

## *Diferenças no ranqueamento de restrições como origem de diferenças na aquisição fonológica*

*Regina Ritter Lamprecht*  
PUCRS

---

### **EDIPUCRS – Coleção Memória das Letras**

---

- IBAÑOS, Ana Maria T. (Coord.).  
**Cadernos de Trabalho do DLE.** 1999, 140 p.

- Jane Rita Caetano da Silveira e  
Heloísa Pedroso de Moraes Feltes.

**Pragmática e Cognição:  
A textualidade pela relevância.** 1999, 2ª edição, 156 p.

Os pedidos deverão ser encaminhados à:

**EDIPUCRS**  
Av. Ipiranga, 6681 - Prédio 33  
Caixa Postal 1429  
90619-900 - Porto Alegre – RS/BRASIL  
<http://ultra.pucrs.br/edipucrs/>  
E-mail [edipucrs@pucrs.br](mailto:edipucrs@pucrs.br)  
Fone/Fax: (51) 320.3523

### **Introdução**

Neste artigo faço um exercício em que dados da aquisição do Português são enfocados sob o prisma da Teoria da Otimidade (Prince & Smolensky, 1993; McCarthy & Prince, 1993; Archangeli & Langendoen, 1997), mostrando que essa teoria parece ter poder explicativo para dar conta de diferenças verificadas no desenvolvimento fonológico. Essas diferenças estão em três relações: na relação entre o sistema fonológico da criança (em processo de aquisição) e o sistema dos adultos do seu ambiente social, o qual constitui o alvo que ela deve atingir; na relação entre os sistemas de diferentes crianças adquirindo a mesma língua, ou seja, as diferenças individuais; na relação entre os sistemas de crianças cujo processo de aquisição fonológica segue um desenvolvimento esperado (considerado normal) e os sistemas de crianças com desvios fonológicos evolutivos.

A discussão sobre a possibilidade de explicar essas diferenças por ranqueamentos individuais de restrições é ilustrada com exemplos da aquisição do Português Brasileiro (PB) por crianças com desenvolvimento fonológico normal - assim definido com base nos padrões evidenciados em pesquisas existentes sobre a aquisição fonológica do PB - e com exemplos da fala de crianças diagnosticadas como portadoras de desvios fonológicos evolutivos (DFE) - também definidos com funda-

mento nas pesquisas existentes sobre sistemas fonológicos com desvios evolutivos na aquisição do PB.

Este trabalho tem a seguinte estrutura: na primeira seção abordo a existência de diferenças na aquisição fonológica; na segunda, pergunto por razões para essas diferenças e explicito dois conceitos da Teoria da Otimidade (TO), tais como são tomados neste trabalho; na terceira seção, analiso, sob o enfoque da TO, exemplos encontrados na aquisição fonológica do PB, normal e com DFE; na última seção concluo pela efetiva adequação dessa teoria para explicar diferenças na aquisição, e levanto perguntas sobre a etiologia dos DFE.

## 1 - Olhando para diferenças na aquisição fonológica

Pesquisas sobre o processo de aquisição fonológica em crianças falantes de diferentes línguas, realizadas nos últimos anos, mostram que essas diferenças são menos cruciais do que se pensava, porque não violam o sistema da língua em aquisição, seja em termos de segmentos possíveis seja em termos de estruturas silábicas possíveis. Pretendo mostrar que estamos diante de diferenças no ranqueamento específico das restrições da língua, e, segundo a teoria, ranqueamentos diferentes resultam em *outputs* diferentes. O ranqueamento define o que é mais fácil e mais natural para um determinado falante, mais viável de ser tentado por um certo falante - neste caso, para uma determinada criança, individualmente. A ênfase está nessa possibilidade individual de ranqueamento, que não só poderia explicar as diferenças no desenvolvimento fonológico mas, também, o motivo de não serem desrespeitados princípios da língua: segundo a TO, as restrições mais altas de ranqueamento não são violadas. Se, por acarretamento, o ranqueamento também define qual é o *output* mais difícil para um certo falante, poder-se-ia explicar, igualmente, as claras evidências de evitação que podem ser encontradas quando estudamos a fala de crianças.

Há um número significativo de pesquisas sobre a aquisição fonológica do PB tal como ele é falado no Estado do Rio Grande do Sul, realizadas de 1983 em diante. Parte dos dados em que se fundamentam esses estudos pertencem a dois Bancos de Dados: o AQUIFONO, que abrange amostras de 310 crianças de 2:0 a 7:1 (anos:meses); e o INIFONO, com amostras de fala de 100

crianças entre 1:0 e 2:0; longitudinais e transversais. Quanto aos DFE, as pesquisas baseiam-se, entre outras, em amostras de fala de 80 crianças com idade entre 3:0 e 13:0 contidas no Banco de Dados DESFONO.

Esses trabalhos permitem observar diferenças individuais claras e importantes que decorrem de variáveis lingüísticas e extra-lingüísticas, bem como dos DFE. Apontarei algumas, a título de exemplo, na impossibilidade de, neste espaço, descrever um número maior.

### 1.1 Algumas diferenças determinadas por fatores lingüísticos

#### *Tipos de encontro consonantal*

Como mostra Lamprecht (1990), não há um determinado tipo de encontro consonantal que é adquirido mais cedo por todas as crianças por ser mais fácil. Porém, há claramente preferências evidenciadas por grupos de crianças: para umas, o encontro de plosiva+líquida não-lateral é o primeiro a ser tentado, enquanto que para outras é o encontro de plosiva+lateral o preferido.

#### *Tipos de substituições*

São freqüentes, em todas as crianças falantes de PB, as substituições de líquida por glide, como /l/ → [y], ou de uma líquida por outra líquida, como /R/ → [l]. Predomina, sobretudo na fase inicial, a tendência de um sujeito realizar substituições consistentemente, isto é, realizá-las sempre que houver a possibilidade de ocorrência do segmento, ou sempre que o mesmo estiver em uma determinada posição na sílaba ou na palavra, por exemplo.

#### *Metáteses*

Verifica-se, na fala de crianças de todas as faixas etárias, a existência de reordenamentos de elementos do Onset e/ou da Coda da sílaba; ao lado dessas, temos crianças em cuja fala raramente ou nunca ocorrem metáteses. No PB o predomínio é das metáteses que envolvem as consoantes líquidas (Lamprecht, 1990; Zitzke, 1998). As metáteses parecem visar a formação de estruturas preferidas por determinadas crianças,

constituindo-se, talvez, no caso mais evidente de diferenças individuais. O fato fascinante de que as metáteses não resultam necessariamente em estruturas silábicas mais simples, por isso mais fáceis, como seria de esperar, mas em estruturas às vezes idênticas àquelas desfeitas pela metátese ou, até, mais complexas, parece apontar para o fato de que a criança procura o seu caminho individual na aquisição fonológica.

## 1.2 Algumas diferenças determinadas por fatores extralingüísticos

### Idade

A variação inter-sujeitos no domínio de um mesmo segmento, determinada pela faixa etária, dá-se numa gama relativamente ampla de idades (Hernandorena & Lamprecht, 1997). Para ilustrar essa afirmação, podemos recorrer a Rangel (1998), que acompanhou longitudinalmente três sujeitos desde 1:6 até 3:0. Suas observações mostram diferenças substanciais na idade de domínio de algumas das obstruintes do PB (em anos:meses;dias).

(1)			
	<i>Tatiana</i>	<i>Rafael</i>	<i>João</i>
b d	1:7	1:6;21	1:9
k	1:7;18	1:9	1:10
g	1:7;25	2:6	2:0
f v s z	1:7;25	2:0	2:1

### Sexo

A influência desta variável como fator determinante de variabilidade inter-sujeitos pode ser exemplificada através do processo de aquisição dos róticos. Miranda (1996: 74) constatou que na aquisição do /r/ ("r-fraco") as meninas aparecem com 27% de vantagem quanto à possibilidade de produção correta do segmento, com índice probabilístico de .53. No /R/ ("r-forte"), são os meninos que produzem mais esse segmento, com 78% de vantagem quanto à possibilidade de produção correta e índice probabilístico de .55

### Curva em U

Trabalhos recentes mostram evidências de desempenho decrescente em certo momento do desenvolvimento, seguido de novo crescimento até a estabilização, formando aquilo que é referido na literatura como "Curva em U". Esse tipo de variação intra-sujeito é decorrente, possivelmente, de reestruturação cognitiva. Para citar algumas pesquisas temos, entre outras, Zitzke (1998), Miranda (1996) e Azambuja (1998). Nesses dois últimos, a Curva em U fica evidente na faixa etária que compreende crianças dos 3:4 aos 3:6.

## 1.3 Algumas diferenças nos Desvios Fonológicos Evolutivos

### Idade

A idade de domínio dos segmentos e das estruturas silábicas da língua é a diferença mais evidente e a mais facilmente detectável entre as crianças com um desenvolvimento fonológico atípico e aquelas com aquisição fonológica considerada normal. Pode-se verificar a ocorrência tardia de um fato encontrado só na fase inicial da aquisição normal, como é o caso da não-realização da coda medial com nasal ("vento" realizado como [etu]). Essa estrutura já é encontrada, na aquisição normal, em torno de 1:4 a 1:6 e, certamente, antes dos 2:0, como mostra Mezzomo (1999), mas foi encontrada nos DFE em crianças com 6:0 a 8:0 anos. Na seção 3.3, adiante, serão discutidos dados de uma menina cujo sistema fonológico não estava adequado à língua-alvo embora no momento da avaliação ela já estivesse com a idade de 10:0 anos. Essa defasagem cronológica, que é muito mais do que um simples atraso, é característica dos DFE.

### Ordem de aquisição dos segmentos

É possível que haja diferenças na ordem em que alguns segmentos - ou seja, certas combinações de traços - são dominados. Na tese de doutorado de Mota (1996), fundamentada em dados de crianças com DFE, fica constatado que o /r/, que é definido pelos traços [coronal] e [+anterior], é adquirido antes do /R/, que é definido pelo traço [dorsal]. Rangel (1998), por sua vez, mostra que, na aquisição normal, a sequência é contrária, com /R/ vindo antes de /r/.

### Substituições

As substituições são basicamente as mesmas nos DFE e na aquisição normal. Porém, a observação minuciosa pode revelar outras possibilidades de diferenças.

- a) Diferenças na intensidade da ocorrência de determinada substituição. Vaucher (1996) mostrou que há uma mudança muito mais freqüente do traço [contínuo] nas líquidas do que nas obstruintes, o que resulta em uma maior incidência de /R/ → [l] ou /r/ → [l] do que na aquisição normal.
- b) Diferenças na direção da mudança do valor de um traço. Lamprecht (1995) discute que, na aquisição normal, a direção da mudança nos traços [contínuo] e [soante] costuma ser de [+contínuo] para [-contínuo] e de [+soante] para [-soante], enquanto que nos DFE por vezes nos deparamos com o contrário, ou seja, a alteração de [-contínuo] para [+contínuo] e de [-soante] para [+soante].
- c) Pode haver a ocorrência de substituições pouco encontradas na aquisição normal. Para exemplificar isso, podemos trazer a mesma dificuldade com os traços [contínuo] e [soante] nas consoantes líquidas, citada acima, a qual determina que seja um pouco mais freqüente a substituição de /R/ ou /r/ → [g]. Também constatamos fatos como a nasalização de líquidas, relatado em Lamprecht (1986). Ali, nos dados do sujeito C, encontramos “para” realizado como [pama], “carro” como [kamu], “eles” como [emis].

## 2 - Procurando razões para as diferenças

### 2.1 A pergunta pela razão determinante

Levanta-se, a partir das colocações acima, uma pergunta muito instigante: que razão determina, que força governa essas diferenças? Essa questão é fundamental porque, quanto mais nos dedicamos ao estudo da aquisição fonológica, mais verificamos que não há nada de verdadeiramente idiossincrático nessas diferenças. Sejam elas diferenças entre a língua-alvo, na forma falada pelos adultos do seu grupo social, e a realização da criança; sejam elas diferenças individuais; sejam diferenças entre a aquisição esperada e aquela que mostra um desenvolvimento atípico: elas são sistemáticas, motivadas e lógicas. E mais, elas são

universais, não na forma, que varia conforme a língua específica e o sistema da criança, mas em sua natureza.

Conhecem-se tentativas recentes de explicação que partem de diferentes níveis, como o cognitivo, o biológico e o lingüístico. Nesse último enfoque, cito, a título de exemplo, a proposta de Mota (1996) para dar conta de diferenças na aquisição dos traços e segmentos da língua. Com essa finalidade, baseia-se na Geometria de Traços de Clements & Hume (1995) e na Teoria da Marcação como exposta em Calabrese (1995). A autora propõe o “Modelo Implicacional de Complexidade de Traços”, por meio do qual demonstra que caminhos diversos podem ser percorridos pela criança desde um Estado Zero de complexidade, que corresponde ao que é dado na GU, até a completa aquisição de todos os traços pertinentes ao domínio do sistema fonológico da língua-alvo. Esses caminhos, embora possam ser diversos, passam sempre por uma complexidade crescente que é baseada em implicações da Teoria da Marcação.

Visando contribuir para a busca de respostas quanto à origem das diferenças na aquisição fonológica, meu propósito, neste artigo, é discutir a pertinência da Teoria da Otimidade para a análise de fatos da aquisição fonológica, mostrando, a partir de exemplos, o poder explicativo dessa teoria quanto à questão das diferenças individuais. Para embasar essa discussão, serão a seguir explicitados dois conceitos relevantes dessa teoria tais como são tomados neste trabalho.

### 2.2 Conceitos da Teoria da Otimidade relevantes para este trabalho

#### 2.2.1 Restrições

Seguindo Prince & Smolensky (1993) e McCarthy & Prince (1993), tomo como pressuposto que, em lugar de regras, existem nas línguas do mundo restrições quanto aos *outputs* possíveis. É fundamental a idéia de que essas restrições podem ser violadas; no entanto, restrições de ranqueamento alto são violadas muito raramente, ao passo que restrições de ranqueamento baixo são violadas com freqüência.

As diferentes possibilidades de ranqueamento de restrições resultam em um conjunto de formas de superfície

alternativas, e o *output* do falante é selecionado dentro desse conjunto. O "*output* ótimo" será aquela alternativa de produção que viole as restrições mais baixas possíveis (numa determinada língua, ou, o que nos interessa neste momento, no sistema de uma determinada criança). A posição mais alta de certas restrições em uma língua mostra com clareza por que certos *outputs* não ocorrem nessa língua nem na fala das crianças que estão em processo de aquisição dessa mesma língua: eles são eliminados da "concorrência" entre *outputs* possíveis exatamente por violarem restrições de ranqueamento alto.

A seleção de uma certa ordem de ranqueamento vai determinar que tipo de *output* será mais fácil para um certo falante, ou, vice-versa, o que constituirá um *output* difícil para um determinado falante.

Mas, por outro lado, esta possibilidade de diferenciação individual é limitada, é restringida. Os limites são determinados por fatores articulatórios, perceptuais, mnemônicos, cognitivos - em resumo, por aquilo que é da natureza do ser humano e que, por isso, é universal. É dentro do âmbito dessa universalidade que é oferecida a possibilidade de diferenciação, de variação, e as línguas bem como os indivíduos falantes transitam dentro dessa variação possível. Esta é, sem dúvida, uma das vantagens da TO: limitar a possibilidade, a abrangência da variação individual. É admitida a mudança (individual) na ordem do ranqueamento, porém a variabilidade fica contida pelas restrições, ordenadas de maneiras diversas.

### 2.2.2 Natureza das restrições

Tomo, ainda, como pressuposto, como Stemberger (1996) em seu trabalho sobre aquisição da coda do Inglês, que as restrições são universais porque o trato vocal dos seres humanos é essencialmente o mesmo; de igual maneira, porque o sistema cognitivo dos seres humanos é essencialmente o mesmo. Por conseqüência, as restrições que existem nas línguas são *grasso modo* as mesmas. Segue-se que as restrições são inatas do mesmo modo como são inatos a conformação do trato vocal e o sistema cognitivo.

Embora universais e inatas, as restrições não resultam em sistemas idênticos para todas as línguas nem para todas as

crianças que estão em processo de aquisição da sua língua materna. A possibilidade de diferentes ranqueamentos das restrições resulta na possibilidade de haver sistemas fonológicos diferentes para as línguas bem como produções, *outputs*, diferenciados entre as crianças. Em outras palavras, os diferentes ranqueamentos explicam e justificam as diferenças entre as crianças e mesmo dentro do sistema de uma só criança. As diferenças intra-sistema ocorrem porque, à medida em que percebe que seu *output* difere do input a ela dirigido pelos falantes adultos em seu ambiente, a criança pode modificar, re-estabelecer, reordenar o ranqueamento das restrições que estabeleceu no início do processo de aquisição até adequar-se completamente ao sistema-alvo. Essa adequação, esse reordenamento da ordenação das restrições dá-se em um processo mais gradual ou menos gradual, e de modo mais lento ou menos lento. Essa variação depende, possivelmente, da complexidade do aspecto fonológico em aquisição; sugiro, porém, que depende muito da própria criança.

A aquisição fonológica considerada normal será aqui definida, portanto, como sendo aquela em que o ordenamento adequado das restrições da língua-alvo é atingido espontaneamente, em uma ordem comum à maior parte das crianças e dentro de uma determinada faixa etária também comum à maior parte das crianças. Em termos aproximados, essa faixa etária estende-se dos 4 até maximamente os 6 anos. A aquisição fonológica com desvios evolutivos será aqui definida como aquela na qual esse ordenamento adequado das restrições da língua-alvo não é atingido espontaneamente e/ou na mesma ordem constatada no maior número de crianças, nem dentro daquela faixa etária mencionada.

## 3 Analisando exemplos de diferenças

### 3.1 Um caso de diferença entre o sistema em aquisição e o sistema-alvo adulto

Examinaremos, num primeiro momento, um caso geral, encontrado no processo de aquisição das estruturas seqüenciais da língua de todas as crianças falantes do PB. Tomo como ponto de partida o que se constata na aquisição da Coda silábica, ou

seja, as diferenças entre o sistema fonológico do PB e o sistema fonológico da criança acarretadas pelo processo de aquisição.

Na fase do balbucio e no início do desenvolvimento fonológico é universal a ocorrência de somente dois tipos de estrutura silábica: CV e V. Portanto, existem duas restrições com ranqueamento alto na fala infantil inicial:

- (2)
- |                    |                                   |
|--------------------|-----------------------------------|
| NÃO Coda           | "as sílabas não devem ter Coda"   |
| NÃO Onset Complexo | "o Onset não deve ser ramificado" |

A primeira dessas restrições tem seu ranqueamento alterado, na aquisição do PB, antes da segunda, e é muito interessante verificar que essa alteração não se dá de forma absoluta, categórica, em um mesmo momento para todos os segmentos possíveis na Coda e para as duas posições de Coda do PB, a medial e a final. A Coda é adquirida primeiro na posição final de palavra (Coda-F) e só depois em posição medial de palavra (Coda-M). Em termos do segmento que pode preencher a Coda, a criança começa com o estabelecimento da Coda nasal, depois com lateral, em seguida quando a Coda for com fricativa, e, por último, quando a Coda for com rótico (Hernandorena & Lamprecht, no prelo).

Com base nessa ordem de aquisição da Coda podemos inferir que a criança, no período do balbucio e no início da aquisição fonológica, tem não somente uma restrição quanto à existência de Coda - como foi colocado em (2) - mas dez diferentes restrições, a saber:

- (3)
- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| NÃO Coda-F [-soan][-cont]         | "sílabas não devem ter coda final com plosiva"  |
| NÃO Coda-M [-soan][-cont]         | "sílabas não devem ter coda medial com plosiva" |
| NÃO Coda-F [+soan][-aprox][-cont] | "sílabas não devem ter coda final com nasal"    |
| NÃO Coda-M [+soan][-aprox][-cont] | "sílabas não devem ter coda medial com nasal"   |
| NÃO Coda-F [+soan][+aprox][-cont] | "sílabas não devem ter coda final com lateral"  |
| NÃO Coda-M [+soan][+aprox][-cont] | "sílabas não devem ter coda medial com lateral" |

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| NÃO Coda-F [-soan][+cont]         | "sílabas não devem ter coda final com fricativa"    |
| NÃO Coda-M [-soan][+cont]         | "sílabas não devem ter coda medial com fricativa"   |
| NÃO Coda-F [+soan][+aprox][+cont] | "sílabas não devem ter coda final com não-lateral"  |
| NÃO Coda-M [+soan][+aprox][+cont] | "sílabas não devem ter coda medial com não-lateral" |

Dessas dez restrições, as duas primeiras, que "proíbem" sílabas terminadas em consoantes plosivas, fazem parte, com ranqueamento alto, do sistema fonológico do PB e por essa razão nunca são violadas nem pelos adultos nem pelas crianças. Prova é que, quando se depara com esse tipo de coda em empréstimos, por exemplo, o falante nativo realiza uma epêntese para não violar essas duas primeiras restrições, ou seja, a fim de adequar a forma ao sistema do PB. As outras oito restrições são inadequadas para o PB e, por isso, violadas continuamente no *input* que a criança recebe. Em consequência, aos poucos são re-ordenadas por ela de modo que, até no máximo os 4:0, a posição de todas essas restrições está tão baixa que o *output* da criança passa a ser adequado às restrições para a Coda do PB.

### 3.2 Um caso de diferença individual na aquisição fonológica

Nossas pesquisas mostram que, na aquisição fonológica considerada normal, ocorrem substituições e não-realizações extremamente comuns mas que também existem outras que ocorrem pouco.

Um caso desses, que se adequa a ser usado como exemplo nesta discussão e que parece ser muito bem explicado pela TO, encontra-se no corpus do menino G, sujeito observado longitudinalmente desde o seu nascimento. Em um determinado momento do seu desenvolvimento fonológico (aos 2:1 a 2:2) o Onset simples em início de palavra (Onset-I) era realizado, de preferência, como Onset vazio. Caso o Onset-I fosse preenchido, essa posição ficava restrita, exclusivamente, às consoantes soantes disponíveis em seu inventário - as nasais /m/ e /n/ e a lateral /l/. No entanto, em Onset simples medial de palavra (Onset-M) o menino realizava todas as obstruintes disponíveis naquele momento em seu inventário, como se vê em (4). É importante ressaltar que, neste trabalho, é considerado Onset-I aquele Onset-I

da forma em uso pela criança, que não é, necessariamente, idêntica à forma adulta.

(4)

Onset-I vazio		Onset-I com soante	
vento	['entu]	meu	[mew]
professora	['ola]	banana	['nãã]
casa	['aza]	não	[nãw]
verdura	['ula]	mão	[mãw]
fruta	['uta]	bolo	['lolu]

Onset-M	
chave	['avi]
suco	['uku]
salsicha	['isa]
pasta	['ata]
coruja	['uza]
abre	['abi]
escada	['ada]

Esses exemplos permitem fazer algumas inferências sobre o conhecimento fonológico dessa criança. O sujeito G demonstrar, naquela idade e naquele momento do seu desenvolvimento fonológico, um excelente conhecimento sobre "o que é um sistema fonológico". Assim, vejamos: quanto aos segmentos, distingue entre soantes e obstruintes. Quanto à estrutura de sílaba, o menino sabe o que é Onset, que o Onset pode ser preenchido ou não, e ele diferencia com segurança entre Onset-I e Onset-M. Além disso, o sujeito sabe, também, que os conjuntos de sons de uma língua permitidos nas duas posições de Onset podem não ser necessariamente os mesmos. Esse é o caso do PB, língua na qual as soantes /λ/, /ñ/ e /r/ não são permitidas em Onset-I (com exceção de alguns empréstimos), ocorrendo somente em Onset-M. Há, portanto, no PB, uma restrição, no que concerne os segmentos que podem ocupar determinadas posições, do tipo

(5)

NÃO Onset-I (/λ/ /ñ/ /r/)

"Onset inicial não deve ser preenchido por /λ/, /ñ/ ou /r/"

Naquela etapa de desenvolvimento essas três soantes não existem, ainda, no inventário de G; por isso, essa restrição posicional do PB é redundante para o sujeito e ele a desconhece. Porém, uma restrição posicional muito semelhante existe no seu sistema, a qual proíbe a existência de obstruintes em Onset-I. Pode-se dizer, então, que para G a restrição é

(6)

NÃO Onset-I [-soan]

"Onset inicial não deve ser preenchido por obstruinte"

Embora não atue no PB, e, portanto, seja estranha à intuição do falante nativo dessa língua, vê-se que, por analogia a (5), essa restrição poderia estar ranqueada numa posição alta na língua. No entanto, no PB ela está num ranqueamento tão baixo que é sempre violada, enquanto que no sistema do sujeito G a restrição em (6) está ordenada bem mais acima, tão mais acima que consistentemente previne a realização desse tipo de Onset que existe, sim, no *input* que ele recebe. Portanto, a diferença entre o sistema fonológico do sujeito e o sistema-alvo, nesse momento do seu processo de aquisição fonológica, é adequadamente explicado pela diferença no ranqueamento de restrições.

### 3.3 Um caso de diferença na aquisição fonológica com desvios

Nossos dados de crianças com desenvolvimento fonológico atípico mostram que as substituições e não-realizações mais comumente encontradas são as mesmas observadas no desenvolvimento considerado normal. São diferenças de produção governadas pelo tipo de estrutura silábica, pelo segmento e/ou pela posição que este ocupa na sílaba na língua-alvo. Ao lado dessas, encontramos outras diferenças de produção governadas, por exemplo, pelo acento da sílaba em que o segmento se encontra. Esse é o caso de ocorrências interessantes que existem na amostra de fala da menina L (10:0), mostradas em (7):

(7)	/r/ → [y]	para	→	['paya]
		carteira	→	[ka'teya]
		adoro	→	[a'tOyu]

mas	/r/ → zero	jacaré	→	[saka'ε]
		nariz	→	[a'is]
		amarela	→	[ama'eya]

A análise permite constatar que a menina substitui o /r/ por [y] em sílabas não-acentuadas, mas em sílabas acentuadas não realiza o /r/. Podemos supor que L ordene em posição alta uma restrição do tipo

(8)	NÃO COCORRE (σ [+Acento]) /r/	"/r/ não deve ocorrer em sílaba portadora de acento primário"
-----	-------------------------------	---

Ora, no *input*, o PB, bem como no processo de aquisição fonológica da imensa maioria das crianças, essa restrição é ordenada em posição baixa, tanto que é sempre violada - não há impedimento para a realização de [r] em sílaba portadora de acento.

Mas, embora essa restrição que L ranqueia alto não atue no PB, ela não é de todo estranha, desconhecida, absurda para essa língua. Prova é que uma restrição levando em conta a coocorrência de um segmento e o acento da sílaba tem ordenação alta no sistema adulto e na aquisição normal, como mostra (9):

(9)	NÃO COCORRE (σ [-Acento]) /ε/	"/ε/ não deve ocorrer em sílaba não portadora de acento primário"
-----	-------------------------------	---

ou seja, a vogal /ε/ ocorre somente em sílabas acentuadas no PB (não serão consideradas, aqui, palavras em que, por derivação, o /ε/ pode ser encontrado em sílaba não portadora do acento principal).

O sistema de L comprova que o sistema fonológico da criança com DFE difere do sistema-alvo, e que essa diferença

pode ser explicada por uma ordenação inadequada das restrições da língua. Como fica cada dia mais claro em nossas pesquisas, essa ordenação nada tem de impossível nem, muito menos, de assistemática. As produções dessas crianças, que se apresentam por vezes pouco transparentes numa primeira análise, não violam as restrições mais altas da língua-alvo, diferenciando-se desse alvo por ranqueamentos inadequados, e do processo normal de aquisição pela estabilidade dessas inadequações.

#### 4 Concluindo

O propósito deste trabalho foi focar dados da aquisição fonológica do Português Brasileiro sob o prisma da Teoria da Otimidade. Motivou-o a intenção de mostrar que essa teoria pode explicar adequadamente diferenças constatadas no desenvolvimento fonológico, tanto diferenças entre o sistema da criança e o dos adultos, como diferenças individuais entre crianças em processo de aquisição da mesma língua, bem como diferenças entre a aquisição fonológica considerada normal e aquela que tem um desenvolvimento atípico.

Foram apresentados casos, nas seções 3.1, 3.2 e 3.3, a partir dos quais foi possível trazer evidências quanto à adequação explicativa da TO aos estudos sobre a aquisição fonológica de uma língua.

No que concerne a Fonologia Clínica, a TO mostra o sistema das crianças com DFE como "diferente" em virtude de interpretações de ranqueamento divergentes daquelas feitas pela imensa maioria das crianças. A etiologia dessa divergência absolutamente não está clara, ainda, para os pesquisadores em Fonologia Clínica e é alvo de muitos estudos. É possível que o desvio fonológico exista em decorrência de fatores acústico-perceptuais (Roggia, 1997), ou de déficits de memória de curtíssimo prazo (Brodacz, 1998), ou de uma maior dificuldade, talvez de natureza cognitiva, em apreender e determinar o sistema fonológico que existe no *input*. Dentro dessa última possibilidade, poder-se-ia tomar a maior dificuldade em determinar ranqueamentos como possível etiologia do desvio.

Por outro lado, os dados da aquisição fonológica podem contribuir para as discussões e os estudos sobre a TO, teoria muito recente, na medida em que o dar conta de fatos da

aquisição fonológica - normal e com desvios - pode constituir evidência importante quanto à consistência e testabilidade da TO.

Uma primeira versão deste trabalho foi apresentada no *Colóquio Internacional "A investigação do Português na África, América, Ásia e Europa"*, realizado pelo *Ibero-Amerikanisches Institut* em Berlim, Alemanha, em março de 1998.

e-mail: relamprecht@puccs.br

### Referências Bibliográficas

- ARCHANGELI, D. & D.T.LANGENDOEN (1997) *Optimality Theory: an overview*. Oxford: Blackwell.
- AZAMBUJA, E.J.M. (1998) *A aquisição das líquidas laterais do Português: um estudo transversal*. Dissertação de mestrado. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- BRODACZ, R. (1998) *Um estudo sobre a memória de trabalho em crianças com desvios fonológicos*. Dissertação de mestrado. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- CALABRESE, A (1995) A constraint-based theory of phonological markedness and simplification procedures. *Linguistic Inquiry*, 26 (3), 373-463.
- CLEMENTS, G. & E.V.HUME. (1995) The Internal Organization of Speech Sounds. In: Goldsmith, J.A. (ed) *The Handbook of Phonological Theory*. Cambridge: Blackwell.
- HERNÁNDORENA, C.L.M.& R.R.LAMPRECHT (1997) A aquisição das consoantes líquidas do Português. *Letras de Hoje*, 32 (4), 7-22.
- \_\_\_\_\_. (no prelo) A hierarquia de restrições na aquisição de padrões silábicos do português. *Anais do Congresso da ABRALIN*. Florianópolis, UFSC, fevereiro 1999.
- LAMPRECHT, R.R. (1986) *Os processos nos desvios fonológicos evolutivos*. Dissertação de mestrado. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- \_\_\_\_\_. (1990) *Perfil da aquisição normal da fonologia do Português: 2:9-5:5*. Tese de Doutorado. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- \_\_\_\_\_. (1995) A non-linear representation of some aspects of normal and deviant phonological acquisition. In: FARIA, I.H. & M.J.FREITAS. *Studies on the acquisition of Portuguese*. Lisboa, Colibri, 35-42.
- McCARTHY, J. & A.PRINCE. (1993) *Prosodic Morphology*. New Brunswick: Rutgers University Center for Cognitive Science.
- MEZZOMO, C. L. (1999) *Aquisição dos fonemas na posição de coda medial do Português Brasileiro, em crianças com desenvolvimento fonológico normal*. Dissertação de mestrado. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- MIRANDA, A R.M. (1996) *A aquisição do 'r': uma contribuição à discussão sobre o seu status fonológico*. Dissertação de mestrado. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- MOTA, H.B. (1996) *Aquisição segmental do Português: um modelo implicacional de complexidade de traços*. Tese de doutorado. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- PRINCE, A. & P.SMOLENSKY. (1993) *Optimality Theory*. Constraint Interaction in Generative Grammar. New Brunswick: Rutgers University Center for Cognitive Science.
- RANGEL, G. A (1998) *Uma análise auto-segmental da fonologia normal: estudo longitudinal de 3 crianças de 1;6 a 3;0*. Dissertação de mestrado. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- ROGGIA, S.M.(1997) *Um estudo sobre o processamento auditivo em crianças portadoras de Desvios Fonológicos Evolutivos*. Dissertação de mestrado. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- STEMBERGER, J.P. (1996) Syllable Structure in English, with Emphasis on Codas. In: B.BERNHARDT, J.GILBERT. & D.INGRAM *Proceedings of the UBC International Conference on Phonological Acquisition*. Somerville: Cascadilla Press, 62-75.
- VAUCHER, A V. (1996) *Descrição das substituições consonantais presentes nos desvios fonológicos evolutivos - uma abordagem*

**autossegmental**. Dissertação de mestrado. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

ZITZKE, B.C. (1998) **Uma análise da ocorrência de metáteses na fala de crianças em fase de aquisição da linguagem**. Dissertação de mestrado. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.