

A AQUISIÇÃO FONOLÓGICA EM CASOS DE "DISTÚRBIOS FONOLÓGICOS DE DESENVOLVIMENTO" (DISLALIA)

ELIZABETH REIS TEIXEIRA
UFBA

1. O "DISTÚRPIO FONOLÓGICO DE DESENVOLVIMENTO(DISLALIA)

As desordens infantis da linguagem e da fala têm sido classificadas, de forma genérica, como:

- desordens provenientes de uma causa orgânica, seja de ordem periférica (e.g. surdez, fissura palatal), seja central (e.g. Síndrome de Down);
- e desordens em que as crianças envolvidas parecem ter um desenvolvimento intelectual, auditivo, psicomotor e social normal, embora apresentem problemas lingüísticos.

Portanto, na abordagem de desordens ligadas ao nível expressivo da linguagem uma distinção fundamental a ser mantida é a que se impõe entre os distúrbios presentes nos casos em que existem impedimentos motores ou outros fatores "mecânicos" ou anatômicos que tenham comprometido a produção dos sons, e os casos em que a organização do sistema de sons que subjaz toda a produção de fala da criança é afetada.

A patologia que nos interessa aqui está associada ao segundo tipo.

Dentro do contexto clínico e médico, o termo DISLALIA foi amplamente usado até os meados dos anos 60 na Europa e Estados Unidos, época em que caiu em desuso por ser indiscriminadamente

empregado para classificar todos os tipos de desordens articulatórias não orgânicas.

Como as dificuldades apresentadas pelas crianças portadoras desta desordem específica parecem concentrar-se no aprendizado dos padrões de pronúncia, uma vez abandonado o termo **DISLALIA**, a patologia passou a ser chamada, ainda dentro da tradição clínica, de "desordem funcional da articulação" (**functional articulation disorder**) - funcional devido a sua etiologia não orgânica (Grady 1966).

Os estudos clínicos preocuparam-se, basicamente, em investigar possíveis deficiências nas habilidades associadas à fala (e.g. discriminação auditiva, memória auditiva, percepção oral) que pudessem explicar a desordem. Em termos descritivos, o foco, em geral, direcionava-se para a delimitação dos sons individuais que não eram "corretamente" pronunciados. Os ditos "erros" articulatórios eram, então, classificados como "omissões, adições, substituições ou distorções".

Com o surgimento dos primeiros estudos lingüísticos, contudo, a desordem foi redefinida. Os "erros" da fala passaram a ser descritos em termos de padrões sistemáticos, e a patologia recebeu novos rótulos, tais como "desordem lingüística do tipo fonológico" (Pollack & Rees 1972), "desordem fonológica" (Panagos 1974) e "desabilidade fonológica" (Ingram 1976).

Dentro do **approach** lingüístico, a maior parte dos estudos passou a insistir na existência da organização da linguagem ao nível fonológico, i.e. os "erros" infantis passam a ser encarados como erros governados por regras, o que pressupõe uma sistematização e regularidade previsíveis.

Nos primeiros estudos lingüísticos de desordens da fala infantil (no início da década de 70), contudo, os padrões de pronúncia da criança eram vistos como dependentes (ou derivados) exclusivamente do sistema adulto (e.g. Compton 1970, 1975, 1976; Oller 1973).

Sob a influência da análise de traços distintivos e do novo conceito sobre o aprendizado dos sons proposto por Jakobson (1968), a investigação das desordens fonológicas começou a ser direcionada para o exame dos componentes (ou "traços") que se inter-re-

lacionavam e mutuamente definiam em um dado sistema (i.e. os sons não eram mais investigados como unidades individuais com base na noção do fonema - da forma como era praticado na tradicional "Análise de Erros").

As pesquisas inspiradas pela abordagem gerativa - como ocorreu no caso da "Análise de Traços" - também permitiam a identificação de padrões regulares que afetavam as diferentes classes de sons. Aqui, "regras realizacionais" relacionavam formas adultas ("representações subjacentes") à pronúncia (ou melhor, aos "erros" de pronúncia) da criança.

Dentro da visão da Fonologia Natural, da forma como originalmente concebida por Stampe (1969), as relações (ou correspondências) entre padrões adultos e infantis passam a ser descritas em termos de processos ou estratégias *inatas* que a criança utiliza, para simplificar as complexidades de produção nos primeiros estágios da aquisição.

Como bem reconhecem Kiparsky e Menn (1977), em nenhuma destas abordagens lingüísticas existe "descoberta", experimentação, colocação ou testagem de hipóteses por parte da criança. O aprendizado do sistema fonológico parece equivaler-se a um conjunto de respostas prontas que a criança assimila da fala adulta.

Contudo, após a delimitação e estabelecimento da Fonologia Clínica como área de estudos lingüísticos, a abordagem que vem sendo difundida mais recentemente para a análise das desordens de expressão associa-se à teoria Autônoma de aquisição fonológica, da forma como inicialmente proposta por Ferguson (1976), e mais tarde refinada por Kiparsky e Menn (1977), Ferguson e Macken (1980) e Menn (1980). Dentro desta visão "cognitiva", o sistema da criança é visto como autônomo, i.e. não necessariamente dependente dos padrões adultos que a criança tem como modelo e meta. A aquisição fonológica é, portanto, vista como uma atividade do tipo "resolução-de-problemas", da qual a criança participa ativamente - inventando e constantemente reavaliando suas próprias regras e padrões organizacionais.

Os estudos mais exaustivos e abrangentes sobre a natureza da desordem, em termos lingüísticos, só apareceram no final da década de 70, com Pamela Grunwell (1977, 1981). Nos seus traba-

lhos mais recentes (1982), a patologia é designada como "Desabilidade Fonológica de Desenvolvimento" (**Phonological Disability of a Developmental Kind** ou **Developmental Phonological Disorder**).

Desta forma, podemos definir mais detalhadamente a patologia:

- primeiramente, ela é uma patologia fonológica, i.e., apenas o sistema de sons é que é afetado;
- em segundo lugar, ela é uma patologia maturacional, à medida em que se manifesta durante o desenvolvimento do sistema fonológico na criança, i.e., por alguma razão (de ordem ainda indeterminada no estágio de estudos atual) a aquisição de certas classes de sons e/ou de certas possíveis combinações de sons deixa de acontecer: em vez de organizar seu sistema de sons como no modelo adulto, a criança organiza-o de forma diversa (e, em geral, idiossincrática).

No Brasil, como nítido reflexo de confusão metodológica e teórica, dentro da escassa literatura clínica, o termo Dislalia é ainda hoje amplamente utilizado para englobar uma série de manifestações patológicas - ou seja, qualquer tipo de comportamento lingüístico onde exista um distúrbio fonológico associado, e.g., Síndrome de Down, Fissura Palatal, Deficiência Auditiva, etc. Contudo, existem alguns autores (cf. Issler, 1983) que já admitem haver dois tipos de Dislalia: uma fonológica e outra puramente fonética, embora não reconheçam ainda a distinção (bastante relevante) entre a **Desabilidade Fonológica Maturacional** e a Dislalia associada a outros comprometimentos lingüísticos (casos em que outros níveis como a gramática e/ou léxico sejam afetados) e/ou não-lingüísticos (casos em que exista comprometimento orgânico periférico ou central).

A criança portadora de Desabilidade Fonológica Maturacional, portanto, clinicamente, exibe as seguintes características:

- fala espontânea com graus variados de ininteligibilidade, resultante, basicamente, de inadequação consonantal;
- acima de 4 anos de idade, i.e., acima da idade em que a fala já atingiu um grau razoável de inteligibilidade;

- audição normal para a fala;
- nenhuma anormalidade no mecanismo de produção vocal;
- nenhuma disfunção neurológica comprovada relevante à produção da fala;
- habilidades cognitivas e psicomotoras normais;
- compreensão apropriada de linguagem falada;
- habilidades expressivas da linguagem bem desenvolvidas no que diz respeito ao vocabulário e gramática (i.e. complexidade proposicional e lexicalização);
- falante não-desprestigiado ou desfavorecido sócio-culturalmente, i.e., não criado em um meio-ambiente carente socio-economicamente e pobre em termos da interação linguística adulto/criança.

2. A POPULAÇÃO TESTADA

As amostras da fala utilizadas em nosso estudo foram colhidas de um total de 11 crianças brasileiras entre 3:4 e 11:0 apresentadas por seus terapeutas como portadoras de algum tipo de desordem "articulatória" sem causa comprovadamente orgânica. Destes 11 sujeitos, 10 foram observados experimentalmente e 1 longitudinalmente (durante o período de um ano).

Uma quantidade comparável de dados foi obtida de cada sujeito através da utilização de um teste de "articulação" (ou exame fonético) previamente preparado pela autora. Contudo, sempre que possível, dados adicionais foram coletados - através de jogos, relatos de estórias ou mesmo da fala espontânea não-controlada.

Todas as amostras de fala controladas foram transcritas foneticamente no momento da testagem, além de serem gravadas para verificação posterior.

Além das 11 crianças dislâlicas testadas, 6 crianças normais de idades entre 1:5 e 3:7 foram usadas como controles normais. Uma delas foi testada longitudinalmente da idade de 1:5 a 3:2.

3. OS TRÊS CONSTRUTOS TEÓRICOS UTILIZADOS PARA A ANÁLISE DOS DADOS

Uma vez que a patologia tenha sido configurada como sendo eminentemente lingüística (i.e., afetando o nível de organização) e caracteristicamente fonológica (i.e., afetando a organização e operação dos sons), o que vamos propor aqui é uma maneira, ou melhor, um conjunto de procedimentos lingüísticos para analisar de forma abrangente e exaustiva a fala de crianças supostamente portadoras de Desabilidade Fonológica Maturacional e, com isto, tentar captar a natureza da patologia - ou seja, como ela se manifesta lingüisticamente na língua portuguesa.

As análises, por sua vez, oferecem não só meios de se diagnosticar e tipificar a desordem (i.e. indicadores diagnósticos), mas também indicações terapêuticas¹.

A fala de uma criança pode ser analisada, basicamente, através de 3 construtos teóricos:

- a análise contrastiva entre o Sistema Adulto e o Sistema da Criança (a prática mais tradicional);
- a análise de Processos Fonológicos, através da qual se compara o sistema da criança com o sistema de outras crianças de idade semelhante²;
- a análise do sistema de criança como autônomo, i.e. organizado de forma independente do sistema adulto.

1) A Análise Contrastiva é a mais conhecida e vem sendo amplamente utilizada na prática clínica. Em geral, parte do ponto de vista do sistema adulto, i.e. tenta-se estabelecer quais os fonemas, classes e combinações de sons da fala adulta que estão sendo afetados na fala da criança, i.e. o que foi e o que não foi adquirido. Por exemplo, se a criança "troca" o /b/ pelo /p/, constata-se que o contraste entre estes dois fonemas do adulto não foi adquirido pela criança.

2) A análise de Processos Fonológicos é realizada através da comparação entre os processos de simplificação utilizados pela criança e os processos que ocorrem no desenvolvimento normal. Também aqui, parte-se do ponto de vista do sistema adulto, uma vez que os processos são vistos como maneiras pelas quais a criança simplifica o sistema adulto que tem como modelo e me-

ta. Por exemplo, ao analisar a troca do /b/ pelo /p/ como sendo resultado de um processo de ensurdecimento (que em geral é bem mais abrangente e afeta outras classes de sons), está-se implicitamente dizendo que o contraste entre consoantes surdas e sonoras não foi ainda adquirido.

3) Na análise do Sistema Autônomo, parte-se do próprio sistema da criança. O que interessa aqui é a forma pela qual a criança organiza e distribui as unidades contrastivas de seu sistema. Isto equivale a dizer que se uma criança ensurdece consistentemente o /b/ adulto, no seu próprio sistema autônomo, ela só vai ter uma unidade contrastiva atuando na área labial (em vez de duas como no sistema adulto). Ou seja, embora a criança tenha os sons [p] e [b] no seu repertório fonético, o [b] não tem status contrastivo. Na realidade, existe um elemento [p] que é realizado na maior parte das vezes como [p] e algumas poucas vezes como [b], não importa que pronúncia tenham as palavras no sistema adulto. E.g.³

BOLA	['bɔlɐ]	PORCO	['poxku]
BOCA	['pokɐ]	POUCA	['pokɐ]
BALA	['palɐ]		

p	{	[p]	→ 80% (como incidência de ocorrência)
		[b]	→ 20% (como incidência de ocorrência)

4. PROCEDIMENTOS PARA A AVALIAÇÃO DA NORMALIDADE DOS SISTEMAS

Uma vez exaustivamente analisado, o sistema fonológico de qualquer criança pode, então, ser avaliado quanto à presença ou não de patologia e o grau de desvio em relação aos sistemas evolutivos normais pode ser encontrado.

Esta avaliação tem que levar em conta as duas dimensões que caracterizam a estruturação e o funcionamento dos sistemas fonológicos em desenvolvimento:

- a dimensão fonológico e lingüística do SISTEMA - que se refere tanto a como o sistema é organizado bem como a sua operação;
- e a dimensão evolutivo-maturacional - que diz respeito às

características do desenvolvimento do sistema comparadas ao desenvolvimento normal.

Quanto à SISTEMATIZAÇÃO (ou ao funcionamento do sistema), portanto, dois aspectos devem ser analisados:

- a organização
- e a operação do sistema.

Quanto ao grau de MATURAÇÃO, os sistemas vão ser examinados em relação à presença de padrões **organizacionais**:

- Persistentes,
- Idiossincráticos e/ou Infreqüentes,
- e portadores de Disparidade Cronológica.

Operacionalmente, as fonologias em desenvolvimento podem ser classificadas como:

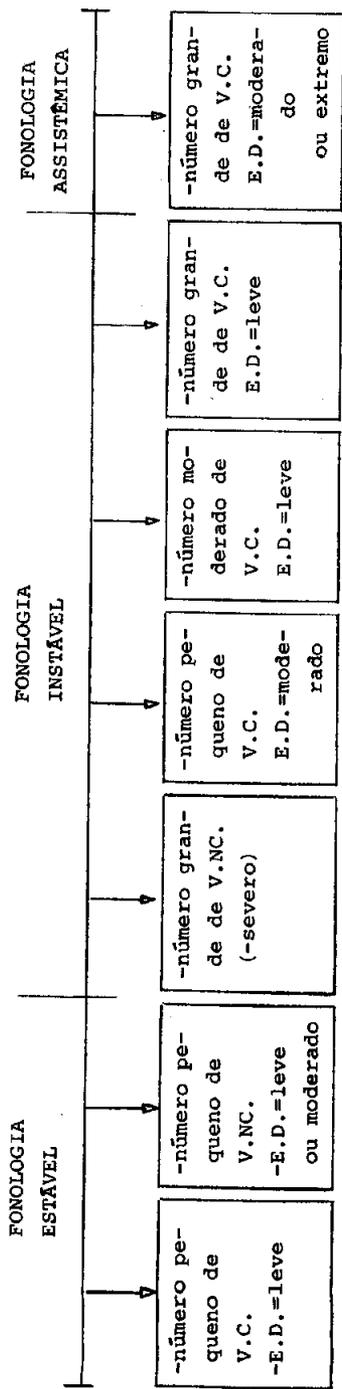
- 'Progressivas'
- e 'Não-progressivas'

4.1. AVALIAÇÃO DA NORMALIDADE DOS SISTEMAS QUANTO À SISTEMATIZAÇÃO

4.1.1. ANÁLISE DA ORGANIZAÇÃO

Em termos sistêmicos, a análise da organização vai basear-se nas propriedades formais e substantivas assim como em certas probabilidades implicacionais das fonologias, da forma como foi proposta por Greenberg (1966), ou seja, a "normalidade" em termos organizacionais vai ser pautada nas características "universais" observadas nos sistemas fonológicos das línguas naturais.

Embora estas análises sejam feitas a partir do sistema infantil autônomo - comparado aos ditos "universais fonológicos" (tais como Potencial Contrastivo e Estruturação Fonológica, vide fig. 2 - uma análise confiável dos aspectos organizacionais só é possível através da comparação entre o sistema infantil e o sistema adulto. Para tal, a forma mais apropriada de abordagem, parece ser a análise de Processos (onde se analisa que aspectos do sistema adulto foram replicados ou simplificados pela criança, vide fig. 2).



V.C = Variabilidade Contrastiva

V.NC. = Variabilidade Não-contrastiva

E.D. = Efeito Difuso

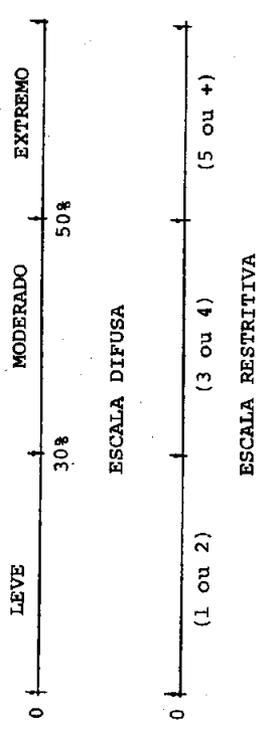


FIGURA 1 - Diagnóstico operacional diferenciado.

4.1.2. ANÁLISE DA OPERAÇÃO (OU DO GRAU DE VARIABILIDADE)

A Variabilidade (ou instabilidade) é uma característica típica dos sistemas evolutivos normais (ao contrário da Estabilidade encontrada no sistema adulto). Quando encontrada em altíssimo ou baixíssimo grau em sistemas em desenvolvimento deve, portanto, ser encarada como um índice de Desvio - ou seja, de patologia.

Para apreciar-se como um dado sistema opera, 3 variáveis devem ser levadas em conta (ao examinar-se o sistema autônomo da criança):

- o número de casos de variabilidade encontrados no sistema (que é medido pelo número de unidades contrastivas que tenham realizações variáveis);
- o tipo de variabilidade envolvido: contrastiva ou não-contrastiva;⁴
- o percentual de variabilidade por unidade afetada e seu efeito difuso conseqüente.⁵

Portanto, combinando estas três variáveis, pode-se chegar a um diagnóstico operacional diferenciado:

- sistemas que têm uma quantidade restrita de variabilidade (i.e. poucos casos que tenham efeito difuso leve) são considerados ESTÁVEIS;
- sistemas que têm uma operação extremamente variável (exibindo 5 ou mais casos de variabilidade contrastiva) cujo efeito difuso geral tenha um grau entre moderado e extremo são chamados de ASSISTÊMICOS;
- todos os outros sistemas são considerados, por definição, INSTÁVEIS (incluindo sistemas com um número extremo de efeito difuso leve ou moderado, ou sistemas com um número pequeno ou moderado de casos com efeito difuso leve ou moderado). A Figura 2, abaixo, ilustra esta classificação.

4.2. AVALIAÇÃO DA NORMALIDADE DOS SISTEMAS QUANTO AO GRAU DE MATURAÇÃO

No que diz respeito à organização, podem-se classificar os sistemas desviados infantis em relação aos processos que mais frequentemente ocorrem no desenvolvimento normal. Os processos (ou padrões maturacionais) podem ser:

- **Persistentes:** processos que perduram além da idade em que desaparecem na maior parte das crianças. A existência desses processos parece indicar que houve um retardo envolvendo certo(s) aspecto(s) do desenvolvimento fonológico. Estes processos tanto podem ser iniciais como terminais. Por implicação, quanto mais iniciais forem os processos, mais imaturo tende a ser o sistema;
- **Processos exibindo Disparidade Cronológica:** quando certos processos iniciais coexistem com padrões maturacionais encontrados nos estágios terminais do desenvolvimento fonológico. Ou seja, quando certos processos terminais foram descartados e outros iniciais foram mantidos. E.g., a criança pode já ter adquirido os encontros consonantais enquanto ainda utiliza o processo de Ensurdecimento;
- **Idiossincráticos e/ou Infreqüentes:** processos ou estratégias de realização que não tenham ainda sido encontrados em outras fonologias, ou achados apenas em poucos casos de crianças normais e/ou anormais. E.g., Formação de Encontro Consonantais.

Inicialmente, os processos de simplificação (ou restrições organizacionais) são identificados e listados. Em seguida, a quantidade de vezes em que o processo foi aplicado na fala da criança é computada para que se tenha noção de quão prejudicial é sua aplicação à eficiência funcional do sistema e à adequação comunicativa da criança.

Portanto, quanto maior for o número de restrições organizacionais (ou processos) que tenham um efeito difuso extremo, mais severo é o desvio - mais comprometido é o sistema em termos estruturais.

Em resumo, em relação à ORGANIZAÇÃO, o grau de severidade

parece estar associado tanto ao tipo como à ordenação dos processos no desenvolvimento normal:

- quanto maior o número de processos Idiossincráticos/Infrequentes de efeito difuso extremo, maior é o desvio;
- quanto maior for o número de processos iniciais extremamente difusos (tais como Reduplicação e Assimilação) ou de estratégias de realização (tais como Elisão na Redução dos Encontros Consonantais), mais ininteligíveis a fonologia resultará.

No que diz respeito à OPERAÇÃO, a dimensão operacional do desenvolvimento parece estar relacionada ao conceito de "PROGRESSO" maturacional. Como foi colocado anteriormente, a variabilidade é uma característica típica dos sistemas que estão se desenvolvendo normalmente, isto é, é bastante comum encontrarmos certos fonemas adultos sendo realizados de formas variadas, ou mesmo certas palavras que têm duas ou mais formas alternativas de realização. Mas, se a variabilidade é uma característica dos sistemas infantis normais, como identificar um sistema em desenvolvimento operacionalmente anormal?

Quando um sistema é ESTÁVEL ou ASSISTÊMICO em sua operação e, ao mesmo tempo, pelo menos moderadamente restrito em sua organização, então ele deve ser considerado "NÃO-PROGRESSIVO". Isto quer dizer que:

- no primeiro caso, o sistema estabilizou-se precocemente;
- e no segundo caso, sua instabilidade é tão extrema que nenhuma expansão real do sistema de composição e combinação ocorre espontaneamente (como no desenvolvimento normal).

Em síntese, os Critérios para Análise e Avaliação das Fologias podem ser esquematizados da seguinte forma:

I) SISTEMATIZAÇÃO

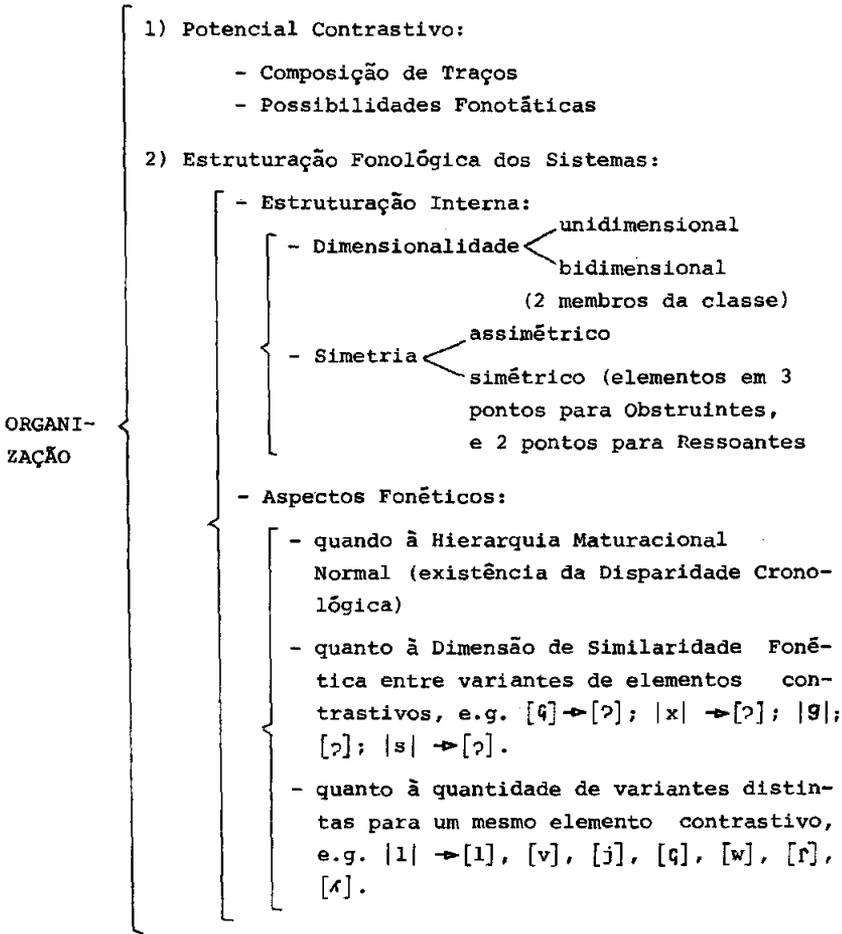


FIGURA 2 - Critérios para análise e avaliação das fonologias.

OPERA- ÇÃO	}	1) Número de Casos de Variabilidade:	}	Pequeno (1 ou 2)
				Moderado (3 ou 4)
				Extremo (5 ou mais)
		2) Grau de Instabilidade:		
		Percentual de realizações variáveis para cada unidade contrastiva - que resulta em um Efeito Difuso:	}	Leve → 0 - 29%
				Moderado → 30 - 49%
				Extremo → mais de 50%
		3) Tipo de Variabilidade	}	Contrastiva
				Não-contrastiva

II) GRAU DE MATURAÇÃO

				ESTÁGIOS
ORGANI- ÇÃO	}	- Processos ou Estratégias Normais Persistentes (vide Quadro no Apêndice)	}	Iniciais (I e II)
				Mediais (III)
				Terminais (IV a VI)
		- Disparidade Cronológica		
		- Processos ou Estratégias Idiossincráticas e/ou Infrequentes		
OPERA- ÇÃO	}	- Sistemas "Progressivos": Fonologias Instáveis	}	Fonologias Assistêmicas
		- Sistemas "Não-progressivos":		Fonologias Precocemente Estabilizadas (ou Estáveis)

5. RESULTADOS: A NATUREZA DA PATOLOGIA

5.1. ALGUMAS TENDÊNCIAS ENCONTRADAS NO ESTUDO DO SISTEMA AUTÔNOMO

5.1.1. SISTEMATIZAÇÃO

5.1.1.1. ORGANIZAÇÃO

5.1.1.1.1. QUANTO AO POTENCIAL CONTRASTIVO

A fonologia da maioria dos sujeitos mostrou-se restrita tanto em termos de composição de traços como de possibilidades fonotáticas.

Em relação ao sistema de **composição de traços**, os problemas que mais afetaram a fala do grupo de crianças testadas foram:

- a ocorrência de apenas dois pares de fricativas em início de sílaba (com a exclusão do par palatal);
- e a existência de apenas dois elementos contrastivos em término da sílaba.

Em relação às **possibilidades fonotáticas**, as duas restrições mais recorrentes foram a ocorrência limitada ou a total ausência de:

- inícios de sílaba complexas;
- e de termos de sílabas internamente à palavra.

5.1.1.1.2. QUANTO À ESTRUTURAÇÃO FONOLÓGICA DOS SISTEMAS

Em termos de Estruturação Interna, os sujeitos apresentaram desvios de Dimensionalidade e Simetria em seus subsistemas de classes: e.g., assimetria no sistema de Obstruintes e/ou das Líquidas e unidimensionalidade no sistema de Obstruintes, no sistema de Término de Sílaba, e/ou no sistema de Semivogais.

Em termos dos Aspectos Fonéticos dos sistemas, alguns sujeitos mostraram, adicionalmente, um tipo específico de desvio - desabilidade fonética, que pode manifestar-se através:

- do uso de um grande número de variantes para codificar um único elemento contrastivo;
- e/ou do uso de sons "raros", i.e. variantes de ocorrência comprovadamente infreqüente em fonologias normais imaturas ou estranhas ao sistema Modelo.

5.1.1.2. OPERAÇÃO

Quanto à OPERAÇÃO do sistema, a maior parte dos sujeitos demonstrou graus variados tanto de variabilidade contrastiva como de variabilidade não-contrastiva.

As classes de sons mais afetados pela variabilidade nos sujeitos testados foram:

- sonoridade para a classe das Obstruintes;
- e ponto de articulação para as Fricativas.

Os contrastes dentro da classe das Líquidas também foram significativamente afetados.

5.1.2. COMPARAÇÃO GERAL COM O SISTEMA ADULTO

As classes contrastivas do Sistema-Modelo adulto mais encontradas como não adquiridas pelas crianças foram:

- as Obstruintes sonoras,
- as Fricativas palato-alveolares,
- a Lateral palatal,
- a Vibrante simples e
- as Semivogais dos ditongos crescentes em posição tônica.

Em termos de estruturação fonotática, as duas inadequações mais básicas encontradas foram a ausência ou número limitado de:

- Términos de Sílabas em posição interna à palavra,
- e de Encontros Consonantais, particularmente dentro da palavra.

Isto quer dizer que os padrões silábicos CCV e CVC tiveram ocorrência nula ou limitada dentro da palavra.

5.1.3. PROCESSOS DE SIMPLIFICAÇÃO

Quase todos os processos encontrados em operação da fala dos sujeitos estudados já foram reportados no desenvolvimento normal em português. A maioria dos sujeitos, contudo, fez uso de pelo menos uma estratégia infrequente ou idiossincrática, e.g., Formação de Encontros Consonantais; o acoplamento dos dois pro-

cessos normais de Confusão das Líquidas e Confusão das Laterais (Veja Teixeira, 1985 e Apêndice).

Os processos de simplificação que mais recorreram na fala dos sujeitos foram, basicamente, processos normais tardios:

- Confusão das Líquidas, Redução da Semivogal dos Ditongos Crescentes, Redução das Consoantes Finais, e Redução dos Encontros Consonantais, com exceção dos processos mediais de Confusão das Laterais e Confusão das Fricativas.

Das estratégias (ou padrões de realização) normais utilizadas para a Redução dos Encontros Consonantais, as mais comumente encontradas na fala das crianças estudadas foram: Elisão de Elemento Marcado, Confusão do Elemento Marcado e Metátese.

6. CONCLUSÕES

As análises de amostras da fala de crianças brasileiras portadoras de Desabilidade Fonológica Maturacional, portanto, parecem consubstanciar as colocações feitas anteriormente por Grunwell (1981) de que:

- a população clínica é diversificada;
- a natureza básica da desabilidade é fonológica, i.e., ela envolve o nível fonológico de organização lingüística;
- a desabilidade é, em segunda estância, uma desordem maturacional, de aprendizado. Ou seja, ela envolve não só um desvio sistêmico (i.e. fonológico), mas também um desvio no desenvolvimento do sistema;
- parece haver categorias ou subgrupos diferentes de patologia em relação à SISTEMATIZAÇÃO (organização e operação) e à DIMENSÃO MATURACIONAL dos sistemas, sendo a característica comum a todos os sujeitos a **inadequação comunicativa** geral de suas fonologias. É exatamente com base nestas variáveis acima mencionadas que se podem classificar os sistemas como:
 - OPERACIONALMENTE: Estáveis, Instáveis ou Assistêmicos;
 - Em termos ORGANIZACIONAIS: sistemas Extremamente Restritos, Moderadamente Restritos e Levemente Restritos.

Em termos maturacionais, o grau de desvio parece ser um produto da incidência de padrões idiossincráticos/infreqüentes ou padrões normais iniciais, i.e., quanto mais difusos forem os padrões e maior for sua quantidade, mais extremo vai ser o grau de desvio (ou severidade). Deste ponto de vista, portanto, nossa análise e avaliações vêm confirmar as colocações de Grunwell (1981) de que o desvio em casos de Desabilidade Fonológica Maturacional deve ser encarado como cumulativo: quanto mais extremo o desvio é em termos sistêmicos (tanto organizacional como operacional) e maturacionais, mais severo deve ser o caso.

Além disto, como observado por Grunwell (1981), pode haver, em alguns casos, uma desabilidade "articulatória" associada: uma desordem fonética pode estar presente em uma ou mais das seguintes formas:

- do ponto de vista do sistema infantil autônomo, pelo uso de um número excessivamente grande de variantes para a representação de uma única unidade contrastiva;
- do ponto de vista da comparação entre os sistemas adulto e infantil, pelo uso de fonos "raros", i.e. sons não encontrados no sistema adulto;
- do ponto de vista maturacional, pelo uso de estratégias ou processos de simplificação normais iniciais ou idiossincráticos/infreqüentes (e.g. Palatalização, Dentalização) que operem no nível fonético de estruturação da fala.

O desvio fonético, portanto, parece ser um fenômeno independente dos tipos de desvio estritamente fonológicos que foram sistematicamente e maturacionalmente definidos acima e parece estar ligado à existência de deficiências na programação motora.

Finalmente, esperamos que os índices quase-numéricos que desenvolvemos baseados no conceito de Grunwell (1981) da adequação comunicativa (nosso parâmetro organizacional) e variabilidade do sistema (nosso parâmetro operacional), embora apenas tentativas, tenham contribuído para o estudo geral das desordens fonológicas de desenvolvimento e aberto o campo para novas investigações.

¹Estes procedimentos foram inspirados nos trabalhos realizados por P. Grunwell (1979, 1981) com crianças falantes do inglês, embora tenham, também, brotado de nossas pesquisas e estudos com crianças normais e não-normais falantes do português (Teixeira 1980, 1982, 1985).

²É interessante ressaltar aqui que embora estes processos sejam considerados por alguns autores (Stampe, 1969, Smith, 1973) como processos inatos que devem ser exterminados, revisados ou substituídos durante a aquisição, não existe nenhuma garantia ou prova empírica de sua realidade psicológica. Na verdade, eles devem ser encarados como meros dispositivos descritivos que representam as estratégias transitórias de formulação de hipóteses utilizadas pela criança, i.e. interpretações lingüísticas com as quais o analista tenta capturar o processamento que subjaz à fala da criança.

³Conforme sugere Grunwell (1981), estamos aqui utilizando barras verticais (em lugar de barras inclinadas) para a representação dos elementos distintivos que compõem o sistema autônomo da criança, a fim de que os mesmos possam ser devidamente distinguidos dos "fonemas" que compõem o sistema adulto.

⁴A variabilidade do tipo contrastivo envolve o "overlap" de realizações de elementos que funcionam de forma distinta no sistema da criança. E.g. $|b| - [b]$, $[p]$; $|p| - [p]$. Na variabilidade não-contrastiva, uma dada unidade do sistema contrastivo da criança é realizada de formas alternativas que não pertencem a nenhuma outra unidade distintiva do sistema. E.g. $|b| - [b]$, $[β]$ ($[b]$ e $[β]$ são realizações exclusivas de $|b|$).

⁵Acha-se o percentual de variabilidade (PV) por unidade: 19) computando o número de ocorrências de cada realização em relação ao número total de ocorrências. E.g. $|k| - [k]$ 4 ocorrências = 50% (forma mais forte), $[g]$ 1 ocorrência = 13%, $|ʔ| - [ʔ]$ 3 ocorrências = 37%; 29) o PV será sempre igual à diferença entre o percentual de forma mais forte à 100%, e.g. PV de $|k|$ = 50%. Uma vez calculado o PV para cada unidade, chega-se, então, através da utilização da Escala Difusa (c.f. Figura 1) ao grau de abrangência (ou Efeito Difuso) de cada caso particular, e.g. o ED de $|k|$ seria "Extremo".

APÊNDICE

PROCESSOS FONOLÓGICOS ENCONTRADOS NO DESENVOLVIMENTO NORMAL

PROCESSOS	ESTÁGIO	ESTÁGIO	ESTÁGIO	ESTÁGIO	ESTÁGIO	ESTÁGIO
	I	II	III	IV	V	VI
	(1;6 - 2;0)	(2;0 - 2;6)	(2;6 - 3;0)	(3;0 - 3;6)	(3;6 - 4;0)	(4;0 - 5;0)
1. Confusão das Vogais Médias	—————▶					
2. Supernasalização	—————▶▶					
3. Reduplicação	—————▶▶					
4. Assimilação	—————▶▶					
5. Oclusivização	—————▶▶					
6. Glotalização	—————▶▶					
7. Palatalização (Fonética)	—————▶					
8. Redução do /r/	—————▶▶					
9. Confusão das Laterais	—————▶▶					
10. Anteriorização	—————▶▶					
11. Ensurdecimento	—————▶▶					
12. Confusão das Fricativas	—————▶▶					
13. Confusão das Líquidas	—————▶▶					
14. Elisão das Sílabas Fracas	—————▶▶					
15. Redução da Semi-Vogal	—————▶▶					
16. Redução da C. Final	—————▶▶					
17. Redução dos Encontros Consonantais	—————▶▶					

OBS.: A linha contínua indica a idade em que um dado processo parece ser descartado pela maior parte das crianças. A linha pontilhada indica a idade máxima até a qual a ocorrência de cada processo fonológico foi constatada (Fonte: Teixeira, 1985).

BIBLIOGRAFIA

- Compton, A.J. (1970). Generative studies in children's phonological disorders. **JSHD**, 35:315-340.
- _____. (1975). Generative studies of children's phonological disorders: a strategy of therapy. In: S. Singh (org.) **Measurement Procedures for Speech, Hearing and Language**, 55-90. Baltimore: University Park Press.
- _____. (1976). Generative studies of Children's phonological disorders: clinical ramifications. In: D. Morehead e A. Morehead (orgs.) **Normal and Deficient Child Language**, 61-96. Baltimore: University Park Press.
- Ferguson, C. (1976). Learning to pronounce: the earliest stages of phonological development in the child. **PRCLD** 11. Reimpresso in F.L. Minifie e L.D. Lloyd (orgs.) (1978) **Communicative and Cognitive Abilities - Early Behavioral Assessment**. Baltimore: University Park Press.
- Ferguson, C. & Macken, M.A. (1980). Phonological development in children: play and cognition. **PRCLD** 18, 138-177.
- Grady, P. (1966). Towards a new concept of dyslalia. In: S. Mason (org.) **Signs, Signals and Symbols**. 159-165. London: Methuen.
- Grunwell, P. (1977). The Analysis of Phonological Disability in Children. Tese de Doutorado, University of Reading.
- _____. (1981). **The Nature of Phonological Disability in Children**. London: Academic Press.
- _____. (1982). **Clinical Phonology**. London: Croon Helm.
- Ingram, D. (1982). **Phonological Disability in Children**. London: Edward Arnold.
- Issler, S. (1983). **Articulação e Linguagem: Avaliação e Diagnóstico na Fonoaudiologia - Três Metodologias para a Terapia das Dislalias**. Rio de Janeiro: Ed. Antares.
- Kiparsky, P. & Menn, L. (1977). On the acquisition of phonology. In: J. Macnamara (org.) **Language, Learning and thought**, 47-78. New York: Academic Press.

- Menn, L. (1980). Phonological theory and Child Phonology. In: G.H. Yeni-Komshian, F. Kavanagh e C. Ferguson (org.) Child Phonology, Vol. I, 23-42. New York: Academic Press.
- Oller, D.K. (1973). Regularities in abnormal child phonology. *JSHD* 38, 36-47.
- Panagos, J.M. (1974). Persistence of the open syllable reinterpreted as a symptom of language disorder. *JSHD* 39, 23-31.
- Pollock, K. & Rees, N. (1972). Disorders of articulation: some clinical applications of distinctive feature theory. *JSHD* 37, 451-461.
- Smith, N. (1973). *The acquisition of phonology: a case study*. Cambridge: C.U.P.
- Stampe, D. (1969). The acquisition of phonetic representation. PELS, Fifth Regional Meeting, 443-454.
- _____. (1979). *A Dissertation on Natural Phonology*. New York: Garland (Outstanding Dissertations in Linguistics: 22, submitted at the University of Chicago, 1973).
- Teixeira, E.R. (1980). *A Study of Articulation Testing with Special Reference to Portuguese*. Tese inédita de M. Phil. Universidade de Londres.
- _____. (1982). *A emergência do sistema fonológico em Português: um estudo segmental da pré-fala*. Comunicação apresentada no VII Encontro Nacional de Lingüística. PUC, Rio de Janeiro.
- _____. (1985). *The Acquisition of Phonology in Cases of Phonological Disability in Portuguese-speaking Subjects*. Tese inédita de Doutorado, Universidade de Londres.
- Williamson, K. (1977). Multivalued features for consonants. *Language* 53, 843-871.