

CONSIDERAÇÕES SOBRE DESENVOLVIMENTO FONOLÓGICO E DESVIOS DA FALA NO PORTUGUÊS

EVA BOLLE ANTUNES

Terapeuta da Fala; Assistente, Escola Superior de Saúde – Universidade Fernando Pessoa;
Doutoranda em Saúde Pública – Faculdade de Medicina da Universidade do Porto
/ eva@ufp.edu.pt

JOANA ROCHA

Terapeuta da Fala; Mestre Assistente, Escola Superior de Saúde – Universidade Fernando Pessoa; Mestre em Ciências da Fala e da Audição – Universidade de Aveiro; Doutoranda em Psicologia – Universidade de Aveiro / jrocha@ufp.edu.pt

RESUMO

A fala e a linguagem são áreas privilegiadas da intervenção dos Terapeutas da Fala, sendo os conhecimentos sobre a aquisição fonológica essenciais para a determinação da natureza de eventuais perturbações e o estabelecimento do plano individual de intervenção. Apresentamos uma compilação de dados relativos ao desenvolvimento fonológico e aos desvios da fala encontrados na população infantil, que poderão ser considerados como uma referência para a realidade portuguesa. Realçamos que se deverão sempre considerar as idiosincrasias de cada criança e das línguas.

ABSTRACT

Speech and language are privileged areas of Speech Therapists' intervention and knowledge about phonological acquisition is essential for the determination of the nature of possible disorders and the establishment of an individual intervention plan. We present a compilation of data related to the phonological development and speech deviations found on the infant population, which may be considered as a reference to the Portuguese reality. We stress that one should always consider the idiosyncrasies of each child and of the languages.

1. INTRODUÇÃO

Existe um número reduzido de estudos empíricos sobre a aquisição fonológica em crianças falantes do português europeu e, apesar de ter que se considerar a variabilidade individual e as diversidades entre línguas, relatamos aqui dados universais neste processo de aquisição e tendências gerais não só do português europeu, mas também do português brasileiro. Como existem diferenças, ao longo do trabalho fomos referindo quando os dados se reportam ao português brasileiro, sendo necessária alguma prudência quanto a algumas transferências dessas investigações sobre o desenvolvimento fonológico e os desvios da fala para a realidade das crianças portuguesas. Não obstante, estas informações estão aqui compiladas, visto que as consideramos como preciosos elementos de referência.

2. DESENVOLVIMENTO FONOLÓGICO

O desenvolvimento fonológico é a designação dada ao controlo progressivo da produção de fala pelas crianças. Segundo Sim-Sim (1998, p.77):

Ao nascer a criança chora, meses depois entra numa fase de palreio, posteriormente repete sílabas e finalmente produz palavras, as quais são cadeias de sons a que se atribui um significado. O desenrolar deste processo que termina na articulação correcta de todos os sons da língua materna do sujeito, é o que poderíamos chamar o desenvolvimento fonológico.

Os conhecimentos prévios sobre este progresso desenvolvimental normal são fundamentais para a prática clínica, uma vez que estas informações basilares permitem identificar quando uma criança enfrenta dificuldades de fala, obter uma visão ampla sobre a sua natureza e a melhor forma de as ultrapassar (Stackhouse & Wells, 1997; Yavas, 1998).

Nos primeiros anos de vida, as crianças não têm uma articulação análoga à do modelo proporcionado pelos adultos da mesma comunidade linguística, na medida em que é possível constatar que os fonemas nem sempre são os correctos e/ou não estão na sequência certa. Uma articulação perfeita advém de um processo gradual não só de maturação motora, mas também de aquisição fonológica, isto é de domínio dos fonemas, o que implica o seu uso consistente, em todas as posições na palavra. (Castro & Gomes, 2000; Van Riper & Emerick, 1990). Assim, uma vez que sons da fala produzidos poderão, ou não, ser coincidentes com os fonemas, usar-se-ão as barras oblíquas // para representar os fonemas alvo da língua portuguesa em aquisição e os parênteses rectos [] para os exemplos de descrições fonéticas que possibilitem análises fonológicas e a qualificação dos desvios.

No decurso do aperfeiçoamento fonológico, os fonemas recentemente adquiridos são frágeis, visto que, antes de conseguir produzir correctamente aquele que é preten-

dido, a criança começa por realizar uma série de tentativas e aproximações, passando depois a pronunciar-lo de forma inconstante e com falhas em alguns contextos fonéticos (Van Riper & Emerick, 1990). Yavas (1998) determina que o período mais relevante é o que decorre entre os 18 meses e os 4 anos de idade, por ser aquele que estabelece as bases do sistema fonológico. A partir desta altura, a criança já não deverá apresentar processos de simplificação e, assim, entre os 3 anos e 6 meses (3;6) e os 4 anos (4;0) já será possível avaliar a necessidade de intervenção especializada.

Sim-Sim (1998) informa que existem poucos dados normativos para o português europeu sobre a evolução da articulação infantil, contudo estudos relatados por Castro & Gomes (2000) revelam que há uma hierarquia desenvolvimental quanto à aquisição. Van Riper & Emerick (1990) referem igualmente esta percepção de que o processo de domínio dos fonemas tem uma sequência previsível, uma vez que há uma propensão para o aparecimento de uns mais cedo do que outros, apesar de existirem idiosincrasias próprias. Lamprecht (2004) salienta que, durante o desenvolvimento fonológico, há uma variabilidade individual acentuada e ampla que não representa um desvio ou um atraso, apesar de, na generalidade, haver muitas semelhanças.

Yavas (1998) relata que pesquisas feitas para diversas línguas revelam algumas afinidades nos resultados, mas também algumas disparidades. Segundo este autor, os motivos para as diferenças encontradas prendem-se com as variáveis definidas pelos investigadores, que podem influenciar as generalizações consequentes, como por exemplo, os critérios de precisão fonética para que possa ser considerado como adquirido, as posições aferidas dos fonemas nas palavras e o tipo de enunciados testados (palavras isoladas, discurso encadeado, comprimento das palavras, familiaridade da palavra, número de palavras testadas para cada posição na palavra, condições de recolha da amostra, etc.). Castro & Gomes (2000, pp.75-76) concluem que os desvios da fala em idade pré-escolar que analisaram "(...) enquadram-se em categorias definidas (...) [e que] os progressos verificados na articulação reflectem um processo de aquisição fonológica: ao acto motor de produzir fala subjaz um processo de representação mental dos sons da fala". Por estes motivos, relatar-se-ão aqui tendências gerais quanto à aquisição de classes de fonemas.

Muitas perturbações da fala iniciam-se numa fase precoce da vida, sendo o reflexo de atrasos na aquisição de competências básicas e, como nem todas as crianças iniciam a fala na mesma altura e exactamente da mesma forma, para se determinar se falhou algum aspecto do desenvolvimento típico é essencial contemplar os prelúdios da aquisição da fala (Van Riper & Emerick, 1990). De seguida, apresentam-se os marcos linguísticos que assinalam as principais etapas no desenvolvimento da produção fonológica e, apesar de se encontrarem algumas variações relativamente às idades e à terminologia consoante os autores consultados, é possível fazer um apanhado dos elementos comuns e recorrentes nas suas descrições.

2.1. PERÍODO PRÉ-LINGÜÍSTICO (1 MÊS -12 MESES)

Este período, também denominado de pré-verbal ou pré-lexical, é o alicerce para a fala vindoura e é marcado pela diversidade fonética. Todo o tipo de sons vegetativos e jogos vocais que irão ser descritos têm o seu início por volta das idades mencionadas, contudo continuam durante todo o período de desenvolvimento da fala. (Van Riper & Emerick, 1990; Yavas, 1998).

A etapa da fonação, dos primeiros dois meses de vida, é marcada pelo choro e por vocalizações vegetativas, reflexas e não intencionais, tais como os eructos, a tosse, os espirros e os soluços. Estes primeiros sons são importantes porque permitem o treino da coordenação entre a respiração e a fonação, favorecem a adaptação à passagem de ar pelo tracto vocal e contribuem para o estabelecimento do feedback entre laringe-boca-ouvido. (Sim-Sim, 1998; Van Riper & Emerick, 1990; Yavas, 1998).

O choro torna-se cada vez menos frequente e, por volta dos 2-3 meses, surge o sorriso e a criança começa a emitir sons vocálicos e sons consonânticos posteriores, como o [k] e [g], que formam sequências do tipo CV (Consoante-Vogal). Apesar destas produções ainda não serem semelhantes ao padrão dos adultos, surgem em situações de interação comunicativa, sendo o início do uso da regra da “tomada de turno”¹, igualmente designada por tomada de vez ou turn-taking. Para estas emissões encontram-se designações como palreio ou arrulhos (Sim-Sim, 1998; Van Riper & Emerick, 1990; Yavas, 1998).

A fase da expansão, entre os 4-6 meses, é caracterizada por um aumento nos jogos vocais, havendo a adição de sons vibrantes labiais, de variações de altura tonal, de gritos e das primeiras emissões de elementos semelhantes a consoantes alternadas com outro tipo vocais. Estes ensaios para a fala são importantes porque se crê que estimulam o advento da identidade dos sons (Van Riper & Emerick, 1990; Yavas, 1998).

Surge então a etapa da lalação, que alguns autores denominam de balbucio canónico, entre os 6-9 meses, cuja principal característica é a reduplicação silábica. Ou seja, o bebé faz o encadeamento e junção de sons numa única expiração, formando cadeias CV semelhantes às produções adultas, com combinações típicas como [mamama] (mamama), ou [bababa] (bababa). Regista-se uma mudança no ponto articulatório, ou seja, uma diminuição na preponderância das consoantes velares e um aumento das labiais e alveolares. Há ainda um predomínio da emissão de semivogais e vogais soltas, e, em termos de modo articulatório, de consoantes oclusivas e nasais. Outra característica da lalação é a produção de padrões universais de sons variados, uma vez que os bebés emitem sons que não estão presentes na sua comunidade linguística e ainda porque as crianças surdas têm, até esta altura, um desempenho semelhante ao das ouvintes. A estrutura reduplicada (e.g., [mama]) faz muitos pais crerem que o

¹ “Por «pegar a vez» (também referido como «tomada de turno») é entendido o processo comunicativo em que cada um dos interlocutores reconhece e pratica o processo de iniciar, terminar e passar ao outro a oportunidade de se exprimir.” (Sim-Sim, 1998, p.91).

bebé está a pronunciar verdadeiras palavras. Todavia, estes conjuntos de sílabas, assim como os sons iniciais, ainda não têm significado sintáctico ou semântico, apesar de terem semelhança com os fonemas da língua e de serem mais utilizados num contexto social, uma vez que aparentam ter uma função instrumental de chamada de atenção, de protesto, ou de manifestação de um pedido. (Sim-Sim, 1998; Stackhouse & Wells, 1997; Van Riper & Emerick, 1990; Yavas, 1998).

Na fase que ocorre cerca dos 8-12 meses do a criança emite combinações longas de sílabas não-reduplicadas, com uma maior diversidade de consoantes e vogais. O balbúcio é, então, diversificado e adquire as variações tonais e melódicas da língua à qual o bebé está exposto, surgindo a gíria entoacional ou jargão, que consiste em cadeias prosódicas com diferentes padrões de entoação (variações de intensidade, tom, duração e ritmo). Os jogos vocais adquirem, então, inflexões semelhantes, por exemplo, a uma pergunta, a um pedido, a fúria, ou a surpresa. Estas produções ainda não contêm verdadeiras palavras, apesar de, no final do primeiro ano de vida, surgirem geralmente as protopalavras, ou seja, sequências fónicas com alguma consistência fonética e semântica, inventadas pelas crianças para designar determinado objecto, ou pessoa. (Sim-Sim, 1998; Stackhouse & Wells, 1997; Van Riper & Emerick, 1990; Yavas, 1998).

Hayes (*cit. in* Lamprecht 2004, p.29) afirma que é entre os 8 e os 10 meses que se dá "(...) o nascimento da verdadeira fonologia.", porque é quando, a par de uma diminuição na capacidade fonética, há um grande aumento na capacidade fonológica. Isto ocorre porque os bebés começam a discriminar e a seleccionar os fonemas que fazem parte do sistema fonológico alvo e que lhes são relevantes para a distinção de palavras.

2.2. PERÍODO DAS PRIMEIRAS PALAVRAS (12 MESES - 18 MESES)

A entrada no período linguístico é marcada pelo aparecimento das primeiras palavras, que fonologicamente são caracterizadas por monossílabos, ou seja, estruturas silábicas simples do tipo CV e VC, ou ainda CVC. Algumas crianças manifestam a reduplicação silábica, preponderante no período da lalação, do tipo CVCV, com oclusivas, nasais e semivogais. Em termos de ponto articulatorio, as mais abundantes são as consoantes labiais e alveolares (e menos as palatais e velares) e as vogais /a/, /i/ e /u/ (Sim-Sim, 1998; Stackhouse & Wells, 1997; Van Riper & Emerick, 1990; Yavas, 1998).

Bonilha (2004a) afirma que as vogais são de aquisição precoce e, como são os fonemas que menos dificuldades promovem, não é usual serem alvo de intervenção terapêutica. No entanto, os dados analisados por esta autora permitiram concluir que "(...) somente aos 1;8 [1 ano e oito meses] todo o sistema vocálico do português está adquirido." (p.65) e que existe uma ordem de aquisição das vogais. As primeiras a serem adquiridas são as que compõem o triângulo básico /a/, /i/ e /u/ e os estágios são os que se enumeram a seguir, sendo as faixas etárias referidas por Rangel (*cit. in* Bonilha, 2004a), para o português brasileiro:

- A vogal /a/, a mais baixa e mais aberta, ao 1;0;
- Logo seguida das vogais /i/ e /u/, as altas e fechadas, ao 1;1;
- As vogais médias semifechadas /e/ e /o/, ao 1;2;
- E finalmente, as vogais baixas semiabertas /ɛ/ e /ɔ/, ao 1;6 e 1;5, respectivamente.

Bonilha (2004b) refere ainda que, no português brasileiro, os ditongos são adquiridos precocemente, logo após as vogais, estando a sua manifestação associada à ordem de aquisição das vogais.

Sim-Sim (1998, p.93), declara que "(...) aprender uma palavra significa emparelhar uma sequência fonológica específica com um significado preciso". A primeira metade do segundo ano de vida é a fase das 50 palavras e as produções das crianças são caracterizadas por uma grande variabilidade fonética e pela inconsistência (Stackhouse & Wells, 1997; Yavas, 1998). Apesar dessas produções incluírem unidades diferentes foneticamente, por vezes, carecem de regras, ou processos, constantes e do uso contrastivo dos sons. Ferguson & Farwell (*cit. in* Yavas, 1998) documentaram que, nesta fase, uma criança pode usar qualquer um de dois fones correctamente, contudo, utiliza-os indiscriminadamente quando se refere ao mesmo objecto, o que revela que ainda não domina o contraste fonológico (e.g., pronunciando tanto [bɔ] (*bó*) como [dɔ] (*dó*) para *bola*).

Nesta fase precoce do desenvolvimento, há padrões fonológicos de selectividade ou evitamento que, de acordo com os resultados de várias pesquisas, serão uma acomodação que as crianças fazem às suas limitações motoras, baseada nas características fonológicas das palavras, ou seja, nos fonemas e nas sílabas que conseguirão, ou não, produzir. Desta forma, a selecção será motivada por determinados fonemas, pela estrutura silábica e pelo comprimento das palavras-alvo. (Stackhouse & Wells, 1997; Yavas, 1998). Mais, a produção das primeiras palavras poderá ser influenciada não só pelas capacidades motoras, mas também por pressões ambientais para que a criança articule certas palavras (Sim-Sim, 1998).

As produções das crianças seguem algumas tendências gerais (Yavas, 1998) e, apesar da variabilidade individual, existem alguns princípios comuns de articulação para os primeiros enunciados (Mack & Lieberman *cit. in* Sim-Sim, 1998):

- Repetição de sílabas, e.g., [bebɛ] (*bebé*);
- Omissão de sílabas átonas, i.e., não acentuadas, e.g., [pɛw] (*péu*) para *chapéu*;
- Redução de grupos consonânticos, e.g., [patu] (*pato*) para *prato*;
- Assimilação regressiva, e.g., [pɔpu] (*popo*) para *copo*;
- Assimilação progressiva, e.g., [bɔbɛ] (*boba*) para *bola*.

2.3. PERÍODO DO DESENVOLVIMENTO FONOLÓGICO SISTEMÁTICO (18 MESES - 4 ANOS)

Nesta fase de rápido crescimento lexical e de grandes progressos na fala, as produções são gradualmente menos inconstantes e mais próximas das dos adultos. Geralmente, aos quatro anos o sistema fonológico da criança terá a maioria dos fonemas constituídos e aos cinco anos a articulação da fala já será correcta (Castro & Gomes, 2000; Neves *et al.*, 1995; Yavas, 1998). De acordo com Sim-Sim (1998, p.95), “Ao entrar na escola, a maioria das crianças domina os padrões articulatórios da língua materna.”, apesar de esta ser uma constatação naturalista, uma vez que existem poucas investigações para o português europeu. Os resultados de estudos realizados por Castro e colaboradores (*cit. in* Castro & Gomes, 2000), obtidos por uma prova de nomeação de figuras², permitiram reunir alguns dos dados, para crianças portuguesas entre os três e os cinco anos de idade, que se expõem mais à frente.

A ordem de aquisição dos fonemas apresenta uma propensão para padrões análogos de domínio (Van Riper & Emerick, 1990; Yavas, 1998): primeiro as oclusivas, as nasais e as semivogais, mais tarde as fricativas e as líquidas. Estas informações são confirmadas por dados da aquisição fonológica do português brasileiro, organizados e divulgados por Lamprecht e colaboradores (Freitas, G., 2004; Lamprecht, 2004; Mezzomo & Ribas, 2004; Oliveira, 2004; Ribas, 2004), que serão expostos e referenciados de seguida, para cada um destes segmentos consonânticos.

Castro & Gomes (2000) referem que existe uma hierarquia semelhante quanto à aquisição: a) dos fonemas – primeiro há o controlo das vogais, seguida das oclusivas e depois das fricativas; nestas últimas, primeiro das não-sibilantes e depois das sibilantes; b) da organização dos fonemas em sílabas – inicialmente há o domínio da articulação dos fonemas em estruturas silábicas simples CV; e dentro das estruturas complexas que se seguem, primeiro verifica-se a aquisição do encontro consonântico, ou rima complexa CVC (i.e., a consoante em posição de coda) e depois do grupo consonântico CCV.

Considerando as diferentes posições dos fonemas nas palavras, é possível encontrar semelhanças na aquisição de classes de fonemas. Estudos de Yavas para o português brasileiro (*cit. in* Yavas, 1998) sustentam a percepção de que a aquisição das oclusivas é favorecida em posição inicial, enquanto que para as fricativas a posição final parece ser o contexto mais favorável.

As oclusivas e as nasais estão adquiridas antes dos 2 anos de idade e são as primeiras consoantes, do português brasileiro, a serem consolidadas, sendo a nasal /ɲ/ habitualmente mais tardia (Freitas, G., 2004). Segundo os dados apresentados para as oclusivas, estas estarão adquiridas entre 1;6 e 1;8 e a ordem de aquisição é bilabial → dental → velar, sendo que as não-vozeadas surgem antes. Ou seja, primeiro as crianças

² A partir desta prova foi concebido o *Teste de Articulação CPUP: Sons em Palavras – Versão revista e ampliada* (Gomes *et al.*, no prelo), estando prevista a sua publicação a breve prazo.

dominam as consoantes /p/, /t/ e /k/, num segundo momento as /b/ e /d/ e, finalmente, a consoante /g/ que é a última oclusiva a ser adquirida. Relativamente às nasais, /m/ e /n/ serão adquiridas entre 1;6 e 1;8 e /ɲ/ a partir de 1;7 e 1;9 (Freitas, G., 2004).

Oliveira (2004) relata que, para o português brasileiro e segundo Freitas, M. (*cit. in* Oliveira, 2004) também para o português europeu, logo depois das oclusivas e antes das líquidas são adquiridas as fricativas. Oliveira (2004) descreve diferenças dentro desta classe, visto que, no português brasileiro, primeiro são adquiridos os fonemas labiodentais /v/ aos 1;8 e /f/ aos 1;9. Posteriormente, são adquiridos os fonemas alveolares /z/ aos 2;0 e /s/ aos 2;6. Finalmente, adquirem-se os palato-alveolares /ʒ/ aos 2;6 e /ʃ/ aos 2;10. Nas consoantes fricativas, observa-se uma sequência de aquisição dos fonemas, em termos de ponto articulatório, do mais anterior para posterior e verifica-se que, contrariamente ao que foi relatado para as oclusivas, o fonema vozeado surge antes do seu par não-vozeado.

Lamprecht (2004) e Mezzomo & Ribas (2004) afirmam que as consoantes líquidas pertencem a uma classe complexa, articulatória e fonologicamente. Por isso, são de aquisição mais tardia no português brasileiro e as que desvios mais variados e frequentes podem sofrer ao longo do desenvolvimento, em particular as líquidas vibrantes (i.e., as não-laterais). Mezzomo & Ribas (2004) publicam dados que atestam que, dentro da classe das líquidas, há uma ordem de aquisição intercalada entre laterais (/l/ e /ʎ/) e não-laterais (/r/ e /R/). Primeiro há o domínio da lateral /l/, só depois surge a não-lateral /R/, seguida da aquisição da lateral /ʎ/ e finalmente a não-lateral /r/, consoante descrito no parágrafo subsequente.

No português brasileiro, o fonema /l/ é a primeira líquida a surgir e a sua produção estabiliza em Início de Sílabas no Início de Palavra (ISIP) por volta dos 2;8 e em Início de Sílabas Dentro da Palavra (ISDP) por volta por volta dos 3;0, apesar de existirem registos de que este processo não é linear, havendo regressões no uso do fonema. Depois desta lateral, verifica-se a estabilização da não-lateral /R/ aos 3;4–3;5, quer em ISIP e em ISDP. O fonema /ʎ/ é adquirido entre 2;8 e 3;0 e só se considera dominado aos 3;6–4;0, i.e., seis meses ou mais depois da outra líquida lateral /l/ estar estabelecida. A líquida mais problemática é a não-lateral /r/, cuja aquisição ocorre aos 4;2 em estruturas silábicas simples (CV) (Mezzomo & Ribas, 2004).

O grupo consonântico, ou seja, a combinação de duas consoantes dentro da sílaba (CCV), segundo Gomes & Castro (2005), Ribas (2004) e Yavas (1998) tem um elevado grau de complexidade, é normalmente uma aquisição tardia no aperfeiçoamento do sistema fonológico e há muita instabilidade ao longo do desenvolvimento. Ribas (2004) divulga que, no português brasileiro, os grupos consonânticos têm na primeira posição uma oclusiva, ou uma das fricativas /f/ ou /v/ e na segunda posição, na sua maioria, têm uma das líquidas /l/ ou /r/. Poderia esperar-se que fosse adquirido primeiro o grupo consonântico com o fonema /l/, visto este ser de domínio mais precoce relativamente ao /r/. Todavia, isto nem sempre se verifica e ambos os grupos com /l/ ou /r/ podem ser adquiridos simultaneamente, porque a criança "(...) está lidando

com o domínio da sílaba e não somente com o domínio dos segmentos que compõem a sílaba (...)” (Ribas, 2004, p.159).

Ribas (2004, p.163) relata que, para as crianças falantes do português brasileiro, a estrutura silábica CCV está adquirida “(...) um ano depois de toda a aquisição fonológica (...)”, ocorrendo aos 5;0 e, antes disso, aos 4;0 a estrutura CVC. Gomes & Castro (2005, p.247) confirmam que estudos sobre o português europeu mostram que há “(...) uma aquisição progressiva não só dos fones mas também das sílabas.” e que a sequência de domínio das estruturas silábicas é primeiro a CV, seguida de CVC e finalmente CCV.

Yavas (1998) descreve dados sobre a cronologia dos processos fonológicos, nomeadamente do português brasileiro, que têm muitas semelhanças com o que já foi descrito neste capítulo, apesar de os apresentar de forma muito resumida e de não exemplificar. Segundo o autor, estas informações são apenas generalizações latas, porque muitas crianças têm desenvolvimentos divergentes e porque há padrões específicos a cada língua que poderão alterar as sequências. Segundo Lamprecht (2004), apesar de se registarem muitas semelhanças, há diferenças entre o português brasileiro e o português europeu que se reflectem no desenvolvimento fonológico, nomeadamente na aquisição das estruturas silábicas complexas, o que será oportunamente exposto no capítulo seguinte sobre desvios da fala.

3. DESVIOS DA FALA

As divergências nas produções das crianças relativamente ao modelo de fala dos adultos da mesma comunidade linguística serão denominadas de desvios da fala, num sentido lato, para designar as diferenças referentes à manifestação concreta e verbal da língua portuguesa, comparativamente ao padrão adulto da mesma comunidade linguística e não necessariamente para decretar perturbações. Segundo Castro & Gomes (2000) e Yavas (1998), a aquisição do sistema fonológico e as idades normativas do desenvolvimento pertencem à área da fonologia clínica, uma vez que é fundamental saber se os desvios da fala são o esperado para a etapa do desenvolvimento em que a criança se encontra, ou se esses desvios são sinal de atraso ou perturbação e precisam de intervenção terapêutica. Tal como no capítulo anterior, alguns dos dados que serão relatados a seguir referem-se ao português brasileiro. De acordo com Yavas (1998), os erros são idênticos em todas as crianças de todas as línguas, sugerindo padrões análogos no sistema fonológico humano.

Nas vogais, assinalam-se percentagens muito reduzidas de desvios, visto que são de aquisição precoce. A omissão é muito pouco frequente, uma vez que isso implicaria a supressão de toda a sílaba. No português brasileiro, as escassas substituições são relacionadas com a aquisição um pouco mais tardia das vogais baixas /ɛ/ e /ɔ/, que serão substituídas pelas vogais médias equivalentes [e] e [o] (Bonilha, 2004a).

Entre os 3 e os 5 anos de idade notam-se progressos evidentes na fala. Nas crianças mais novas, a simplificação de sequências fonológicas complexas, como as palavras mais extensas, pode levar a alterações que as tornam quase irreconhecíveis. Nas crianças até aos 3 anos, observam-se alguns desvios que desaparecem rapidamente, tais como (Castro & Gomes, 2000):

- Coalescência (omissão de mais do que uma sílaba);
- Substituição por harmonia, devido à influência de uma consoante ou de uma vogal, e.g., [sigagu] (*cigago*) em vez de [sigaɾu] (*cigarro*); ou por harmonia de traço fonético, e.g., [mɐnɐnɐ] (*manana*) em vez de [bɐnɐnɐ] (*banana*);
- Apagamento nasal (a vogal nasal passa a oral);
- Redução de ditongo (por omissão de semivogal);
- Omissão de consoante em início de sílaba;
- Omissão de sílaba átona, que foi registada até aos quatro anos, apesar de menos frequente do que em crianças com três anos.

Freitas, G. (2004) relata a existência de dados, para diversas línguas, que evidenciam que as oclusivas e as nasais são as que são alvo de menos processos de substituição. No português brasileiro, relativamente às oclusivas, a presença de processos de desvozeamento (e.g., /b/ por [p] ou /g/ por [k]) e de anteriorização (e.g., /k/ por [t], /g/ por [d] ou /k/ por [p]) verificou-se entre os 2;9 e os 5;5 anos de idade. Para *garfo* poderão produzir [kafu] e para *casa* [tazɐ]. As bilabiais são as que menos processos de substituição sofrem. Na classe das nasais, as substituições ainda são menos frequentes, ocorrendo por modo articulatorio de /m/ por [b] e por ponto articulatorio de /m/ por [n]. Foram ainda registadas, igualmente em fases precoces do desenvolvimento, algumas omissões e substituições da nasal palatal /ɲ/ por [ʒ].

O desvio por substituição mais habitual em crianças até aos 3 anos, segundo Castro & Gomes (2000), é o do uso das oclusivas em vez das fricativas – as plosivizações³. As fricativas, em particular as sibilantes, são alvo de outros dois tipos de substituição: o desvozeamento (o ponto articulatorio mantém-se correcto, mas um fonema-alvo vozeado é pronunciado como não-vozeado, e.g., a substituição de /z/ por [s]) e a troca de ponto articulatorio (a articulação ocorre num local próximo ao alvo pretendido, e.g., /ʃ/ por [s]). Os desvios da fala relacionados com dificuldades com as sibilantes tendem a permanecer até mais tarde (Castro & Gomes, 2000).

Oliveira (2004) refere que os desvios verificados, no português brasileiro, para as fricativas /f/ e /v/ são a omissão do fonema isolado, ou de toda a sílaba com o fonema (e.g., [akɐ] para *faca* ou [mɪgɐ] para *formiga*); ou a substituição por sonoridade (/f/ por [v], ou vice-versa), por modo articulatorio (plosivização, e.g., /f/ por [p]), por ponto articulatorio (e.g., /f/ por [s]), ou por semivogal (semivocalização, e.g., /f/ ou /v/ por

³ A neutralização da distinção entre [v] e [b] poderá ser uma variante dialectal, comum no Norte de Portugal, não devendo ser considerada um desvio da fala (Castro & Gomes, 2000).

[w]). Oliveira (2004) acrescenta que as fricativas sibilantes /s/, /z/, /ʃ/ e /ʒ/ podem sofrer processos de omissão de fonema ou da sílaba com o fonema e de substituição. As substituições mais frequentes em toda a classe das fricativas são as relativas aos fonemas /ʃ/ e /ʒ/, que são trocados por [s] e [z], respectivamente. O /s/ é frequentemente substituído por [ʃ] (troca por ponto articulatorio), ou então, por [t] (por ponto e modo articulatorios). O /z/ é frequentemente substituído por [ʒ] (por ponto articulatorio), ou por [s] (desvozeamento).

Aos 4 anos regista-se a semivocalização de líquida, ou seja, a transformação de consoantes líquidas em semivogais. Este tipo de desvio não se encontra nas crianças mais novas, uma vez que estas realizam um processo mais simples de omissão da consoante. (Castro & Gomes, 2000). Van Riper & Emerick (1990) esclarecem que os sons substituídos são aqueles que são adquiridos mais cedo e têm normalmente semelhanças com o fonema-alvo, porque partilham uma, ou mais, características distintas, i.e., vozeamento, ponto articulatorio, modo articulatorio e nasalidade.

Pesquisas, expostas por Mezzomo & Ribas (2004), sobre o desenvolvimento do português brasileiro quanto às líquidas apontam para o /l/ processos de omissão do fonema e da sílaba, de semivocalização (normalmente pela semivogal [j], mas também pode acontecer pela [w]) e, menos habitualmente, de substituição por [n] e [r]. Para a líquida lateral /ʎ/ surgem processos de substituição, sendo o mais comum por [l] e menos comum por [lj] (que desaparece precocemente), por [rj] e [r], processos de substituição por semivocalização de /ʎ/ por [j] e ainda menos frequentemente processos de omissão. Para a líquida não-lateral /R/ são apontadas estratégias de omissão, de substituição por [l], de substituição por [g], de substituição por [t] e de semivocalização com a substituição por [j]. A líquida não-lateral /r/ sofre estratégias de substituição por [l] e de semivocalização por [j] (Mezzomo & Ribas, 2004).

Os grupos consonânticos (CCV) são de realização complexa e, por isso, as crianças utilizam várias estratégias quando tentam produzi-los. O processo mais habitual é a redução de grupo consonântico, com a realização da estrutura C¹V, i.e., a produção da consoante inicial e omissão da consoante líquida (tanto a lateral como a não-lateral) que se encontra na segunda posição, e.g., para *creme* dizem [kɛmɐ] (Ribas, 2004). Para o português europeu, Freitas, M. (*cit. in* Ribas, 2004) classificou ainda estágios intermédios que sucedem à omissão e antecedem a realização correcta da estrutura CCV, que não foram admitidos como regra para o português brasileiro e que consistem em: realização da estrutura C²V, i.e., a produção da segunda consoante, a líquida (e.g., [rɛmɐ] para *creme*) ou, ainda, a semivocalização da líquida.

Ainda quanto à questão das estruturas silábicas CCV, Ribas (2004) considera que são menos frequentes no português brasileiro as estratégias de: substituição de líquida /r/ por [l] e /l/ por [r]; metátese (troca de ordem); semivocalização da líquida /l/ por [w] e /r/ por [j]; substituição da oclusiva por outra, e.g. /b/ por [p]; epêntese vocálica (adição de uma vogal); omissão da sílaba CCV. As metáteses podem consistir na troca intrasi-

lábica do fonema, e.g., para *prato* produz [partu], transformando-a numa sílaba CVC, ou troca intersilábica, originando uma nova sílaba CCV, e.g., [kukrudilu] para *crocodilo*.

Quanto às já mencionadas omissões de consoantes verificadas até aos 3 anos, é importante considerar o contexto em que ocorrem, uma vez que quando estão em estruturas silábicas complexas estes desvios da fala podem perseverar. Aos 5 anos a maioria das crianças domina a articulação dos fonemas da língua materna, contudo é possível encontrar persistência na dificuldade com as estruturas silábicas complexas e pode consistir em (Castro & Gomes, 2000; Neves *et al.*, 1995; Sim-Sim, 1998; Van Riper & Emerick, 1990; Yavas, 1998):

- Redução de sílabas complexas (CCV ou CVC), e.g. [buʃv̆] (buxa) em vez de [bruʃv̆] (bruxa) ou [baku] (baco) em vez de [barku] (barco);
- Epêntese, ou adição de vogal, e.g., [bəluzv̆] (belusa) em vez de [bluzv̆] (blusa), ou [m̆ɐr̆v̆m̆ɛlu] (marmelo) em vez de [m̆ɐrm̆ɛlu] (marmelo);
- Metátese, ou troca de ordem, e.g., [kurkudilu] (corcodilo) em vez de [krukudilu] (crocodilo).

Evidencia-se ainda como relevante os resultados do estudo de Neves *et al.* (1995, p.511) indicadores de que "(...) na medida em que há uma diminuição do número total de desvios articulatórios com o aumento da idade e, em particular, uma diminuição das omissões, os erros de transformação vão tornar-se a principal fonte de 'erro' articulatório pelos 5 anos de idade." As autoras argumentam que a omissão será a forma mais simples de ultrapassar as dificuldades, enquanto que a transformação será mais sofisticada e reveladora de uma maior consciência dos próprios enunciados. As conclusões a salientar deste estudo são que: o desempenho das crianças não foi afectado pelo factor género; mas que foi influenciado pelo aumento da idade quanto ao domínio articulatório "(...) manifestada na diminuição de articulações incorrectas" (p.512) e, ainda, pelo nível sócio-económico, havendo uma tendência para resultados inferiores no mais baixo.

Segundo a teoria da fonologia natural de Stampe (*cit. in* Yavas, 1998; Yavas, Hernandorena & Lamprecht, 1995), há uma tendência inata para a realização de simplificações à produção da fala, resultando em tentativas incorrectas de aproximação ao modelo adulto – chamadas de processos fonológicos e cujo objectivo é facilitar movimentos articulatórios mais complexos. Esta é uma noção semelhante à de *estratégias de reparo* referida por Lamprecht (2004). Na área da fonologia clínica, a aplicação da fonologia natural facilita a comparação entre o que será normal em termos desenvolvimentais (relativamente ao modelo adulto da mesma comunidade linguística) e o que serão padrões de produção desviante (Yavas, Hernandorena & Lamprecht, 1995). Os desvios observados ao longo do desenvolvimento reflectem um processo evolutivo natural e uma das formas de os analisar será em confronto com os processos fonológicos.

A determinação do conjunto de traços característicos que distinguem classes de desvios poderá ser, por exemplo, inspirada nos processos de: omissão (omissão de sílaba átona; omissão de fonema em posição inicial, medial, ou final da sílaba; redução

de grupo consonântico, geralmente omissão da consoante lateral aproximante /l/ ou da vibrante simples /r/ em sílabas do tipo CCV), metátese (reordenação dos fonemas dentro da mesma palavra), epêntese (inserção de um fonema dentro da mesma palavra, geralmente vogal), substituição (desvozeamento, anteriorização, substituição de líquida, semivocalização, plosivização, posteriorização, assimilação, vozeamento), atipia (produção de fonemas que não correspondem a fonemas da língua portuguesa) ou co-ocorrência de processos (a realização de dois, ou mais, processos na mesma palavra) (Yavas, 1998; Yavas, Hernandorena & Lamprecht, 1995).

4. CONCLUSÃO

A presença ou a ausência de perturbações, designadamente quanto à fala, depende da idade da criança e só pode ser determinada face ao desenvolvimento fonológico considerado normal. As pesquisas nesta área deverão ser particularmente valorizadas pelos Terapeutas da Fala, na medida em que é necessário conhecer a ordem de aquisição dos fonemas para que possam detectar perturbações fonéticas e/ou fonológicas e planejar a intervenção terapêutica apropriada.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bonilha, G.F.G. (2004a). Sobre a aquisição das vogais. In: Lamprecht, R.R. (Org.) *Aquisição fonológica do português – perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia*. Porto Alegre, Artmed. pp.61-71.
- Bonilha, G.F.G. (2004b). Sobre a aquisição do núcleo complexo. In: Lamprecht, R.R. (Org.) *Aquisição fonológica do português – perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia*. Porto Alegre, Artmed. pp.113-127.
- Castro, S.L. & Gomes, I. (2000). *Dificuldades de aprendizagem da língua materna*. Lisboa, Universidade Aberta.
- Freitas, G.C.M. (2004). Sobre a aquisição das plosivas e nasais. In: Lamprecht, R.R. (Org.) *Aquisição fonológica do português – perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia*. Porto Alegre, Artmed. pp.73-81.
- Gomes, I. & Castro, S.L. (2005). O efeito da estrutura silábica na articulação dos sons em palavras. In: Almeida, A.F.P. (Org.). *Fonoaudiologia e lusofonia: Actas do I Simposium Luso-Brasileiro de Terapia da Fala*. Porto, Universidade Fernando Pessoa. pp.237-249.
- Gomes, I. et al. (no prelo). *Teste de articulação CPUP: sons em palavras – versão revista e ampliada*. Porto, Livpsic.Gomes
- Lamprecht, R.R. (2004). Antes de mais nada. In: Lamprecht, R.R. (Org.) *Aquisição fonológica do português – perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia*. Porto Alegre, Artmed. pp.17-32.

- Mezzomo, C.L. & Ribas, L.P. (2004). Sobre a aquisição das líquidas. *In: Lamprecht, R.R. (Org.) Aquisição fonológica do português – perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia.* Porto Alegre, Artmed. pp.95-109.
- Neves, S. et al. (1995). Os progressos na articulação de fala em idade pré-escolar: análise transversal quantitativa. *In: Almeida, L.S. & Ribeiro, I.S. (Eds.). Avaliação psicológica: formas e contextos.* 3. Braga, APPORT. pp.505-514.
- Oliveira, C.C. (2004). Sobre a aquisição das fricativas. *In: Lamprecht, R.R. (Org.) Aquisição fonológica do português – perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia.* Porto Alegre, Artmed. pp.83-94.
- Ribas, L.P. (2004). Sobre a aquisição do onset complexo. *In: Lamprecht, R.R. (Org.) Aquisição fonológica do português – perfil de desenvolvimento e subsídios para terapia.* Porto Alegre, Artmed. pp.151-164.
- Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da linguagem.* Lisboa, Universidade Aberta.
- Stackhouse, J. & Wells, B. (1997). *Children's speech and literacy difficulties, 1: a psycholinguistic framework.* (reprinted 2005). London, Whurr Publishers.
- Van Riper, C. & Emerick, L. (1990). *Speech correction: an introduction to speech pathology and audiology.* 8th ed. (1st ed. 1984). Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall.
- Yavas, M. (1998). *Phonology: development and disorders.* San Diego, California, Singular Publishing.
- Yavas, M., Hernandorena, C.L.M. & Lamprecht, R. (1995). *Avaliação fonológica da criança: reeducação e terapia.* (2ª impressão 2002). Porto Alegre, Artmed.