

Desafios e perspectivas nos estudos da aquisição da linguagem

Thaís Cristóforo Silva

Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte - Brasil

Resumo

Este artigo discute alguns aspectos teóricos e metodológicos relacionados aos estudos sobre a aquisição da sonoridade. Sugere-se que a tendência atual é da busca por modelos que relacionem a produção e percepção na organização do conhecimento lingüístico em várias modalidades. O momento é de desafios a serem enfrentados e perspectivas a serem encontradas. Pesquisas sobre a aquisição da linguagem em línguas específicas podem colaborar com uma maior compreensão da aquisição da linguagem e da capacidade humana de gerenciar o conhecimento lingüístico em dimensões diversas.

Palavras-chave: Aquisição da linguagem, fonologia, fonética, conhecimento lingüístico

Abstract

This article discusses some methodological and theoretical issues related to the acquisition of sounds. It is suggested that the current tendency is to look for models that relate production and perception in the organization of linguistic knowledge. There are challenges to be overcome and new perspectives to be found. Research

on language acquisition, in particular languages, may contribute towards a better understanding of language acquisition and also to the human capacity to manage linguistic knowledge in various dimensions.

Keywords: Language acquisition, phonology, phonetics, linguistic knowledge.

ALGUMAS PALAVRAS INICIAIS

Neste artigo me deterei na discussão de padrões fonológicos relacionados com o período de aquisição das palavras e subseqüentes. Antes da produção das primeiras palavras, as crianças têm o período do balbucio, que se inicia por volta dos seis meses de idade (JUSCZYK, 1997). Por muito tempo houve consenso quanto à proposta de que o balbucio não tivesse relação direta com a aquisição da língua ambiente (JAKOBSON, 1971). Jakobson (1971) argumenta pela *hipótese da descontinuidade*, a qual sugere a descontinuidade entre o balbucio e a produção das primeiras palavras. Assim, haveria uma fase de silêncio entre um período e o outro. Adicionalmente, os defensores desta hipótese sugerem que a criança produz uma enorme gama de sons no período do balbucio enquanto que no período de aquisição da linguagem há redução da variedade de sons encontrados.

Contudo, a *hipótese da descontinuidade* é questionada por pesquisadores que encontraram padrões sonoros presentes no balbucio durante o período de aquisição das primeiras palavras (VIHMAN, 1996). Adicionalmente, o período de silêncio não foi observado em estudos longitudinais, e sim foi atestado um continuum de produção de padrões sonoros do balbucio até a aquisição das primeiras palavras, sendo que o balbucio foi observado concomitantemente com a produção das primeiras palavras (JUSCZYK, 1997). Esta perspectiva pode ser compreendida como a *hipótese da continuidade*. Obviamente, os pesquisadores que buscam corroborar a *hipótese da continuidade* estão cientes de que há diferenças importantes entre o balbucio e a aquisição das primeiras palavras, sendo a característica mais relevante a de haver significação na aquisição das primeiras palavras e no balbucio não haver presença de conteúdo semântico. Adicionalmente, a aquisição das primeiras palavras decorre de interações sócio-culturais, enquanto que o balbucio não requer interação desta natureza. Portanto, parece haver macro-estágios na aquisição da linguagem que interagem de maneira complementar e não com características discretas e determinísticas, cate-

góricas. Somos levados assim a ponderar sobre a não-categoricidade na construção de representações lingüísticas. Este tópico será abordado mais adiante neste artigo.

As ponderações sobre o balbucio nos levam a refletir sobre o questionamento de conhecimentos consolidados, como foi por muito tempo a *hipótese da descontinuidade*. Abordagens “alternativas” de fato abrem novas perspectivas e lançam desafios os quais, de alguma maneira, contribuem para ampliar o conhecimento geral da natureza dos fatos em enfoque.

Este artigo pretende ser uma contribuição para abordagens e questionamentos que afloram neste momento em relação à aquisição da sonoridade. Notem que usei o termo sonoridade propositalmente. Utilizo este termo na expectativa de contrapor a visão de aquisição fonológica (fonemas) com aspectos fonéticos (fones). Assim, os termos fonologia e sonoridade serão utilizados como sinônimos neste artigo abrangendo uma relação estreita entre fonética-fonologia. O debate que pretendo lançar diz respeito em particular ao conhecimento da sonoridade, mas pode ser ampliado para avaliarmos a organização do conhecimento lingüístico em geral.

Neste artigo pretendo sugerir que, ao invés de buscarmos evidências estritamente lingüísticas para uma maior compreensão da linguagem – ou seja, no sentido de organização estrutural da fala, devemos ter uma visão ampla que incorpore a multimodalidade a partir da contribuição de diversas áreas do conhecimento. Acredito que a investigação multimodal da linguagem permitirá a construção de teorias que englobem a estabilidade e dinamicidade das línguas naturais em consonância com aspectos culturais e genéticos de nossa espécie. O que hoje denominamos aspectos estruturais das línguas naturais serão possivelmente concebidos como produtos de categorização da experiência na dimensão de línguas particulares. Aspectos tipológicos possivelmente exprimirão generalizações possíveis de parâmetros acústico-articulatórios combinados com aspectos evolutivos possíveis nas línguas naturais. Várias podem ser as predições, contudo, somente a partir de investigações bem delineadas metodologicamente é que poderemos nos aprofundar no conhecimento da linguagem em geral e do mecanismo que empregamos na aquisição da mesma.

Nas próximas seções discutirei alguns aspectos relacionados com o debate atual da sonoridade em geral e em particular com a aquisição da linguagem. O objetivo é o de identificar temas correntes e em investigação, contudo, sem a perspectiva de cobrir todos os temas em pauta atualmente. Tem-se por objetivo apontar pontos relevantes na agenda atual dos estudos da sonoridade. Na próxima seção tratamos de contraste e redundância, na seção 3 discutimos percepção e produção, na seção 4

ponderamos sobre o inatismo. Na seção 5 discutimos a natureza das representações mentais e na última seção retomamos os principais pontos levantados e indicamos desafios futuros a serem conquistados.

CONTRASTE E REDUNDÂNCIA

Jakobson é certamente o grande precursor nos estudos da aquisição da linguagem, sobretudo, no que diz respeito à aquisição da sonoridade. Possivelmente, a grande contribuição de Jakobson foi a de afirmar que ao adquirir a sonoridade uma criança domina contrastes entre os sons e não os sons individualmente. Adicionalmente, Jakobson contribuiu para definir parâmetros de aquisição de sons (ou grupos de sons) nas línguas naturais, bem como contribuiu para a construção das noções de marcação e não-marcação nos padrões sonoros da sonoridade em geral.

Mesmo contemporâneos de Jakobson questionaram as propostas por ele apresentadas. Vihman (1996:17) menciona o trabalho de Olmsted (1966) o qual critica o foco de Jakobson na construção da oposição sonora, sugerindo que partes importantes do processo de aquisição da linguagem acontecem antes de as oposições sonoras estarem estabilizadas. A crítica principal neste ponto pauta-se na noção de contraste. Trask (1996:92) define contraste como:

The **paradigmatic relation** between two or more segments which can occur in the same environment to produce different meanings. Such segments must be assigned to different **phonemes**.

A definição acima não apenas define contraste como também identifica “fonema” como unidade representacional. O clássico trabalho de Sapir – A realidade psicológica dos fonemas – impeliu à lingüística moderna de maneira bastante consensual a noção de representações abstratas mínimas: econômica e excluindo propriedades redundantes (SAPIR, 1981). Modelos fonológicos primordialmente trabalharam com a noção de contraste e oposição mesmo que utilizando rótulos diferentes. O que nos interessa neste momento é que a aquisição de contrastes pelas crianças aprendendo uma língua passou a ser ponto quase que pacífico na vasta maioria dos trabalhos da área. Dois pontos devem ser destacados com relação à noção de fonema.

O primeiro destes pontos é que a busca de pares de sons que evidenciem fonemas se pauta na similaridade fonética. Por exemplo, o som h em inglês ocorre

somente em início de sílaba e o som η só ocorre em final de sílaba. Por ocorrerem em ambientes exclusivos não poderemos encontrar um par de palavras que demonstre o contraste entre estes sons. Contudo, tais sons são categorizados como fonemas distintos, pois não compartilham de similaridade fonética (JANDA, 1999). Portanto, mesmo que não seja possível identificar um par de palavras para evidenciar o contraste fonêmico entre dois sons, estes são definidos como fonemas independentes se eles não compartilham de similaridade fonética. No português brasileiro temos os sons [r] e [h] os quais não têm similaridade fonética, mas são comumente apresentados em pares mínimos - como “caro-carro”, careta-carreta” – para demonstrar que são fonemas. Os pares mínimos são inferidos a partir do nosso conhecimento histórico do português. A falta de similaridade fonética seria, em princípio, um aspecto importante para caracterizar [r] e [h] como fonemas independentes.

A similaridade fonética é um recurso utilizado como arquitetura do modelo, mas de fato não tem comprovação empírica.¹ Quão semelhante devem ser os sons para serem classificados como similares? Adicionalmente, a similaridade fonética é um recurso utilizado na identificação de pares de sons foneticamente semelhantes os quais são cruciais na determinação de padrões alofônicos. A distribuição dos sons em padrões alofônicos possíveis é um fator de suma importância na caracterização da fonologia em contrapartida com a distribuição dos sons em contraste. Assim, a similaridade fonética pode ser compreendida mais como um recurso dos modelos do que algo empiricamente atestado.

O segundo ponto a ser considerado é o vínculo com o significado. Um par de fonemas em contraste em ambiente idêntico apresenta seqüências segmentais idênticas exceto pelos fonemas em questão, sendo que o significado deve ser obrigatoriamente diferente entre as duas palavras envolvidas (se o significado for igual teríamos alofonia). Embora a semântica seja motor da definição de fonema, esta desaparece dos estudos da sonoridade uma vez que os fonemas sejam identificados. Ou seja, a fonologia não se vincula à semântica a não ser no estágio de caracterização dos fonemas.

Estes aspectos discutidos acima que dizem respeito a pontos polêmicos relacionados com a noção de fonema nos levam a questionar a aquisição de padrões sonoros pelas crianças. Por um lado há a distribuição dos sons em padrões. Sons se combinam para formar palavras que tenham significado específico. Seria possível um modelo em que a semântica atue em sintonia com a sonoridade na construção de padrões de som-significado ou forma-substância?

Outro ponto de destaque é o fato da noção de fonema estar estritamente atrelada com a produção oral dos falantes. O falante, de modo geral, tem consistência em sua produção sonora (por exemplo, se você é de um dialeto palatalizante do português você tende a palatalizar todas as oclusivas alveolares seguidas de *i*). Contudo, o falante é capaz de perceber que outros falantes produzem padrões diferentes do dele (por exemplo, o falante percebe que em outros dialetos falantes não palatalizam a oclusiva alveolar). Contudo, o conhecimento do módulo perceptual não é sistematizado e nem elaborado na formulação da grande maioria dos modelos fonológicos. Há evidência de que falantes manipulam em detalhes informações fonéticas precisas as quais contêm valoração não-lingüística como sexo, idade, região geográfica, etc. (JOHNSON & MULLENIX, 1997). De fato, vários trabalhos investigam alofonias diversas, mas não se explicita qual a relevância da investigação de padrões alofônicos no contexto geral da sonoridade que por premissa assume os fonemas (entidades contrastivas) como motores na construção da sonoridade durante a aquisição. Portanto, há pertinência de modelos atualmente em formulação de se incorporar aspectos de aquisição de elementos contrastivos e alofônicos. A natureza do contraste e as propriedades da redundância nos levam a considerar o motor (input) dos modelos de sonoridade. Assim, na próxima seção é abordada a relação entre a produção e percepção.

PRODUÇÃO E PERCEPÇÃO

Os estudos sobre a sonoridade pautam-se, sobretudo, numa divisão clássica entre a produção da linguagem em contraponto com a percepção da linguagem. A divisão pode ser até física, sendo a produção, de maneira geral, pesquisada entre foneticistas e fonólogos vinculados à lingüística e a percepção, de modo geral, sendo investigada por profissionais vinculados à psicologia. Obviamente, há exceções e esta divisão sugerida pode ser vista como uma tendência tradicional nos estudos destas disciplinas. Portanto, por razões diversas, tradicionalmente não se observa em modelos que investigam a sonoridade a interação entre estas duas dimensões: produção e percepção. Esta interação parece ter sido incorporada à agenda atual dos estudos da sonoridade como veremos mais abaixo.

Uma avaliação geral mostra que os modelos clássicos da fonologia (estrutural, gerativo, autosegmental, TO) formulam suas propostas a partir da produção atestada

em línguas particulares. A percepção não é formalmente conciliada com a produção, embora saibamos que a produção decorra da percepção, pois falamos as línguas nas quais nos inserimos em situações comunicativas.

Um conceito importante relacionado com a aquisição da linguagem e com a relação produção-percepção é discutido em Scobbie et al (2000). Os autores demonstram que o contraste explícito (*overt contrast*) atestado numa comunidade de fala pode não corresponder ao contraste implícito (*covert contrast*) observado na aquisição da linguagem. Miranda (2007) discute um caso do português deste tipo de contraste. A autora mostra que na língua ambiente, português, há contraste entre *onsets* simples e ramificados: *bucha* e *bruxa*. Durante a aquisição da linguagem crianças parecem pronunciar estas duas palavras da mesma maneira. Miranda (2007) demonstra que de fato a criança pronuncia as duas palavras de maneira diferente: *bucha* [buʃa] e *bruxa* [bu:ʃa]. A vogal sistematicamente mais longa nos casos de *onset* complexos (*bruxa*) indica que a criança apresenta o contraste entre *onsets* simples e ramificados, mas com propriedades distintas daquelas observadas na comunidade de fala. No caso de ramificados o alongamento da vogal pode ser compreendido como uma estratégia para a inserção do tepe posteriormente (*covert contrast*). O que este estudo mostra é que as categorias da percepção têm características específicas em relação a produção.

O módulo perceptual acurado coloca em xeque noções de categorização discretas como o fonema, uma vez que o detalhe fonético é percebido e manuseado pelos falantes de várias maneiras. Parâmetros sócio-fonéticos observados nas comunidades de fala são percebidos e utilizados de maneira específica pelos falantes e o módulo de produção decorre da interação em comunidade (JOHNSON E MULLENIX, 1997; FOULKES, DOCHERTY E WATSON, 2005).

Há, portanto, uma tendência crescente de conciliar a percepção com a produção à modelagem da sonoridade. Tal tendência pode ser observada na linguagem dos adultos e também na aquisição da linguagem. Algumas propostas neste sentido são: BOERSMA (1998), PIERREHUMBERT (1999), KULH (2000), HAY, PIERREHUMBERT & BECKMAN (2004), DOCHERTY & FOULKES (2006), BEHRENS (2006), OLIVEIRA (2006). Vale ressaltar que algumas destas propostas concordam com a incorporação do detalhe fonético ou redundância às representações, enquanto outras propostas excluem tais características. Algumas destas propostas têm cunho mais geral e outras mais específicos quanto à aquisição da sonoridade. Apresentei algumas referências para fomentar o debate. Contudo, o importante a ser destacado é que a agenda atual indica que os modelos em desenvol-

vimento propõem a interação dos módulos perceptuais e de produção na construção e uso da sonoridade. Certamente, tal tendência indicará novos rumos na construção de representações com relação ao que temos hoje. Um debate que de certa forma está relacionado com a relação percepção-produção diz respeito ao inatismo e será abordado na seção seguinte.

INATISMO

A consolidação da lingüística como uma disciplina independente tem relacionamento estreito com a proposta de que a linguagem é um sistema autônomo. Chomsky postula que a espécie humana tem a faculdade da linguagem que é inata e altamente especializada e independente de outras faculdades da mente humana. A base biológica da linguagem exclui a possibilidade de relacionamento da capacidade lingüística com outras habilidades cognitivas e sociais da espécie. O *aparato de aquisição da linguagem* (LAD, Language Acquisition Device) é um órgão do cérebro que funciona como um aparato congênito desenhado especificamente para a aquisição da linguagem. Assim, a faculdade da linguagem é compreendida como inata e dissociada de outras habilidades cognitivas da espécie.

Há uma série de problemas com a proposta do inatismo. Em primeiro lugar, a postulação da especificidade da faculdade da linguagem em contraponto com outras habilidades cognitivas da espécie é *ad hoc* e restringe a busca por explicações empiricamente demonstráveis, uma vez que é uma premissa. Note que mesmo com o avanço da genética e biologia não há evidência concreta para a existência ou funcionalidade de algo semelhante ao *aparato de aquisição da linguagem* (LAD, Language Acquisition Device). Em segundo lugar, há evidência empírica das pesquisas sobre a aquisição da linguagem que mostra o estreito relacionamento entre a comunicação verbal e não-verbal corroborando o relacionamento efetivo entre a linguagem e outras faculdades cognitivas da espécie numa abordagem que podemos definir como multimodal.

Vale ressaltar que questionar a autonomia da faculdade da linguagem e inatismo não pressupõe que a espécie humana não administre simbolicamente a linguagem. Ao contrário, modelos que investigam alternativas ao inatismo concebem o caráter abstrato e simbólico da linguagem (TOMASELLO & BATES, 2001). Contudo, de maneiras diversas tais modelos buscam formular propostas que possam ser

empiricamente demonstráveis e muitas vezes sugerem a interação entre as diversas habilidades cognitivas da espécie humana.

Portanto, uma tendência observada nos estudos atuais é a busca por evidências empíricas para a faculdade de aquisição da linguagem numa perspectiva complementarizada com as várias habilidades cognitivas da espécie humana. Tais abordagens reconhecem as especificidades da faculdade da linguagem, mas acomodam a relação desta faculdade com outras habilidades cognitivas da espécie. Com relação ao caráter abstrato da linguagem, um ponto importante no debate atual diz respeito à natureza das representações lingüísticas.

SOBRE AS REPRESENTAÇÕES

O gerenciamento da linguagem como tendo representações simples e mapeamento complexo decorre estritamente de postulações teóricas decorrentes da autonomia da faculdade da linguagem. Entendo por representações simples aquelas que excluem a redundância. Por exemplo, alofones contextuais ou morfemas derivacionais são excluídos das representações e inferidos a partir do processamento. Contudo, não há evidência empírica de que este seja o único percurso possível. Excluir a redundância da representação e inferi-la no processamento implica administrar um processamento complexo (das representações simples).

Outro percurso possível seria postular representações complexas e mapeamento ou processamento simples (JOHNSON E MULLENIX, 1997). Os desafios desta proposta alternativa são enormes, pois há importantes aspectos metodológicos a serem explorados. Tais desafios consolidam-se, sobretudo, pela proposta de corroboração empírica (o que não é um ponto da agenda de modelos com representações simples e mapeamento complexo!). Se as representações são complexas há necessidade de se desenvolver mecanismos para gerenciá-las com simplicidade. Abordagens conexionistas são geralmente utilizadas na busca da estocagem e do gerenciamento da linguagem em modelos com representações complexas. A complexidade das representações, em várias correntes, incorpora aspectos sócio-fonéticos, pragmáticos, culturais, etc. Assim, não apenas existem os problemas teóricos a serem superados, mas há problemas metodológicos relacionados com a proposta de representações simples que devem ser apreciados.

Possivelmente, um dos problemas mais salientes da lingüística seja o de de-

terminar as unidades de representação. Enquanto a física tem o átomo, a biologia tem a célula, a lingüística não tem consenso sobre unidades mínimas de representação. O relacionamento entre as unidades mínimas e a construção de módulos complexos também impõe desafios. Ao contrário das ciências estritamente humanas, a lingüística tem como fonte primária a linguagem fisiologicamente articulada, a qual possui correlato físico (acústico). Por outro lado, a linguagem é um fenômeno social com âncoras sólidas em aspectos culturais. Assim, os problemas de formulação teórica da lingüística decorrem da complexidade da natureza da linguagem e da relação sócio-cultural-psicológica que é inerente à mesma.

Uma tendência que parece surgir neste momento em vários modelos teóricos é a postulação da palavra como unidade representacional mínima da linguagem (FERGURSON & FARWELL, 1975; STOEL-GAMMON, 1998; VIHMAN, & VELLEMAN, 2000; BYBEE, 2001). Obviamente, a noção de palavra em si não é simples e tal complexidade é abordada na literatura.² Contudo, a palavra oferece a relação estreita entre a forma da sonoridade e o significado na construção de referenciais possíveis que promovam a comunicação.

A palavra como unidade representacional implica um léxico que interage de maneira crucial na construção da gramática. Ou seja, o léxico não é externo à gramática, mas motor da mesma. Adicionalmente, dada a variabilidade lexical nas línguas naturais, o léxico deve ter plasticidade na concepção de gramáticas de natureza dinâmica. Ou seja, a gramática não é estática e compartilhada por todos os membros de uma comunidade de fala e sim particular e dinâmica durante a vida dos indivíduos. A concepção de comunidade de fala ou dialeto emerge do fato que falantes de uma mesma comunidade compartilham gramáticas semelhantes devido à natureza da interação comunicativa.

Embora a palavra seja compreendida como unidade mínima na construção do significado e gerenciamento da gramática, sabe-se que as generalizações podem ser apreendidas em vários níveis (fonológico, morfológico, sintático, etc.). Há propostas que avaliam os efeitos fonotáticos gradientes (FRISH ET AL 2001, HAY ET AL 2004) oferecendo uma maior compreensão para a construção de um léxico possível através da combinação de padrões fonotáticos possíveis. A proposta de gestos articulatorios é premissa na caracterização do contínuo dinâmico da fala (BROWMAN & GOLDSTEIN, 1992, ALBANO, 2001). As generalizações de escopo fonológico são atestadas em diversos trabalhos que investigaram tanto a produção quanto a percepção na linguagem adulta e durante a aquisição da linguagem. Há consenso quanto ao

fato de falantes manipularem a variabilidade e dinamicidade inerente às línguas naturais, embora não haja consenso se a maneira como isso ocorra e se tais propriedades tenham impacto gramatical. Modelos que incorporam o detalhe fonético indicam que características fonéticas são específicas de línguas particulares.

Generalizações morfológicas gerenciadas por esquemas que se relacionam entre si são investigadas (BYBEE, 1985). Generalizações morfológicas decorrem de interação entre características particulares atestadas em línguas particulares. As crianças aprendem as seqüências fonológicas como parte das palavras e nunca de forma isolada (BYBEE, 2001). Efeitos de freqüência, tanto lexical quanto de padrões fonotáticos e segmentais, têm sido considerados como relevantes no mapeamento e gerenciamento da linguagem (alguns exemplos do português são: CRISTÓFARO SILVA 2005, BONILHA 2007).

Aspectos relacionados com a variabilidade individual na criança e no adulto são também ponderados (SANGSTER, 2002; FONTES MARTINS, 2007). Há sugestões de que a aquisição da linguagem tenha propriedades evolutivas particulares de indivíduos específicos (VIHMAN, 1993, 1996). Adicionalmente, fatores sócio-fonéticos têm papel importante na aquisição, desenvolvimento e uso da linguagem em contexto social (BERG, 1995; ROBERTS, 2002). A aquisição e uso da língua em contexto social são fontes complementares de uma compreensão mais abrangente da linguagem. Contraponto entre a aquisição de primeira e segunda línguas são importantes na formulação de teorias abrangentes (ELLIS, 2002; ZIMMER & ALVES, 2006; BOERSMA & ESCUDERO, 2007).

As representações lingüísticas podem ser compreendidas como tendo correlatos com a organização do conhecimento em geral (categorização). Aspectos não-lingüísticos são atrelados ao conhecimento lingüístico em abordagem multimodal que incorpora aspectos pragmáticos, sociais, psicológicos, etc. (TOMASELLO, 2003). Para que uma investigação desta natureza seja viável, temos que nos desvencilhar dos testes tradicionais que cerceiam o levantamento dos dados. Listas de palavras e questionários devem ceder lugar para coletas mais abrangente dos dados. Os recursos tecnológicos para arquivamento e gerenciamento de dados atualmente permitem formulações alternativas neste sentido. Estudos longitudinais irão nos oferecer parâmetros mais precisos sobre a aquisição da linguagem em indivíduos específicos e na comunidade em geral. As coletas dos dados devem ter excelente qualidade acústica para possibilitar análises criteriosas. A filmagem das sessões de coleta de dados oferece informações complementares em vídeo que de outra maneira se dissipariam

no áudio apenas. Os desafios metodológicos apontados neste parágrafo nos levam a refletir que além de questionamentos teóricos específicos temos que refinar aspectos práticos da metodologia. Assim, reflexões sobre a natureza das representações podem vir a ser mais objetivas e oferecerem a motivação necessária para o conhecimento pleno da linguagem humana.

Assim, poderemos superar os desafios atuais que dizem respeito à identificação de unidades representacionais e da interação entre tais unidades na formulação de generalizações no gerenciamento e uso da gramática.

CONCLUSÃO

O principal objetivo deste artigo foi o de discutir alguns aspectos teóricos e metodológicos relacionados aos estudos sobre a aquisição da sonoridade. Avaliamos alguns pontos que atendem à pauta da agenda atual em busca de modelos que possibilitem a formalização da linguagem desde a aquisição até a dinamicidade contínua. Vimos que a produção e percepção são enfoques complementares nesta agenda. Os elementos presentes nas representações lingüísticas também estão no cerne do debate. O caráter inato e multimodal da linguagem e a necessidade de corroboração empírica para os fatos atestados também fomentam o debate. Aspectos metodológicos refinados são cruciais na formulação e testagem de modelos. Há um grande percurso a ser percorrido e o grande desafio será trilhá-lo com lucidez para que possamos encontrar âncoras sólidas dos elementos primários da linguagem e dos mecanismos que interrelacionam tais elementos na construção e gerenciamento da fala.

A autora agradece ao CNPq pelo apoio concedido através de bolsa de produtividade em pesquisa 303397/2005-5.

NOTAS

¹ A noção de *similaridade* em si é complexa, pois há gradiência atestadas entre sons similares nas línguas naturais (PIERREHUMBERT, 1999).

² A noção de palavra é entendida como atrelando forma ao significado. Assim, grupos de palavras (*chunks*) com significado específico, como “Bom dia!”, ou “Tudo bem?”, são lexicalmente compreendidos como uma palavra (BYBEE, 2001).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBANO, E. 2001. *O gesto e suas Bordas: Esboço de Fonologia Acústico-Articulação do Português Brasileiro*. Campinas: Mercado de Letras.

BEHRENS, H. 2006. *The input-output relationship in first language acquisition*. Language and Cognitive Processes. 21 (1-2), 2-24.

BERG, T. 1995. *Sound change in child language: a study of inter-word variation*. Language and Speech. 38, 331-363.

BOERSMA, P. 1998. *Functional phonology: Formalizing the interactions between articulatory and perceptual drives*. Ph.D. dissertation. University of Amsterdam.

BOERSMA, P & ESCUDERO, P. 2007. Learning to perceive a smaller L2 vowel inventory: An Optimality Theory account. In: *Contrast in phonology: Perception and acquisition*, Peter Avery, Elan Dresher, and Keren Rice (eds.). Mouton de Gruyter.

BONILHA, G. 2007. *Varição na aquisição fonológica do português: contribuições dos algoritmos de aprendizagem*. XXIII Encontro da Associação Portuguesa de Linguística. Évora. Portugal.

BROWMAN, C. AND L. GOLDSTEIN. 1992. *Articulatory phonology: an overview*. Phonetica. 49 (3-4), 155-180.

BYBEE, J. 1985. *Morphology: A Study in the Relation between Meaning and Form*.

John Benjamins.

BYBEE, J. 2001. *Phonology and language use*. Cambridge.

CRISTÓFARO SILVA, T. *Fonologia probabilística: estudos de caso do português brasileiro*. Revista *Lingua(gem)*. Macapá, v. 2, n. 2, p. 223-248, 2005.

DOCHERTY, G. & P. FOULKES. 2006. *The social life of phonetics and phonology*. *Journal of Phonetics*. Vol. 34-4. 409-438.

ELLIS, N. 2002. *Reflections on frequency Effects in Language Processing*. *Studies in Second Language Acquisition*. 24, 297-339.

FERGUSON, C. A. & FARWELL, C. B. *Words and sounds in early language acquisition*. *Language*, v. 51, p. 419-439, 1975 apud VIHMAN, M. M. *Phonological development: the origins of language in the child*. Cambridge. Blackwell. 312 p.

FONTES MARTINS, R. M. 2007. FONTES-MARTINS, R. M. *Organização do Componente Sonoro e o Comportamento do Indivíduo*. Tese (Doutorado em Linguística). UFMG.

FOULKES, DOCHERTY & WATSON, 1999. *Phonological variation in child-directed speech*. *Language* 80, 177-206.

FRISH, S. et al. 2001. Emergent phonotactic generalizations in English and Arabic. In: BYBEE, J. & HOPPER, P. *Frequency and the Emergence of Linguistic Structure*. *Typological Studies in Language*. 45. Amsterdam. John Benjamins. 159-179.

HAY, J.; J. PIERREHUMBERT AND M. BECKMAN. 2004. *Speech Perception, Well-Formedness, and the Statistics of the Lexicon*, *Papers in Laboratory Phonology VI*, Cambridge University Press, Cambridge UK, 58-74.

JAKOBSON, R. 1971. *The sound laws of child language and their place in general phonology*. Translated from: Roman Jakobson, *Selected Writings*. The Hague: Mouton & Co., 1939, p. 1.317-1.327; LEOPOLD, Werner F; BAR-ADON, Aaron. *Child language: a book of readings*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1971. p. 75-82.

- JANDA, R. 1999. *Accounts of phonemic split have been greatly exaggerated* – but not enough. Proceedings of the 14th ICPHS. 329-332.
- JOHNSON AND MULLENIX, 1997 JOHNSON, Keith; MULLENIX, John W. (Ed.) *Talker variability without in speech perception*. San Diego: Academic Press, 1997. p.1-8.
- JUSKCZYK, P. 1997. *The discovery of sopken language*. MIT Press.
- KULH, P. 2000. *A new view of language acquisition*. Proceedings of the National Academy of Sciences, 97, 11850-11857.
- Miranda, I. 2007. *Aquisição e variação estruturada de encontros consonantais tautossilábicos*. 2007. Tese (Doutorado em Estudos Lingüísticos). UFMG.
- OLIVEIRA. M. A. 2006. *Variação Lingüística e Teoria Fonológica*. XXI Encontro Nacional da ANPOLL. São Paulo.
- OLMSTED, D. 1966. A theory of the child's learning of phonology. Reprinted from *Language*, 42, p. 531-535, 1966; LEOPOLD, Werner F; BAR-ADON, Aaron. *Child language: a book of readings*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1971. p. 360-364.
- PIERREHUMBERT, J. 1999. *What people know about sounds of language*, Studies in the Linguistic Sciences 29(2). 111-120.
- ROBERTS, J. 2002. *Child language variation*. In J.K. Chambers, Peter Trudgill, and Natalie Schilling-Estes (eds.) *The handbook of language variation and change*, pp. 333-348. Blackwell.
- SANGSTER, C. 2002. *Inter- and Intra-Speaker Variation in Liverpool English: A Sociophonetic Study*. 290 f. Tese de Doutorado – University of Oxford, Oxford.
- SAPIR, E. 1981. A realidade psicológica dos fonemas. In DASCAL, M. (org). *Fundamentos Metodológicos da Lingüística - Vol. II - Fonologia e Sintaxe*. Campinas, 37-55.

SCOBIE, J.; F. GIBBON; W.HARDCASTLE & PAUL FLETCHER. 2000. Covert contrast as a stage in the acquisition of phonetics and phonology. In Michael B. Broe and Janet Pierrehumbert (eds.) *Papers in laboratory phonology V: Acquisition and the lexicon*, pp. 194-207. (Cambridge University Press.)

STOEL-GAMMON, C. 1998. Sounds and words in early language acquisition: the relationship between lexical and phonological development. In Rhea Paul (ed.) *Exploring the speech-language connection*, pp. 25-52. Paul H. Brooks Publishing Co.

TOMASELLO, M. 2003. *Constructing a Language: a Usage-Based Theory of language acquisition*. London: Harvard University Press. 371 p.

TOMASELLO E BATES, 2001. *Language Development: The Essential Readings*. Blackwell Publishers.

TRASK, R. 1996. *A dictionary of Phonetics and Phonology*. London. Routledge.

VIHMAN, M. 1993. *Variable paths to early word production*. Journal of Phonetics 21, 61-82.

VIHMAN, M. 1996. *Phonological development: the origins of language in the child*. Cambridge: Blackwell publishers.

ZIMMER, M. C. & ALVES, U. K. 2006. *A produção de aspectos fonético-fonológicos da segunda língua: instrução explícita e conexãoismo*. Linguagem & Ensino (UCPel), v. 9, p. 101-143.