

Recursos Interpessoais em Artigos Audiovisuais de Pesquisa Interpersonal Meanings in Audiovisual Research Articles

Thales Cardoso da Silva*

RESUMO: Conforme apontado por Fairclough (2003, p. 77), “o desenvolvimento de tecnologias de comunicação acompanha o desenvolvimento de novos gêneros.” Um periódico fundado em 2006, JoVE (*Journal of Visualized Experiments*), trouxe novas possibilidades à publicação científica: o áudio e o vídeo. Dado o caráter recente de artigos em tal formato de publicação, ainda são inexistentes pesquisas que explorem características deste tipo de publicação. O objetivo do presente artigo é analisar artigos audiovisuais de pesquisa, publicados no periódico JoVE, com foco na metafunção interpessoal, de forma a investigar se este gênero emergente compartilha recursos interpessoais com artigos tradicionalmente escritos (SALAGER-MEYER, 1994; HYLAND, 1996; VARTALLA, 1998). Como procedimento metodológico, 12 artigos foram transcritos e analisados em termos de Modo Oracional, função de fala, e grau e função de Modalidade. Foi possível perceber que artigos audiovisuais de pesquisa possuem uma natureza predominantemente instrucional, o que os diferencia dos artigos tradicionalmente escritos.

PALAVRAS-CHAVE: Gramática sistêmico-funcional. Metafunção interpessoal. Artigos audiovisuais de pesquisa.

ABSTRACT: As pointed out by Fairclough (2003, p. 77), “the development of new communication technologies goes along with the development of new genres.” A journal founded in 2006, JoVE (*Journal of Visualized Experiments*) brought new possibilities to scientific publication: the audio and the video. Given the recency of this form of publication, research exploring features of this format is inexistent. The present paper aims at analyzing audiovisual research articles, published on JoVE, with focus on the interpersonal meanings, in order to investigate if this emergent genre shares interpersonal resources with traditionally written papers (SALAGER-MEYER, 1994; HYLAND, 1996; VARTALLA, 1998). As methodological procedure, 12 articles were transcribed and analyzed in terms of Mood, Speech Function and degree and function of Modality. It was possible to perceive that audiovisual research articles have a predominant instructional nature, what differentiates them from traditionally written papers.

KEYWORDS: Systemic functional grammar. Interpersonal meanings. Audiovisual research articles.

1. INTRODUÇÃO

Conforme apontado por Fairclough (2003, p. 77), novas tecnologias de comunicação, principalmente tecnologias de informações eletrônicas (a internet), aumentaram significativamente as possibilidades de comunicação e interação humana. Como consequência, tecnologias de comunicação se tornam um fator decisivo na mudança e desenvolvimento dos

* Graduado em Letras – Inglês e Literaturas da Língua Inglesa, pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Mestrando em Estudos Linguísticos pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

gêneros discursivos: o desenvolvimento de tecnologias de comunicação acompanha o desenvolvimento de novos gêneros (FAIRCLOUGH, 2003, p. 77).

No contexto acadêmico, um tradicional gênero é o artigo acadêmico. O estudo e análise deste gênero são fatores de grande interesse do estudioso John Swales (1990; 2004). Segundo o autor, um artigo acadêmico consiste, resumidamente, em uma ferramenta adotada por cientistas com o intuito de reportar descobertas científicas à esfera acadêmica, de forma a torná-las públicas (SWALES, 1990; 2004). Para tal, artigos acadêmicos são geralmente publicados em periódicos científicos, cuja origem é associada ao contexto impresso.

No ano de 2006, foi fundado um periódico baseado no contexto digital: *Journal of Visualized Experiments* (JoVE), trazendo à disseminação científica novas possibilidades semióticas: o áudio e o vídeo. Por meio de tais tecnologias de significado, procedimentos são demonstrados, expostos, e explicados em termos de tempo, espaço e maneira.

Desde seu surgimento, o periódico JoVE demonstrou um crescimento significativo: em seu primeiro ano de existência (outubro/2006 a outubro/2007), havia uma média de no 11 artigos por edição (JoVE; 2014¹). Mais recentemente (maio/2013 a maio/2014), o número multiplicou para uma média de 70 artigos por edição (JoVE; 2014¹). O número total de artigos publicados na edição 1 foi de 17, enquanto na edição 87 foi de 52 (JoVE; 2014¹).

Dado o caráter recente de artigos científicos em tal formato de publicação, torna-se relevante examinar suas características, de forma a verificar até que ponto podem ser considerados um novo gênero. Neste sentido, faz-se interessante analisar o funcionamento do gênero em relação a características conhecidas dos artigos acadêmicos tradicionalmente escritos.

Neste contexto, o principal objetivo do presente artigo é analisar artigos audiovisuais de pesquisa com foco na metafunção interpessoal, de forma a explorar marcas de interpessoalidade em tais artigos. Para tal, os objetivos específicos são:

- (i) Examinar os significados interpessoais veiculados no componente verbal (linguagem oral) nos artigos audiovisuais, sob a ótica sistêmico-funcional (HALLIDAY, 2004), buscando a emergência de padrões linguísticos;
- (ii) Comparar o perfil obtido com literatura prévia acerca dos artigos experimentais tradicionalmente escritos (HYLAND, 1996; SALAGER-MAYER, 1994; SWALES, 2004; VARTALLA, 1998).

¹ Referência: JOVE. **Archive**. Disponível em: <<http://www.jove.com/archive>>; acessado em: 03 de julho de 2014.

(iii) Sistematizar tipicidades presentes nos artigos audiovisuais de pesquisa que podem auxiliar a estabelecê-lo como um gênero emergente no contexto acadêmico, em relação aos significados interpessoais.

O referencial teórico adotado para a análise proposta no o presente estudo é apresentado no item 1.2, a seguir.

1.2. Linguística-Sistêmico Funcional

A Linguística Sistêmico-Funcional (HALLIDAY, 1994, 2004) lida com a linguagem em termos de práticas sociais e vê a estrutura léxico-gramatical do discurso como um sistema de escolhas que pode ser analisado em três categorias, denominadas metafunções: ideacional, textual e interpessoal (HALLIDAY, 1994, 2004).

A metafunção interpessoal, foco da análise do presente estudo, refere-se à maneira com que a língua ordena relações sociais (HALLIDAY, 2004, p. 29), ou seja, a linguagem vista como forma de interação entre as entidades que compõem a troca. Neste sentido, a linguagem vista como interação envolve a iniciação e/ou resposta a uma troca (referida por Halliday (1994, 2004) como *commodity*), que pode ser de dois tipos: uma troca de bens e serviços ou uma troca de informações (HALLIDAY, 2004; p. 107). São os sistemas de Modo Oracional e Modalidade que decretam a organização do discurso sob o ponto de vista da metafunção interpessoal e, portanto, são os pontos a serem analisados.

O sistema de Modo diz respeito às estruturas frasais utilizadas para viabilizar a troca (*commodity*) efetuada na interação e é o principal ponto léxico-gramatical na metafunção interpessoal. Escolhas no Modo Oracional podem consistir em imperativo, declarativo e interrogativo, sendo realizadas pela manipulação dos elementos Sujeito - grupo nominal responsável pela validade da oração - e Finito - primeiro elemento do grupo verbal (HALLIDAY, 2004, p. 111). A natureza da negociação efetuada através da linguagem é considerada pelo sistema de Funções de Fala. A natureza das Funções de Fala pode ser: demandar informações, demandar bens e serviços, oferecer informações e oferecer bens e serviços (HALLIDAY, 2004, p. 108).

Halliday (1994, 2004) explica que escolhas no Modo oracional podem ser congruentes ou incongruentes com as Funções de Fala. Em outras palavras, orações nos modos imperativo, declarativo e interrogativo podem assumir diferentes Funções de Fala, não seguindo um padrão permanente ou pré-determinado. Sempre que uma escolha incongruente é feita, existem razões

contextuais particulares que desencadeiam tal escolha (HALLIDAY, 2004). Assim, o sistema de Modalidade e a ocorrência de metáforas gramaticais tornam-se elementos relevantes à identificação de escolhas incongruentes.

O sistema de Modalidade, outro sistema de importância na metafunção interpessoal, pode ser compreendido como a extensão de validade atribuída ao conteúdo proposicional na oração (HALLIDAY, 2004; p. 116). Se visualizarmos a informação como possuidora de dois polos: (a) o afirmativo (“Isto é”) e (b) o negativo (“Isto não é”), o sistema de Modalidade se encarrega de perceber tudo aquilo que se encontra entre os dois extremos: os diferentes graus de probabilidade e usualidade - normalmente realizados pela Modalização (HALLIDAY, 2004; p. 116). Sendo a comodidade uma troca de bens e serviços, a Modalidade se encarrega de perceber tudo aquilo que se encontra entre os extremos afirmativo e negativo (“Faça” e “Não faça”, respectivamente). Neste ponto de vista, atribui-se à Modulação os diferentes graus de obrigação e inclinação (HALLIDAY, 2004, p. 116). Halliday (1994, p. 358), aponta distinções em termos do grau de modalidade. Ao caracterizar a informação factual, como certa (por exemplo, *certamente*, *sempre*), a modalidade exercida é em alto grau. Quando a modalidade caracteriza a informação como possível, incerta (por exemplo, *possivelmente*, *ocasionalmente*), tem-se baixa modalidade.

Outro elemento relacionado a possíveis incongruências entre Modo oracional e Função de Fala é a Metáfora gramatical, que, segundo Halliday, refere-se a variações no sentido da expressão dos significados (HALLIDAY, 1994, p. 341). Sendo assim, um significado pode ser realizado por uma escolha de palavras que se diferencia daquilo considerado típico (1994, p. 341). Uma metáfora gramatical, sendo assim, se dá quando algo é expresso de uma forma diferente da qual sua expressão é tipicamente associada.

A análise dos elementos acima descritos, no contexto de artigos audiovisuais de pesquisa, permite mapear a relação autor-leitor, ou seja, expoentes linguísticos utilizados por autores de forma a posicionarem-se perante os leitores de seus artigos. Assim, a metafunção interpessoal, que considera a língua em termos de relações sociais, possibilita, em artigos acadêmicos, mapear linguisticamente recursos de posicionamento autoral. Um recurso de posicionamento interpessoal comumente associado a artigos acadêmicos chama-se *hedging*, e é explicado no item 1.3, a seguir.

1.3. Recursos Interpessoais em Artigos Acadêmicos: *Hedging*

Um recurso interpessoal em artigos escritos tem sido chamado *hedging* e diz respeito a um tipo de modalidade encontrada em tais artigos. Artifícios epistêmicos associados ao recurso de *hedging* são expressões como “Eu acho”, “possivelmente”, “talvez” e principalmente, verbos modais auxiliares (HYLAND, 1996, p. 433).

A ocorrência de *hedging* pode ser definida como “expressão de hesitação e possibilidade” (HYLAND, 1996, p. 433). Segundo Hyland (1996, p. 433), o recurso de *hedging* é adotado por escritores em três funções básicas: (i) criar “sociabilidade acadêmica”, de forma a facilitar a discussão, demonstrar educação e “lubrificar as rodas fáticas”; (ii) transmitir imprecisão proposital e (iii) estabelecer distância entre o falante e o que é dito por ele (HYLAND, 1996, p. 433).

Uma característica atribuída à ocorrência de *hedging* é, então, a baixa modalidade, utilizada com o intuito de tornar afirmações menos categóricas, como forma de prevenção de dano à reputação. Portanto, tal recurso pode ser compreendido como a ação de “presumir ao invés de afirmar” (VARTTALA, 1998, p. 177).

Salager-Meyer (1994, p. 150) acrescenta que o uso de *hedging* está ligado à necessidade de cientistas demonstrarem humildade em suas declarações. Segundo a autora, na comunidade acadêmica, arrogância e exuberância não são características bem vistas. Sendo assim, *hedging* vem como uma estratégia para suavizar afirmações, tornando-as especulativas ao invés de incisivas, visando preservação acadêmica.

2. Metodologia

2.1. O corpus

O *corpus* do presente estudo consiste em doze artigos audiovisuais de pesquisa, publicados no periódico JoVE. Para seleção do *corpus*, foram utilizados três critérios guias.

Primeiramente, foram considerados artigos publicados a partir de 2010, uma vez que tais artigos se encontram em um formato mais padronizado, após modificação das instruções para autores no ano mencionado.

Segundo, foram considerados artigos de acesso gratuito, uma vez que acesso à maior parte do conteúdo oferecido pelo periódico requer uma taxa de inscrição. Ainda assim, existe uma seção destinada a artigos patrocinados, que podem ser acessados de forma gratuita.

Por último, foram considerados artigos que abarcassem as diversas seções oferecidas pelo periódico. Tal escolha visa uma descrição dos artigos audiovisuais de pesquisa de forma que características linguísticas relacionadas a peculiaridades das seções sejam consideradas na análise. Tal critério, assim, vai de encontro ao objetivo de descrever o estado de arte dos artigos audiovisuais de pesquisa publicados no periódico JoVE, considerando os textos que compõem o corpus como pertencentes a um gênero emergente.

Com base em tais critérios, 100 artigos audiovisuais de pesquisa foram identificados, dos quais doze foram selecionados aleatoriamente, compondo o *corpus* final do estudo.

2.2. Procedimentos de Análise

O primeiro estágio de análise foi a transcrição do componente verbal nos artigos. Então, com base na Gramática Sistêmico-Funcional (HALLIDAY, 1994, 2004), cada texto foi parcelado em orações. Orações simples e orações dominantes em complexos oracionais foram consideradas para o próximo estágio de análise: classificação das orações em um dos três Modos Verbais: Declarativo, Imperativo e Interrogativo. Tal classificação baseou-se na análise dos elementos Sujeito e Finito. A escolha por orações simples e orações dominantes em caso de complexos oracionais justifica-se pelo fato de que o presente estudo encontra-se em estágio inicial. Futuramente, pretende-se considerar as orações que compõem o *corpus* do estudo em sua totalidade.

As orações, em seguida, foram classificadas em termos da função de fala: oferta ou demanda de informações, oferta ou demanda de bens e serviços.

Uma vez que incongruências entre escolhas no Modo Oracional e a Função de fala podem ser explicadas pela análise da Modalidade, o estágio final da análise interpessoal consiste em examinar recursos de Modalidade nos artigos audiovisuais de pesquisa selecionados.

3. Resultados e Discussão

Foi encontrado um número total de 1048 orações, conforme Tabela 1. Pode-se perceber que a distribuição de orações pelo *corpus* é irregular, com um mínimo de 53 e máximo de 153 orações por exemplar, a média sendo 87 orações. Tal variação pode ser relacionada às

instruções para autores dadas pelo periódico, que delimitam os artigos por duração: de 08 a 15 minutos (JOVE, 2014²).

Tabela 1 – Quantificação de orações por exemplar do corpus

Referência	Total de orações
Jove#1	108
Jove#2	96
Jove#3	72
Jove#4	153
Jove#5	90
Jove#6	64
Jove#7	103
Jove#8	80
Jove#9	78
Jove#10	78
Jove#11	53
Jove#12	73
Total	1048

3.1. Análise do Modo Oracional

Em relação ao Modo Oracional, foi observado relativo equilíbrio entre os Modos imperativo (50,47%; exemplo (a)) e declarativo (49,52%; exemplo (b)). Não houve ocorrência de orações no modo interrogativo (Tabela 2).

Tabela 2 – Quantificação de Modo Oracional por exemplar do corpus

Referência	Modo Imperativo	Modo Declarativo	Modo Interrogativo
Jove#1	81	27	-
Jove#2	65	31	-
Jove#3	31	41	-
Jove#4	112	41	-
Jove#5	46	44	-
Jove#6	32	32	-
Jove#7	--	103	-
Jove#8	16	64	-
Jove#9	48	30	-
Jove#10	37	41	-
Jove#11	16	37	-
Jove#12	45	28	-
Total	529	519	-

² Referência: JOVE. **Publish**. Disponível em: <<http://www.jove.com/publish>>; acessado em: 03 de julho de 2014.

Tal característica – ocorrência de orações no modo imperativo – estabelece uma peculiaridade dos artigos audiovisuais em relação a artigos tradicionais. Uma vez que é o propósito dos artigos tradicionais reportar uma pesquisa à comunidade científica, ao mostrar posicionamento, relevância de estudos e contribuições à área (SWALES, 2004, p. 221), orações em tais artigos encontram-se principalmente no modo declarativo.

A ocorrência de orações no modo imperativo deve-se ao fato de que é um dos objetivos dos artigos audiovisuais de pesquisa superar a “baixa reprodutibilidade acadêmica” (JOVE, 2014c³). Sendo assim, tais artigos tornam-se voltados à reprodução dos experimentos detalhados em vídeo, ou seja, são voltados a um público interessado na reconstituição de experimentos. Torna-se, então, uma característica dos artigos audiovisuais a natureza instrucional, através do fornecimento de comandos, detalhando cada passo a ser tomado na reprodução dos protocolos.

(a) “*Remove* all shiny or reflective watches or jewelry. Most importantly, be sure to follow and control the beam at all times, by terminating its path using a beam block or mounted business card.”

(b) “*The main advantage of this protocol over purchasing a commercially available microscope is the low cost and the ability to customize the instrument to specific needs of an emerging project.*”

3.2. Análise de Função de fala

Em relação à função de fala, foi percebida uma predominância na demanda de bens e serviços – 68% das orações, enquanto 12% das orações constituem uma oferta de informações. Tais resultados revelam, nos artigos audiovisuais de pesquisa analisados, a presença de incongruência parcial em termos de Modo oracional e Função de Fala, considerando o número total de orações no modo imperativo (529) e o número total de orações cuja função de fala é uma demanda de bens e serviços (717).

³ Referência: JOVE. **About**. Disponível em: <<http://www.jove.com/about>>; acessado em 03 de julho de 2014.

Tabela 3 – Quantificação de função de fala por exemplar do *corpus*

Referência	Demanda de bens e serviços	Oferta de informações	Demanda de informações
Jove#1	87	21	-
Jove#2	75	21	-
Jove#3	42	30	-
Jove#4	128	25	-
Jove#5	68	22	-
Jove#6	47	17	-
Jove#7	57	46	-
Jove#8	29	51	-
Jove#9	59	19	-
Jove#10	44	34	-
Jove#11	31	22	-
Jove#12	50	23	-
Total	717	331	-

3.3. Análise de Modalidade

A análise de Modalidade pode ser realizada por variadas formas; para fins do presente trabalho, foi analisada a presença de auxiliares modais como operadores verbais. Verbos modais *can*, *should*, *may* e *might*, que operam de forma a modalizar o processo das orações, pertencem a tal categoria. Os resultados deste mapeamento revelam um total de 13% das orações apresentando modalidade (Tabela 4). Do total de orações modalizadas, 27% apresentam *should* como operador modal, indicando obrigação; enquanto 18% apresentam o auxiliar *can* como operador modal, indicando possibilidade.

Tabela 4 – Classificação de auxiliares modais de acordo com sua função

Função	Will	Should	Can	May	Must	Total
	Possibilidade	Obrigação	Possibilidade	Possibilidade	Obrigação	
Jove#1	1	1	2	2	-	6
Jove#2	4	8	1	-	-	13
Jove#3	-	3	3	2	-	8
Jove#4	5	3	1	-	-	9
Jove#5	2	4	5	1	1	13
Jove#6	3	4	-	-	1	8
Jove#7	9	4	1	-	-	14
Jove#8	1	-	-	-	-	1
Jove#9	3	2	1	-	-	6
Jove#10	2	2	2	2	-	8
Jove#11	1	4	2	1	-	8
Jove#12	4	3	1	1	-	9
Total	35	38	19	9	2	103

Os auxiliares moduladores (*should*, 38 ocorrências; e *must*, 2 ocorrências) ocorrem principalmente ao final dos artigos audiovisuais, na etapa onde cientistas esclarecem o que deve ter sido aprendido e/ou alcançado pelo expectador após assistir aos procedimentos, ou seja, o que é esperado em termos de conhecimento ou resultados físicos. Assim, em termos de modalização, há predominância no auxiliar modal *should* utilizado a fim de demandar serviços em orações declarativas (exemplos (c) – (e)).

A ocorrência de modalidade em artigos audiovisuais de pesquisa diferencia-se, em termos de sua natureza, do recurso de *hedging* nos artigos tradicionais. Pode-se dizer, então, com base no *corpus* analisado, que nos artigos audiovisuais, modalidade é utilizada principalmente como recurso interpessoal para demandar atividades em orações declarativas.

(c) “Spectators and researchers not actively aligning or working with the beam *should always wear glasses.*” (auxiliar *should*, indicando obrigação)

(d) “The assay *must be repeated.*” (auxiliar *must*, indicando obrigação)

(e) “Once the FSL modification process has been completed, *the kodecytes can be stored at 4-8°C.*” (auxiliar *can*, indicando possibilidade)

Percebeu-se que modalidade não constitui o único recurso interpessoal à demanda de atividades nos artigos audiovisuais de pesquisa. Pela análise do *corpus* foi possível perceber que a ocorrência de metáforas gramaticais a fim de tornar orações declarativas uma demanda de serviços. Exemplos (f) e (g) são caracterizados principalmente por construções passivas, onde o foco é trazido ao procedimento, não ao Ator (“*Reactions will be performed using the V3O2F and SQV3R1 primers*”, em oposição a, por exemplo, “*Perform the reactions using the V3O2F and SQV3R1 primers*”, ou ainda, “*Use the V3O2F and SQV3R1 primers to perform the reactions*”).

Apesar de não possuírem uma estrutura típica de demanda de serviços, tais orações foram interpretadas como métodos a serem seguidos a fim da reprodução dos protocolos apresentados. Tal interpretação é atribuída ao fato de que parecem apresentar procedimentos indispensáveis à reprodução dos experimentos, que devem ser conduzidos pelo espectador cientista. Sendo assim, foram interpretadas como constituindo uma demanda de serviços através de metáfora gramatical.

(f) “Block I *is run.*” (metáfora interpessoal constituindo demanda de serviços)

(g) “FASTA files *are acceptable*.” (metáfora interpessoal constituindo demanda de serviços)

4. Considerações Finais

O presente estudo identificou que artigos audiovisuais de pesquisa possuem uma natureza predominantemente instrucional, visando à reprodução de experimentos por um espectador especializado. Sendo assim, tais artigos visam principalmente à demanda de atividades. Tal característica os diferencia dos artigos acadêmicos tradicionalmente escritos (SWALES, 2004).

O presente estudo levanta a hipótese de que os artigos acadêmicos audiovisuais apresentam como recursos interpessoais três recursos à demanda de atividades: o modo oracional imperativo, modulação e metáforas interpessoais. Tais recursos dão aos artigos audiovisuais uma característica distinta dos artigos tradicionais, onde recursos interpessoais são utilizados principalmente como estratégias de preservação da face, de forma a tornar afirmações menos incisivas (HYLAND, 1996; SALAGER-MAYER, 1994; VARTALLA, 1998).

Mais pesquisa a respeito de características deste gênero emergente é necessária e relevante, uma vez que artigos de pesquisa em formato audiovisual constituem um gênero do qual ainda pouco se sabe.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FAIRCLOUGH, N. **Analysing discourse**: textual analysis for social research. London: Routledge, 2003.

HALLIDAY, M. A. K. **An introduction to functional grammar**. 2 ed. London/Melbourne/Auckland: Edward Arnold, 1994.

HALLIDAY, M. A. K. **An introduction to functional grammar**. 3. ed.. Revised by Christian M.I.M. Matthiessen. London: Arnold, 2004.

HYLAND, K. Writing without conviction? Hedging in science research articles. **Applied Linguistics**, v. 17, n. 4, p. 433-454, 1996. **crossref** <http://dx.doi.org/10.1093/applin/17.4.433>

MOTTA-ROTH, D. Análise crítica de gêneros: contribuições para o ensino e a pesquisa de linguagem. **D.E.L.T.A.**, v. 24, n.2, p. 341-383, 2008.

SALAGER-MEYER, F. Hedges and Textual Communicative Functions in Medical English Written Discourse. **English for Specific Purposes**, Vol 13. Nº 2, pp. 149-140, 1994. **crossref** [http://dx.doi.org/10.1016/0889-4906\(94\)90013-2](http://dx.doi.org/10.1016/0889-4906(94)90013-2)

SWALES, J. M. **Genre analysis**: English in academic and research settings. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. **crossref** <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9781139524827>

SWALES, J. M. **Research genres**: exploration and applications. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

VARTALLA, T. Remarks on the communicative functions of hedging in popular scientific and specialist research articles on medicine. **English for Specific Purposes**, v. 18, n. 2, p. 177–200, 1998. **crossref** [http://dx.doi.org/10.1016/S0889-4906\(98\)00007-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0889-4906(98)00007-6)

Artigo recebido em: 10.11.2014

Artigo aprovado em: 22.02.2015

Domínios de Lingu@gem