

**UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS
ESCOLA DE EDUCAÇÃO
CURSO DE MESTRADO EM LETRAS**

**AQUISIÇÃO DOS DITONGOS ORAIS DECRESCENTES:
UMA ANÁLISE À LUZ DA TEORIA DA OTIMIDADE**

Giovana Ferreira Gonçalves Bonilha

Dissertação apresentada como requisito parcial
à obtenção do Título de Mestre em Letras,
na área de concentração em Linguística Aplicada

Profa. Dra. Carmen Lúcia Matzenauer Hernandorena
Orientadora

Pelotas, dezembro de 2000

Este trabalho é dedicado
à Carmen Lúcia Matzenauer Hernandorena,
por ter despertado em mim a paixão pela fonologia,
pela dedicação, carinho e amizade....

*Vivemos da razão...,
sobrevivemos dos sonhos...*

AGRADECIMENTOS:

à minha orientadora, Profa. Dra. Carmen Lúcia Matzenauer Hernandorena, pela forma segura, lúcida e crítica com que conduziu os meus estudos, pelo apoio incansável, por todo o conhecimento partilhado e pelo incentivo constante;

à coordenação e aos professores do Curso de Mestrado em Letras, em especial...

à Profa. Dra. Aracy Ernst Pereira, pela visão diferenciada do discurso, pela “consciência” das múltiplas vozes que nos habitam, pelo carinho e amizade;

ao Prof. Dr. Vilson José Leffa, pelo incentivo, pelas oportunidades e por ter me ensinado que acima da perfeição está “o fazer”;

às colegas da turma V, por tudo o que aprendemos juntas;

à Fátima, Lea e Mirtha..., cujo carinho e apoio foram fundamentais nesta trajetória... e que não só me ouviram falar sobre Teoria da Otimidade, mas me fizeram acreditar que tinham entendido e apreciado;

à Gilsenira Rangel, por todo o material fornecido, ainda na época da elaboração do projeto de dissertação, pela disponibilidade e carinho com que sempre me recebeu;

a Joseph Paul Stemberger, Clara Levelt, Maria João Freitas, Thaïs Cristófaró Silva, Dirk den Ouden, René Kager, David Stampe, Roy Major, Charles Reiss, Donca Steriade, Leo Wetzels, Douglas Pulleyblank, Maria Francisca Ribeiro de Araújo, Seung-Hwa Lee, Samuel Rosenthal e Rod Casali, pelo envio de trabalhos e sugestões.

Agradecimentos especiais...

a José Luiz, pela compreensão e pelo carinho;

à Raquel, pelo apoio e cumplicidade;

ao meu pai (*in memoriam*) e à minha mãe, pela formação, pelos exemplos e por estarem sempre tão próximos...

SUMÁRIO

LISTA DE QUADROS	x
LISTA DE FIGURAS	xiii
RESUMO	xiv
ABSTRACT	xv
1 INTRODUÇÃO	01
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	09
2.1 Teoria da Otimidade	09
2.1.1 Aspectos gerais.....	09
2.1.2 Caracterização da teoria	12
2.1.3 GEN e EVAL – as funções que compõem a GU.....	14
2.1.4 Análise dos dados	20
2.1.5 Outras considerações	25
2.2 Aquisição da linguagem	27
2.2.1 Aquisição e desenvolvimento fonológico	29
2.2.2 Aquisição da linguagem e as teorias fonológicas.....	31
2.2.3 Aquisição da linguagem e Teoria da Otimidade	32
2.2.3.1 O algoritmo de aprendizagem.....	33
2.2.3.1.1 Tesar & Smolensky (1996).....	34
2.2.3.1.1.1 Hierarquia de restrições	35
2.2.3.1.1.2 O processo de demção	39

2.2.3.1.1.3 Demoção ou promoção de restrições?	44
2.3 O sistema vocálico	48
2.3.1 As vogais e as teorias fonológicas.....	48
2.3.1.1 Teoria Gerativa (fonologia linear).....	48
2.3.1.2 Teoria Autossegmental (fonologia não-linear).....	50
2.3.2 As vogais no português	54
2.4 A estrutura silábica	56
2.5 Ditongos orais decrescentes	60
2.5.1 Ditongos verdadeiros e ditongos falsos.....	62
3 METODOLOGIA	64
3.1 Os sujeitos	64
3.2 Os dados	66
3.3 Organização, descrição e análise dos dados	71
4 DESCRIÇÃO DOS DADOS	77
4.1 Faixa etária 01 – (1:0 – 1:0:29)	77
4.2 Faixa etária 02 (1:01 – 1:01:29)	79
4.3 Faixa etária 03 (1:02 – 1:02:29)	81
4.4 Faixa etária 04 (1:03 – 1:03:29)	83
4.5 Faixa etária 05 (1:04 – 1:04:29)	85
4.6 Faixa etária 06 (1:05 – 1:05:29)	87
4.7 Faixa etária 07 (1:06 – 1:06:29)	90
4.8 Faixa etária 08 (1:07 – 1:07:29)	94
4.9 Faixa etária 09 (1:08 – 1:08:29)	97
4.10 Faixa etária 10 (1:09 – 1:09:29)	99
4.11 Faixa etária 11 (1:10 – 1:10:29)	102

4.12 Faixa etária 12 (1:11 – 1:11:29)	105
4.13 Faixa etária 13 (2:0 – 2:01:29)	108
4.14 Faixa etária 14 (2:02 – 2:03:29)	110
4.15 Faixa etária 15 (2:04 – 2:05:29)	113
4.16 Quadros Gerais	116
5 ANÁLISE DOS DADOS	123
5.1 Estratégias de reparo	124
5.2 Estágios de aquisição	132
5.2.1 O surgimento dos ditongos decrescentes.....	133
5.2.2 Estabilização dos ditongos decrescentes	135
5.2.2.1 Tonicidade x Estabilização.....	143
5.3 Os ditongos fonéticos	146
5.3.1 O ditongo [ow].....	147
5.3.2 Os ditongos [aj] e [ej]	148
5.4 Posicionamento do glide no PB: Núcleo Complexo ou Coda?	152
5.4.1 Contribuições dos dados da aquisição	160
5.4.1.1 Posicionamento do glide nos dados analisados	163
5.5 Estágios de aquisição da estrutura silábica: posição nuclear	169
5.5.1 Núcleo não-ramificado	169
5.5.2 Núcleo ramificado	170
5.6 Aquisição dos ditongos decrescente sob a luz da OT	182
5.6.1 Ditongos e estrutura silábica	182
5.6.1.1 I estágio de aquisição.....	185
5.6.1.2 II estágio de aquisição	190
5.6.1.3 III estágio de aquisição	193

5.6.1.4 Aquisição da estrutura CVVC	194
5.6.2 Estabilização dos ditongos e restrições	202
5.6.2.1 Estratégia de reparo VG→V	209
5.7 Considerações finais: hierarquias de restrições.....	211
6 CONCLUSÃO.....	216
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	223
ANEXOS	229

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01 – Levantamento de restrições violadas.....	40
QUADRO 02 – Eliminação de restrições compartilhadas	41
QUADRO 03 – Pares de candidatos prontos para ativar demosiões.....	41
QUADRO 04 – Proposta de Bernhardt e Stemberger (1998, p.263)	45
QUADRO 05 – Faixas etárias dos sujeitos da pesquisa.....	65
QUADRO 06 – Ditongos fonológicos – FE 01	78
QUADRO 07 – Ditongos fonológicos – FE 02.....	80
QUADRO 08 – Ditongos fonológicos – FE 03.....	82
QUADRO 09 – Ditongos fonológicos – FE 04.....	84
QUADRO 10 – Ditongos fonológicos – FE 05.....	86
QUADRO 11 – Ditongos fonológicos – FE 06.....	89
QUADRO 12 – Ditongos fonológicos – FE 07.....	91
QUADRO 13 – Ditongos fonológicos – FE 08.....	95
QUADRO 14 – Ditongos fonológicos – FE 09.....	97
QUADRO 15 – Ditongos fonológicos – FE 10.....	100
QUADRO 16 – Ditongos fonológicos – FE 11.....	103
QUADRO 17 – Ditongos fonológicos – FE 12.....	105
QUADRO 18 – Ditongos fonológicos – FE 13.....	108

QUADRO 19 – Ditongos fonológicos – FE 14.....	111
QUADRO 20 – Ditongos fonológicos – FE 15.....	114
QUADRO 21 – Possibilidades de ocorrência e realização dos ditongos fonológicos	117
QUADRO 22 – Ponto de articulação da vogal base e do glide que constituem os ditongos fonológicos realizados.....	118
QUADRO 23 – Combinação dos dois segmentos quanto ao ponto de articulação dos ditongos fonológicos realizados.....	119
QUADRO 24 – Altura da vogal base que constitui os ditongos fonológicos realizados .	120
QUADRO 25 – Tonicidade e estrutura silábica dos ditongos fonológicos realizados.....	121
QUADRO 26 – Ditongos provenientes da semivocalização de /l/.....	122
QUADRO 27 – Alvos lexicais constituídos pela estrutura VG	124
QUADRO 28 – Estratégias de reparo utilizadas por faixa etária	126
QUADRO 29 – Estratégias de reparo – Ditongos fonológicos.....	128
QUADRO 30 - Aplicação da estratégia de reparo VG→G.....	132
QUADRO 31 – Ordem de surgimento dos ditongos decrescentes.....	135
QUADRO 32 – Possibilidades de realização e ocorrências dos ditongos quanto à altura da vogal base	137
QUADRO 33 – Não realização dos ditongos quanto à tonicidade..	143
QUADRO 34 – Possibilidades de realização e ocorrências de ditongos em sílabas átonas.....	145
QUADRO 35 – Possibilidades de realização e ocorrências dos ditongos fonéticos [aj] e [ej].....	149
QUADRO 36 - Possibilidades de realização e ocorrências do ditongo fonológico [aw].	164
QUADRO 37 – Possibilidades de realização e ocorrências do ditongo [aw] – originado da semivocalização de /l/ em coda.....	164

QUADRO 38 – Ditongo fonológico [aw] e ditongo [aw] – originado da semivocalização de /l/ - por faixa etária	165
QUADRO 39 - Estratégias de reparo utilizadas - ditongo fonológico [aw] e ditongo [aw] - originado da semivocalização de /l/.....	166
QUADRO 40 – Levantamento de restrições violadas pelos pares <i>zaza</i> < <i>a.za</i> e <i>za</i> < <i>a.za</i> .	187
QUADRO 41 - Levantamento de restrições violadas pelos pares <i>pa.pa</i> < <i>pa.paj</i> e <i>pa.pa.pi</i> < <i>papaj</i>	192
QUADRO 42 - Possibilidades de ocorrência e formas produzidas da estrutura silábica CVVC	196
QUADRO 43 - Realização de estruturas silábicas CVC e CVV para alvos CVVC	198
QUADRO 44 - Levantamento de restrições violadas pelos pares <i>ses</i> < <i>sejs</i> e <i>sej</i> < <i>sejs</i> ..	199
QUADRO 45 - Eliminação de restrições compartilhadas pelos pares <i>ses</i> < <i>sejs</i> e <i>sej</i> < <i>sejs</i>	200
QUADRO 46 - Pares de candidatos <i>ses</i> < <i>sejs</i> e <i>ses</i> < <i>sejs</i> prontos para ativar demosiões.....	200
QUADRO 47 – Hierarquia de restrições: estágios de aquisição.....	216

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 – Representação da estrutura arbórea segundo Clements & Hume (1995, p. 249).....	51
FIGURA 02 - Representação das vogais segundo Clements & Hume (1995, p.292).....	53
FIGURA 03 – Formação do glide que constitui os ditongos fonéticos [aj] e [ej], conforme Bisol (1994, p. 130).....	150
FIGURA 04 - Representação da estrutura silábica do PB, conforme Lee (1999, p.04)....	159

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é investigar a aquisição dos ditongos orais decrescentes do Português Brasileiro (PB), com base na Teoria da Otimidade, proposta por Prince & Smolensky (1993) e McCarthy & Prince (1993), e no algoritmo de aprendizagem proposto por Tesar & Smolensky (1996), visando a contribuições de estudos para a aquisição da linguagem, descrição da língua e verificação de princípios básicos da teoria. O *corpus* é constituído pelos dados de 86 crianças monolíngües, com idade entre 1:0 e 2:05:29 (anos – meses – dias), que integram os bancos de dados AQUIFONO e INIFONO. Aplicando a Teoria da Otimidade, a pesquisa demonstra que a aquisição dos ditongos orais decrescentes está vinculada à interação de restrições de fidelidade, restrições silábicas e restrições de seqüências segmentais. O ordenamento na aquisição desses ditongos está vinculado às diferentes seqüências de segmentos que os constituem, uma vez que os ditongos constituídos por vogais baixa e médias-baixas, como vogal base, estabilizam em etapa precedente à aquisição de outros ditongos da língua. Considerando a aplicação do algoritmo de aprendizagem, que explicitará os caminhos seguidos pelo aprendiz na construção da hierarquia alvo, sugere-se um ordenamento na aquisição das estruturas silábicas CV, V, (C)VV, (C)VC e (C)VVC no PB em que uma estrutura (C)VV é adquirida antes de uma estrutura (C)VC. Outros aspectos também são contemplados na investigação aqui proposta, como o posicionamento do glide na estrutura silábica do PB e a forma subjacente que constitui os ditongos fonéticos [aj], [ej] e [ow].

ABSTRACT

The objective of this research is to investigate the acquisition of falling oral diphthongs of the Brazilian Portuguese (BP) with basis on the Optimality Theory proposed by Prince & Smolensky (1993) and McCarthy & Prince (1993), and the learning algorithm proposed by Tesar & Smolensky (1996), as a means of study contribution for language acquisition, language description and verification of basic principles of the theory. The corpus consists of data of 86 monolingual children aged between 1:0 and 2:05:29 (years – months – days) which is part of the AQUIFONO and INIFONO databank. By applying the Optimality Theory, the research shows that the acquisition of falling oral diphthongs is linked to the interaction of faithfulness constraints, syllabic constraints and sequence constraints. The order in the acquisition of these diphthongs is linked to the different segmental sequences that constitute them since the diphthongs formed by low vowels and mid-low vowels, as a basis vowel, balance themselves in a step prior to the acquisition of other diphthongs of the language. Considering the use of the learning algorithm, which will show the pathways used by the learner when constructing a target hierarchy, we suggest an arrangement in the acquisition of the CV, V, (C)VV, (C)VC, and (C)VVC syllabic structures in BP where a (C)VV structure is acquired before a (C)VC structure. Other aspects are also considered in this research, such as the positioning of the glide in the syllabic structure of BP and the underlying form that constitutes the phonetic diphthongs [aj], [ej], and [ow].