



## AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM

VOLUME ESPECIAL - 2012

---

### **O Modelo Padrão de Aquisição de Contrastes: Uma nova abordagem para o desvio fonológico**

Cristiane Lazzarotto-Volcão (UFSC)

**RESUMO:** Este trabalho pretende dar continuidade a estudos anteriores relativamente à análise de gramáticas de sons, em crianças com Desvio Fonológico (DF). Toma-se como modelo de análise o PAC – Modelo Padrão de Aquisição de Contraste (LAZZAROTTO-VOLCÃO, 2009), construído a partir dos Princípios Fonológicos Baseados em Traços propostos por Clements (2009). Pretende-se analisar dados de crianças com DF, a fim de verificar se análises realizadas por meio do PAC revelam mais informações acerca do funcionamento da fonologia do aprendiz. De modo particular, observou-se que os princípios mais problemáticos para os sistemas com desvios são o da Economia de Traços e da Robustez.

Palavras-chave: desvio fonológico; traços fonológicos; princípios fonológicos.

### **Introdução**

Este estudo pretende discutir os desvios fonológicos (DF) – aqui entendidos como uma dificuldade na organização do componente fonológico da linguagem, durante o período de aquisição – sob a perspectiva do Modelo Padrão de Aquisição de Contrastes (PAC), desenvolvido e proposto em Lazzarotto-Volcão (2009).

Esse modelo traz como pressuposto teórico essencial a proposta de Clements ([2005], 2009), em que faz várias considerações acerca do papel dos traços e de princípios fonológicos baseados em traços no estudo e descrição dos inventários das línguas. Um aspecto importante do texto de Clements é a crítica feita aos modelos formalistas, relativamente à pouca importância que têm dado à noção de princípios. Clements afirma que, embora a fonologia gerativa tenha feito um valioso trabalho sobre a estrutura dos inventários, seus seguidores tendem a enfatizar formalismos descritivos, em relação a princípios, no nível do sistema. Ainda sobre essa questão, o autor diz que mesmo trabalhos em Teoria da Otimidade

---

“reforçam o descaso com a estrutura dos inventários, devido ao fato de que os sistemas de restrições normalmente avaliam formas individuais, em vez de generalizações amplas do sistema.” (CLEMENTS, op cit., p.3).

Clements também defende que os traços distintivos desempenham um papel central na estruturação de inventários de sons contrastivos da fala e os princípios fonológicos baseados em traços seriam tendências que os inventários seguiriam e, não, leis invioláveis. Outro aspecto destacado pelo autor é que se deveria investigar se essas propriedades gerais dos sistemas de sons (princípios) podem encontrar uma explicação na natureza da aquisição da linguagem.

Os cinco princípios fonológicos baseados em traços propostos por Clements, de forma resumida, são:

a) *Feature Bounding* (Limitação de Traços) – este princípio refere-se ao poder que os traços possuem de aumentar o número de categorias potencialmente contrastivas em um sistema.

b) *Feature Economy* (Economia de Traços) – de acordo com este princípio, os traços tendem a ser combinados maximamente.

c) *Marked Feature Avoidance* (Evitação de Traços Marcados) – este princípio afirma que certos valores de traços tendem a ser evitados pelas línguas.

d) *Robustness* (Robustez) – este princípio diz respeito ao fato de certos contrastes, relativos a traços mais robustos, apresentarem a tendência de serem mais frequentes se comparados a contrastes relativos a traços menos robustos.

e) *Phonological Enhancement* (Reforço Fonológico) – por fim, este princípio refere-se ao fato de valores marcados de traços poderem ser introduzidos em um sistema para reforçar contrastes perceptuais fracos.

O modelo PAC, construído a partir desses princípios, teve como objetivo observar se a aquisição fonológica típica do português brasileiro (PB) também é guiada pelos princípios fonológicos descritos, o que foi confirmado em Lazzarotto-Volcão (2009). Da mesma forma, nesse trabalho teve-se como objetivo verificar se a aquisição atípica também seria governada pelos mesmos princípios. A análise do comportamento dos sistemas em relação a três deles – o princípio da economia de traços, da evitação de traços marcados e da robustez – mostrou-se relevante para uma melhor compreensão do funcionamento de sistemas fonológicos desviantes. Neste artigo, pretende-se demonstrar como esses três princípios foram analisados nas gramáticas de crianças com DF.

Na próxima seção, é apresentada uma breve descrição dos três princípios analisados neste trabalho. Na seção seguinte, apresenta-se brevemente como o modelo PAC está constituído. Na terceira seção, faz-se uma análise e discussão dos dados de crianças com DF à luz do modelo e, conseqüentemente, dos princípios fonológicos destacados. Já na última seção, tecem-se algumas considerações deste estudo.

## 1. Princípios fonológicos baseados em traços

Ao propor os cinco princípios, Clements o faz a partir dos dados de 451 inventários fonológicos presentes no UPSID (*University of California Los Angeles – UCLA* –

*Phonological Segment Inventory Database*)<sup>1</sup>, descritos em Maddieson e Precoda (1989). Conforme já referido, serão descritos neste artigo apenas três deles.

a) *Feature Economy* (Economia de Traços)

O princípio da Economia de Traços refere-se à tendência a maximizar as combinações de traço. Por exemplo, no PB temos que o traço [+voz] é usado maximamente no contexto das obstruintes, a ponto de dobrar o número de segmentos dessa classe no sistema. Dessa forma, pode-se afirmar que esse traço é usado de forma muito econômica pela língua. Por outro lado, temos que o traço [dorsal] é usado para criar contraste na classe das plosivas e das líquidas não laterais<sup>2</sup>, ou seja, podemos dizer que o traço [dorsal] é utilizado de forma pouco econômica pelo PB.

Clements ([2005], 2009) afirma que as línguas utilizam a Economia de Traços em variados graus, mas que nenhuma delas utiliza todas as possibilidades de combinação de seus traços.

O princípio da Economia de Traços também pode ser quantificado, através do estabelecimento do índice de economia. Dado um sistema que utiliza T traços para caracterizar S sons, seu índice de economia E pode ser expresso pela equação  $E = S/T$ . Quanto maior o index, mais a língua é “econômica”, ou seja, quanto menor o número de traços e quanto maior o número de sons, mais econômica será a língua.

Clements (op cit.) aponta que as línguas evoluem na direção dessa economia, no sentido de passarem a ter contrastes estabelecidos por traços já existentes em sua gramática e, também, no sentido de eliminarem traços responsáveis por um único contraste.

b) *Marked Feature Avoidance* (Evitação de Traços Marcados)

Este princípio proposto por Clements é anunciado como uma nova abordagem para o estudo dos inventários fonológicos, que substitui as formas tradicionais de estudos sobre marcação.

Clements utiliza como critério para definir qual o valor do traço é o marcado a frequência com que é utilizado nas línguas para estabelecer contrastes. Com isso, o autor rejeita a possibilidade de considerar como marcado o traço que possui alguma característica articulatória ou perceptual mais complexa, em relação a outro que não a possua. Isso se dá pelo fato de que há vários fatores envolvidos na produção e percepção dos sons, tais como fatores neuroniais, fisiológicos, aerodinâmicos, entre outros, os quais podem conflitar entre si ao analisar determinado fenômeno linguístico. Em decorrência dessa posição, o autor afirma que “um valor de traço é marcado se estiver ausente em algumas línguas, do contrário, é não marcado” (CLEMENTS, 2009, p.35).

A partir da análise das línguas descritas no UPSID, o autor ainda define que os traços relativos a ponto articulatório, que são monovalentes, podem ser definidos como marcados e não marcados em relação aos outros. Assim, uma vez que há línguas que não possuem consoantes labiais e outras que não possuem dorsais, o traço [coronal] é considerado como não marcado, enquanto que os traços [labial] e [dorsal] são considerados como marcados.

Com isso, Clements (2009, p. 37) postula o princípio descrito em (1):

---

<sup>1</sup> Para maiores detalhes sobre esse banco de dados, vide o sítio, na internet: <http://www.linguistics.ucla.edu/faciliti/sales/software.htm>

<sup>2</sup> De acordo com Miranda (1996), a fonologia do PB possui dois róticos: o “r” fraco (coronal) e o “r” forte (dorsal).

*Dentro de uma classe de sons na qual um determinado traço T é potencialmente distintivo, o número de sons que carrega o valor marcado de T é menor que o número de sons que carrega o valor não marcado de T.*

(1) Princípio da Evitação de Traços Marcados

Esse princípio, assim como o princípio da Economia de Traços, representa uma força e, não, uma lei estrita das línguas. Desse modo, pode não ser respeitado por uma determinada gramática, já que aceita exceções. Esse fato o torna mais adequado que os Universais Implicativos jakobsonianos – que determinam que a presença do marcado implica necessariamente a presença do não-marcado – para explicar a marcação.

Tomando como exemplo o caso das obstruintes, temos que, pelo princípio da Evitação de Traços Marcados, o número de plosivas deve ser maior que o de fricativas em uma determinada língua. Pelos Universais Implicativos, temos que a presença de fricativas implica a presença de plosivas.

Assim, ambos os princípios explicam a inexistência de sistemas formados apenas por fricativas. Contudo, pelos Universais Implicativos seria possível haver um sistema com apenas uma plosiva e seis fricativas, por exemplo. No entanto, inventários com essa característica inexistem e o princípio da Evitação de Traços Marcados é capaz de explicar essa inexistência, pois, de acordo com sua predição, o número de fricativas deve ser menor que o de plosivas.

Contudo, temos línguas, como o PB, que apresentam o mesmo número de plosivas e fricativas, ou obstruintes sonoras e surdas. Esse fato consegue explicação a partir da interação do princípio de Evitação de Traços Marcados com o princípio da Economia. Uma vez que determinado traço (ou valor de) esteja presente, mesmo que seja considerado marcado, o princípio da Economia força que haja um aproveitamento máximo desse contraste. É o que ocorre com as fricativas sonoras, as quais são constituídas por valores marcados dos traços [voz] e [contínuo]. As línguas que licenciam essa possibilidade tendem a combinar esses traços com mais de um traço de ponto. Assim, uma vez que haja fricativa no sistema, haverá pelo menos duas distinções de ponto nessa classe de sons.

c) *Robustness* (Robustez)

O princípio da Robustez é construído com base na existência de uma hierarquia universal de traços, a qual reflete a preferência que as línguas têm, ao constituírem seus inventários fonológicos. Essa preferência refere-se à colocação de traços posicionados mais altos na hierarquia, em oposição a outros posicionados mais abaixo. Quando houver a presença dos contrastes estabelecidos por traços colocados em uma posição mais baixa na hierarquia, haverá a tendência à presença de contrastes estabelecidos por traços em uma posição mais alta na hierarquia. Clements fez essas previsões a partir do levantamento apresentado na ilustração em (2), no qual o autor demonstra quais os contrastes mais e menos frequentes nas línguas descritas no UPSID (CLEMENTS, 2009, p.44-45).

	Exemplo	Porcentagem (UPSID)	Traço(s)
a.obstruinte dorsal x coronal	K/T	99.6	[dorsal], [coronal]
soante x obstruinte	N/T	98.9	[±soante]
obstruinte labial x coronal	P/T	98.7	[labial], [coronal]
obstruinte labial x dorsal	P/K	98.7	[labial], [dorsal]

soante labial x coronal	M/N	98.0	[labial], [coronal]
b. soante contínua x não contínua	J/N	93.8	[±contínuo]
obstruente contínua x nãocontínua	S/T	91.6	[±contínuo]
soante posterior x anterior	J/L	89.6	[±posterior]
c.obstruente sonoras x surdas	D/T	83.4	[±voz]
soante não contínua oral x nasal	L/N	80.7	[±nasal]
d.obstruente posterior x anterior	TΣ/T	77.6	[±posterior] <sup>3</sup>
consoanteglotal x não glotal	H/T	74.5	[glotal]

(2) Contrastes consonantais mais comuns no UPSID

Essa preferência das línguas encontra uma explicação no fato de que os sistemas fonológicos tendem a estabelecer contrastes mais evidentes, do ponto de vista acústico-articulatório. Assim, o Princípio da Robustez prevê que há certos contrastes que são altamente favorecidos nas línguas, outros são menos favorecidos e outros, desfavorecidos. Tomemos o seguinte exemplo: os contrastes entre soantes e não soantes é muito mais frequente nas línguas, do que o contraste entre glotais e não glotais. Assim, o traço que permite a distinção entre segmentos obstruintes e segmentos soantes está posicionado bem acima na hierarquia e é considerado como um traço robusto, enquanto que o traço que contrasta segmentos glotais não-glotalis está posicionado bem abaixo e é considerado como um traço menos robusto. Nessa mesma lógica, Clements (op cit.) afirma que os contrastes mais altos na hierarquia, ao longo do processo de aquisição, também são adquiridos mais cedo que os contrastes mais baixos. Em (3) temos exemplos de contrastes mais e menos robustos, segundo Clements (op cit., p. 43).

Mais robusto	Menos robusto
soantes <i>versus</i> obstruintes	apical <i>versus</i> não-apical
labial <i>versus</i> coronal <i>versus</i> dorsal	central <i>versus</i> lateral
nasal <i>versus</i> oral	aspirado <i>versus</i> não-aspirado
plosivas <i>versus</i> fricativas (contínuas)	glotalizado <i>versus</i> não-glotalizado
sonoras <i>versus</i> surdas	implosivo <i>versus</i> explosivo

(3) Contrastes mais e menos robustos

O autor chama a atenção para uma distinção correta entre marcação e robustez, definindo aquela como uma propriedade dos traços e esta como uma propriedade dos contrastes baseados em traços.

<sup>3</sup>Embora o autor utilize o traço [posterior] para estabelecer o contraste anterior *versus* posterior entre as obstruintes, vamos utilizar o traço [anterior], uma vez que a literatura da área que tem analisado o PB e sua aquisição assim o tem feito (MATZENAUER-HERNANDORENA, 1990; MOTA, 1996; KESKE-SOARES, 2001; LAZZAROTTO, 2005; MATZENAUER, 2008). Além disso, em Clements ([2005], 2009) também são considerados [+posterior] os sons palatais, diferentemente do que encontramos em Chomsky e Halle (1968) e em Clements e Hume (1995), em que são considerados [+posterior] os sons velares, uvulares, faringais e glotalis.

Em (4), mostra-se uma Escala Parcial de Robustez (CLEMENTS op cit., p.46-47) para os principais traços de consoantes, sendo que os mais robustos se encontram no alto da escala. Clements salienta que os traços dentro de cada grupo não estão ordenados e os traços do grupo “e” não se encontram nominados, sendo apontados como possibilidades para este grupo os traços [lateral], [±estridente], [±distribuído] e [glote aberta].

- a. [±soante]
  - [labial]
  - [coronal]
  - [dorsal]
- b. [±contínuo]
  - [±posterior]
- c. [±voz]
  - [±nasal]
- d. [glotal]
- e. outros

(4) Escala de Robustez para Traços de Consoantes

Com base nessa escala, o autor (p.48) propõe o Princípio da Robustez, descrito em (5).

*Em qualquer classe de som na qual dois traços são potencialmente distintivos, contrastes mínimos envolvendo o traço ranqueado mais abaixo estarão presentes somente se contrastes mínimos envolvendo o traço mais altamente ranqueado também estiverem presentes.*

(5) Princípio da Robustez

Conforme já referido, a Escala de Robustez foi proposta com base nas fonologias das línguas. Espera-se, portanto, que a aquisição possa também ser interpretada com base nesse mesmo princípio, ou seja, em um sistema fonológico em desenvolvimento, os contrastes estabelecidos pelos traços ranqueados mais abaixo só estarão presentes, caso os contrastes estabelecidos pelos traços ranqueados mais acima também o estejam. Matzenauer (2008) propõe que a Escala de Robustez possa ser utilizada, inclusive, como um indicativo de alterações no processo de aquisição da fonologia, bem como mais um parâmetro para a escolha dos segmentos-alvo, na terapia fonoaudiológica.

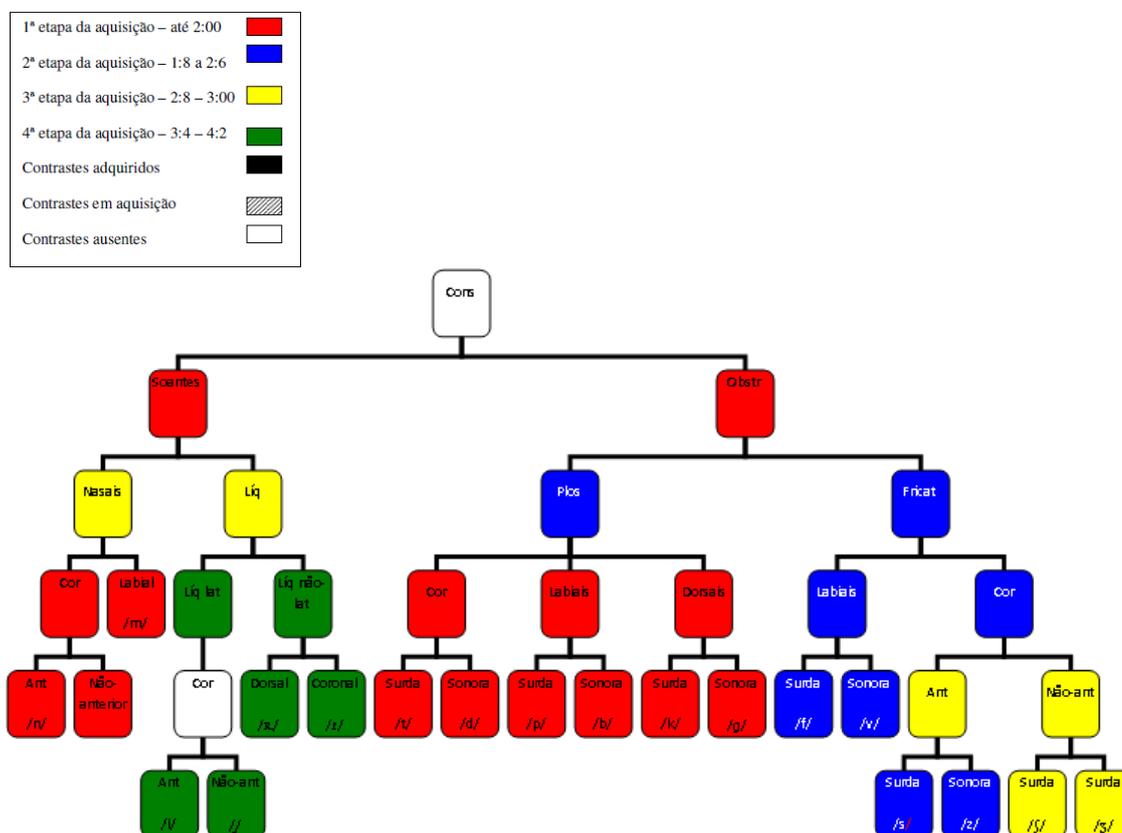
Os princípios fonológicos representam tendências universais das línguas naturais e refletem tipologias de língua. Uma vez que pode ser estabelecida relação entre as várias tipologias de língua e as várias gramáticas que a criança constrói ao longo do processo de aquisição (MATZENAUER, 2008), já que em qualquer dos casos temos inventários fonológicos e o funcionamento de gramáticas, justifica-se a utilização dessa proposta na análise da aquisição fonológica, através do PAC.

## 2. O Modelo PAC

O modelo desenvolvido em Lazzarotto-Volcão (2009) incorpora os princípios fonológicos de Clements e faz algumas adaptações necessárias, por conta das particularidades do PB e do processo de aquisição dessa língua, como língua materna. Os dados empíricos da aquisição tomados como parâmetro para essas adaptações estão em Lamprecht et al. (2004).

O PAC permite analisar o inventário de sons de uma criança durante a aquisição e identificar casos de DF, bem como avaliar a gravidade desse desvio. Esse modelo analisa os segmentos (e, portanto, os contrastes) presentes no sistema e, também, como a criança ocupa os espaços fonológicos ausentes – fato não observado em outras propostas de análise da fonologia infantil.

São previstas quatro grandes etapas do processo de aquisição, em que os contrastes vão emergindo a partir da aquisição de novos traços pela criança, ou na medida em que novas coocorrências vão sendo estabelecidas. Em (6) tem-se uma visão geral do modelo, em que cada etapa está representada por uma cor específica.



(6) Etapas da aquisição do PB, segundo o Modelo PAC

Para melhor compreender as quatro etapas propostas pelo PAC, apresentamos, a seguir, um quadro em (7), em que constam os traços marcados que surgem em cada etapa, as coocorrências que se estabelecem e os contrastes que emergem a partir disso. É importante destacar nesse quadro que, a partir da 4ª etapa, não há a aquisição de traços novos. Indo além, podemos ver que já na primeira etapa do processo de aquisição, quase todos os traços (5 de 7) já emergem no sistema fonológico da criança. Esse fato evidencia que a complexidade do

sistema vai-se configurando através das coocorrências que surgem a partir dos traços adquiridos. Essas coocorrências é que fazem com que os vários contrastes surjam no sistema.

Etapas de aquisição do PAC	Traços marcados adquiridos	Coocorrências formadas	Contrastes estabelecidos a partir das coocorrências
1	[+soante] [labial] [dorsal] [-anterior] [+voz]  Total da etapa: 5	[+consonantal, +soante] → [-soante, labial] → [-soante, dorsal] →  [+soante, labial] → [+soante, coronal, -anterior] →  [-soante, coronal, +voz] →  [-soante, labial, +voz] →  [-soante, dorsal, +voz] →  Total da etapa: 8	Soantes <i>versus</i> obstruintes Plosivas coronais <i>versus</i> labiais Plosivas coronais <i>versus</i> dorsais Plosivas labiais <i>versus</i> dorsais Nasais coronais <i>versus</i> labial Nasais coronais anterior <i>versus</i> não-anterior Plosivas coronais surda <i>versus</i> sonora Plosivas labiais surda <i>versus</i> sonora Plosivas dorsais surda <i>versus</i> sonora  Total da etapa: 9
2	[+contínuo]  Total da etapa: 1 Total da gramática: 6	[-soante, +contínuo] → [+contínuo, labial] → [+contínuo, coronal, +voz] →  [+contínuo, labial, +voz] →  Total da etapa: 4 Total da gramática: 12	Plosivas <i>versus</i> fricativas Fricativas coronais <i>versus</i> labiais Fricativas coronais surda <i>versus</i> sonoras Fricativas labiais surda <i>versus</i> sonora  Total da etapa: 4 Total da gramática: 13
3	[+aproximante]  Total da etapa: 1 Total da gramática: 7	[+soante, +aproximante] → [-soante, +contínuo, coronal, -anterior] → [-soante, +contínuo, coronal, -anterior, +voz] →  Total da etapa: 3 Total da gramática: 15	Nasais <i>versus</i> líquidas Fricativas coronais anteriores <i>versus</i> não-antérieures Fricativas coronais não-antérieures surdas <i>versus</i> sonoras  Total da etapa: 3 Total da gramática: 16
4	-  Total da etapa: 0 Total da gramática: 7	[+aproximante, +contínuo] →  [+aproximante, -contínuo, coronal, -anterior] → [+aproximante, +contínuo, dorsal] →  Total da etapa: 3 Total da gramática: 18	Líquidas laterais <i>versus</i> não-laterais Líquidas laterais anterior <i>versus</i> não-anterior Líquidas não-laterais coronal <i>versus</i> dorsal  Total da etapa: 3 Total da gramática: 19

(7) Contrastes da fonologia do PB e as fases de aquisição fonológica

### 3. O que o PAC evidenciou relativamente aos DF

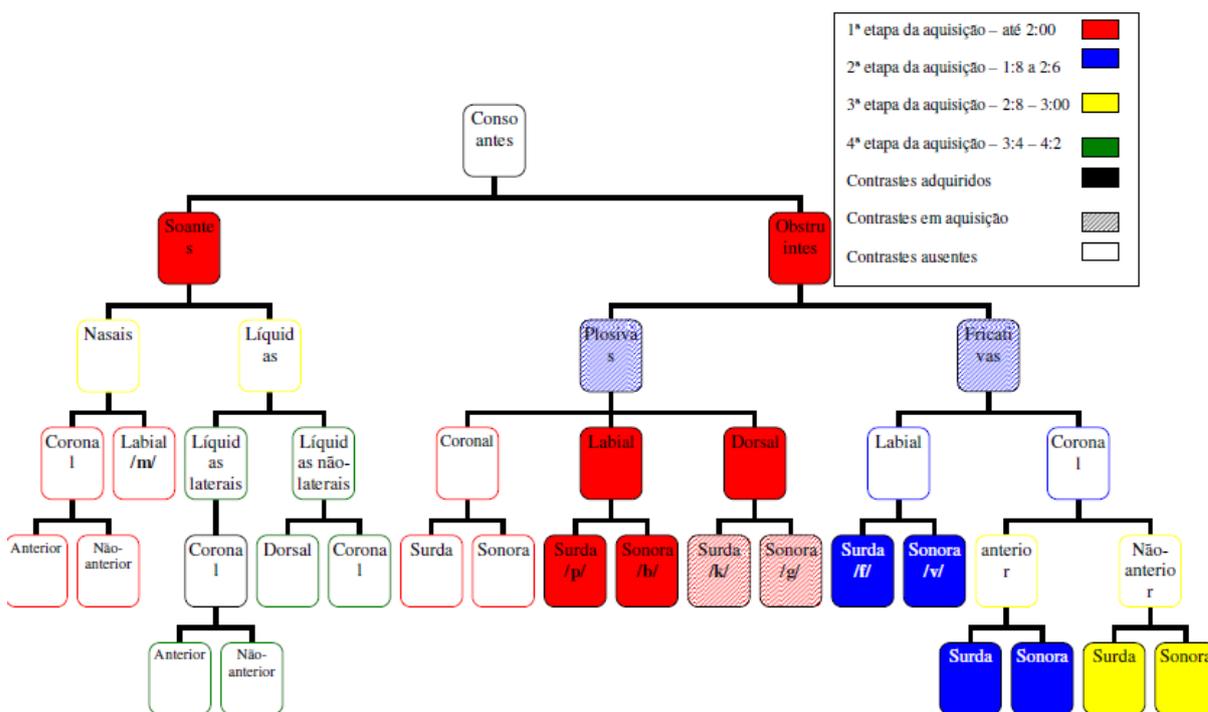
Dos três princípios fonológicos aqui discutidos, o princípio da evitação de traços marcados e suas previsibilidades parecem ser atendidos pelas crianças com aquisição atípica. Porém, os princípios da economia de traços e o da robustez parecem não ser “obedecidos” pelas gramáticas das crianças com DF.

Para demonstrar isso, vamos analisar os dados de três crianças com DF. A seguir, destacam-se os inventários fonológicos de cada uma delas, em que em preto estão os fonemas já adquiridos e, em vermelho, os sons produzidos em lugar dos fonemas ausentes. Abaixo de cada inventário, apresenta-se a aplicação do PAC aos dados de cada sujeito e faz-se uma análise dos três princípios aqui estudados.

#### a) Sujeito 1 (S1)

Plosivas	π β	κ κ	κ κ γ
Fricativas	φ τ	κ γ	κ γ
Nasais	μ	-	-
Líquidas laterais		-	-
Líquidas não laterais		-	-

(8) Inventário fonológico do S1



(9) Análise dos dados de S1 pelo PAC

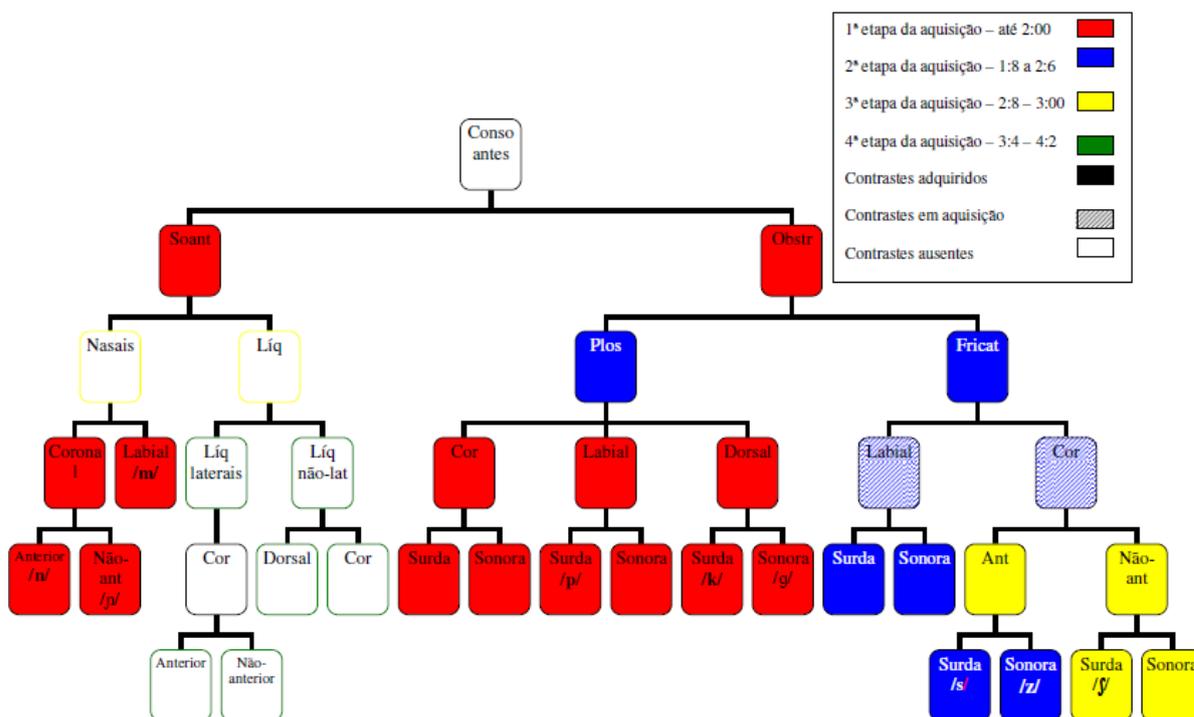
A partir da análise dos dados de S1, vê-se que seu sistema fonológico é regido pelo princípio da evitação de traços marcados, uma vez que há mais obstruintes que soantes, mais

labiais que dorsais e mais plosivas que fricativas. Já os princípios da economia e da robustez parecem não ser obedecidos, pois o traço [+cont] já existe em seu inventário, mas não produz todos os contrastes que a língua-alvo possui- ou seja, não está sendo utilizado de forma econômica – e há contrastes menos robustos presentes no sistema (sonoridade entre as fricativas não anteriores) e, não, contrastes mais robustos (contraste entre plosivas e fricativas).

b) Sujeito 2 (S2)

Plosivas	π	πβ	τ	τν	κ	γ	
Fricativas	φ	σ	σζ	σ	ζ	Σ	Zζ
Nasais	μ		ν			]	
Líquidas laterais			φ		φ		
Líquidas não laterais			-		-		

(10) Inventário fonológico do S2



(11) Análise dos dados de S2 pelo PAC

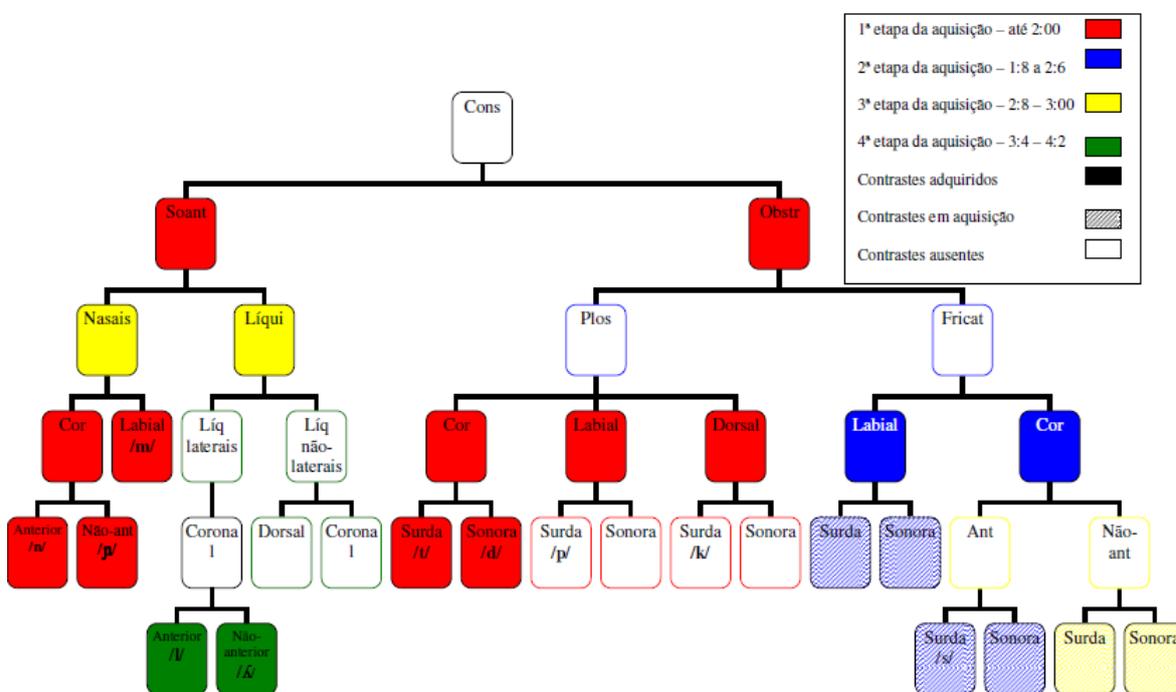
Em relação aos princípios fonológicos, o comportamento do sistema de S2 segue o mesmo padrão já observado nos dados de S1. O princípio da evitação de traços marcados é respeitado, já que há mais obstruintes que soantes, mais coronais que labiais e dorsais e há mais sons surdos que sonoros. Já os princípios da economia e da robustez parecem não guiar o processo de aquisição da fonologia para S2. Observa-se que o traço [+cont], [cor] e [+soant] já estão presentes no inventário, mas não produzem todos os contrastes que a língua-alvo possui. Além disso, há contrastes menos robustos presentes no sistema (ponto nas fricativas

coronais) e, não há outros contrastes mais robustos (contraste de ponto entre fricativas labiais e coronais).

c) Sujeito 3 (S3)

Plosivas	π	πβ	τ	δ	κ	γκ	π
Fricativas	π	πβ	σ	δτ	τ	δτ	
Nasais	μ		ν		]		
Líquidas laterais			λ		×		
Líquidas não laterais			λ			λ	

(12) Inventário fonológico do S3



(13) Análise dos dados de S3 pelo PAC

A análise dos dados do S3 também permite observar o mesmo padrão dos sujeitos anteriores. O princípio da evitação de traços marcados rege o processo de aquisição de S3, pois em sua gramática há mais plosivas que fricativas, mais nasais que líquidas e mais sons surdos que sonoros. Já o princípio da economia e da robustez parecem não guiar o processo, uma vez que o traço [+cont] já está presente em seu inventário, mas não produz todos os contrastes que a língua-alvo possui. Além disso, há contrastes menos robustos presentes no sistema (contraste de ponto entre líquidas laterais) enquanto outros contrastes mais robustos estão ausentes (contraste de sonoridade entre fricativas).

**Considerações finais**

A partir deste estudo, confirma-se o que já foi verificado em Lazzarotto-Volcão, referentemente à pertinência do Modelo PAC para a análise e compreensão das gramáticas de crianças com DF. O modelo permitiu identificar o que possivelmente pode diferenciar o processo típico, do atípico. Uma criança com DF parece não conseguir combinar os traços fonológicos adquiridos, de modo a produzir mais contrastes em seu sistema, como se o processo ficasse “estacionado”. Com isso, ela acaba deixando para trás alguns contrastes, mesmo que sejam os mais robustos, e passa a adquirir outros menos robustos.

Essas diferenças importantes, em relação à aquisição típica, trazem implicações importantes, não só para o entendimento dos DF, mas, também, para a condução do processo terapêutico. É preciso investir na terapia em fonemas-alvo que levam a criança a estabelecer coocorrências de traços, especialmente aquelas responsáveis pelos contrastes mais robustos, de modo que seu sistema organize-se de forma adequada e, talvez, mais célere.

ABSTRACT: This paper intends to continue the previous studies on the analysis of sound grammars in children with phonological disorder (PD). PAC – Modelo Padrão de Aquisição de Contrastos – (Lazzarotto-Volcão, 2009), which was proposed based on feature-based phonological principles (CLEMENTS, 2009), was used in this study as a model of analyze. We will study linguistics data from children with PD, in order to verify if the model can demonstrate more information about the functioning of the phonology of these learners. In particular, it was observed that the two most problematic principles for children with PD was Feature Economy and Robustness, since children do not experience difficulties relating to the isolated acquisition of features, but rather in the activation of feature co-occurrences.

Keywords: phonological disorder; phonological features; phonological principals

## Referências

CHOMSKY, N.; HALLE M. *The Sound Pattern of English*. New York: Harper and Row, 1968.

CLEMENTS, G.N. The role of Features in Phonological Inventories. In: RAIMY, E.; CAIRNS, C. E. *Contemporary Views on Architecture and Representations in Phonology*. Cambridge: MIT Press, 2009. p. 19-68. Publicado em 2005 no sítio <<http://www.nickclements.free.fr>>. Acesso em janeiro de 2009.

CLEMENTS, G.N; HUME, E. V. The internal organization of speech sounds. In: GOLDSMITH, J. A. (org.) *The handbook of phonological theory*. Cambridge: Blackwell, 1995. p. 245-306.

KESKE-SOARES, M. *Terapia fonoaudiológica fundamentada na hierarquia implicacional dos traços distintivos aplicada em crianças com desvios fonológicos*. Tese (Doutorado em Letras). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2001.

LAZZAROTTO-VOLCÃO, C. *Modelo Padrão de Aquisição de Contrastos*. Tese (Doutorado em Letras) – Universidade Católica de Pelotas. Pelotas, 2009.

MADDIESON, I.; PRECODA, K. Updating UPSID. *UCLA Working Papers in Phonetics*, p. 104-111, 1989.

MATZENAUER-HERNANDORENA<sup>4</sup>, C. *Aquisição da fonologia do português: estabelecimento de padrões com base em traços distintivos*. Tese (Doutorado em Letras). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1990.

MATZENAUER, C. A generalização em desvios fonológicos: o caminho pela recorrência de traços. *Letras de Hoje*, v. 43, p. 27-34, 2008.

MIRANDA, A. R. M. *A aquisição do "r": uma contribuição à discussão sobre seu status fonológico*. Dissertação (Mestrado em Letras) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1996.

MOTA, H. B. *Aquisição segmental do Português: um Modelo Implicacional de Complexidade de Traços*. Tese (Doutorado em Letras). – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1996.

Data de envio: 03/06/2012

Data de aceite: 15/10/2012

Data de publicação: 15/03/2013

---

<sup>4</sup> Até 2000, publicou como HERNANDORENA, C.L.M