

# ORGANIZAÇÃO DAS UNIDADES FONOLÓGICAS NO INÍCIO DA AQUISIÇÃO DE LINGUAGEM SOB A PERSPECTIVA DA FONOLOGIA PROSÓDICA E A AUTOSSEGMENTAL

## EFFECT OF THE ACCENT ON THE ORGANIZATION OF PHONOLOGICAL UNITS AT THE BEGINNING OF ACQUISITION UNDER THE PROSODIC PHONOLOGY AND AUTOSEGMENTAL PERSPECTIVE

*Luzia Miscow da Cruz Payão<sup>1</sup>  
Januacele Francisca da Costa<sup>2</sup>*

### 1. INTRODUÇÃO

Pensar em aquisição de linguagem e atuar na clínica fonoaudiológica nos transtornos de desenvolvimento de linguagem demanda uma fundamentação teórica consistente na Linguística. O aporte teórico linguístico possibilita ao profissional dessa área da Saúde compreender a estrutura e o funcionamento da língua, ampliando a compreensão do seu objeto de estudo e as possibilidades

---

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL).

<sup>2</sup> Universidade Federal de Alagoas (UFAL).

de atuar, efetivamente, diante de quadros, de fato evidenciados, dos distúrbios da comunicação.

Nas abordagens fonoaudiológicas visando à prevenção, promoção e intervenção de alterações de linguagem/fala, as tarefas de avaliação são norteadoras para o aprimoramento da investigação clínica e tomada de decisões terapêuticas. Assim, neste Capítulo se propõe a discussão de aspectos fonológicos de natureza prosódica e autossegmental, que se manifestaram na fase inicial de aquisição e desenvolvimento típico de duas crianças entre 1;0.4 e 2;1.10 de idade, em contato com o português brasileiro falado em Maceió/ AL e Recife/ PE. As duas teorias que embasaram o trabalho – Fonologia Prosódica e Fonologia Autossegmental – constituíram-se como fundamentos para entender, atualizar e sedimentar práticas clínicas e dar continuidade às pesquisas interdisciplinares que vêm contribuindo para uma atuação fonoaudiológica mais científica ao abordar a linguagem.

Este é um estudo longitudinal, observacional e descritivo, que investigou a interação entre o acento e o preenchimento segmental das unidades prosódicas inferiores – sílaba, pé e palavra. As análises descritivas se restringiram ao preenchimento fonológico-fonético da sílaba segmentada, pé e palavra, baseando-se nas produções de fala espontânea dessas duas crianças, denominadas como S1 e S2, ambas do sexo feminino.

Para descartar a possibilidade de intercorrências orgânicas e/ou socioafetivas influenciando o desenvolvimento motor, cognitivo e linguístico dos sujeitos pesquisados, realizou-se, inicialmente, a anamnese com os pais das crianças, avaliação específica utilizada no curso de Fonoaudiologia da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas – UNCISAL, na triagem fonoaudiológica para detecção de distúrbios de comunicação.

Considerou-se, a partir dos históricos relatados pelos pais, que elas não apresentaram intercorrências orgânicas que pudessem suspeitar de comprometimentos e necessitassem, então, de um encaminhamento para outro profissional da área de saúde, visando às investigações pertinentes. Quanto à acuidade auditiva – fundamental para a aquisição fonológica –, ambas as crianças, quando recém-nascidas, se submeteram à Triagem Auditiva Neonatal (TAN) por meio do teste de emissões otoacústicas e da pesquisa do reflexo cócleo-palpebral (RCP), nos quais obtiveram respostas presentes bilateralmente.

A inclusão das crianças nesta pesquisa foi precedida de aprovação do projeto pelo CEP da UFAL, conforme processo de nº 006680/2008-81, aprovado em 30 de junho de 2008, e de autorização livre e esclarecida de seus responsáveis, que assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, permitindo as visitas

domiciliares durante sete meses de registros por meio das gravações em áudio da fala espontânea das crianças. As amostras foram captadas em gravador digital de alta fidelidade, *Marantz Professional, Model PMD660 – Portable Solid State Recorder*; utilizando-se de microfone de lapela sem fio – *Sennheiser EW100-G2*, o que facilitava a movimentação da criança durante as interações lúdicas que motivaram as expressões verbais.

Os dados de fala das crianças foram motivados a partir de situações lúdicas e comunicativas na manipulação de brinquedos adequados para a sua faixa etária, explorados em conjunto com um dos pais ou ambos, caso a disponibilidade fosse possível. Esses dados de fala espontânea foram selecionados da sequência dos sete primeiros registros gravados em áudio, que ocorreram com intervalos de aproximadamente trinta dias, por um período máximo de quarenta e cinco minutos de gravação a cada visita.

As análises foram efetuadas sob uma base auditivo-perceptual, visando descrever a organização prosódica e segmental inicial da aquisição fonológica, a partir da sílaba segmentada, da estruturação acentual das palavras e dos preenchimentos segmentais nas sílabas conforme os alvos.

Foram selecionadas dos intervalos de gravação as palavras emitidas pelo menos duas vezes pela criança, para serem consideradas como fazendo parte de seu vocabulário, sendo transcritas com o Alfabeto Fonético Internacional (IPA, 1996). Desse modo, a cada gravação, as palavras produzidas pelas crianças foram discriminadas e computadas em tabelas, indicando-se a idade correspondente e classificando-as quanto ao número de sílabas e à acentuação tônica. Registrou-se, assim, tanto a inclusão de palavras novas como os ajustes silábicos e segmentais efetivados para o alvo ao longo das gravações realizadas.

Para complementar as análises dos dados de cada gravação, utilizou-se um segundo tipo de tabela, destinada ao inventário segmental das sílabas conforme a posição acentual nas palavras, relacionando os segmentos já manipulados nos preenchimentos silábicos das palavras. Tais segmentos foram distribuídos nas posições de sílabas tônica e de átonas pré-tônica e pós-tônica. Essas tabelas organizaram os dados de cada gravação e refletiram a expansão do sistema segmental, à medida que a criança conseguia produzir palavras com mais de três sílabas ou mais semelhantes ao alvo. Computaram-se também os totais absolutos de segmentos já presentes nessas posições silábicas da palavra, a fim de comparar a quantidade e a qualidade de classes de segmentos utilizados segundo a posição tônica e átona das palavras produzidas.

As palavras transcritas, seguindo esses critérios de inclusão, foram classificadas quanto ao número de sílabas, ao tipo de estrutura silábica manipulado, aos segmentos presentes e discriminados em relação à posição silábica tônica e às átonas pré-tônica e pós-tônica produzidas que visavam à efetividade da palavra-alvo.

Priorizou-se neste trabalho a fase inicial de fala das crianças, a fim de selecionar as produções que demonstrassem o efeito dos movimentos centrípeta-centrífuga gerados pelo acento na aquisição fonológica.

## **2. O ACENTO ENTONACIONAL E AS ANÁLISES CENTRÍPETA E CENTRÍFUGA**

Na aquisição, a matéria sonora resultante na fala se origina de movimentos inter-relacionados de análise centrípeta-centrífuga das unidades fonológicas constituintes (PAYÃO, 2010; PAYÃO; COSTA, 2016), obedecendo à hierarquia e organização estruturada da língua. Nessa movimentação ocorrem as transposições das informações e noções abstratas dos componentes gramaticais fonológicos e morfossintáticos.

Constata-se que as informações prosódicas iniciais contidas nos enunciados das crianças a partir do primeiro ano de vida confirmam as tarefas interpretativas do sistema prosódico, atuando nas informações originárias dos outros componentes gramaticais, como preconizado pela fonologia prosódica de Nespor e Vogel (1986).

Dessas operações mentais, que ocorrem inicialmente num nível prosódico e gradativamente em níveis segmentais, definem-se as representações básicas para o planejamento e realização motora da fala.

As manifestações de fala nas crianças refletem a confluência de operações mentais cognitivo-linguísticas, assemelhando-se ao movimento centrípeta, de caráter mais sintético. Os enunciados, reduzidos e incompletos em um primeiro momento em informações distintivas segmentais, evidenciam essa análise mais global.

Por conseguinte, constatam-se as produções de enunciados formados por uma sílaba, que representa uma palavra, a qual, geralmente, é a palavra foco do enunciado. Em seguida, as análises segmentais para preenchimento e revisão dos constituintes fonológicos ocorrem numa direção que se assemelha ao efeito de uma força centrífuga, orientada pela sílaba portadora do acento da palavra mais destacada, geralmente um nome, um verbo ou advérbio, ou seja, analisando e sintetizando os segmentos constituintes da sílaba mais proeminente,

construindo os demais níveis prosódicos acima dessa sílaba (PAYÃO, 2010; PAYÃO; COSTA, 2016).

A partir do enunciado fonológico, segmentado mediante a força centrípeta atuante no sistema prosódico do componente fonológico em direção à sílaba mais forte, representado na fala da criança por uma única sílaba portadora do acento entonacional, haverá o desencadear de uma força de direção oposta – centrífuga – suficiente para especificar a combinação de duas sílabas iguais e/ou diferenciadas esboçadas em palavras dissílabas e em combinações de palavras. Nessas combinações de palavras, já se constata duas classes gramaticais: o substantivo e o verbo, básicos para a formação dos sintagmas.

A estrutura prosódica permite a entrada de outros aspectos gramaticais que devem também ser analisados com o objetivo de intensificar a diferenciação entre as palavras e suas funções. A hierarquia prosódica atende a uma sequência de prioridades da estrutura linguística a serem percebidas e analisadas na fala.

A gramática interna da criança em aquisição fonológica inicial consegue analisar parcialmente num nível segmental, selecionando os fonemas possíveis para as posições esqueléticas específicas da sílaba e atendendo às características de sonoridade entre os segmentos. As diferenciações na implementação dos traços segmentais parecem ainda muito desafiantes, dependendo de amadurecimento percepto-motor para a análise fonológica distintiva e a efetividade na realização fonética.

Observa-se que os níveis fonológicos e morfossintáticos da estrutura gramatical estão se organizando, como, por exemplo, em S2 fazendo diferença entre nome e verbo na hora de construir os pés como em [mi'ninʊ taba'ja] (S2 – 1;6.3 ‘*menino vai trabalhar*’) e em S1 – 1;5 [ta 'ki o 'tew] ‘*está aqui o Téo*’ e [tɔmə] ‘*toma*’, enquanto dava peças do brinquedo para o pai. Nesses enunciados constatam-se as presenças de nomes, verbos e advérbios, manipulando as sílabas para a formação de pés métricos representativos de palavras dissílabas em S1 e S2, já delimitando todos os pés métricos das palavras núcleos de sintagma nominal e verbal.

Na sequência, então, são construídas as demais sílabas que compõem os pés de outras palavras, delimitando-se as palavras vizinhas que constituem os níveis prosódicos acima da palavra até alcançar o enunciado fonológico, componente mais alto da hierarquia prosódica.

Pode-se considerar que nesse preenchimento do material fonético, acento e sílaba estabelecem suas implicações mútuas, regidas pelas proeminências entonacionais observadas na partitura do enunciado. Nessa etapa de análise

linguística, possivelmente, já se processam, previamente, as informações lexicais e morfossintáticas, num nível de abstração mais profundo da gramática, embora esses sistemas lexical e morfossintático ainda sejam reanalisados e reestruturados ao longo da aquisição. Essa reestruturação reflete um modelo de aquisição interativo entre esses componentes gramaticais e o sistema fonológico da língua.

As proeminências entonacionais desempenham um papel de rastreamento da sílaba representativa e com *status* de palavra, e relevância no enunciado, que aglutinam o máximo de informações originárias dos componentes semântico, morfossintático e fonológico. O resultado desse rastreamento de informações provenientes dos componentes linguísticos será o esboço do algoritmo acentual por meio de derivações, que se manifestam nas primeiras palavras emitidas pela criança.

Conforme as experiências linguísticas se diversificam, ocorrem as tarefas fonológicas de segmentação do enunciado; paralelamente ocorre a estruturação gramatical em conjunto dos componentes formais da linguagem. O acento mostra-se como uma força impulsionadora de percepções diferenciadas do enunciado, obedecendo a uma gradação hierárquica nas tarefas cognitivo-linguísticas que interagem com as habilidades perceptuais e motoras.

Essa capacidade é considerada como uma sensibilidade inata de focar sua atenção na proeminência da fala adulta e interpretar a relevância em alguma unidade sinalizada por essa proeminência. Nessa capacidade expressa pela criança, há indício de uma estrutura primitiva da sintaxe na gramática interna, que, associada ao recurso do acento, auxilie na identificação da unidade prosódica relevante para a segmentação (SCARPA, 1997; 1999a; 1999b; NESPOR et al., 2008).

Desse modo, o acento é que conduz uma criança em aquisição a fazer o recorte na unidade mais destacada na fala do adulto, desencadeando, conseqüentemente, as segmentações básicas que propiciem as análises da estrutura da língua materna nos níveis prosódicos inferiores – sílaba, pé métrico e palavra.

Observa-se, no trecho apresentado a seguir, a tentativa de S1 (1;5) para repetir o enunciado da mãe e, afinal, o seu êxito, utilizando-se também do verbo *tome* numa situação similar de oferecer o brinquedo a alguém, como ilustra o Episódio 1 (PAYÃO, 2010, p. 27):

### **Episódio 1**

S1 (1;5), a mãe e o pai no chão da sala de sua casa explorando as peças de Lego, os objetos e os animais sendo retirados da caixa de brinquedos.

Mãe: tōmi essi ((mãe oferecendo um brinquedo à S1))

S1: [tʃə... tʃə... tʃ... ] ((tentativa de produzir a primeira sílaba do verbo *tome*, pronunciado pela mãe enquanto dava-lhe uma peça do brinquedo))

Mãe: tōmi essi ((oferecendo outra peça do Lego à criança, mãe e filha montando juntas os encaixes dos blocos de Lego para fazer uma casa))

S1 (emite balbucios)

Mãe: tōmi essi... ((novamente a mesma expressão ao oferecer um brinquedo à criança))

Pai: S1... cadê papai? S1... ((pai querendo participar também da brincadeira))

S1: [aw aw... ta'ki ɔ tɛw] ((*está aqui o Téo* – como se estivesse mostrando o cachorro ao pai))

Mãe: Téo né?! ((confirmando o reconhecimento do cachorro familiar feito pela criança, denominado de Téo))

Pai: essi é uma casa é S1?

Mãe: dê pa painhu... ((mãe mediando a situação da brincadeira))

S1: ['tɔmɪ... 'tɔmɪ...] ((*tome... tome...* – enquanto dava peças à mãe, utilizando a mesma expressão usada por ela pouco antes ao oferecer o brinquedo à S1))

Na sequência, no Episódio 2, apresentam-se dados de S2, com 1;6.3 de idade em interação com a mãe, ilustrando os enunciados da mãe e as segmentações efetivadas pela criança a partir dessa unidade prosódica (PAYÃO, 2010, p. 28).

## Episódio 2

S2 (1;6.3) e sua mãe no chão da sala onde residem, os brinquedos (blocos de Lego, trilhos do trem, carrinhos, animais figurativos e bonequinhos) estavam espalhados, as duas manuseavam os bonecos e os distribuíam nos carros ou na casinha enquanto interagiam.

Mãe: ah... eu achu qui essi mininu vai 'prescola' ou entãu eli vai passia... ou será qui eli vai trabalhá?

S2: [taba'ja] ((*trabalhar?* questionando à mãe))

Mãe: sim...

S2: [mi'ninu] ((*menino?* ainda questionando à mãe))

Mãe: sim... u mininu vai trabalhá? ((mãe já manuseando com a criança carrinho com bonecos e lhe perguntando, aguardando sua opção de resposta))

S2: [ɛ:... taba'ja] ((é: trabalhar... respondendo, finalmente, à mãe))

Propõem-se, portanto, direções de análises gramaticais impulsionadas pelo acento, que interpretam, segmentam e organizam a representação mental de natureza linguística, traduzida em material linguístico acentuado, expresso, no início, por um enunciado reduzido a uma sílaba. Essa força de atração pela proeminência toma direção centrípeta, por considerar o enunciado – o todo – desencadeando a segmentação da sílaba acentuada, resultante da atração convergente centrípeta.

Esse material linguístico é potencializado pelas informações superpostas de sistemas que desempenham tarefas diferenciadas na língua: as relações semânticas e o léxico mental, a sintaxe organizadora do léxico na pauta fonológica e prosódica. As segmentações são tarefas prévias e necessárias para análises e interpretações em cada nível dessa hierarquia prosódica; são desencadeadas pelo acento de proeminência entonacional do enunciado, até identificar a sílaba mais proeminente, localizada na palavra mais significativa e relevante desse enunciado.

A sílaba mais proeminente possui um caráter representativo das unidades prosódicas superiores, assumindo esse valor representativo mediante a análise de enunciado do *input* que se processou na direção centrípeta, atraída por essa sílaba proeminente, desencadeando, por fim, a segmentação.

Nespor e Vogel (1986, p. 221) explicam a interação de fatores fonológicos, sintáticos e de natureza lógico-semântica na reestruturação do enunciado, considerando-os como associados para a organização da gramática em geral:

What is particularly interesting about U-level restructuring, however, is that it depends not only on phonological and syntactic factors, but also on factors of a logico-semantic nature. Thus, at the highest level of phonological analysis, we find an interaction among several components of the Grammar, an interaction which has implications not only for the organization of phonology, but also for the organization of the grammar in general (NESPOR; VOGEL, 1986, p. 221).<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> “O que é particularmente interessante sobre a reestruturação ao nível-U, entretanto, é que ela depende não somente de fatores sintáticos e fonológicos, mas também de fatores de natureza lógico-semântica. Assim, ao nível mais alto da análise fonológica, nós encontramos uma interação entre vários componentes da Gramática, uma interação que tem implicações não



É respaldando-se nessa interação entre os componentes gramaticais preconizada por essas autoras, que se postula que a sílaba proeminente, unidade da hierarquia prosódica, é segmentada para dar início aos processos fonológicos de preenchimento segmental. A prosódia, então, fornece as estruturas básicas para a percepção da fala e organização da sequência de sons em palavras.

### 3. A GEOMETRIA DE TRAÇOS E OS PREENCHIMENTOS SEGMENTAIS DA SÍLABA NA AQUISIÇÃO

No modelo proposto por Clements e Hume (1995), também de base gerativa, e mais recente, o fonema é autossegmentado, representado por meio de uma configuração arbórea que expressa a segmentação independente de partes do som. Há uma interdependência e sobreposição das constrições no trato vocal, refletindo seu caráter dinâmico. Esse modelo da fonologia autossegmental, denominado geometria de traços, mostra a organização interna dos traços distintivos.

Ao final de seis meses do primeiro ano, a criança incorpora características prosódicas e segmentais da língua do meio e seus sistemas perceptuais atuam para a língua específica e perdem a habilidade para discriminar diferenças não contrastivas por volta de oito a dez meses de idade. Há indícios de aprendizagem específica afetada por um estágio, supostamente, somente fonético do balbucio e de discriminação no primeiro ano (MACKEN, 1995, p. 675).

Nesse sentido, Macken (1995, p. 675) considera o termo ‘pré-linguístico’ como impreciso para descrever as habilidades desse período do primeiro ano da criança e que existe uma relação entre esse período e o segundo ano de vida que reflete a relação complexa entre a fonética e a fonologia.

Quanto à habilidade de produção, Menn e Stoel-Gammon (1997) comentam que a prática aumenta o controle e a precisão dos movimentos que os bebês realizam, moldando o trato vocal para a produção de sons e sequências de sons, tornando-os mais automáticos e fáceis de executar na produção inicial das palavras. No período de vocalizações, ocorrem os dois tipos de *input* vocal: a fala dos outros e suas próprias produções, melhorando a habilidade motora e ouvindo as próprias vocalizações, formando circuitos de *feedback* de impressões táteis, cinestésicas e auditivas. Quanto mais balbucia, mais circuitos são estabelecidos e que proporcionarão o monitoramento da própria fala (MENN; STOEL-GAMMON, 1997, p. 280).

---

somente para a organização da fonologia, mas também para a organização da gramática em geral.” (NESPOR; VOGEL, 1986, p. 221) (Traduzido do original pelas autoras deste texto).

Inicialmente, a fala das crianças contém menor número de contrastes, influenciando no vocabulário de reconhecimento e produção de palavras. As formas produzidas estão relacionadas com a prosódia ou formas canônicas. Essas formas, por sua vez, contêm um número menor de elementos especificados, ou seja, são constituídas com menos informação do que as formas adultas correspondentes. Ocorre um mapeamento das palavras adultas e redução dessas formas de acordo com as capacidades de produção da criança (MENN; STOEL-GAMMON, 1997, p. 280-282).

Essas autoras ressaltam que a criança aplica regras e processos fonológicos, substituindo ou reduzindo as formas adultas, realizando assimilações e harmonias consonantais. Essas regras fonológicas se aplicam na produção dos sons de uma sequência individual, mas não combinados entre si.

Menn e Stoel-Gammon (1997, p. 291) comentam as limitações tanto no padrão silábico como nas palavras utilizadas na fala da criança, que se constituem pelo predomínio de formas canônicas CV e pela harmonia consonantal no seu *output*. As autoras acrescentam que a fonologia autosegmental e a prosódica estão estreitamente relacionadas às exigências psicofisiológicas do controle motor articulatório sequencial e da decodificação do sinal de fala. Essas exigências psicofisiológicas e motoras limitam as sequências de *output* (MENN; STOEL-GAMMON, 1997, p. 291). Concluem, por fim, que a fonologia autosegmental estabelece o formalismo necessário para tentar explicar os eventos da aquisição fonológica no que se referem aos efeitos da frequência de palavras, às diferenças individuais entre as crianças, aos limites das regras fonológicas operantes, aos efeitos da fala não regidos por regras. Há a compreensão de uma lacuna na fonologia da criança, em relação ao que ela consegue entender e o que ela realmente produz (MENN; STOEL-GAMMON, 1997; p. 291-295).

Nesta perspectiva, considera-se que na fala inicial, então, há a produção de sílabas representativas de níveis prosódicos superiores e que vão sendo preenchidos os ‘pedaços’ de palavras – pés métricos – e assim sucessivamente na reconstrução das palavras que constituem os enunciados. Esse material fonológico-fonético é resultante do analisador gramatical interno, gerador desses movimentos de análise centrípeto-centrífuga guiados pelo acento.

Assim, por trás da produção da linguagem falada pela criança, evidencia-se uma série de operações mentais em níveis suprasegmentais e segmentais que determinam as seleções das sequências sonoras, os segmentos específicos e as condições e restrições fonotáticas da língua ao nível fonético.

As evidências de S1 com 1;0.4 de idade deste trabalho mostram enunciados realizados por meio de uma sílaba canônica, de padrão CV (consoante-vogal), já se delimitando e sustentando a proeminência relacionada a uma dada palavra, como exemplificam as sílabas [tɛ] [tɛ] [tɛ] Téó, chamando pelo nome o cachorro da avó, enquanto manipulava esse animal figurativo de brinquedo e ao mesmo tempo a mãe referia-se ao cachorro familiar à criança – ‘olha o Téó, S1, chama o Téó’, ‘Téó, Téó, vem cá, Téó...’ –, significando e contextualizando as produções da criança.

Além da vogal preenchendo o núcleo da sílaba, há sempre a associação do *onset*, ocupado por um segmento obstruinte, caracterizado por plosivas, ou um segmento sonorante nasal. Constata-se nessas primeiras combinações de fonemas para formar sílabas, com valor de ‘palavra-enunciado’, a estruturação silábica atendendo ao princípio de sonoridade entre os segmentos (GOLDSMITH, 1995, p. 111), selecionando para *onsets* preferencialmente as plosivas, que apresentam a menor sonoridade e contrastam com a vogal nuclear da rima, que possui a máxima sonoridade. As pistas acústicas contidas no acento entonacional concorrem na segmentação e seleção de material segmental que será produzido pela criança.

Os dois fatores que interferem na compreensão do sinal linguístico são a fala contínua do output e a falta do léxico na criança nos primeiros estágios da aquisição de linguagem. Daí, a necessidade de estratégias que facilitem a segmentação do sinal linguístico. A criança, então, apoia-se na estrutura rítmica prosódica para dar início à tarefa de segmentação e delimitação das fronteiras de palavras (FROMKIN et al., 2006).

A entrada no léxico se dá por meio das bordas de palavras, nas quais a criança parece reconhecer um padrão métrico ou prosódico não marcado, no qual a primeira sílaba do pé métrico de palavras de conteúdo é acentuada. Além de mostrar um esboço de organização métrica, essa sílaba acentuada de palavra de conteúdo demonstra uma entrada lexical dessa palavra na gramática da criança, por meio do primeiro segmento da referida sílaba. Assim, há prevalência da sílaba acentuada do alvo, excluindo as partes menos salientes perceptualmente da palavra, ou a criança pode acrescentar sílaba epentética para preencher a forma prosódica completa da palavra (FROMKIN et al., 2006, p. 675-678).

Quanto aos segmentos que constituem sílabas, Toro et al. (2008, p. 1515), em estudo experimental com palavras trissílabas sem sentido com a estrutura CVCVCV, afirmam que pistas diferentes podem ser usadas para adquirir partes específicas da língua. Comentam sobre os papéis diferentes de consoantes e

vogais durante o processamento da linguagem, afirmando que as consoantes são preferencialmente envolvidas no processamento lexical, e as vogais tendem a marcar a constituição sintática por meio das pistas prosódicas.

Esses mesmos autores, a partir desse estudo, deram duas interpretações sobre as assimetrias entre C e V; afirmam que podem ser devidas às restrições inatas no modo diferente de processar as vogais e as consoantes a partir de estágios muito precoces; ou as diferenças acústicas e distribucionais desses segmentos podem progressivamente predispor o processamento das representações fonológicas no sistema (TORO et al., 2008, p. 1524). Esses estudos experimentais na fonologia mostram a associação de aspectos fonéticos e fonológicos para o entendimento de como a linguagem é processada pela criança.

Scarpa (1997; 1999a; 1999b) e Santos (2001; 2003a; 2003b; 2007) defendem que a aquisição da linguagem nas primeiras etapas apoia-se na compreensão dos contornos prosódicos declarativo, exclamativo e interrogativo associados à sílaba nuclear e aos fragmentos segmentais. Os sons preenchedores de lugares prosódicos são considerados como sinais de subespecificação fonética e gramatical se estruturando. São fragmentos em sequências gestálticas como um molde prosódico que irá direcionar a recursividade sintática. A massa fônica inicial da criança é um princípio de organização prosódica ainda em processo de estruturação (SCARPA, 1999a, p. 257-279).

Nesse mesmo estudo, a autora comenta sobre o balbucio tardio e recorrente na criança como uma “padronização do balbucio”, classificado como “formas prosodicamente indissociáveis” num nível segmental e suprasegmental. Considera que nos fragmentos “semelhantes a palavras” (SCARPA, 1999a, p. 257) ocorre a continuidade dessa padronização segmental e suprasegmental como um todo prosódico, que já exhibe um trabalho de estruturação e de formação simbólica entre significante e significado, embora ainda não sejam estruturas linguísticas organizadas. Preconiza a atuação simultânea da sintaxe e da fonologia na aquisição, em contínua organização e reorganização de sistemas ou subsistemas.

## 4. DISCUSSÃO

Desses aspectos levantados em relação aos modelos fonológicos adotados no estudo, entende-se que dar conta e explicar como se organiza a aquisição de linguagem exige uma visão global e uníssona dos componentes que permeiam o acesso a uma língua. As vertentes autosegmental e métrica prosódi-

ca associadas permitem a compreensão do que acontece na aquisição de sons da linguagem. Além disso, esses modelos relacionam o princípio hierárquico nas tarefas de perceber e organizar os conteúdos linguísticos, provenientes de níveis diferenciados.

Baseando-se nesses aportes teóricos e na hipótese de movimentos de análises centrípeta e centrífuga aqui defendida, afirma-se que o enunciado é o começo e o fim da organização hierárquica que rege a estrutura linguística. Para que essa hierarquia de tarefas linguísticas analíticas se processe, é preciso que se desenvolvam esses movimentos de saliências perceptuais diferenciados quanto à direção de análise.

Esses movimentos centrípetos e centrífugos iniciam-se, respectivamente, no enunciado e na sílaba; eles são pontos de referência nos quais as saliências perceptuais, advindas de proeminências acentuais de sintagmas entonacionais, são identificadas e categorizadas na representação mental. Assim, a saliência perceptual resultante pode se originar da proeminência advinda do enunciado, gerada, então, pela análise centrípeta. Essa análise se caracteriza por ser global e receber diretamente o suporte de informações não fonológicas para serem mapeadas ou ‘traduzidas’ em combinações fonológicas básicas, ou seja, a delimitação de uma sílaba representante dos níveis prosódicos superiores a ela. Portanto, é uma sílaba que representa parte do enunciado na dinâmica e interação em que se desenvolve o ato comunicativo. As pistas semânticas, pragmáticas e morfossintáticas concorrem para legitimar essa sílaba representativa do enunciado.

Dessas primeiras segmentações, oriundas da análise centrípeta em níveis prosódicos superiores – enunciado e frase entonacional –, desenvolvem-se, então, as análises de preenchimento centrífugas, regidas pela sílaba proeminente das palavras que a criança em aquisição começa a manipular. Portanto, a tarefa de análise linguística inicial parece obedecer a uma hierarquia de prioridades.

A fonologia prosódica e a autosegmental sustentam as análises centrípeta e centrífuga por apresentarem as justificativas que integram os componentes gramaticais a fim de explicar a fonologia da língua. Os modelos teóricos preconizam as inter-relações entre esses componentes gramaticais, a hierarquia dos constituintes e a conexão entre os níveis prosódicos, que permitem a coerência na formação da sílaba representativa, ou seja, a sílaba proeminente captada pela criança e significada, com estatuto dos níveis prosódicos superiores.

Essa hierarquia e interdependência entre os componentes gramaticais e unidades fonológicas fornecem a estrutura esquelética que concorre favoravelmente

no preenchimento de material linguístico necessário à realização da linguagem falada pela criança.

## 5. CONCLUSÕES

A prosódia, então, desempenha papel de relevância no processo de aquisição da linguagem, desencadeando esses movimentos de análises centrípeto-centrífuga na estrutura fonológica da língua a partir de pistas acentuais. Nessa perspectiva, a aquisição envolve a interdependência das unidades prosódicas e segmentais. Essa interdependência justifica e respalda a inserção de práticas de avaliação e intervenções terapêuticas no âmbito da linguagem que consideram tanto as segmentações originárias de enunciados do input, como os preenchimentos segmentais na reconstrução da hierarquia prosódica pela criança em aquisição.

Nesse sentido, as orientações e intervenções fonoaudiológicas na clínica de linguagem que priorizam as manifestações não verbais e verbais espontâneas, em situações de caráter lúdico e afetivo, tendem a promover e ampliar as parcerias comunicativas entre a criança e o adulto. Essas parcerias também colocam em evidência os enunciados como a unidade desencadeadora das segmentações prosódicas.

É nesse contexto que se encontra o ambiente propício para a criança em aquisição desenvolver a atenção básica e as habilidades de análises linguísticas centrípeto-centrífuga interpretativas e organizadoras da fonologia da língua, integrando processos perceptuais e de produção de fala.

## REFERÊNCIAS

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

FROMKIN, V. A. et al. (ed.) **Linguistics – An Introduction to Linguistic Theory**. Oxford: Blackwell, 2006.

GOLDSMITH, J. A. **Autosegmental and metrical phonology**. London: Blackwell, 1995.

MACKEN, M. A. Phonological acquisition. *In*: GOLDSMITH, J. (ed.). **The handbook of phonological theory**. Cambridge: Blackwell, 1995, 671-696.

MENN, L.; STOEL-GAMMON, C. Desenvolvimento fonológico. *In*: FLETCHER, P.; MAC WHINNEY, B. **Compêndio da linguagem da criança**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997, p. 277-295.

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

NESPOR, Marina; SHUKLA, Mohinish; VIJVER, Ruben van de; AVESANI, Cinzia; SCHRAUDOLF, Hanna; DONATI, Caterina. Different phrasal prominence realizations in VO and OV languages. **Lingue e Linguaggio**, VII. 2, p. 1-29, 2008.

PAYÃO, Luzia Miscow da Cruz. **Aquisição de fonologia**: a influência do acento e o preenchimento de unidades prosódicas em dados de fala de duas crianças entre 1;0.4 e 2;1.10 de idade, em contato com o português brasileiro falado em Alagoas e Pernambuco. 192 p. Tese (Doutorado em Linguística) – Programa de Pós-Graduação em Letras e Linguística. Faculdade de Letras, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2010.

PAYÃO, Luzia Miscow da Cruz; COSTA, Januacele Francisca da. Preenchimento de unidades prosódicas na aquisição fonológica inicial do português brasileiro. Porto Alegre: **Letras de Hoje**, v. 51, n. 3, p. 433-441, 2016.

SANTOS, Raquel Santana. **A aquisição do acento primário no português brasileiro**. 316 p. Tese (Doutorado em Linguística). Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas. Campinas – SP, 2001.

SANTOS, Raquel Santana. Estratégias para aquisição do acento primário em PB. **Letras de Hoje**, Porto Alegre, v. 38, nº1, p. 171-188, março, 2003a.

SANTOS, Raquel Santana. A aquisição da morfologia verbal e sua relação com o acento primário. **Letras de Hoje**, Porto Alegre, v. 38, nº 4, p. 249-260, dezembro, 2003b.

SANTOS, Raquel Santana. O acento e a aquisição da linguagem em português brasileiro. *In*: ARAÚJO, G. A. de. (org). **O acento em português** – abordagens fonológicas. São Paulo: Parábola Editorial, 2007, p. 226-258.

SCARPA, Ester. Learning external sandhi: evidence for a Top-down hypothesis of prosodic acquisition. *In*: SORACE, A.; HEYCOK, C.; SHILLCOCK, R. (org.). **Proceedings of Gala 1997 conference on language acquisition: knowledge representation and processing**, 1997, p. 272-277.

SCARPA, Ester. Sons preenchedores e guardadores de lugar: relações entre fatos sintáticos e prosódicos na aquisição de linguagem. *In*: SCARPA, E. (org.). **Estudos de prosódia**. Campinas: Editora da UNICAMP, 1999a, p. 253-284.

SCARPA, Ester. Interfaces entre componentes e representação na aquisição da prosódia. *In*: LAMPRECHT, R. R. (org.). **Aquisição da linguagem – questões e análises**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999b, p. 17-38.

TORO, Juan M.; SHUKLA, Mohinish; NESPOR, Marina; ENDRESS, Ansgar D. The quest for generalizations over consonants: asymmetries between consonants and vowels are not the by-product of acoustic differences. **Perception & Psychophysics**, 70 (8), p. 1515-1525, 2008.