



**Fernanda Vidigal Cabral de Miranda**

**O custo de processamento de orações relativas: um  
estudo experimental sobre relativas com pronome  
resumptivo no Português Brasileiro**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-  
graduação em Letras da PUC-Rio como requisito  
parcial para obtenção do grau de Mestre em Letras.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Letícia Maria Sicuro Corrêa

Rio de Janeiro  
Abril de 2008



**Fernanda Vidigal Cabral de Miranda**

**O custo de processamento de orações relativas: um estudo experimental sobre relativas com pronome resumptivo no Português Brasileiro**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre pelo programa de Pós-graduação em Letras do Departamento de Letras do Centro de Teologia e Ciências Humanas da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Leticia Maria Sicuro Corrêa**  
Orientadora  
Departamento de Letras – PUC-Rio

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Elaine Bicudo Grolla**  
USP-SP

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Érica dos Santos Rodrigues**  
Departamento de Letras – PUC-Rio

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Marina Rosa Ana Augusto**  
UERJ-RJ

---

**Paulo Fernando Carneiro de Andrade**  
Coordenador Setorial do Centro de Teologia e Ciências Humanas PUC-Rio

Rio de Janeiro, 11 de abril 2008.

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, da autora e da orientadora.

## **Fernanda Vidigal Cabral de Miranda**

Graduou-se em Comunicação Social - Jornalismo na Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) em 2004 e em Letras pelo Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora (CES-JF) em 2005.

### Ficha Catalográfica

Miranda, Fernanda Vidigal Cabral de

O custo de processamento de orações relativas: um estudo experimental sobre relativas com pronome resumptivo no português brasileiro / Fernanda Vidigal Cabral de Miranda ; orientadora: Letícia Maria Sicuro Corrêa. – 2008.

170 f. : il. ; 30 cm

Dissertação (Mestrado em Letras)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

Inclui bibliografia

1. Letras – Teses. 2. Orações relativas. 3. Pronomes resumptivos. 4. Processamento lingüístico. 5. Último recurso. 6. Português brasileiro. I. Corrêa, Letícia Maria Sicuro. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Letras. III. Título.

CDD: 400

*Para João, Rosângela,  
Cristina e Marusca.*

## **.Agradecimentos**

A Letícia Maria Sicuro Corrêa, minha orientadora, pela confiança inicial no meu trabalho, pelo aprendizado, pelo exemplo de dedicação à pesquisa e pela parceria neste projeto.

A meus pais, pelo amor, pela dedicação constante à família, por acreditarem em mim e estimularem sempre o meu desenvolvimento intelectual, por não medirem esforços para meu sucesso e por estarem sempre ao meu lado.

A minha irmã, pela amizade, pelo conforto nas dificuldades, pelo companheirismo, pelos bons momentos no Rio, pela ajuda nas análises estatísticas, pela incrível colaboração na aplicação dos testes e na finalização do trabalho.

A meu namorado, Léo, pelo carinho, amor, zelo, incentivo, por ser tão companheiro, por ter compreendido minhas ausências em tantos momentos importantes e por me trazer mais felicidade.

A minha família, pela torcida de sempre.

A meus amigos, em especial à Lívia, pela diferença que faz em minha vida.

A Chefia da Embrapa Cerrados, pelo apoio para que esta pesquisa pudesse ser concluída.

A coordenação dos colégios Carmo e Arvense, pela disponibilidade para aplicação dos testes com crianças.

A Clara Villarinho, pela elaboração de desenhos usados na tarefa de seleção de imagens.

A Henrique Meirelles de Andrade Silva, bolsista de Iniciação Científica do Lapal, pela colaboração na aplicação dos testes com adultos.

A Claver, pela programação do experimento dos adultos.

A todos os colegas do Lapal, pela troca de conhecimentos, pelo apoio e pelos ótimos bate-papos virtuais.

A todos os participantes dos experimentos, sem os quais este estudo não seria possível.

A CAPES, pelo financiamento desta dissertação.

E a todos que contribuíram de alguma forma para a realização deste projeto

## Resumo

Miranda, Fernanda Vidigal Cabral de; Corrêa, Leticia M. Sicuro (Orientadora). O custo de processamento de orações relativas: um estudo experimental sobre relativas como pronome resumptivo no Português Brasileiro. Rio de Janeiro, 2008. 170 p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Esta dissertação tem como tema o processamento de orações relativas, focalizando estruturas com pronome resumptivo no Português Brasileiro (PB). O estudo baseia-se numa proposta teórica que visa a uma articulação entre teoria lingüística e teorias de processamento no tratamento da aquisição da linguagem e do processamento lingüístico. A hipótese de trabalho que orientou esta pesquisa é que existiria uma correlação entre a presença de resumptivo e o custo de processamento na produção, caracterizado em função da variável foco. No que se refere à compreensão, a literatura apresenta resultados conflitantes com relação a um efeito facilitador da presença do pronome resumptivo no que concerne à atribuição temática em relativas com foco no objeto. Dois experimentos são relatados. O primeiro teve como objetivo verificar o quanto, e em que direção, a presença do resumptivo afeta a compreensão de orações relativas por crianças de 3 e 5 anos falantes de PB. O segundo utilizou técnica de produção oral induzida para investigar o uso do resumptivo como estratégia de último recurso por adultos falantes de PB. Os resultados do experimento com crianças reiteram o efeito de foco, recorrente na literatura, mas não o efeito facilitador do resumptivo. Ao contrário, sua presença parece dificultar a compreensão por parte de crianças de 5 anos. Os resultados obtidos com adultos evidenciam maior incidência de resumptivos em orações relativas ramificadas à direita, nas estruturas previstas com sendo as de maior custo computacional, dando suporte à hipótese do resumptivo como estratégia de último recurso na produção da fala.

## Palavras-chave

Orações relativas, pronomes resumptivos, processamento lingüístico, último recurso, Português Brasileiro.

## Abstract

Miranda, Fernanda Vidigal Cabral de; Corrêa, Leticia M. Sicuro (Orientadora). The cost of the processing of relative clauses: an experimental study with resumptive relatives in Brazilian Portuguese. Rio de Janeiro, 2008. 170 p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Letras, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

This dissertation deals with the processing of relative clauses, and focuses on resumptive structures in Brazilian Portuguese (BP). It is grounded on a theory of language processing and acquisition that aims at reconciling a minimalist view of language with psycholinguistic models of sentence processing. The working hypothesis of this study is that there is a correlation between the presence of a resumptive pronoun and processing cost of the relative clause in sentence production, which is defined in relation to the variable *focus*. As far as comprehension is concerned, there is controversy with regard to the effect of the resumptive pronoun in children's performance. In this study, two experiments are reported. The first one aimed at investigating the effect of a resumptive in thematic assignment, in relative clause comprehension by BP speaking 3 and 5 year olds. In the second one, an elicited production task was used with BP speaking adults in order to test the hypothesis of resumptives as a last resource strategy in oral sentence production. The results of the first experiment reiterate the effect of focus, but do not support the view that the resumptive pronoun has any facilitative effect. On the contrary, its presence seems to pose difficulties for 5 year olds. The results obtained with adults show a higher frequency of resumptives in right-branching sentences, in those conditions predicted to be the most demanding ones. These results are compatible with the hypothesis of resumptive relative clauses as the result of last resource strategy in language production.

## Keywords

Relative clauses, resumptive pronouns, linguistic processing, Last Resort, Brazilian Portuguese.

# SUMÁRIO

1. Introdução	16
2. Relativas: modelos sintáticos	19
2.1. Tipos de abordagens para orações relativas no contexto do gerativismo	20
2.1.1. Head External Analysis	22
2.1.2. The Head Raising Analysis	24
2.1.3. The Matching Analysis	26
2.2. Divergências entre <i>raising</i> e <i>matching</i> no contexto do Programa Minimalista	28
2.2.1. Kayne (1994)	29
2.2.2. Bianchi (1999/2000)	31
2.2.3. Hornstein (2001) e Adger (2002)	33
2.2.4. Vries (2002)	35
2.2.5. Sauerland (1998)	37
2.2.6. Citko (2001)	40
2.2.7. Salzmann (2006)	41
2.3. Em Síntese	42
3. Pesquisa psicolingüística em orações relativas	45
3.1. Compreensão de orações relativas	46
3.2. Pesquisa em aquisição de orações relativas	53
3.3. Em síntese	70
4. Custo de processamento de orações relativas	71
4.1. Fatores que afetam custos de processamento de relativas	73
4.2. Custo de processamento à luz de um modelo de computação on-line	77

4.3. Em síntese	86
5. Orações relativas no PB	89
5.1. Relativas com resumptivo no PB	95
5.1.1. Sintaxe das relativas resumptivas no PB	98
5.1.2. Resumptivos como último recurso.	101
5.2. Aquisição de relativas com resumptivos	105
5.3. Em síntese	109
6. Comparação entre a compreensão de relativas padrão e resumptiva por crianças falantes de PB	111
6.1. Análise de erros	119
6.2. Em síntese	130
7. Produção induzida de relativas com resumptivos	131
7.1. Em síntese	143
8. Conclusão	144
9. Referências Bibliográficas	148
Anexo 1. Material do experimento 1	160
Anexo 2. Material do experimento 2	165
Anexo 3. Respostas computadas na análise dos dados do experimento 2	169

## Lista de Figuras

Figura 4.1. Derivação <i>top-down</i> de CP e acoplamento de DP-QU, com NP gerado de forma <i>bottom-up</i> , em sentenças interrogativas-QU.	80
Figura 4.2. Acoplamento de DP-QU como complemento de V, por meio de cópia, a partir da reativação desse elemento.	80
Figura 6.1. Três tipos de figuras para a sentença-alvo <i>A mulher que está beijando a menina</i> : evento correto (a), evento reverso (b) e sem evento (c).	115
Figura 6.2. Exemplo de figuras usadas no experimento em PB.	126
Figura a.1. Exemplo de slide apresentado no pré-teste.	160
Figura a.2. Exemplo de slide com sentença experimental.	163
Figura a.3. Exemplo de slide com sentença distratora.	164
Figura a.4. Tela inicial do experimento 2.	168

## Lista de Tabelas

Tabela 5.1. Distribuição dos marcadores relativos em função do tipo complementizador e pronominal.	91
Tabela 6.1. Caracterização dos tipos de respostas em função das figuras apresentadas.	120
Tabela 6.2. Médias das respostas das crianças do G1 em função do referente, do evento, da estratégia e do foco.	122
Tabela 6.3. Médias das respostas das crianças do G2 em função do referente, do evento, da estratégia e do foco.	124
Tabela 6.4. Relação entre as nomenclaturas usadas no experimento em hebraico (Arnon, 2005) e no PB para os tipos de respostas das crianças.	126

## Lista de Quadros

Quadro 2.1. Síntese das propostas com base em análises <i>raising</i> e <i>matching</i> para orações relativas.	43
Quadro 2.2. Principais argumentos expostos na literatura pró e contra as análises <i>raising</i> e <i>matching</i> .	44
Quadro 3.1. Comparação entre as propostas para aquisição ou desenvolvimento de habilidades de processamento de relativas.	67
Quadro 4.1. Síntese dos fatores que interferem no custo de processamento de orações relativas e explicações para tal interferência.	76

## Lista de Gráficos

Gráfico 5.1. Percentual de ocorrência de relativas resumptivas, em PB, de acordo com a função do termo relativizado.	96
Gráfico 6.1. Médias de respostas para o evento correto em função das condições experimentais (max. score: 4).	117
Gráfico 6.2. Média de respostas para o evento correto em função de foco e idade (max. score: 8).	118
Gráfico 6.3. Média das respostas para o referente correto por condição experimental (max. score: 4).	118
Gráfico 6.4. Distribuição da média de respostas de G1 e G2 por condição experimental em função do tipo de evento (max score: 4)	121
Gráfico 6.5. Desempenho (em percentagem) de crianças do hebraico e do PB em relativas com estratégia padrão em função do foco.	127
Gráfico 6.6. Desempenho (em percentagem) das crianças do hebraico e do PB em relativas de objeto em função da estratégia de relativização.	128
Gráfico 6.7. Desempenho (em percentagem) das crianças do hebraico e do PB em relativas de objeto com e sem resumptivo em função dos tipos de erros.	129
Gráfico 7.1. Média de respostas-alvo em função do encaixamento (max score = 16).	137
Gráfico 7.2. Média de respostas-alvo em função do foco (max score = 8).	138
Gráfico 7.3. Média de respostas-alvo em função do foco e encaixamento (máx. score = 4).	138
Gráfico 7.4. Distribuição (em percentagem) das relativas com resumptivo em função das condições experimentais (max.score = 4).	139

Gráfico 7.5. Média das respostas com outras alterações em função do encaixamento.	141
Gráfico 7.6. Média das respostas com outras alterações em função do foco.	141
Gráfico 7.7. Média das respostas com outras alterações em função do foco e encaixamento.	142