus, verificaremos a constância da macroestrutura previamente identificada. No nível microestrutural, analisaremos o uso de aposto como recurso de reescritura do discurso da ciência para fins de popularização.

De modo geral, os recursos de reescritura fundamentam a construção de significados no mundo material e concreto do contexto imediato do leitor não-especializado para chegar ao âmbito da pesquisa científica (Colussi, 2002). Aposto é um dos termos acessórios da oração cujo caráter metalingüístico permite acrescentar informação nova ao enunciado, colocando sob uma nova perspectiva seu conteúdo proposicional. A pesquisa prévia sobre os recursos de reescritura em artigos de PC indicou que o aposto pode apresentar duas funções nesse gênero: 1) transpor ou traduzir o conteúdo científico e 2) acrescentar informação nova com vistas a expandir ou explicar um conceito científico ao público não-especializado.

Na apresentação do painel, serão discutidos os resultados da presente pesquisa e oferecidas sugestões para elaboração de material didático para o ensino de leitura em inglês com foco em artigos de popularização da ciência.



22ª Jornada Acadêmica Integrada - Mozilla Firefox

Arquivo Editar Exibir Histórico Favoritos Ferramentas Ajuda

file:///E:/trabalhos/trabalho_1002224396.html

24ª Jornada Acadêmica Integrada 22ª Jornada Acadêmica Integrada



ANAIS 22ª JAI

Início Comissões Programação Trabalhos

- [Linguística, Letras E Artes](#)

Gênero Popularização da Ciência: Estatuto e Função.

Fabio Santiago Nascimento¹ Desiree Motta Roth² Anelise Scotti Scherer³

Objetivos
O objetivo deste trabalho é discutir o estatuto e a função do gênero textual "artigo de popularização da ciência".

Metodologia
Para tanto, será feita uma revisão da literatura das pesquisas sobre o estatuto do gênero na sociedade com base em estudos prévios (Myers, 2003; Calsamiglia & Van Dijk, 2004).

Resultados
Tradicionalmente a popularização da ciência foi vista como um processo de simplificação da linguagem, no qual a informação científica de artigos acadêmicos é "traduzida" para uma audiência leiga. Visões mais recentes, entretanto, argumentam que o gênero representa uma resignificação da ciência e, portanto, tem uma função de conectar a sociedade à ciência, muitas vezes influenciando políticas públicas.

Conclusão
Com base em resultados de uma pesquisa, realizada pelo Ministério da Ciência e Tecnologia acerca da percepção pública sobre ciência e tecnologia, argumentamos pela necessidade de uma educação voltada para o letramento científico.

¹ Autor
² Orientador
³ Co-Autor

Concluído

2. Natureza técnica:

2.1. Apresentação de trabalho:

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS

Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada

DECLARAÇÃO

Declaramos que **Anelise Scotti Scherer** participou do Congresso internacional Linguagem e Interação II apresentando o pôster intitulado: INTERTEXTUALIDADE EM NOTÍCIAS DE POPULARIZAÇÃO CIENTÍFICA.



Profª Dra Ana Maria de Mattos Guimarães
Pela Comissão Organizadora do CILL II



UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS

VI SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE LINGUAGEM E ENSINO

CERTIFICADO

Certificamos que **ANELISE SCOTTI SCHERER** apresentou a comunicação ***“Intertextualidade explícita em notícias de popularização da ciência”*** no VI Seminário sobre Linguagem e Ensino – Linguagens: metodologias de ensino e pesquisa, realizado pelo Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Católica de Pelotas, nos dias 28, 29 e 30 de abril de 2010, e participou da programação do evento, num total de 40h.

Pelotas, 30 de maio de 2010.

Nº de registro - 010/L-09 em 17/05/2010

VI SENALE
Seminário Nacional sobre Linguagem e Ensino

Aracy Ernst-Pereira
Coordenadora do VI SENALE

Carmen Lúcia Barreto Matzenauer
Coordenadora do Programa de
Pós-Graduação em Letras

Fabian Teixeira Primo
Coordenador de Educação Continuada



UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS
Reconhecida pela Portaria Ministerial n.º 453, de 21/11/1983, D.O.U. de 22/11/1983
São Leopoldo - Rio Grande do Sul - Brasil

CERTIFICADO

Concedemos a ANELISE SCOTTI SCHERER este certificado de Apresentador de Trabalho na

Jornada de Popularização da Ciência

Trabalho: Intertextualidade em notícias de popularização da ciência

Nível: Extensão Universitária

Âmbito: Local

Promoção: Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS
Unidade Acadêmica de Pós-Graduação
Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada

Realização: 11 de janeiro de 2010

Duração: 6 horas

São Leopoldo, 11 de janeiro de 2010.


Maria Cecília Bueno Fischer
Coordenadora das Licenciaturas Unisinos

Certificado

Certificamos que

ANELISE SCOTTI SCHERER

participou da 24ª Jornada Acadêmica Integrada, da Universidade Federal de Santa Maria, entre os dias 10 e 13 de novembro de 2009, como Autor(a) do trabalho

Reflexões sobre letramento: o que significa? que habilidades mobiliza?

carga horária: 30 horas


Comissão Executiva
24º JAI / PRPGP / UFSM





IV Simpósio Internacional do Núcleo de Estudos Avançados "Linguagem, Cultura e Sociedade"

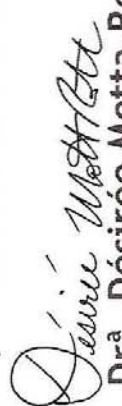
e

II Encontro de Professores de Língua Materna e Estrangeira

Certificamos que ANELISE SCOTTI SCHERER apresentou o
trabalho Reflexões sobre (multi)letramento: O que significa? Que habilidades
mobiliza? no

IV Simpósio Internacional do Núcleo de Estudos Avançados "Linguagem, Cultura e Sociedade" e
II Encontro de Língua Materna e Estrangeira, promovidos pelo Laboratório de Pesquisa e Ensino
de Leitura e Redação, realizados no segundo semestre de 2009, na Escola Estadual de Ensino
Médio Professora Maria Rocha e na Universidade Federal de Santa Maria.

Santa Maria, 12 de novembro de 2009.

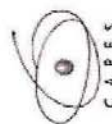

Prof^a. Dr^a. Désirée Motta-Roth

Coordenadora do IV Simpósio Internacional
do Núcleo de Estudos Avançados
"Linguagem, Cultura e Sociedade" e
II Encontro de Língua Materna e Estrangeira

Realização:



Apoio:



V SIGET

Simpósio Internacional de Estudos de Gêneros Textuais

— O Ensino em Foco —

CERTIFICADO

Certificamos que

ANELISE SCOTTI SCHERER

apresentou o pôster **Organização retórica do gênero notícia de popularização da ciência** em coautoria com **Désirée Motta-Roth**, no **V SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS DE GÊNEROS TEXTUAIS – V SIGET**, promovido pelo Centro de Ciências Humanas e pela Pró-Reitoria de Extensão da Universidade de Caxias do Sul, realizado de 11 a 14 de agosto de 2009.

Caxias do Sul, 14 de agosto de 2009.


Marcos Antonio Rocha Baltar
Coordenação Geral
V SIGET


Charles Bazerman
Coordenação Internacional
V SIGET


Alexandre Viacelli
Pró-Reitor de Extensão
Universidade de Caxias do Sul



PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE ARTES E LETRAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS
LINHA DE PESQUISA LINGUAGEM NO CONTEXTO SOCIAL
LABORATÓRIO DE PESQUISA E ENSINO DE LEITURA E REDAÇÃO

CERTIFICADO

Conferimos a Anelise Scotti Scherer o presente certificado por haver participado como **Apresentador** do trabalho intitulado **Organização retórica do gênero notícia de popularização da ciência**, no Módulo 4: Apresentação dos resultados do projeto guarda-chuva, no **V Encontro do Núcleo de Estudos Linguagem, Cultura e Sociedade: GT LABLER**. O evento foi realizado pela linha de pesquisa Linguagem no Contexto Social, entre os meses de abril e julho de 2009, na Universidade Federal de Santa Maria.

Santa Maria, 15 de julho de 2009.

Deiseu Walter

Coordenadora do evento

Realização:



Apoio:





PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
Programa de Estudos Pós-Graduados em
Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem



17º InPLA
Intercâmbio de Pesquisas
em Linguística Aplicada

Certificamos que Anelise Scotti Scherer, Sofia Uberti apresentou/aram o Pôster intitulado *MARCADORES METADISCURSIVOS DA ORGANIZAÇÃO RETÓRICA EM NOTÍCIAS DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA* durante o 17º InPLA (Intercâmbio de Pesquisas em Linguística Aplicada), realizado pelo Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada e Estudos de Linguagem, na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, nos dias 01 e 02 de maio de 2009, em São Paulo, SP.

Beth Brait

Profa. Dra. Beth Brait

Coordenadora do PEPG em LAEL

Leila Barbara

Profa. Dra. Leila Barbara

P/ Comissão Organizadora do 17º InPLA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE ARTES E LETRAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS
LINHA DE PESQUISA LINGUAGEM NO CONTEXTO SOCIAL
LABORATÓRIO DE PESQUISA E ENSINO DE LEITURA E REDAÇÃO

CERTIFICADO

Conferimos a Anelise Scotti Scherer o presente certificado por haver participado como Apresentador do trabalho intitulado Marcadores metadiscursivos da organização retórica em notícias de popularização da ciência, no Módulo 2: Interação universidade e escola, no V Encontro do Núcleo de Estudos Linguagem, Cultura e Sociedade: GT LABLER. O evento foi realizado pela linha de pesquisa Linguagem no Contexto Social, entre os meses de abril e julho de 2009, na Universidade Federal de Santa Maria.

Santa Maria, 13 de maio de 2009.

Coordenadora do evento

Realização:



Apoio:



23ª JORNADA ACADÊMICA INTEGRADA

RESGATANDO
O PASSADO
E PROJETANDO
O FUTURO

03
04
05
06

NOVEMBRO
2008

Certificamos que

ANELISE SCOTTI SCHERER

participou da 23ª Jornada Acadêmica Integrada da
Universidade Federal de Santa Maria, de 03 a 06
de novembro de 2008, como APRESENTADOR do
trabalho

ORGANIZAÇÃO RETÓRICA DO GÊNERO
NOTÍCIA DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA



Arquiv. Gilberto Flacimar R. Viana
Chefe do Gab. de Projetos - CAL

REALIZAÇÃO



APOIO



BANCO DO BRASIL

4º ALSFAL

Congresso da Associação de Lingüística
Sistêmico-Funcional da América Latina

Linguagem e Educação na América Latina:
Integração e Articulação através da LSF

29 Set - 3 Out, 2008

CERTIFICADO

Certificamos que **ANELISE SCOTTI SCHERER** apresentou o trabalho intitulado **POLIFONIA EM NOTÍCIAS DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA SOB A ÓTICA SISTÊMICO-FUNCIONAL** no 4º Congresso da Associação de Lingüística Sistêmico-Funcional da América Latina, realizado na Universidade Federal de Santa Catarina em Florianópolis.



Profa. Dra. Viviane Heberle
Diretora do CCE - UFSC



Prof. Dr. José Luiz Meurer
Presidente do 4º ALSFAL



CERTIFICADO

Certificamos que ANELISE SCOTTI SCHERER participou do 56º. Seminário do GEL, realizado na UNIP, em São José do Rio Preto (SP), nos dias 16, 17 e 18 de julho de 2008, com apresentação do trabalho abaixo discriminado em Sessão de Paineis.

Autor(es): NATÁLIA DELLAGNESE PRATES, ANELISE SCOTTI SCHERER

Título do trabalho: ORGANIZAÇÃO RETÓRICA E USO DE APOSTO EM ARTIGOS DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA

Carga horária total do evento: 20 horas

São José do Rio Preto (SP), 18 de julho de 2008.


Sebastião Carlos Leite Gonçalves
Presidente do GEL

VIII Seminário Internacional em Letras Linguagem, Sujeito e Representação

CERTIFICADO

A Pró-Reitoria de Extensão do Centro Universitário Franciscano confere o certificado a

ANELISE SCOTTI SCHERER

pela participação no **VIII SEMINÁRIO INTERNACIONAL EM LETRAS: LINGUAGEM, SUJEITO E REPRESENTAÇÃO**, realizado pelo Curso de Letras, no período de 09 a 12 de setembro de 2008, com carga horária de 40 horas.

Santa Maria, 12 de setembro de 2008



Prof.^a Inara de Oliveira Rodrigues
Coordenadora do Evento



Prof.^a Mara Regina Caino Teixeira Marchiori
Pró-Reitora de Extensão

Certificado registrado sob nº 42684 livro 021. Santa Maria, 12 de setembro de 2008. | Derca

Patrocínio



Bradesco





Gestão 2007/2008
[Http://www.exnel.org.br](http://www.exnel.org.br)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE ARTES E LETRAS
CURSO DE LETRAS
DIRETÓRIO ACADÊMICO DE LETRAS



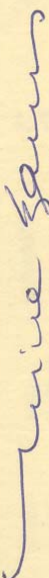
Certificado

Certificamos que

Anciise Scotti Scherer

Participou do XIII Encontro Gaúcho dos Estudantes de Letras, realizado dos dias 27 a 30 de março de 2008, como apresentador(a) do trabalho "UM OLHAR SOBRE O ESTATUTO POLÍTICO DO CURSO DE LETRAS: PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA EM SANTA MARIA - RS"

Santa Maria, 28 de março de 2008.


Coordenação do curso
de Letras


Diretório Acadêmico
de Letras

CERTIFICADO

Certificamos que

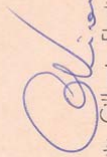
ANELISE SCOTTI SCHERER

participou da 22ª Jornada Acadêmica Integrada da

Universidade Federal de Santa Maria, de 22 a 25 de

outubro de 2007, como CO-AUTOR do trabalho

GÊNERO POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA: ESTATUTO E FUNÇÃO.



Arquiv. Gilberto Flodimar R. Viana
Chefe do Gab. de Projetos - CAL

22ª JORNADA
ACADÊMICA
INTEGRADA
22.23.24.25
OUTUBRO 07

certificação

Universidade Federal de Santa Maria
1960



CNPq
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

CENTRO DE ARTES E LETRAS

CURSO DE LETRAS

Certificamos que **ANELISE SCOTTI SCHERER** participou da Semana Acadêmica de Letras, *A Construção da Identidade e da Brasileira do Sujeito de Letras*, de 16 a 19 de outubro de 2007, apresentando o trabalho "O status da linguagem em publicações online de divulgação científica".

Santa Maria, 16 de outubro de 2007.

Coordenação do Curso de Letras

Diretório Acadêmico de Letras

2.2. Organização de evento:



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
LABORATÓRIO DE PESQUISA E ENSINO DE LEITURA E REDAÇÃO - LABLER



V SEMINÁRIO INTERNACIONAL “LINGUAGEM, CULTURA E SOCIEDADE”

ORGANIZAÇÃO

Coordenação geral:

Prof^a. Dr^a Désirée Motta-Roth

Comitê científico:

Prof^a. Dr^a. Graciela Rabuske Hendges

Prof^a. Dr^a. Luciane Kirchoff Ticks

Prof^a. Dr^a. Cristiane Fuzer

Prof^a. Dr^a. Sara Scotta Cabral

Comissão organizadora:

Prof^a. Ms. Tânia Maria Moreira

Acad. Eliseu Alves da Silva

Acad. Sofia Uberti Yamin

Comissão de apoio:

Prof^a. Ms. Cristina dos Santos Lovato

Acad. Anelise Scotti Scherer

Acad. José Paulo Lamaizon de Mélo

Realização:



LinCS

Linha de Pesquisa
“Linguagem no
Contexto Social”



NELP
NÚCLEO DE ESTUDOS DE
LÍNGUA PORTUGUESA

Apoio:





UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE ARTES E LETRAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS
LINHA DE PESQUISA LINGUAGEM NO CONTEXTO SOCIAL
LABORATÓRIO DE PESQUISA E ENSINO DE LEITURA E REDAÇÃO

CERTIFICADO

Conferimos a **Anelise Scotti Scherer** o presente certificado por haver integrado a **Comissão Organizadora do V Encontro do Núcleo de Estudos Linguagem, Cultura e Sociedade: GT LABLER**. O evento foi realizado pela linha de pesquisa Linguagem no Contexto Social, entre os meses de abril e julho de 2009, na Universidade Federal de Santa Maria.

Santa Maria, 15 de julho de 2009.

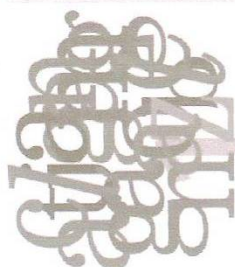
Coordenadora do evento

Realização:



Apoio:





IV Simpósio Internacional do Núcleo de Estudos Avançados “Linguagem, Cultura e Sociedade”

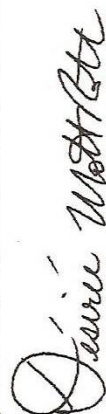
e

II Encontro de Professores de Língua Materna e Estrangeira

Certificamos que ANELISE SCOTTI SCHERER

participou da comissão organizadora do IV Simpósio Internacional do Núcleo de Estudos Avançados “Linguagem, Cultura e Sociedade” e II Encontro de Língua Materna e Estrangeira, promovidos pelo Laboratório de Pesquisa e Ensino de Leitura e Redação, realizados no segundo semestre de 2009, na Escola Estadual de Ensino Médio Professora Maria Rocha e na Universidade Federal de Santa Maria.

Santa Maria, 12 de novembro de 2009.



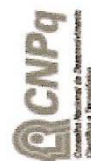
Profª. Drª. Désirée Motta-Roth

Coordenadora do IV Simpósio Internacional
do Núcleo de Estudos Avançados
“Linguagem, Cultura e Sociedade” e
II Encontro de Língua Materna e Estrangeira

Realização:



Apoio:



**III Simpósio Internacional do
Núcleo de Estudos Avançados
"Linguagem, Cultura e Sociedade".**



20 a 23 de agosto e
28 de agosto a 04 de
setembro de 2007

CERTIFICADO

Certificamos que Anelise Scotti
Scherer

participou como membro da COMISSÃO
ORGANIZADORA do **III Simpósio
Internacional do Núcleo de Estudos
Avançados "Linguagem, Cultura e
Sociedade"** promovido pelo Laboratório de
Pesquisa e Ensino de Leitura e Redação, de
20 de agosto a 04 de setembro de 2007, na
Universidade Federal de Santa Maria.

Santa Maria, 04 de setembro de 2007.


Profª. Drª. Désirée Motta-Roth
Coordenadora do evento

Realização:



Apoio:

UFSM
Coordenação
do Curso de
LETRAS

DLEM
Depo. Letras
Estrangeiras
Modernas

