

ISSN 0101-3335

LETRAS DE HOJE

Nº 74

DEZEMBRO DE 1988

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL

Curso de Pós-Graduação em Linguística e Letras

Centro de Estudos da Língua Portuguesa

Letras de Hoje
estudos e debates de
assuntos de lingüística,
literatura e língua
portuguesa

EXPEDIENTE

LETRAS DE HOJE

Fundada em 1967

Administração:

Avenida Ipiranga, 6681
Caixa Postal 1429
90620 Porto Alegre - RS - BRASIL

Curso de Pós-Graduação em Linguística e Letras/Centro de Estudos da Língua Portuguesa em convênio com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq e FAPERGS.

Diretor:

Prof. Ir. Elvo Clemente

Assessoria Editorial:

Maria Eunice Moreira

Conselho Editorial:

Para assuntos lingüísticos: Augustinus Staub, José Marcelino Poersch, Leonor Scliar Cabral, Leci Borges Barbisan, Feryal Yavas e Mehmet Yavas.

Para assuntos literários: Gilberto Mendonça Teles, Heda Maciel Caminha, Petrona Dominguez de Rodrigues Pasqués e Regina Zilberman.

Para assuntos interdisciplinares: Ignacio Antônio Neis e Urbano Zilles.

A Revista aceita contribuição de sua especialidade.

Os originais enviados à Revista não serão devolvidos, mesmo que não sejam utilizados.

A revista aceita trocas.
On demande l'échange.
We ask exchange.

Preço da assinatura:

- 4 números anuais:
- Brasil: NCz\$ 4,60
- Exterior: US\$ 30
- Número avulso: NCz\$ 1,50

Os pagamentos podem ser feitos por cheques bancários ou através de vale postal em favor da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

SUMÁRIO

Feryal Yavas - Apresentação	5
Mehmet Yavas - Padrões na Aquisição da Fonologia do Português	7
Feryal Yavas e Vitor G. Haase - Consciência Fonêmica em Crianças na fase de Alfabetização	31
Carmen L. M. Hernandorena e Regina R. Lamprecht - Implicações da Teoria da Fonologia Natural e da Teoria dos Traços Distintivos na Fonologia Clínica	57
Feryal Yavas e June Campos - Aquisição da Morfologia Verbal do Português como L1 e L2	81
Margarete Schlatter - Aprendizagem da Complementação em Inglês como Língua Estrangeira	97
Leci Barbisan, Heda M. Caminha e Terezinha M. Teixeira - Refutação e Escola: da Recepção Argumentativa à Produção Refutativa	117

APRESENTAÇÃO

Este é o segundo número de **Letras de Hoje** inteiramente dedicado à aquisição e aprendizagem da linguagem. Quando o primeiro número foi publicado, em 1985, a aquisição e aprendizagem da linguagem era uma linha de pesquisa relativamente nova no Curso de Pós-Graduação em Lingüística e Letras da PUCRS, porém bastante promissora. Desde então, essa área firmou-se como um dos principais campos da investigação no Curso. Como resultado e reconhecimento do interesse crescente nessa área, foi criado, em maio de 1987, um centro de pesquisas – CENTRO DE ESTUDOS SOBRE AQUISIÇÃO E APRENDIZAGEM DA LINGUAGEM (CEAAL) – aberto a todos os interessados. Atualmente o CEAAL conta com a participação de 30 membros (alunos e professores do Curso) que estão trabalhando em vários projetos de 5 grupos de pesquisa estabelecidos no Centro, a saber: aquisição da língua materna, aprendizagem da língua materna na escola, aquisição de língua estrangeira, aprendizagem de língua estrangeira na escola, e distúrbios da linguagem na criança.

Esse número de **Letras de Hoje** é fruto das atividades do CEAAL, representando os interesses atuais de pesquisa por parte dos seus membros e os tipos de projetos por eles efetuados sobre aquisição e aprendizagem da linguagem.

O primeiro artigo, "Padrões na Aquisição da Fonologia do Português", de Mehmet Yavas, relata os resultados de uma pesquisa cujo objetivo era descrever a aquisição das consoantes por crianças brasileiras até os 4 anos de idade. Os dados encontrados são discutidos à luz da literatura sobre a aquisição da fonologia de outras línguas.

O segundo artigo, "Consciência Fonêmica em Crianças na Fase de Alfabetização", de Feryal Yavas e Vitor G. Haase, relata uma investigação sobre as habilidades de segmentação e síntese fonêmica de três grupos de crianças: a) crianças que estão sendo alfabetizadas; b) crianças não alfabetizadas; e c) crianças com dificul-

APRESENTAÇÃO

Este é o segundo número de **Letras de Hoje** inteiramente dedicado à aquisição e aprendizagem da linguagem. Quando o primeiro número foi publicado, em 1985, a aquisição e aprendizagem da linguagem era uma linha de pesquisa relativamente nova no Curso de Pós-Graduação em Lingüística e Letras da PUCRS, porém bastante promissora. Desde então, essa área firmou-se como um dos principais campos da investigação no Curso. Como resultado e reconhecimento do interesse crescente nessa área, foi criado, em maio de 1987, um centro de pesquisas – **CENTRO DE ESTUDOS SOBRE AQUISIÇÃO E APRENDIZAGEM DA LINGUAGEM (CEAAL)** – aberto a todos os interessados. Atualmente o CEAAL conta com a participação de 30 membros (alunos e professores do Curso) que estão trabalhando em vários projetos de 5 grupos de pesquisa estabelecidos no Centro, a saber: aquisição da língua materna, aprendizagem da língua materna na escola, aquisição de língua estrangeira, aprendizagem de língua estrangeira na escola, e distúrbios da linguagem na criança.

Esse número de **Letras de Hoje** é fruto das atividades do CEAAL, representando os interesses atuais de pesquisa por parte dos seus membros e os tipos de projetos por eles efetuados sobre aquisição e aprendizagem da linguagem.

O primeiro artigo, "Padrões na Aquisição da Fonologia do Português", de Mehmet Yavas, relata os resultados de uma pesquisa cujo objetivo era descrever a aquisição das consoantes por crianças brasileiras até os 4 anos de idade. Os dados encontrados são discutidos à luz da literatura sobre a aquisição da fonologia de outras línguas.

O segundo artigo, "Consciência Fonêmica em Crianças na Fase de Alfabetização", de Feryal Yavas e Vitor G. Haase, relata uma investigação sobre as habilidades de segmentação e síntese fonêmica de três grupos de crianças: a) crianças que estão sendo alfabetizadas; b) crianças não alfabetizadas; e c) crianças com dificul-

dades de aprendizagem escolar. Vários fatores, tais como idade, contexto sócio-educacional, escolarização e método de alfabetização, são discutidos quanto à sua influência na consciência fonêmica dos sujeitos.

O artigo de Carmen L.M. Hernandorena e Regina R. Lamprecht, "Implicações da Teoria da Fonologia Natural e da Teoria dos Traços Distintivos na Fonologia Clínica", apresenta uma avaliação de dois modelos fonológicos que têm sido amplamente utilizados na descrição da linguagem da criança, tanto normal, como com desvios. As autoras avaliam os modelos em termos de sua validade de aplicação e de seus pressupostos teóricos.

"Aquisição da Morfologia Verbal do Português como L1 e L2", de Feryal Yavas e June Campos, descreve a aquisição da flexão verbal do português por um falante adulto de japonês e a compara com os resultados de uma pesquisa que examinou o mesmo tópico em uma criança brasileira. As semelhanças e diferenças encontradas são discutidas sob o ponto de vista do input e da interação.

Em "Aprendizagem da Complementação em Inglês como Língua Estrangeira", Margarete Schlatter apresenta uma pesquisa que investigou uma área difícil na aprendizagem do inglês como língua estrangeira. Os resultados salientam a importância da transferência da L1 (português) na aprendizagem da complementação do inglês e a autora sugere que esse aspecto seja ensinado com maior eficácia se tratado como parte da informação lexical do verbo.

O último artigo, "Refutação e Escola: Da Recepção Argumentativa à Produção Refutativa", de Leci Barbisan, Heda M. Caminha e Terezinha M. Teixeira, parte da preocupação com a dificuldade de argumentar observada nos alunos de 2º grau. Após caracterizar o texto argumentativo e exemplificá-lo através da análise do discurso refutativo, as autoras apresentam sugestões para o ensino da competência argumentativa.

O leitor encontrará nesses trabalhos uma preocupação com aspectos teóricos e práticas da aquisição e aprendizagem da linguagem. Neste sentido acreditamos que esse número de **Letras de Hoje** é de interesse de lingüistas, educadores, terapeutas e outras pessoas que lidam direta ou indiretamente com questões relativas à linguagem.

FERYAL YAVAS
Organizadora

PADRÕES NA AQUISIÇÃO DA FONOLOGIA
DO PORTUGUÊS

Mehmet S. Yavas
PUCRS

O estudo referente à fonologia da criança expandiu-se rapidamente durante as duas últimas décadas. A obra de Jakobson "Child Language, Aphasia and Phonological Universals" foi, indubitavelmente, um importante fator a estimular o atual interesse na teoria fonológica, na aquisição fonológica e na relação entre as duas áreas de estudo. Numerosos trabalhos (Stampe 1969, 1973; Smith 1973; Ferguson 1975; Ferguson & Farwell 1975; Ingram 1978, 1988; Menn 1980; Elbert, Dinnsen & Weismer 1984) têm mostrado a relevância da aquisição da fonologia para a teoria fonológica. Além disso, durante os últimos 10 anos, tem-se testemunhado uma expansão surpreendente de estudos especialmente voltados à relação entre desvios fonológicos e aquisição normal da fonologia. O princípio que embasa esse movimento é o de que a aquisição fonológica deficiente pode ser identificada somente a partir do entendimento da emergência, do uso e da progressão dos padrões fonológicos normais (Compton, 1976; Grunwell 1981, 1982, 1985; Ingram 1976, 1981; Irwin & Wong 1983; Parker 1976; Shriberg & Kwiatkowski 1980; Singh 1976; Weiner 1979; Locke 1983; Menn 1983; Edwards & Shriberg 1983; Stoel-Gammon & Dunn 1985; Stoel-Gammon 1988; Praissner, Hodson & Paden 1988).

Os trabalhos sobre o desenvolvimento fonológico muitas vezes discutem diferentes estágios de aquisição. Embora o número

dos mesmos possa diferir segundo os autores, pode-se dizer que há um consenso quanto aos três primeiros estágios da aquisição fonológica, a saber:

- I- estágio pré-lingüístico (de 0:1 até 1:0);
- II- fonologia das 50 primeiras palavras (de 1:0 a 1:6);
- III- fonologia dos morfemas simples ou do desenvolvimento fonêmico (de 1:6 a 4:0).

Embora as crianças normalmente iniciem a produção das primeiras palavras antes de 1:6, o segundo estágio, ou seja, a fonologia das 50 primeiras palavras, é nitidamente diferente do estágio de desenvolvimento fonêmico, que vem a seguir. No período entre 1:0 e 1:6, o comportamento fonológico das crianças pode ser descrito como variável, como apresentando diferenças individuais situadas dentro de certos limites, e como sendo, geralmente, assistemático em termos de regras, padrões e contrastes. Na medida em que grande parte do comportamento parece baseado exclusivamente em palavras isoladas sem padrões mais abrangentes, esse período também poderia ser denominado de "período da fonologia baseada na palavra" (Ferguson & Farwell 1975; Leonard, Newhoff & Mesalam 1980; Shibamoto & Olmsted 1978; Schwartz & Leonard 1982; Stoel-Gammon & Cooper 1984; Kiparsky & Menn 1977; Macken & Ferguson 1983).

O período de desenvolvimento fonêmico - também denominado período da fonologia representativa ou sistemática - inicia em torno de 1:6 e tem como característica distintiva a natureza aparentemente sistemática do comportamento fonológico das crianças: especificamente, essas parecem seguir padrões bastante sistemáticos tanto nos erros quanto na aquisição. Mesmo que ainda existam diferenças individuais, as crianças parecem apresentar menos variabilidade: tornam-se gradualmente, mais

sistemáticas nas suas produções - corretas ou incorretas - de classes de sons em palavras e em tipos de palavras e parecem estar desenvolvendo um sistema de contrastes de sons, tanto na percepção como na produção. Embora o sistema fonêmico adulto não esteja adquirido em sua totalidade até o final desse estágio, a maioria dos contrastes fonêmicos são produzidos corretamente - pelo menos às vezes - pela criança de 4 anos de idade. O desenvolvimento sintático e semântico também é significativo durante esse período, com um aumento do comprimento médio do enunciado (MLU) de 1,2 para 5,0, aproximadamente (Miller & Chapman 1981). No início do período em questão, a fala da criança pode ser facilmente caracterizada como permeada de erros; ao final do período, os mesmos são raros ou inexistentes. Aquilo que ocorre entre esses dois momentos é que é interessante.

A literatura sobre o assunto restringe-se, praticamente, a dados sobre sujeitos de língua inglesa, havendo uma necessidade muito grande de serem realizadas investigações sobre outras línguas com a finalidade de descobrir tendências universais no desenvolvimento fonológico bem como de verificar influências específicas das línguas na aquisição. Quanto ao português falado no Brasil, a fonologia constitui a área menos investigada nos estudos sobre a aquisição. Em razão de seu valor intrínseco e de sua utilidade na área dos desvios fonológicos, acreditamos que exista necessidade urgente de estudos sobre o desenvolvimento fonológico no português. Os dados que são relatados a seguir descrevem e apresentam os resultados de um estudo piloto sobre o desenvolvimento fonológico de crianças brasileiras, realizado pelos membros do grupo de fonologia do Centro de Estudos sobre Aquisição e Aprendizagem da Linguagem da PUCRS (CEAAL).¹

O interesse principal do grupo foi investigar os padrões

gerais no desenvolvimento fonológico, objetivando a aplicação na área dos desvios fonológicos. Sabe-se que as crianças com esses desvios têm idade cronológica superior a 4 anos, revelando, porém, características fonológicas das crianças com desenvolvimento normal na faixa abaixo dessa idade. Portanto, os dados de crianças com idade inferior a 4 anos com desenvolvimento normal são de grande interesse para o conhecimento dos desvios fonológicos. Por essa razão, o presente estudo se dedicou ao período do desenvolvimento fonêmico, isto é, ao estágio III. Como os desvios fonológicos evolutivos se manifestam basicamente em termos de desvios consonantais, a investigação ficou restrita ao aspecto do desenvolvimento das consoantes.

METODOLOGIA

Foram coletadas amostras de 72 crianças falantes de português, as quais foram submetidas à análise dos processos fonológicos e à análise contrastiva.

Sujeitos

Nos estudos sobre a aquisição, a variável principal quanto aos sujeitos é o tamanho da amostra. Estudos de caso sobre uma única criança fornecem descrições em profundidade e muito valiosas, porém não são apropriados como base para o estabelecimento de padrões gerais de desenvolvimento. Como é exatamente esse o objetivo da presente pesquisa, foram testadas 72 crianças com idade entre 2;4 e 4;4, divididas em 12 faixas etárias, englobando um período de 2 meses cada uma.²

Local

Os dados foram coletados em creches, escolas maternas e Jardins de Infância de Porto Alegre, RS.

Procedimentos

Essa pesquisa é transversal, isto é, baseada em dados de um grupo de crianças num único, determinado momento. Na coleta dos dados foi utilizado um instrumento contendo 120 palavras (87 obrigatórias e 33 opcionais). O instrumento consiste em 5 desenhos temáticos para a elicitación de palavras que são representativas dos padrões fonológicos do português. Cada consoante é testada três vezes em palavras com diferente estrutura e diferente contexto fonético; são consideradas também as diferentes posições na palavra em que é possível a ocorrência dessas consoantes. Quanto aos encontros consonantais, que são de relevante importância especialmente para crianças com idade superior a 3;0, o objetivo foi de fornecer 2 oportunidades de ocorrência; contudo, devido à falta de palavras adequadas com determinados encontros consonantais em algumas posições, es e princípio não pode ser mantido (veja apêndice com as palavras-alvo elicitadas).

Os dados foram coletados em condições ideais de gravação através de nomeação espontânea.³ A transcrição dos dados foi realizada dentro de 48 horas após a coleta. Obviamente, o número de palavras elicitadas variou de sujeito para sujeito (39 a 119) correlacionando-se basicamente com a idade dos sujeitos. O número mínimo de palavras estabelecido para análise foi de 50; devido à insuficiência de dados de 2 crianças (uma com a idade de 2;4 e a outra com 2;6) esses sujeitos foram eliminados, permanecendo, assim, 70 sujeitos para análise. Para a grande maioria, mais de 80 palavras foram coletadas e analisadas.

RESULTADOS

Análise fonética

Antes de apresentarmos os resultados das análises dos padrões fonológicos das crianças, consideraremos um pouco a análise fonética. A análise fonética visa a analisar a abrangência fonética das consoantes usadas pelas crianças. Não há referência às pronúncias - alvo que a criança está tentando ao utilizar seu inventário consonantal. Em nossos dados, a menor idade em que o inventário fonético completo foi aos 2:6 (somente uma criança) e a idade maior foi de 3:10, sendo 2:9 a idade média (isto é, inventário completo para a maioria).

AQUISIÇÃO FONOLÓGICA

A literatura a respeito do desenvolvimento fonológico normal mostra um considerável desacordo no que diz respeito à idade na qual os sons individuais são adquiridos pelas crianças. Há algumas razões bem conhecidas por trás dessa falta de acordo. A primeira e provavelmente a mais importante razão é que a definição de "adquirido" varia de um estudo para outro. Os estudos não concordam a respeito da porcentagem de produção correta para um som ser considerado adquirido, nem da porcentagem da população com respostas corretas. Há vários estudos (Wellmer et al. 1931, Templin 1957, Prather et. al. 1975) que trabalharam com um critério de correção de 75%, enquanto outros (Poole 1934) determinaram 100 % como critério. No presente estudo, para que um som seja considerado adquirido, foi estabelecido 75 % de produção mínima correta.

Outro fator importante é a posição do fonema na palavra. Tanto as pesquisas de corte transversal com grupos grandes de crianças, quanto estudos longitudinais com pequenos grupos ou com um único sujeito têm demonstrado que a aquisição dos sons da fala é gradual e não repentina. Os fonemas são primeiramente dominados em poucas palavras, geralmente numa posição específica

da palavra, e, então, expandidos para as outras palavras. Neste estudo utilizamos quatro diferentes posições na palavra para realizar a análise contrastiva.

Outros fatores potencialmente importantes, que poderiam criar diferença nos resultados de estudos de desenvolvimento, são: o número de sílabas na palavra, padrões de acentuação, contexto fonético bem como familiaridade com as palavras. No instrumento aplicado, esses fatores receberam considerável cuidado e atenção.

Análise contrastiva

O objetivo da análise contrastiva é comparar o sistema de fones contrastivos da criança com o sistema-alvo do adulto em diferentes posições na estrutura. É de primordial importância que essa comparação se faça entre os fonemas-alvo e os fones contrastivos da criança e não suas realizações fonéticas dos fonemas do adulto.

Fundamental nas técnicas de análise utilizadas na descrição do sistema da criança é a análise de seus fones contrastivos em diferentes posições na sílaba e estrutura da palavra; uma vez que um fone pode ser contrastivo em uma posição mas não apresentar tal contraste noutra posição da palavra (para um estudo detalhado sobre análise contrastiva, veja-se Grunwell 1985). Neste estudo utilizamos 4 posições na estrutura: início de sílaba, início de palavra; início de sílaba dentro de palavra; final de sílaba dentro de palavra; final de sílaba, final de palavra (a partir daqui ISIP; ISDP; FSDP; FSPP, respectivamente). Desnecessário dizer que a ocorrência da grande maioria das consoantes do português limita a análise a somente 2 dessas posições, ou seja, ISIP, ISDP, já que unicamente três fonemas /l, s, r/ podem ocorrer nas outras duas posições: FSDP, FSPP.⁴

Na posição ISIP, o período mais comum de aquisição para as consoantes simples foi de 3:4 a 3:8. A idade mais alta que apresentou problemas na aquisição de consoantes nessa posição foi de 4:0. Os segmentos problemáticos foram, quase que exclusivamente as fricativas coronais /s,z,ʃ,ʒ/ e a líquida alveolar lateral /l/.

Encontramos uma situação um pouco diferente na posição ISDP. A diferença deve-se, basicamente, às duas líquidas que são permitidas nessa posição mas não ocorrem na posição ISIP. A inclusão de /r,ʎ/ eleva a idade maior a apresentar problemas para 4:2. Apesar das fricativas coronais revelarem o mesmo grau de dificuldade nessa posição como na posição ISIP, a situação apresentou-se diferente para o fonema /l/. Encontramos uma diferença clara para esse segmento na posição ISDP, onde houve menos problemas do que na posição ISIP. Em termos gerais, para a maioria das crianças, o período de aquisição das consoantes em posição ISDP foi o mesmo que o das consoantes ISIP, isto é, 3:4 a 3:8.

Como fica óbvio a partir dos resultados, os segmentos problemáticos no desenvolvimento pertencem ao grupo das fricativas e das líquidas. Esse padrão, bastante esperado, no entanto não é distribuído de forma regular entre os membros das duas classes de sons. Para as fricativas, /f,v/ são as primeiras a serem estabelecidas (mesmo os sujeitos mais jovens do grupo não apresentaram problemas com esses segmentos). Os próximos segmentos dentro das fricativas pertencem novamente ao grupo [-anterior], ou seja, /s,z/. O período para a aquisição desses fonemas é entre 3:0 - 3:4 para a grande maioria dos sujeitos.

Finalmente é adquirido o par de fricativas [-anterior], /ʃ,ʒ/. Para a maioria dos nossos sujeitos o período entre 3:4 a 4:0 foi decisivo para a aquisição desses fonemas. É bom salientar que esta ordem mostra a aquisição fonológica e não a precisão fonética, uma vez que /ʃ,ʒ/ apresentam precisão fonética antes de /s,z/.

No que se refere às líquidas, houve também diferenças claras entre os quatro fonemas. Constatamos quase que unanimemente a seguinte ordem para as idades aproximadas de aquisição completa: /l/ 2:8, /R/ 3:0, /r/ 4:0, /ʎ/ 4:2.

Todos os períodos acima mencionados para a aquisição das consoantes referem-se em geral, às posições ISIP e ISDP, uma vez que, com exceção de /l,r,s/, o português não permite qualquer outra consoante feche a sílaba. Eliminando-se /l/ devido à sua vocalização em posição final, ficamos então com /s/ e /r/. Veremos, a seguir, uma comparação do comportamento desses dois fonemas em todas as posições da palavra. Constatamos que a posição FSFP é o contexto mais favorável para /s/. Não houve nenhuma diferença relevante entre as posições ISDP e FSDP, todavia, essas duas posições apresentam-se mais favoráveis do que a posição ISIP. Para a líquida /r/, a situação é um pouco diferente; FSFP continuou sendo a posição mais favorável. Houve, contudo, uma diferença bem clara entre as duas outras posições onde /r/ pode ocorrer, isto é, ISDP, FSDP. Essas duas posições, tradicionalmente chamadas "posições do meio da palavra", apresentaram um tratamento diferente para um grupo de sujeitos: a posição ISDP foi ambiente mais favorável para /r/ do que FSDP. Dez crianças tiveram produção correta com /r/ na posição ISDP, mas não demonstraram quaisquer sinais de aquisição na posição FSDP. Essa variação não se restringiu a um grupo de idade específica, pois observamos o início da mesma tendência com

crianças de 2:8 a 4:0. Esse é um aspecto importante a ser desenvolvido em pesquisas futuras, já que ficou demonstrada a necessidade de separar-se a tradicional posição "meio da palavra" em duas posições: ISDP e FSDP.

No que se refere ao desenvolvimento de encontros consonantais, observamos os primeiros sinais de ocorrência por volta de 2:9 - 2:10 e a aquisição parcial inicia cerca de 3:0. O período de aquisição para a maioria continua até 4:0, sendo a estabilização constante entre 3:6 e 4:0. Constatamos como exceção a criança de 2:11 com aquisição quase completa dos encontros consonantais e duas crianças, com idade por volta dos 3:10, com ausência total de encontros. Para as combinações de plosivas ou fricativas labiais com as duas líquidas /l,r/, que são as únicas sequências possíveis nos encontros consonantais da língua portuguesa, não constatamos nenhuma preferência mais saliente em relação à cronologia com qualquer dessas consoantes.

Processos fonológicos

Os dados dos sujeitos foram analisados, também, com relação às produções incorretas mediante a utilização da abordagem dos processos fonológicos. A análise através de processos fonológicos é provavelmente a maneira mais simples e mais econômica de descrever as diferenças da relação entre a forma adulta e a pronúncia da criança no aspecto estrutural e segmental.

O conceito de processos fonológicos naturais está associado ao trabalho de Stampe (1969, 1973; Donegan & Stampe 1979). De acordo com esse modelo, os seres humanos nascem com um sistema inato de processos fonológicos naturais, tais como a redução de encontros consonantais e a plosivização de fricativas. Esses processos refletem as restrições naturais da capacidade humana

para a fala e resultam em simplificações sistemáticas das formas adultas pela criança. Stampe descreveu os processos como operações mentais inatas que são suprimidas gradualmente ou limitadas à medida que a criança domina o sistema.

Grande número de pesquisadores utilizaram os processos na descrição de padrões de erros, tanto de crianças normais quanto daquelas com desvios fonológicos (Weiner 1979, Ingram 1976, 1981, Hodson 1980, Shriberg & Kwiatkowski 1980, Grunwell 1981, 1982, 1985, McReynolds & Elbert 1981, Hodson & Paden 1983, Dunn & Davis 1983, Nettelbladt 1983, Magnusson 1983, Teixeira 1985, Stoel-Gammon & Dunn 1985, Yavas 1985, 1986, Lamprecht 1986, Vihman & Greenlee 1987, Leinonen-Davies 1987, Preisser, Hodson & Paden 1988, Yavas & Lamprecht 1988). A lista seguinte descreve os processos mais comuns no desenvolvimento fonológico.

Processos de estrutura silábica

Simplificações que modificam a estrutura silábica da palavra-alvo.

Apagamento de sílaba átona

Apagamento de uma sílaba não-acentuada (pré ou pós-tônica) em palavras multissílabas.

edifício [fisyu]

escola [kolia]

Redução de encontro consonantal

Redução de um encontro consonantal dentro da mesma sílaba.

prato [patu]

vidro [vidu]

Apagamento de fricativa final

escada [lkada]

lâpis [lapl]

Apagamento de líquida final

Apagamento de uma líquida, tanto em posição FSDP como em FSFP.

barco [baku]

fior [fo]

Apagamento de líquida intervocálica

Apagamento de líquida em posição intervocálica.

jacaré [ʒakæs]

parou [paow]

Apagamento de líquida inicial da palavra

Apagamento de líquida em posição ISiP.

lua [ua]

lâpis [epis]

Processos de substituição: mudanças que substituem uma classe de sons por outra.

Posteriorização

Substituição de uma fricativa palato-alveolar por uma fricativa alveolar.

sabe [ʃabi]

passar [paʃiar]

Dessonorização

Dessonorização de qualquer obstruinte.

geladeira [ʒeladeyra]

banco [paŋku]

Anteriorização

Substituição de uma fricativa alveolar por uma fricativa palato-alveolar.

chamou [samow]

chapeu [sapew]

Semivocalização de líquida

Substituição de uma líquida por um glide.

para [paya]

bola [boya]

Plosivização

Substituição de uma fricativa por uma plosiva.

sapo [tapu]

sopa [topa]

Processos de assimilação: mudanças de som nas quais um som se torna semelhante a outro. Diz-se que a assimilação é "progressiva" quando o som que causa a assimilação precede o som afetado; diz-se que é "regressiva" quando o mesmo segue o som afetado.

Assimilação labial

Assimilação de um não-labial por um labial.

pato [papu]

Assimilação dental/alveolar

Assimilação de um não-dental/alveolar por um dental/alveolar.

pato [tatu]

Assimilação velar

Assimilação de um não-velar por um velar.

pikapau [pikakau]

Assimilação nasal

Assimilação de um não-nasal por um nasal.

baião [maiãw]

banana [manana]

Os casos de assimilação acima exemplificados, em que ocorre assimilação não-contígua de uma consoante por outra em termos de ponto ou de modo de articulação, também são denominados "harmonia consonantal".

Reduplicação

Assimilação de uma sílaba por uma outra, resultando numa forma duplicada

Sonorização pré-vocálica

Sonorização de um obstruinte em posição pré-vocálica.

paio [batu]

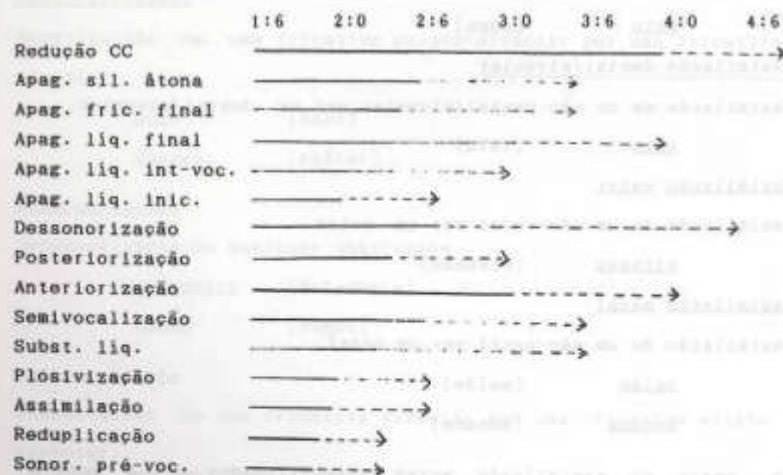
Muitos dos exemplos citados acima são relativamente raros por ilustrarem a aplicação de um único processo. Na realidade, as palavras-alvo muitas vezes sofrem vários processos simultaneamente.

escreveu [ikefeu] (apag. fric., redução CC, desonorização)

sapaio [ʃapapu] (posterioriz., assim. lab.)

A seguir, apresentamos os resultados da análise por processos dos nossos dados.

Cronologia dos processos na aquisição do português



A linha cheia indica as faixas etárias durante as quais o processo opera na maioria das crianças. A linha pontilhada indica a idade mais elevada em que o processo ocorre.

DISCUSSÃO

Os resultados de nosso estudo confirmam vários estudos anteriores, às vezes confirmam visões conflitantes, bem como apontam certas questões que necessitam ser consideradas mais cuidadosamente em pesquisas futuras.

Os resultados em geral confirmam o ponto de vista geralmente aceito de que não há uma ordem universal absoluta de aquisição: a variação entre as crianças é inegável. No entanto há algumas tendências muito sólidas que nos levam a determinadas conclusões. A aquisição primeiramente de nasais e plosivas e posteriormente de fricativas e líquidas foi invariável.⁵

No que diz respeito à ordem dentro das classes de sons, as nasais anteriores/m,n/ parecem ser adquiridas mais cedo do que /ñ/, apesar da comparação entre esses fonemas ser difícil devido aos contextos restritos onde /ñ/ pode ocorrer, isto é, somente ISDP.

As plosivas também tendem a ser adquiridas cedo. Não constatamos nenhuma diferença entre as plosivas em termos de ponto de articulação. O ponto de articulação, entretanto, parece ser importante para a aquisição do contraste de sonorização entre as plosivas. A posição dental parece ser um pouco favorecida. Nesse aspecto há uma confirmação das previsões de Macken & Barton 1980.

Com relação às fricativas, nosso estudo confirma as constatações de Ferguson 1975 e Edwards 1979, onde as fricativas anteriores são adquiridas mais cedo do que as fricativas posteriores. A ordem de aquisição foi [+anterior, -coronal], i.e., /f,v/ primeiro, seguidas de [-anterior, +coronal], i.e., /s,z/ e finalmente [-anterior, +coronal], i.e., /ʃ,ʒ/. Nossos resultados também concordaram com Ferguson 1975 em relação à posição na palavra e o desenvolvimento das fricativas. As posições FSPP, ISDP, PSDP, i.e., posição final ou posição

posvocálica foram mais favorecidas do que ISIP. Também observamos alguma discrepância entre aquisição fonêmica e precisão fonética, que foi mencionado por Moscovitz 1971. Em outras palavras, alguns sujeitos fizeram contraste entre /s/ e /z/ sem produzir qualquer desses fonemas precisamente.

Os resultados a respeito das líquidas confirmam sua aquisição mais tardia. Todavia, como anteriormente demonstrado, as quatro líquidas do português revelam uma ordem de aquisição quase que invariável. Os resultados também concordam com as constatações de Stoel-Gammon 1984 com relação ao /r/, onde a posição final demonstrou ser a mais favorável. Ao contrário de Greenlee 1974, no entanto, não observamos qualquer tendência de produção das líquidas primeiramente nos encontros consonantais.

A outra dificuldade comum entre os sujeitos diz respeito aos encontros consonantais. Semelhantemente aos casos encontrados sobre aquisição, nossos sujeitos omitiram o elemento marcado nos encontros, i.e., a líquida. Não foi constatada nenhuma diferença entre os encontros consonantais cujo primeiro membro é uma plosiva ou uma fricativa, isto é, não houve qualquer atraso específico ou qualquer outra diferença nos encontros /fl/ e /fr/ versus outros (veja Templin 1957 para uma possível diferença). Greenlee apresentou três grandes estágios na produção de encontros iniciais plosiva + líquida: I) apagamento da líquida, II) substituição da líquida, III) produção correta. Nenhum de nossos sujeitos apresentou o estágio II. Os dados não foram examinados em relação à possibilidade de que os encontros subjacentes sejam diferenciados de obstruintes simples subjacentes através da duração. Esse tipo de análise requer um estudo espectrográfico, uma vez que há a possibilidade real das crianças fazerem a diferença entre essas unidades em algum estágio da aquisição, mesmo quando esses sons parecem ser iguais

para os adultos (Menyuk 1971).

Com relação aos processos estudados, nossos dados demonstram várias semelhanças aos casos encontrados na literatura. Concordamos com a visão de que processos como apagamento da sílaba átona, assimilação (harmonia consonantal), reduplicação, sonorização pré-vocálica são processos que aparecem cedo, desaparecendo até os 3 anos; processos como redução de CC, semivocalização de líquida, substituição de líquida persistem após 3:0.

Provavelmente a maior diferença entre nossos resultados e os resultados relatados na literatura (quase que exclusivamente a respeito da língua inglesa) é a ocorrência de plosivização.⁶ Este é um processo que claramente aparece muito cedo nas crianças falantes do português e desaparece antes de 3:0. O mesmo processo, no entanto, parece ser predominante nas crianças falantes da língua inglesa, persistindo durante muito mais tempo. A ausência desse processo, todavia, não significa que as fricativas sejam denominadas pelas crianças falantes do português. Ao invés disso, os processos de anteriorização e posteriorização são os responsáveis pelos problemas apresentados com as fricativas coronais.

Outro aspecto diferente dos dados do português refere-se ao tipo de processo de semivocalização que as líquidas sofrem. Em lugar do substituto comum do inglês [w] (*rabbit* [wæbit]; *merry* [mewi]; *look* [wuk]), a semivocalização do português é quase que invariavelmente com [y] (*para* [pays]; *lápis* [yapis]).

O estudo piloto acima relatado é apenas o início de uma longa investigação. Ainda estamos muito longe de entender em detalhes a natureza dos processos de aquisição. É, contudo, o início de uma investigação que gostaríamos de levar adiante devido ao seu caráter inerentemente fascinante, sua

utilidade para a teoria lingüística e seu uso indispensável em áreas educacionais e terapêuticas.

NOTAS

1- Os membros do grupo de pesquisa sobre desenvolvimento fonológico do CEAAL que realizaram a pesquisa coordenada pelo autor são 4 alunas do Curso de Pós-Graduação em Lingüística e Letras da PUCRS: Carmen L. M. Hernandorena e Regina R. Lamprecht (doutorandas), Helena B. Mota e Sulany Silveira (mestrandas). Gostaríamos de expressar nossos agradecimentos aos sujeitos que tanto cooperaram para o sucesso dessa pesquisa.

2- A razão para o estabelecimento da idade mínima de 2;4 está nas dificuldades de aplicação de um instrumento em crianças menores. Para preencher esta lacuna, está sendo realizada pelo autor uma pesquisa independente, longitudinal, sobre 7 crianças entre 1;6 e 3;0. Deve-se ressaltar, também, que, em outra pesquisa longitudinal em andamento, Regina Lamprecht está estudando 10 crianças entre 3;0 e 5;6. Dessa forma, nossos dados transversais são constantemente suplementados por essas informações complementares.

3- Estamos conscientes, no entanto, que na nomeação espontânea são ignorados alguns fatores de coarticulação e que os dados talvez não sejam tão representativos quanto os da fala espontânea. Por outro lado, a praticidade do instrumento e a facilidade em fazer comparações entre os sujeitos representaram vantagens muito importantes em estudos de grupos.

4- Em razão de polêmicas geradas em torno das nasais, essas não foram consideradas em posição final.

5- Esses resultados conferem com os estudos lingüísticos citados por Locke (1983); Möhring 1938 sobre o alemão; Yasuda (1970) e Nishimura (1980) sobre o japonês; Battachi, Facchini, Manfredi & Rubatta (1964) sobre o italiano; Timm (1977) sobre o russo; Omar (1973) sobre o árabe; Kolarič (1959) sobre o esloveno; Magnusson (1983) sobre o sueco.

6- Esses resultados conferem com os de Hernandorena (1988) e Yavas & Lamprecht (1988).

APÊNDICE

abacaxi	cobra	grande	quadro
âncora	colher	guarda-chuva	sabo
antena	crianças	igreja	rádio
armário	cruz	janela	relógio
árvore	dedo	jornal	roda
asa	dente	lâpis	rua
atrás	dinheiro	limão	sabonete
azulejos	disco	livro	saia
banana	dois	locomotiva	sapato
banquinho	dragão	mela	sino
bicicleta	espelho	menino	sol
blusa	estante	mesa	soprar
bolo	estrada	microfone	tampa
bolso	estrela	nariz	tapete
borboleta	feijão	navio	televisão
botão	flor	nuvem	telhado
braço	floresta	orelha	tesoura
brinquedo	fogão	ovos	tigre
cabelo	fogo	palhaço	toalha
cachorro	fósforo	passarinho	torneira
café	franja	pedra	trator
calça	frente	pelixe	trem
camisa	frio	pescoco	trilho
cano	fruta	pia	trinco
carro	fumaça	placa	velas
chaminé	garrafa	planta	verde
chapéu	gato	poltrona	vidro
chave	geladeira	porta	xicara
clara de ovo	globo	prato	zebra
claro	grama	prego	zoológico

REFERÊNCIAS

- Battachi, M.W., Facchini, G.M., Manfredi, M.M., & Rubatta, C.D. (1964) "Presentazione di un reattivo per l'esame dell'articolazione fonetica nei fanciulli in età prescolare di lingua italiana". *Boletino della Società Italiana di Fonetica, Foniatría e Audiología* 13, 441-486.
- Compton, A.J. (1976) "Generative studies of children's phonological disorders: clinical ramifications" in Morehead, D.M. & Morehead, A.E. (eds) *Normal and Deficient Child Language* Baltimore: University Park Press
- Drachman, G. (1973) "Some strategies in the acquisition of phonology" in Kenstowicz, M.J. & Kisseberth, C.W. (eds) *Issues in Phonological Theory*. The Hague: Mouton.
- Dunn, C. & Davis, B.L. (1983) "Phonological process occurrence in phonologically disordered children". *Applied Psycholinguistics* 4, 187-207.
- Edwards, M.L. (1979) *Patterns and Processes in Fricative Acquisition: Longitudinal evidence from six English learning children*. Tese de doutorado, Universidade de Stanford, EUA.
- Edwards, M.L. & Shriberg, L.D. (1983) *Phonology: Applications in Communicative Disorders*. San Diego: College-Hill Press
- Elbert, M., Dinnsen, D., & Weismer, G. (eds) (1984) *Phonological Theory and the Misarticulating Child*. ASHA monographs 22.
- Fey, M. & Gandour, J. (1982) "Rule discovery in phonological acquisition". *Journal of Child Language* 9, 71-81.
- Ferguson, C.A. (1975) "Sound patterns in language acquisition in Dato, D. (ed) *25th Annual Georgetown Round Table* 1-16.
- Ferguson, C.A. & Farwell, C.B. (1975) "Words and sounds in early language acquisition". *Language* 51, 419-439.
- Greenlee, M. (1974) "Interacting processes in the child's acquisition of stop-liquid clusters". *Papers and Reports in Child Language Development* 7, 85-100.
- Grunwell, P. (1981) *The Nature of Phonological Disability in Children*. New York: Academic Press.
- Grunwell, P. (1982) *Clinical Phonology*. Aspen: Rockville, MD.
- Grunwell, P. (1985) *Phonological Assessment of Child Speech* London: Nfer-Nelson.
- Grunwell, P. & Yavas, M. (1988) "Phonotactic restrictions in disordered child phonology: a case study". *Clinical Linguistics and Phonetics*. 2:1, 1-16.
- Hernandorena, C.L.M. (1988) *Uma Proposta de Análise de Desvios Fonológicos através de Traços Distintivos*. Dissertação de Mestrado, PUCRS, Porto Alegre, RS.
- Hodson, B.W. (1980) *The Assessment of Phonological Processes* Danville, Illinois: Interstate Printers and Publishers.
- Hodson, B.W. & Paden, E.P. (1981) "Phonological processes which characterize unintelligible and intelligible speech" *Journal of Speech and Hearing Disorders* 46, 369-373.
- Hodson, B.W. & Paden, E.P. (1983) *Targeting Intelligible Speech*. San Diego: College-Hill Press.
- Ingram, D. (1976) *Phonological Disability in Children*. London: Edward Arnold.
- Ingram, D. (1978) "The production of word-initial fricatives and affricates in normal and linguistically deviant children", in Caramazza, A. & Zurif, E. (eds) *The Acquisition and Breakdown of Language*. Baltimore: Johns Hopkins Press.
- Ingram, D. (1981) *Phonological Analysis of Children's Language*. Baltimore: University Park Press.
- Ingram, D. (1988) "Jakobson revisited: some evidence from the acquisition of Polish". *Lingua* 75, 55-82.
- Irwin, J.V. & Wong, S.P. (1983) *Phonological Development in Children: 18 to 22 months*. Carbondale: Southern Illinois University Press.
- Itkonen, T. (1977) "Notes on the acquisition of phonology" English summary of *Huomiota lapsen äänneistön kehitysestä* 279-308.
- Kiparsky, P. & Menn, L. (1977) "On the acquisition of phonology", in McNamara, J. (ed) *Language Learning and Thought*. New York: Academic Press.
- Kolaric, R. (1959) "Slovenski otroški govor", *Jahrbuch der Philosophischen Fakultät in Novi Sad* 4, 229-258.
- Labov, W. & Labov, T. (1978) "The phonetics of cat and mama", *Language* 54, 816-852.
- Lamprecht, R.R. (1986) *Os Processos nos Desvios Fonológicos Evolutivos: estudo sobre quatro crianças*. Dissertação de Mestrado, PUCRS, Porto Alegre, RS.
- Leinonen-Davies, E. (1987) *Assessing the Functional Adequacy of Children's Phonological Systems*. Tese de doutorado, Leicester Polytechnic, Inglaterra.
- Leonard, L.B., Newhoff, M., & Mesalam, L. (1980) "Individual differences in early child phonology", *Applied Psycholinguistics* 1, 7-30.
- Locke, J. (1983) *Phonological Acquisition and Change*. New York: Academic Press.
- Macken, M.A. (1979) "Developmental reorganization of phonology: a hierarchy of basic units of acquisition". *Lingua* 44, 219-253.

- Macken, M.A. & Barton, D. (1980) "The acquisition of the voicing contrast in English: a study of voice onset time in word-initial stop consonants". *Journal of Child Language* 7, 41-74.
- Macken, M.A. & Ferguson, C.A. (1983) "Cognitive aspects of phonological development: model, evidence and issues" in Nelson, K. (ed) *Children's Language* Vol. 4. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Magnusson, E. (1983) *The Phonology of Language Disordered Children: production, perception and awareness*. Travaux de l'institut de linguistique de Lund 17.
- McReynolds, L.V. & Elbert, M. (1981) "Criteria for phonological process analysis". *Journal of Speech and Hearing Disorders* 46, 197-204.
- Menn, L. (1980) "Phonological theory and child phonology", in Yeni-Komshian, G., Kavanagh, J.F. & Ferguson, C.A. (eds) *Child Phonology* Vol. 1 Production. New York: Academic Press.
- Menn, L. (1983) "Development of articulatory, phonetic and phonological capabilities", in Butterworth, B. (ed) *Language Production* Vol. 2, 3-50. London: Academic Press
- Menyuk, P. & Menn, L. (1979) "Early strategies for perception and production of words and sounds", in Fletcher, P. & Garman, M. (eds) *Language Acquisition* 49-70. Cambridge University Press.
- Menyuk, P. (1971) "Clusters as underlying single segments: evidence from children's production", *Anais de I Congresso Internacional das Ciencias Fonicas*, Montreal, Canada.
- Miller, J.F. & Chapman, R.S. (1981) "The relationship between age and mean length of utterance in morphemes", *Journal of Speech and Hearing Research* 24, 154-161.
- Moskowitz, B.A. (1975) "The acquisition of fricatives: a study in phonetics and phonology". *Journal of Phonetics* 3 141-150.
- Möhring, H. (1938) "Lautbildungsschwierigkeit im Deutschen", *Zeitschrift für Kinderforschung* 47, 185-235.
- Nettelbladt, U. (1983) *Developmental Studies in Dysphonology in Children*. Travaux de l'institut de linguistique de Lund 19.
- Nishimura, B. (1980) "Emergence of functional articulation disorders", in *Proceedings of the 1st International Congress for the Study of Child Language*. Lanham, Md.: University Press of America.
- Omar, M.K. (1973) *The Acquisition of Egyptian Arabic as a Native Language*. The Hague: Mouton.

- Parker, F. (1976) "Distinctive features in speech pathology: phonology or phonemics", *Journal of Speech and Hearing Disorders* 41, 23-39.
- Poole, I. (1934) "Genetic development of articulation of consonant sounds in speech". *Elementary English Review* 11, 159-161.
- Prather, E.M., Hedrick, D.L. & Kern, C.A. (1975) "Articulation development in children aged two to four years", *Journal of Speech and Hearing Disorders* 40, 179-191.
- Preisser, D.A., Hodson, B.W. & Paden, E. (1988) "Developmental phonology: 18-29 months", *Journal of Speech and Hearing Disorders* 53, 125-130.
- Schwartz, R. & Leonard, L. (1982) "Do children pick and choose? an examination of phonological selection and avoidance in early lexical acquisition", *Journal of Child Language* 9, 319-336.
- Shibamoto, J.S. & Olmsted, D.L. (1978) "Lexical and syllabic patterns in phonological acquisition", *Journal of Child Language* 5, 417-446.
- Shriberg, L. & Kwiatkowski, J. (1980) *Natural Process Analysis*. New York: John Wiley & Sons.
- Singh, S. (1976) *Distinctive Features: theory and validation*. Baltimore: University Park Press.
- Smith, N.V. (1973) *The Acquisition of Phonology: a case study*. Cambridge University Press.
- Stampe, D. (1969) "The acquisition of phonetic representation" *Anais the 5 Encontro da Sociedade Linguistica de Chicago*, 433-444.
- Stampe, D. (1973) *A Dissertation on Natural Phonology*. Tese de doutorado, Ohio State University, EUA.
- Stoel-Gammon, C. (1984) "Phonetic inventories, 15-24 months: a longitudinal study", *Palestra proferida no 3 Congresso sobre estudo da linguagem da criança*, Austin, Texas, EUA.
- Stoel-Gammon, C. & Cooper, J.A. (1984) "Patterns of early lexical and phonological development", *Journal of Child Language* 11, 247-271.
- Stoel-Gammon, C. & Dunn, C. (1985) *Normal and Disordered Phonology in Children*. Baltimore: University Park Press.
- Teixeira, E.R. (1985) *The Acquisition of Phonology in cases of Phonological Disability in Portuguese speaking Children*. Tese de doutorado, Universidade de Londres.
- Templin, M.C. (1967) *Certain Language Skills in Children, their development and interrelationship*. Institute of Child Welfare Monograph Series 26. University of Minnesota Press.

Timm, L.A. (1977) "A child's acquisition of Russian phonology" Journal of Child Language 4, 329-339.

Vihman, M.M. & Greenlee, M. (1987) "Individual differences in phonological development: ages one to three years", Journal of Speech and Hearing Research 30, 503-521.

Weiner, F.F. (1979) Phonological Process Analysis. Baltimore: University Park Press.

Wellman, B.L., Case, I.M., Mengert, J.G. & Bradbury, D.E. (1931) "Speech sounds of young children", University of Iowa Studies in Child Welfare 5:2.

Yasuda, A. (1970) "Articulatory skills in three-year-old children". Studia Phonologica 5, 52-71.

Yavas, M. (1985) "Desvios fonológicos na criança: implicações da lingüística". Letras de Hoje 18:4, 77-103.

Yavas, M. (1986) "Implicações mútuas entre fonologia e disordens da fala". Anais de I Encontro Nacional de ANPOLL 116-130. Curitiba, PR.

Yavas, M. (no prelo) Desvios Fonológicos em Crianças: teoria pesquisa e tratamento. Mercado Aberto: Porto Alegre, RS.

Yavas, M. & Lampricht, R. (1988) "Processes and intelligibility in disordered phonology". Clinical Linguistics and Phonetics 2:4.