

Estudos da Língua(gem)

Questões de Aquisição da Linguagem

**Estudo comparativo da aquisição segmental e prosódica
em crianças prematuras e a termo**

Comparative study of segmental and prosodic acquisition
in premature children and the term
Estudio comparativo de la adquisición segmental y prosódica
en niños prematuras y a termo

Miguel Oliveira Jr

Universidade Federal de Alagoas (UFAL/ Brasil)

Luzia Miscow da Cruz Payão

Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL/Brasil)

Daniela Monique Tavares dos Santos

Universidade Federal de Alagoas (UFAL/Brasil)

RESUMO

Este estudo tem como objetivo descrever e comparar a aquisição dos sons da fala e de unidades prosódicas mais baixas na hierarquia prosódica entre crianças a termo e prematuras. Participaram do estudo quatro crianças prematuras e três a termo com idade variando entre 12 e 30 meses. Os dados foram coletados por meio da avaliação com fala espontânea. Constatou-se que os movimentos de análise centrípeta-centrífuga direcionaram a produção de fala dos sujeitos. Verificou-se diferença referente ao preenchimento vocálico, sugerindo aptidão para estruturação e organização das frases, pois são as vogais que possibilitam às crianças aprenderem as regularidades sintáticas das línguas.

PALAVRAS-CHAVE: Fonologia; Prosódia; Prematuridade; Aquisição de Linguagem

* Sobre os autores, ver páginas 41-42.

Estudos da Língua(gem)	Vitória da Conquista	v. 17, n. 2	p. 31-42	Abr-jun de 2019
-------------------------------	----------------------	-------------	----------	-----------------

DOI: 10.22481/el.v17i2.5334

ISSN versão online: 1982-0534



This work is licensed under a Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.

ABSTRACT

This study aims to describe and compare the acquisition of speech sounds and lower prosodic units in the prosodic hierarchy between term and premature children. Four premature and three full-term children aged between 12 and 30 months participated in the study. Data were collected through spontaneous speech evaluation. It was verified that the movements of centripetal-centrifugal analysis directed the production of speech of the subjects. There was a difference regarding vowel filling, suggesting the ability to structure and organize sentences, since it is the vowels that enable children to learn the syntactic regularities of languages.

KEYWORDS: Phonology; Prosody; Prematurity; Language Acquisition.

RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo describir y comparar la adquisición de los sonidos del habla y de unidades prosódicas más bajas en la jerarquía prosódica entre niños a término y prematuros. Participaron del estudio cuatro niños prematuros y tres a término con edad entre 12 y 30 meses. Se recogieron los datos a partir de la evaluación con habla espontánea. Se constató que los movimientos de análisis centrípeta y centrífugo dirigieron la producción de habla de los sujetos. Se verificó diferencia referente a la producción vocálica, lo que sugiere aptitud para la estructuración y organización de las frases, pues son las vocales que posibilitan a los niños aprender las regularidades sintácticas de las lenguas.

PALABRAS CLAVE: Fonología; Prosodia; Prematuridad; Adquisición de Lenguaje

1 Introdução

O sistema fonológico de cada língua é formado tanto pelos fonemas, que possuem valor distintivo, quanto pelas unidades prosódicas que são: sílaba, pé métrico, palavra fonológica, grupo clítico, frase fonológica, frase entonacional e enunciado fonológico.

De acordo com Nespor e Vogel (1986), existem sete constituintes prosódicos dispostos de uma forma hierárquica, no qual o nível mais inferior é a sílaba (σ), seguida pelo pé métrico (Σ), palavra fonológica (ω), grupo clítico (C), sintagma fonológico (Φ), sintagma entonacional (I), e o nível mais superior, enunciado fonológico (U).

Payão (2010) representa o que acontece na aquisição inicial de linguagem considerando duas direções: a) a análise de direção centrípeta, na qual a criança segmenta a sílaba mais proeminente do enunciado do *input*; e b) a análise de direção centrífuga, que ocorre simultaneamente, havendo o preenchimento das sílabas vizinhas com os segmentos já adquiridos e com novos segmentos a partir da especificação de traços marcados. Dessa forma, a criança vai construindo gradativamente a hierarquia prosódica, partindo da sílaba, nível mais inferior, em direção ao enunciado, unidade prosódica de nível mais superior.

A sílaba acentuada, a unidade mais saliente, é captada pela criança. Partindo dessa sílaba, ela preenche com material segmental, seguindo uma hierarquia: pé, palavra, sintagma, até alcançar a formulação de sentenças completas. De acordo com esses aspectos, há evidências que provam a aquisição da hierarquia prosódica e a função principal do acento na aquisição de linguagem (PAYÃO; COSTA 2016).

Mota (1996), seguindo o princípio da geometria, elaborou o Modelo Implicacional de Complexidade dos Traços (MICT), que mostra os caminhos da aquisição no PB. A autora coloca que no estado zero, o de menor complexidade, estão os fonemas /p/, /t/, /m/, /n/.

Comumente as crianças começam a produzir suas primeiras palavras em torno de um ano de idade, tendo como referência o enunciado emitido pelo adulto. A partir das experiências acumuladas e reunidas, a criança desenvolve as habilidades cognitivas e perceptuais que influenciam no desenvolvimento da linguagem. Na prematuridade, as crianças podem alcançar o desenvolvimento normal de linguagem, podendo tal processo se dar de forma mais lenta, dependendo das condições que envolvem seu nascimento e meio socioambiental.

A aquisição da fonologia se dá de forma gradativa e não-linear e se desenvolve desde o nascimento até os cinco anos de idade, considerando que há variações individuais. O sistema fonológico, que é o sistema de sons de uma dada língua, distinguindo significado, se constitui em direção ao alvo-adulto, referência para a produção oral das crianças (MENDES et. al., 2012).

Estudos correlacionando crianças nascidas prematuramente e o desenvolvimento da linguagem evidenciaram vocabulário defasado e um baixo desenvolvimento cognitivo em comparação com as crianças a termo. Os autores acrescentam que a aquisição do vocabulário esteve mais prejudicada para crianças prematuras com alguma comorbidade associada (NOORT-VAN DER SPEK; FRANKEN; WEISGLAS-KUPERUS, 2012; VORH, 2014; MOREIRA; MAGALHÃES; ALVES, 2014).

O nascimento prematuro é aquele que ocorre com idade gestacional menor que 37 semanas enquanto que o nascimento a termo compreende o período entre 37 e menos de 42 semanas completas de gestação (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008).

Considerando que a prematuridade envolve diferentes condições ao nascimento, como tempo maior de internação, uso de antibióticos, procedimentos invasivos, a criança pode apresentar prejuízos referentes ao desenvolvimento de linguagem, sendo importante manter um acompanhamento para avaliação.

Crianças com alteração de linguagem manifestam prejuízo na forma, conteúdo e uso da linguagem, podendo apresentar fala ininteligível, sentenças e regras gramaticais inadequadas, comumente atrasam um ano para o aparecimento das primeiras palavras e possuem vocabulário restrito (FASOLO et al., 2010; KUNNARI et al., 2012).

Pesquisa realizada no Português Europeu caracterizou as competências fonológicas de crianças entre 3;6 e 4;6 nascidas com muito baixo peso para comparar se os valores obtidos por esse grupo diferem dos resultados das crianças nascidas com tempo adequado de gestação. Os segmentos do PE foram testados em função das variáveis posição na palavra, posição na sílaba e

acento da palavra. Para todos os resultados, os recém-nascidos de muito baixo peso apresentaram escores inferiores aos recém-nascidos com peso adequado (NOGUEIRA; FREITAS, 2014).

Ribeiro e Lamônica (2014) compararam o desempenho das habilidades comunicativas, como contato ocular, uso de gestos, respeito às trocas de turno, de crianças prematuras, prematuras extremas e típicas, entre dois e três anos. Concluíram que houve diferença no desempenho comunicativo de crianças prematuras e prematuras extremas comparadas às crianças típicas, tendo as prematuras apresentado tendência ao atraso nas habilidades comunicativas.

Os estudos que abordam o desenvolvimento típico de linguagem são diversos, porém no que se referem às pesquisas que abordam o desenvolvimento de linguagem em crianças prematuras envolvendo aquisição prosódica, ainda são escassos no Brasil, dessa forma o presente estudo tem como objetivo comparar a aquisição dos sons da fala e de unidades prosódicas mais inferiores, sílaba, pé-métrico e palavra, entre crianças a termo e prematuras.

2 Metodologia

O estudo se caracteriza por um acompanhamento longitudinal e descritivo. Participaram 4 crianças prematuras (P) que compuseram o grupo de pesquisa (GP) e 3 a termo (A) que formaram o grupo controle (GC), nascidas em uma maternidade pública de referência do Estado de Alagoas.

Os responsáveis foram contatados e aqueles que consentiram em participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido –TCLE. Posteriormente foi realizada anamnese junto aos cuidadores, a fim de obter-se o perfil de desenvolvimento de cada criança.

Para o GP, foram incluídas crianças de ambos os sexos, nascidas pré-termo com idade gestacional variando de 27 a 30 semanas, com idade entre 12 e 30 meses, já tendo completado o primeiro ano de vida a partir da primeira avaliação. Para o GC, foram considerados, basicamente, os mesmos critérios, sendo que essas crianças deveriam ter nascido com idade gestacional maior que 37 semanas.

Para ambos os grupos, o critério de exclusão foi a criança apresentar problemas neurológicos e/ou auditivos que possam acarretar alterações previsíveis nos aspectos de linguagem e no desenvolvimento cognitivo impedindo a coleta dos dados espontâneos de fala.

As crianças foram submetidas à avaliação médica e auditiva, com médico pediatra e fonoaudióloga, assegurando a exclusão de problemas neurológicos e/ou auditivos que pudessem acarretar alterações previsíveis nos aspectos de linguagem e no desenvolvimento cognitivo.

A fim de coletar os dados de fala espontânea, essas crianças foram acompanhadas em seis momentos distintos de avaliação, o intervalo entre cada coleta foi de trinta dias e a duração de cada gravação foi de 30 minutos. Foram registradas em gravador digital *Marantz Professional, Model PMD660 – Portable.SolidState Recorder* as dinâmicas de fala espontânea entre a criança e a mãe, as quais foram motivadas a interagir por meio de estratégias lúdicas com o uso da caixa de brinquedos, na presença da avaliadora. Foi utilizado o *software*

BIOEST 5.0 aplicando-se a o teste t student a fim de realizar a comparação entre sujeitos prematuros e a termo.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa - CEP (ANEXO 1) da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas - UNCISAL, está registrada na Plataforma Brasil sob o número **CAAE nº 78027717.0.0000.5011**, tendo também a coparticipação da Universidade Federal de Alagoas – UFAL.

3 Resultados

As crianças nascidas prematuras que participaram da pesquisa permaneceram internadas, P1 por três meses, P2 e P3, gêmeos dizigóticos, por dois meses, e P4 por 24 dias. Todas as crianças apresentaram baixo peso, sendo que duas apresentaram muito baixo peso, conforme Tabela 1.

Tabela 1. Caracterização dos sujeitos prematuros quanto aos dados gestacionais e socioculturais.

Sujeitos	Gênero	Idade Gestacional	Peso ao nascer	Escolaridade da mãe	Escolarização da criança Educação Infantil	Tempo total de internação
P1	Feminino	27 semanas	905g	Ensino Médio	Sim	90 dias
P2	Masculino	30 semanas	1.135g	Ensino Médio	Não	60 dias
P3	Masculino	30 semanas	960g	Ensino Médio	Não	60 dias
P4	Feminino	32 semanas	1635g	Ensino Médio	Não	24 dias

Os sujeitos A1, A2 e A3 nasceram com mais de 37 semanas, caracterizando um nascimento a termo e com peso maior que 2500g, adequado para a idade, como indica a Tabela 2.

Tabela 2. Caracterização dos sujeitos a termo quanto aos dados gestacionais e socioculturais

Sujeitos	Gênero	Idade Gestacional	Peso ao nascer	Escolaridade da mãe	Escolarização da criança Educação Infantil
A1	Masculino	39 semanas	3.300g	Ensino Médio	Não
A2	Masculino	37 semanas	2.860g	Ensino Médio	Não
A3	Masculino	38 semanas	3.600g	Ensino fundamental	Sim

As crianças não sofreram nenhuma intercorrência, não ficaram internadas após o nascimento e não fizeram uso de qualquer medicamento ou procedimento que pudesse interferir no seu desenvolvimento.

O resultado da comparação do total de palavras entre as crianças prematuras e a termo está exposto na tabela 3. De acordo com essa tabela, não houve diferença estatística entre as médias.

Tabela 3. Comparação das médias da quantidade de produção de palavras entre crianças prematuras e a termo. Dados submetidos ao teste t. Student

Sujeitos	Médias	Valor de p
Pré-termo	40.8333	0.1949
A termo	61.0667	

Adota-se valor de p com significância $<0,05$.

Com a finalidade de comparar o desempenho quanto à produção de preenchimento consonantal e silábico entre as crianças prematuras e a termo, foi realizada uma análise a partir dos dados encontrados. Segue a Tabela 4 com a comparação das médias.

Tabela 4. Comparação das médias dos segmentos consonantais e vocálicos entre os sujeitos pré-termo e a termo. Dados submetidos ao teste t. Student

Preenchimentos	Médias		Valor de p	
	Pré-termo	A termo		
Segmentos consonantais	Pré-tônica	5.1	6.4	p = 0.2011
	Tônica	9.2	0.5	p = 0.2417
	Pós-tônica	6.3	8.4	p = 0.0863
Segmentos vocálicos	Pré-tônica	5.9	7.6	p = 0.0179
	Tônica	9.8	12.3	p = 0.0011
	Pós-tônica	4.0	4.1	p = 0.9543

Adota-se valor de p com significância $<0,05$.

Ao comparar a média das crianças prematuras e a termo, quanto aos segmentos consonantais, foi possível observar que não houve diferença estatística, embora a média maior, qualitativamente, tenha sido das crianças a termo.

Com relação aos segmentos vocálicos, houve diferença estatística no preenchimento da pretônica e da tônica, de acordo com a Tabela 3, as crianças nascidas a termo mostraram melhor desempenho em relação a esses preenchimentos, portanto essas crianças apresentam maior diferenciação na produção dos segmentos vocálicos e estruturam melhor a pauta prosódica.

4 Discussão dos dados

Ao se comparar a fonologia dos sujeitos, notou-se que os sujeitos de ambos os grupos desde as primeiras coletas apresentavam os fonemas que permeiam o estado zero de complexidade /p,t,m,n/, descrito em Mota (1996).

A classe das plosivas e nasais para P1 e P3 apresentaram-se completas até a terceira coleta (P1 - 2;0,21 e P3 - 1;11,24). Já para P2 houve registro de todas as plosivas até a segunda coleta e de nasais até a terceira. P4 já mostrou produção dos fonemas pertencentes a essas classes até a terceira coleta, exceto o fonema /g/, de que só houve registro na quarta coleta (1;10,7). No inventário

fonológico de A1 estavam completas na primeira coleta. Para os sujeitos a termo 2 e 3, houve registros dessas classes até a segunda coleta (A2 - 1;6,0 e A3 - 1;6,18).

Nas produções das crianças foram ocorrendo diferenciação de novos traços com novos segmentos a partir da sílaba tônica, sendo esse preenchimento influenciado por meio da ação centrífuga.

Quanto à classe das fricativas, registrou-se em P1, na terceira coleta (2;0,21), a produção do fonema /s/. P2 e P3, respectivamente, com 1;11,24 e 2;0,15 já produziam todos os fonemas fricativos. P4 terminou as coletas com 2;1,4 somente apresentando os fonemas /v/, /s/ e /ʃ/. Analisando a classe das fricativas nas crianças a termo, notou-se em A1 o registro da fricativa /f/ na primeira coleta (1;5,16), a criança conclui as coletas com a idade de 1;10,29 apresentando produção de todos os fonemas fricativos. A2 ao final das seis coletas com 1;11,0 apresentava todas as fricativas surdas e a fricativa sonora /v/. A3 também finalizou as sessões de avaliação (1;11,26) apresentando em suas produções todas as fricativas.

Registrou-se produções de fonemas da classe das laterais, P1 e P4 produziram /l/ e /R/, em P2 observou-se o fonema /l/, /ʎ/ e uma produção com o /r/ - [mi.rɛ.la] – Mirela (1;11,24), enquanto P3 produziu todos os fonemas com os traços [±lateral]. Notou-se em A1 e A2 a produção do fonema /l/ e em A3 /l/, /ʎ/ e /R/

Foram encontrados na fala das crianças processos fonológicos com suas respectivas idades de aquisição colocadas a seguir:

- Harmonia consonantal (2;6);
- Plosivação de fricativa (2;6);
- Simplificação de líquida (3;6);
- Simplificação de encontro consonantal (7;0);
- Simplificação de consoante final (7;0).

As idades de referência encontram-se descritas no trabalho de Wertzner (2000), embora na prática clínica os dois últimos processos sejam considerados dentro do esperado até os cinco anos de idade. Segue o quadro abaixo com os exemplos.

Observa-se produção de palavras com preenchimento de todas as posições silábicas em P1 na primeira coleta (1;9,22). Além das palavras dissílabas, apresentava também trissílabas e na terceira coleta (2;0,29) houve registro de polissílabas. Em P2 as palavras trissílabas começaram a ser registradas a partir da segunda coleta (1;10,3) e polissílabas da sexta coleta (2;4,24). As trissílabas em P3 foram produzidas na segunda coleta (1;10,3) e as polissílabas na quarta (2;2,10). Em P4 a produção de trissílabas foi registrada na terceira coleta (1;9,14) e não houve registro de polissílabas.

Nas primeiras coletas de A1 houve maior quantidade de palavras dissílabas, as trissílabas foram reduzidas a um pé binário. Na primeira coleta houve a produção de apenas uma palavra trissílaba, [i.'i.ta] – *piscina* (1;5,16), na qual a criança preencheu com o núcleo silábico a pré-tônica e pós-tônica, preservando ritmo e a pauta prosódica.

Em A2 as trissílabas começaram na terceira coleta (1;7,24) e polissílabas na sexta (1;11,0) e em A3 o registro de trissílabas já ocorreu na primeira coleta (1;5,14) e de polissílabas na terceira (1;7,25). Nota-se que as crianças a termo iniciaram o preenchimento das unidades prosódicas nas posições silábicas primeiro que as crianças pré-termo.

Os dados de fala espontânea oferecem subsídios para uma melhor compreensão da fala da criança, as produções vão além de testes específicos e padronizados, mostrando em diversos contextos o que os sujeitos são capazes de realizar. A partir desta avaliação podem-se observar os aspectos formais da linguagem como fonologia, pragmática, semântica e morfossintaxe. É um modo usado para avaliar crianças de todas as idades, principalmente as de faixa-etária menor, pois os protocolos específicos não abrangem a idade.

A análise da Tabela 4 mostra que a diferença entre crianças a termo e prematuras ocorreu nos segmentos vocálicos. Os sujeitos a termo apresentaram melhor desempenho no preenchimento com as vogais, fato que pode contribuir para melhor estruturação e organização das frases.

Pistas prosódicas fornecidas pelas vogais permitem que as crianças aprendam as regularidades sintáticas das línguas. Existe uma diferença acústica entre consoante e vogal, esta última transporta mais energia e é, portanto, mais perceptível para as crianças (TORO, et. al; 2008).

As consoantes estão relacionadas com a aprendizagem da palavra devido à sua estabilidade, enquanto que as vogais, devido à sua variabilidade, fornecem mais informações sobre a estrutura gramatical das línguas. As vogais são carregadas de informações prosódicas, determinam o tempo do fluxo de fala e dão pista para o tamanho do repertório silábico (LANGUS; NESPOR, 2013).

O estudo de Herold et al (2008) comenta que as crianças são sensíveis a diferentes informações prosódicas, conseguem distinguir os limites prosodicamente marcados, a tonicidade da sílaba e as diferentes línguas por meio de diferenças rítmicas. O autor coloca que a sensibilidade prosódica está prejudicada nas crianças prematuras durante o primeiro semestre de vida, pois há carências no início do seu desenvolvimento, como a privação da fala materna, caso a criança permaneça na UTI por um tempo maior, não sendo exposta à prosódia de sua língua.

Observa-se que na aquisição dos sujeitos, prematuros e a termo, o acento possui a função de sinalizar a proeminência do enunciado e por meio da força centrípeta desencadear a segmentação a partir da sílaba mais proeminente do enunciado do *input* corroborando com o trabalho de Payão e Costa (2014).

Os traços distintivos, conforme explicado pela geometria de traços de Clements e Hume (1995) e os princípios estabelecidos por Clements (2005), que estão presentes na fonologia das crianças, seguem no preenchimento uma ordem hierárquica, sendo esse preenchimento regido pela ação de análise de direção centrífuga.

Reitera-se a importância do conhecimento de aquisição fonológica e prosódica, de como ocorrem os preenchimentos, regidos pela análise de direção centrípeta e centrífuga, nas abordagens terapêuticas fonoaudiológicas a fim de se compreender o processo de aquisição, saber que o acento influencia na percepção desencadeando a segmentação e assim realizar avaliações específicas

quanto ao preenchimento das posições silábicas, entender o avanço na hierarquia prosódica e escolher as palavras-alvo para terapia.

Esses resultados favorecerão a ampliação de estratégias e o fornecimento de orientações mais específicas aos pais e cuidadores, permitindo melhores condutas diante de transtornos de linguagem.

5 Conclusão

A análise dos dados mostra que os movimentos de análise centrípeta-centrífuga direcionaram a produção de fala dos sujeitos, seguindo a hierarquia prosódica e a organização da estrutura da língua.

As crianças percebem a saliência no enunciado, segmentando, por meio da análise de direção centrípeta, a sílaba mais proeminente e, num movimento de análise oposta, realizaram o preenchimento das posições silábicas vizinhas indo em direção ao enunciado, por meio da força centrífuga.

Visualiza-se maior diferenciação nos segmentos vocálicos nos dados das crianças a termo comparadas às pré-termo, nas posições pré-tônica e tônica. Quanto à posição silábica pós-tônica não houve diferença. No que se refere ao preenchimento consonantal, não houve diferença entre os grupos. A diferença nos resultados referente ao preenchimento vocálico sugere aptidão para estruturação e organização das frases, pois são as vogais que possibilitam às crianças aprenderem as regularidades sintáticas das línguas.

O uso da avaliação com fala espontânea configura-se uma metodologia relevante, pois é uma amostra que mais se aproxima à fala da criança. A partir desse método de avaliação, foram obtidos os dados expostos neste trabalho. Além de trazer informações do comportamento fonológico-fonético, o método também possibilita as informações quanto aos componentes lexical, morfossintático e pragmático da linguagem.

Destaca-se a importância de aumentar o número de sujeitos em pesquisas posteriores, visando a resultados mais consistentes, que possibilitem realizar generalizações no grupo estudado quanto ao desenvolvimento fonológico e prosódico.

REFERÊNCIAS

CLEMENTS, G. N.; HUME, E. The internal organization of speech sounds. In: GOLDSMITH, J. (Ed.). **The Handbook of Phonological Theory**. Cambridge: Blackwell, 1995.

CLEMENTS, G. N. The Role of Features in Phonological Inventories. Paris: **Laboratoire de Phonétique et Phonologie** - CNRS/Sorbonne-Nouvelle, 2005.

FASOLO, M., et al. The influence of biological, social, and developmental factors on language acquisition in pre-term born children. **International Journal of Speech-Language Pathology**, v.12, v.6, p. 461–471, 2010.

HEROLD, M. A. B, et al. **Impaired word stress pattern discrimination in very-lowbirthweight infants during the first 6 months of life**. *Developmental Medicine & Child Neurology* 2008, n. 50, p. 678–683.

KUNNARI, S., et al. Expressive language skills in Finnish two-year-old extremely – and very-low-birth-weight preterm children. *Folia. PhoniatrLogop*, v. 64, n. 1, p. 5-11, 2012.

LANGUS, A; NESPOR, M. Language development in infants: What do humans hear in the first months of life? **Hearing, Balance and Communication**, p. 1–9, 2013.

MENDES, J. C. P., et al. Fatores associados a alteração da linguagem em crianças pré-escolares. **Revista da sociedade brasileira de fonoaudiologia**, v 17, n. 2, p. 177-81, 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. DATASUS. <http://www.datasus.gov.br/cid10/V2008/WebHelp/definicoes.htm>. Disponível em: 17/08/2017

MOREIRA, R. S.; MAGALHÃES, L. C.; ALVES, C. R. L. Effect of preterm birth on motor development, behavior, and school performance of school-age children: a systematic review. **Jornal de Pediatria**, v .90, n.2, p. 119–134, Rio de Janeiro, 2014.

MOTA, H. B. **Aquisição Segmental do Português: um modelo implicacional de complexidade de traços**. Porto Alegre, 1996. 221 p. Tese (doutorado em letras). Instituto de Letras e Artes, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

NESPOR, M.; VOGEL, I: **Prosodic Phonology**. Dordrecht: Foris Publications, 1986.

NOGUEIRA P. M, FREITAS M. J. Desenvolvimento fonológico em crianças dos 3 anos e 6 meses aos 4 anos e 6 meses de idade nascidas com muito baixo peso. **Alfa**, v. 58 n.3, p. 677-702, São Paulo, 2014.

NOORT-VAN DER SPEK, I. L.; FRANKEN, M. C.; WEISGLAS-KUPERUS, N. *Language functions in preterm-born children: a systematic review and meta-analysis*. **Pediatrics**, v 129, n 4, 2012.

PAYÃO, L. M. C. **Aquisição de Fonologia: a influência do acento e o preenchimento de unidades prosódicas em dados de fala de duas crianças entre 1;0.4 2;1.10 de idade, em contato com o Português Brasileiro falado em Alagoas e Pernambuco**. Tese de Doutorado – Universidade Federal de Alagoas, Maceió. 2010.

PAYÃO, L. M. C; COSTA, J. F. Preenchimento de unidades prosódicas na aquisição fonológica inicial do português brasileiro. **Letras de Hoje**, Porto Alegre, v. 51, n. 3, p. 433-441, jul.-set. 2016.

RIBEIRO, C. C.; LAMÔNICA, D. A. C. Habilidades comunicativas de crianças prematuras e prematuras extremas. *Rev. CEFAC*, v 16, n 3, p. 830-839, 2014.

VOHR, B. Speech and language outcomes of very preterm infants. *Seminars. Fetal & Neonatal Medicine*, n 19, p. 78-83, 2014.

TORO, J. M.; SHUKLA, M.; NESPOR M; ENDRESS A.D. The quest for generalizations over consonants: asymmetries between consonants and vowels are not the by-product of acoustic differences. **Perception & Psychophysics**, v 70, n 8, p. 1515-1525, 2008.

WERTZNER, H. F. Fonologia. In: ANDRADE, C. R. F.; BEFI-LOPES, D. M.; FERNANDES, F. D. M.; WERTZNER, H. F. ABFW: Teste de linguagem infantil nas áreas de Fonologia, Vocabulário, Fluência e Pragmática. São Paulo: **Pró-Fono**, 2000.

Recebido em 22 de abril de 2019.

Aprovado em 28 de maio de 2019.

Publicado em 30 de junho de 2019.

SOBRE OS AUTORES

Miguel Oliveira Jr é Doutor em Linguística pela Universidade Simon Fraser (Vancouver, Canadá). Trabalhou como pesquisador associado na Universidade do Sul da Dinamarca (Odense, Dinamarca), no Instituto de Linguística Teórica e Computacional, ILTEC (Lisboa, Portugal), na Universidade de Manchester (Manchester, Reino Unido), no Instituto Max Planck de Antropologia Evolucionária, MPI (Leipzig, Alemanha), e na Universidade de St Andrews (St Andrews, Escócia, Reino Unido). Colaborou em pesquisas desenvolvidas no FitchLab, da Universidade de Viena (Viena, Áustria) e no Language Lab, no Instituto de Tecnologia de Massachusetts (Cambridge, EUA). Foi pesquisador visitante no Laboratório de Pesquisa em Eletrônica (RLE) do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (Cambridge, EUA) e professor visitante no Departamento de Psicologia da Universidade da Califórnia, Davis (Califórnia, EUA). Trabalha como professor associado de Linguística na Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e é atualmente presidente da Associação Brasileira de Linguística (ABRALIN). Atua principalmente nas seguintes áreas: prosódia, fonética experimental, psicolinguística e documentação linguística.

Orcid ID: <http://orcid.org/0000-0002-0866-0535>

E-mail: miguel@fale.ufal.br

Luzia Miscow da Cruz Payão é doutor e mestre em Linguística pela Universidade Federal de Alagoas – UFAL. É Professora Adjunta do curso de fonoaudiologia, compondo o Núcleo de Saúde Materno Infantil e do Adolescente – Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas – UNCISAL, com atuação clínica fonoaudiológica nos transtornos da comunicação humana. Desenvolve pesquisas com os seguintes temas: aquisição fonológica típica e atípica, aquisição de linguagem em crianças com histórico de prematuridade, desvios fonológicos, diagnóstico e tratamento fonoaudiológico nas alterações de fala-linguagem.

Orcid ID: <http://orcid.org/0000-0002-4195-2513>

E-mail: luzia.payao@uncisal.edu.br

Daniela Monique Tavares dos Santos é mestre em linguística pela Universidade Federal de Alagoas – UFAL, pós-graduada em Neuropsicopedagogia pela Faculdade Campos Elíseos (FCE) e graduada em Fonoaudiologia pela Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas - UNCISAL. Atua clinicamente nos transtornos da comunicação humana, relacionados à linguagem oral e escrita.

Orcid ID: <http://orcid.org/0000-0002-0994-3000>

E-mail: danielat.fono@gmail.com