

Aquisição da Prosódia II: Categorias, Evolução e Interação (*)

SÓNIA FROTA (**)
MARINA VIGÁRIO (***)

1. INTRODUÇÃO

Partindo da observação de um *corpus* de produções sonoras de uma criança (IV) e respectiva mãe (MIV), recolhidas entre os 8 dias e os 24 meses da criança, analisamos um conjunto de aspectos da aquisição da prosódia.

Num estudo anterior e complementar deste – *Aquisição da Prosódia I: Uma Categorização das Produções Sonoras de e para a Criança* – procedemos à confirmação de duas hipóteses: (1) existe uma tipologia das produções vocais da criança, definível a partir de parâmetros acústicos, onde são caracterizadas e diferenciadas categorias como *choro*, *vocalizações*, *a's* e *balbuceios*; (2) existem dois tipos possíveis de categorização perceptiva das unidades produzidas pela criança e pela mãe – uma que decorre da apreensão dos contornos entoacionais asso-

ciados às unidades, como ascendentes ou descendentes e como simples ou complexos, por exemplo; outra que decorre da apreensão dos «tipos» e «funções» frásicas a elas associados, como declarativa ou exclamativa, por exemplo.

No presente estudo, colocamos duas novas hipóteses a confirmar. Considerando os dois tipos de categorização perceptiva já estabelecidos, passamos a verificar a existência de uma correspondência entre as duas categorizações perceptivas, no sentido em que a apreensão de um determinado contorno entoacional deverá surgir associada à apreensão de um determinado «tipo» e/ou «função» frásicos. Desta primeira hipótese decorre a segunda hipótese colocada: a existir a correspondência referida, ela deverá possuir correlatos acústicos, isto é, à percepção de um determinado contorno entoacional deverá corresponder o traçado de um contorno acusticamente definido pelo mesmo conjunto de características.

A análise efectuada tem em conta a distribuição das produções sonoras pelas idades da criança. Desta forma torna-se possível a construção de um esquema do desenvolvimento prosódico da criança que caracterize as suas produções sonoras, perceptiva e acusticamente, quer quanto às categorias da produção vocal (tratadas em *Aquisição da Prosódia I*), quer quanto aos contornos entoacionais, quer ainda quanto aos «tipos» e/ou «funções» frásicos.

Para o entendimento da aquisição da prosódia

(*) Tal como o estudo anterior – *Aquisição da Prosódia I: Uma Categorização das Produções Sonoras de e para a Criança* –, este trabalho foi realizado no âmbito das actividades do Grupo de Estudos de Linguagem e Cognição, dirigido pela Doutora Isabel Hub Faria (FLUL), e do Projecto Unidade de Desenvolvimento de Clínica Pediátrica de Lisboa, dirigido pelo Doutor Gomes-Pedro (FMUL), com o apoio do Grupo de Fonética do Centro de Linguística da Universidade de Lisboa.

(**) Departamento Linguística Geral e Românica, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

(***) Bolseira do INIC no Centro de Linguística da Universidade de Lisboa.

será importante a comparação das produções da criança e do adulto (mãe). Esta comparação porá em evidência características específicas do discurso do adulto para a criança e aspectos próprios da interação, como a imitação ou identidade e a diferenciação ou complementaridade.

Este estudo apresenta a seguinte estrutura. Na Secção 2 é feita referência a outros trabalhos que abordam questões relacionadas com o que aqui pretendemos tratar. Na Secção 3 é verificada a primeira hipótese colocada, através de uma análise em que se procede à articulação entre as categorias de base perceptiva e em que se estabelece a evolução destas categorias por idades. Na Secção 4 é verificada a segunda hipótese colocada, ao relacionar-se a categorização perceptiva e a caracterização acústica dos contornos. Na Secção 5 é apresentada uma síntese da evolução prosódica da criança e na Secção 6 são comentados os aspectos fundamentais da interação mãe/criança. A Secção 7 remata este estudo com um sumário das principais conclusões a que chegámos.

Para as questões da metodologia adoptada, remetemos o leitor para *Aquisição da Prosódia I: Uma Categorização das Produções Sonoras de e para a Criança*, Secção 3.

2. OUTROS ESTUDOS

Encontram-se várias referências na literatura sobre a associação entre contornos entoacionais e tipos frásicos.

O contorno descendente, em Cruttenden (1986), surge relacionado com um conjunto de «significados fechados» (*closed meanings*), próprios da asserção e da ordem, por exemplo. Infere-se de estudos como os de Tonkova-Yampol'skaya (1973) que este contorno está associado a frases declarativas (asserções) e ainda a exclamativas ou pedidos. Pelo contrário, o contorno ascendente aparece, genericamente, associado às frases interrogativas.

Se existe consenso e explicitude quanto à associação descendente-declarativa e ascendente-interrogativa, todas as restantes tentativas de associação de contornos a tipos frásicos resultam inoperativas na medida em que os vários tipos frásicos não se distinguem e, quer as terminologias utilizadas, quer as descrições

efectuadas, são variáveis de autor para autor: por exemplo, em Tonkova-Yampol'skaya (1973) são mencionados contornos de «alegria» e de «desconforto», de «narração», «persuasão», «comando», «pedido» e «questão», enquanto em Crystal (1986) são referidos movimentos de Fo associados a «pedidos», a «ofertas», a «ordens», a «avisos», à «saudação» e à «insistência».

Também uma visão da prosódia em gramáticas do Português e em estudos de fundo em prosódia, agora tendo em conta produções de adultos, nos permite relacionar tipos frásicos com contornos entoacionais.

Em Mateus et al. (1989), é feita uma distinção entre o movimento descendente e o movimento ascendente. O primeiro surge associado à «afirmação», à «ordem» ou à «exclamação» assim como à expressão de «certeza» ou «conclusão». O segundo surge associado à «pergunta» e exprime «incerteza» ou «incompletude». São ainda apresentados exemplos de contornos entoacionais (a par de outras características prosódicas) para alguns tipos frásicos, a saber «pergunta», «exclamação», «asserção», «ordem» e «persuasão».

Em Cunha e Cintra (1984), é caracterizada a «curva tonal» de três tipos frásicos: declarativa, interrogativa e exclamativa. As descrições para os dois primeiros tipos concordam, na generalidade, com as apresentadas em Mateus et al. (1989) para a «asserção» e a «pergunta». Quanto à exclamativa, ela surge como possuindo características muito próprias, dado o seu grau de variabilidade em função da emotividade expressa.

Vários tipos frásicos são igualmente definidos do ponto de vista entoacional, em Viana (1987). As «declarativas neutras» são caracterizadas pela sequência tonal alto-baixo ([AB]), enquanto as «interrogativas globais» apresentam a sequência [ABA]. Estas mesmas sequências tonais são também características das «interrogativas de instanciação» e dos «contornos inconclusivos», respectivamente. Estes pares de tipos frásicos, não se distinguindo pela sequência tonal, distinguem-se, segundo a autora, pela presença ou ausência de traços tonais.

Outros tipos frásicos apresentam ainda as mesmas sequências tonais, como o «pedido» ([AB]), a «exclamativa» – tanto «global» ([ABA]), como «marcada» ([AB]) – e a «impe-

rativa» ([AB]). A distinção da «exclamativa marcada» e da «imperativa» parece depender de outros parâmetros prosódicos. Aliás, não deixa de ser referido que frases com diferentes «conteúdos modais» (por exemplo, «ordem» e «persuasão») devem diferenciar-se através dos parâmetros *F₀*, energia e duração.

Em Cruz-Ferreira (1980), é apenas estudado um tipo frásico – as interrogativas ou, mais precisamente, as «questões». O recurso ao conceito «questão» decorre de uma distinção prévia entre categorias «formais» como a «declarativa» e a «interrogativa» e categorias «funcionais» como a «asserção» e a «questão». De entre as conclusões a que chega, ressalta o facto de os padrões entoacionais não serem, por si só, suficientes para definir a categoria «questão», pois nesta categoria interagem aspectos de ordem gramatical, contextual e atitudinal. No entanto, a autora afirma existir um contorno entoacional geral marcador da «questão» em Português, em Inglês e noutras línguas: a subida final de *F₀*, à qual se pode juntar, em algumas línguas, um nível global alto da frequência fundamental.

Dos vários estudos aqui referenciados destaca-se a consistência com que são descritas as frases declarativas e as frases interrogativas (globais) – as primeiras associadas a um movimento entoacional descendente e as segundas associadas a um movimento entoacional ascendente. Esta consistência contrasta com a dificuldade de caracterização dos restantes tipos frásicos.

Cruttenden (1986) apresenta uma síntese das características entoacionais de vários tipos de frase em diversas línguas que mostra que as apreciações acima realizadas para o Português se integram numa tendência quase (?) universal. Deste modo, na maior parte das línguas o padrão entoacional não marcado das frases declarativas é descendente, enquanto as frases interrogativas se dividem em dois grandes grupos: interrogativas marcadas sintáctica ou morfológicamente e interrogativas marcadas entoacionalmente. As primeiras apresentam um padrão entoacional de tipo descendente, sendo que, em algumas línguas, o padrão ascendente encontra-se igualmente disponível. As segundas apresentam um padrão entoacional de tipo ascendente, não se conhecendo línguas com a possibilidade de este alternar com o padrão descendente.

No que respeita a outros tipos frásicos, apenas

são referidas frases imperativas e exclamativas. O autor chama a atenção para a escassez das descrições entoacionais destes outros tipos frásicos e baseia as suas afirmações num conjunto diminuto de dados. Tudo o que é dito sobre imperativas e exclamativas é que se aproximam das declarativas, isto é, são caracterizadas por um padrão entoacional descendente.

Retomando o domínio mais específico da aquisição da linguagem, o carácter eminentemente interactivo da prosódia característica da fala materna é mencionado na literatura. Este carácter interactivo servirá para captar e manter a atenção da criança, para fomentar a sua reacção/resposta (Crystal, 1986, 1987; Clark & Clark, 1977), e para facilitar a imitação do discurso do adulto por parte da criança (Lieberman, 1984, 1986). Quanto aos dois primeiros aspectos, são de destacar os movimentos ascendentes finais de nível elevado (*high-rising*), a frequência de contornos ascendentes e um grande recurso a formas interrogativas. Quanto ao terceiro aspecto, ele surge associado ao pressuposto de que o discurso da mãe tem como função predominante desencadear o processo de imitação, no qual a mãe serve inicialmente de modelo seguida de imitações sucessivas criança-mãe-criança (...). Em Tonkova-Yampol'skaya (1973), chega mesmo a ser afirmado que a mãe introduz novos padrões prosódicos à medida que a criança demonstra ter adquirido os padrões por ela utilizados nas fases anteriores. Está em conformidade e com esta perspectiva a hipótese, formulada em Crystal (1986), de existir um faseamento na própria produção prosódica materna ou do adulto em interacção com a criança.

3. SOBRE A HIPÓTESE (1)

A articulação dos resultados obtidos nas tarefas de percepção permitir-nos-á relacionar categorias de natureza descritiva e categorias de natureza formal e/ou funcional. Deste modo, será possível verificar até que ponto a uma dada categoria formal e/ou funcional corresponde um contorno entoacional específico. O passo seguinte (cf. Secção 4) consistirá na verificação, do ponto de vista acústico, da relação estabelecida perceptivamente. Exemplificando, se supusermos que à categoria declarativa corresponde a

categoria descendente, será de esperar que a análise acústica dos contornos entoacionais em causa mostre a presença de um contorno descendente, que surgirá, então, como o contorno típico da categoria declarativa.

3.1. *A articulação entre categorias de base perceptiva*

3.1.1. A criança

Passamos a observar os resultados relativos às produções da criança, tendo como referência os valores percentuais dos Quadros 1 e 2.

Para a criança, a declarativa corresponde o contorno entoacional globalmente descendente, que abrange 97% dos casos (Quadro 1). Dentro destes, destaca-se um valor de 87.9% de contornos descendentes simples (DESC) contra 9.1% de contornos ascendentes/descendentes (A/D) com predominância descendente (A/D [+Desc]). À exclamativa corresponde, na totalidade dos casos (100%), o contorno descendente. No entanto, 1/4 das produções apresenta um contorno A/D[+Desc]. Quanto à interrogativa, ela caracteriza-se pela ocorrência de contornos ascendentes simples (ASC) em todas as produções (100%). Também ao chamamento corresponde um contorno ascendente (100%), mas em 1/3 dos casos este contorno é A/D[+Asc].

Estes resultados apontam para que as produções da criança surjam categorizadas segundo um sistema binário. Existirá uma oposição fundamental entre contornos descendentes e contornos ascendentes (o que, aliás, se pode relacionar com afirmações conhecidas da literatura quanto aos primeiros contrastes linguísticos perceptuais pela criança (cf. *Aquisição da Prosódia I*, Secção 2). Nesta oposição, as categorias declarativa e exclamativa incorporam o elemento descendente, enquanto as categorias interrogativa e chamamento incorporam o elemento ascendente. A binaridade do sistema é ainda visível na oposição declarativa e interrogativa *versus* exclamativa e chamamento: as primeiras categorias surgem associadas a contornos simples (DESC e ASC, respectivamente), enquanto nas segundas os contornos combinados têm maior expressão (A/D[+Desc] e A/D[+Asc], respectivamente).

Como se observa, foi excluída deste sistema a

categoria suspensa. Esta é a única categoria complexa no conjunto de produções da criança, pois envolve quer contornos ascendentes simples (em 50% dos casos), quer contornos combinados com predominância descendente (nos restantes 50% dos casos). O estatuto particular desta categoria será objecto de reflexão na Secção 3.2..

3.1.2. A mãe

Consideremos, agora, a categorização das produções da mãe, onde se constata, de imediato, divergências relativamente ao discurso da criança.

À declarativa corresponde, em 94.5% dos casos, um contorno descendente, todavia, a presença do contorno combinado A/D[+Desc] atinge cerca de um 1/3 das produções (Quadro 1). Na exclamativa, a divergência agudiza-se, pois o contorno A/D[+Desc] caracteriza todas as produções (100%). Quanto à interrogativa, as diferenças são igualmente notórias, dado que o predomínio do contorno ascendente (84.6%) integra cerca de 1/3 de contornos combinados (A/D[+Asc]) e é acompanhado por 15.4% de contornos descendentes simples. Esta diversidade terá de ser vista em função da estrutura gramatical das frases interrogativas (veja-se, adiante, a Secção 4.2.7.). O chamamento caracteriza-se, igualmente, pela diversidade de contornos entoacionais: tanto pode ocorrer com o contorno descendente simples, como com os contornos combinados A/D[A=D] e A/D [+Desc].

A análise das categorias inexistentes nas produções da criança – imperativas e pedidos – mostra o domínio total do contorno descendente (100%). Nas imperativas, o contorno simples DESC caracteriza, sobretudo, as imperativas «verdadeiras»¹, que apenas em 1/5 dos casos ocorrem com o contorno combinado A/D [+Desc]. Nas imperativas «simpáticas», o contorno combinado ocorre em quase 1/2 das produções. Quanto aos pedidos, o contorno simples

¹ O conceito de imperativa «verdadeira» e imperativa «simpática» foi apresentado em *Aquisição da Prosódia I: Uma Categorização das Produções Sonoras de e para a Criança*, Secção 3.4.: a segunda associa à expressão de uma ordem uma expressão de persuasão; na primeira existe apenas a expressão de uma ordem.

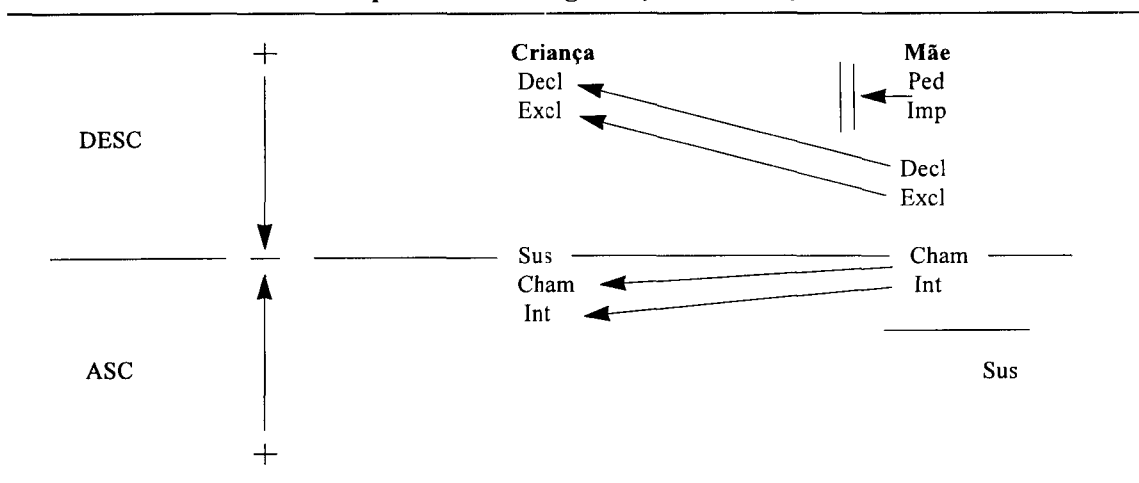
QUADRO 1
A articulação das categorias de base perceptiva
Percentagens sobre o total de juízos coincidentes de tipo 1

Categorias		DESC	ASC	A/D [+Desc]	A/D [+Asc]	A/D [A=D]
Decl	IV	87.9	–	9.1	3.0	–
	MIV	66.7	–	27.8	5.5	–
Excl	IV	75.0	–	25.0	–	–
	MIV	–	–	100	–	–
Ped	IV	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	MIV	75.0	–	25.0	–	–
Imp	IV	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	MIV	72.7	–	27.3	–	–
Int	IV	–	100	–	–	–
	MIV	15.4	61.5	–	23.1	–
Cham	IV	–	66.7	–	33.3	–
	MIV	37.5	–	25.0	–	37.5

QUADRO 2
Visão das relações tipos/contornos sobre o total de produções com juízos coincidentes de tipo 1 e juízos reintegrados. Valores percentuais

Categorias	DESC		ASC		A/D [+Desc]		A/D [+Asc]		A/D [A=D]		TOTAL		
	IV	MIV	IV	MIV	IV	MIV	IV	MIV	IV	MIV	IV	MIV	
Decl	56.7	18.2	–	–	6.7	6.8	1.7	1.1	1.7	–	66.8	26.1	
Excl	8.3	1.1	–	–	1.7	6.8	–	–	–	–	10.0	7.9	
Ped	0.0	3.4	0.0	–	0.0	1.1	0.0	–	0.0	–	0.0	4.5	
Imp	-V	0.0	5.7	0.0	–	0.0	1.1	0.0	–	0.0	–	0.0	6.8
	-S	0.0	3.4	0.0	–	0.0	2.3	0.0	–	0.0	–	0.0	5.7
Int	–	4.5	10.0	18.2	–	–	–	6.8	–	–	10.0	29.5	
Cham Sus	1.7	3.4	3.3	2.3	–	3.4	1.7	–	–	–	6.7	9.1	
	–	–	3.3	6.8	1.7	1.1	3.3	–	–	1.1	8.3	9.0	

FIGURA 1
O processo de categorização da criança



DESC é claramente maioritário, surgindo em 1/4 dos casos o contorno A/D[+Desc].

Entre este conjunto de aspectos divergentes mãe/criança, salienta-se um aspecto comum – o estatuto particular (ainda que por diferentes razões) da categoria suspensa. Se, no discurso da criança, esta se opõe às restantes pela sua complexidade, no discurso da mãe esta opõe-se a todas as outras pela sua simplicidade (100% de contornos ascendentes simples). Para o estatuto particular das frases suspensas contribui ainda o facto de, tanto no discurso da mãe como no da criança, os juízos perceptivos com dúvidas incidirem fundamentalmente sobre esta categoria.

3.1.3. Criança/mãe: uma relação inversa

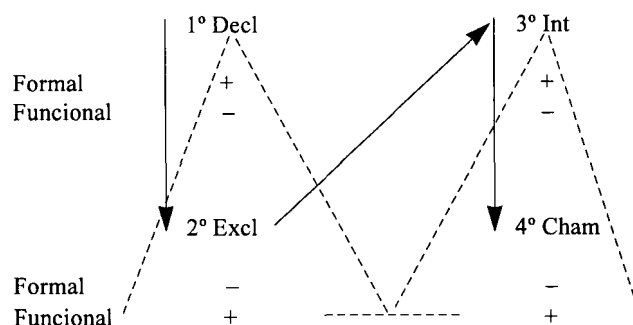
Decorre da análise efectuada, a evidência da presença de uma relação inversa entre as produções do adulto e as da criança. Se, nestas últimas, predomina a ausência de variação, isto é, de contornos combinados, nas primeiras a variação é uma característica em destaque (veja-se as categorias declarativa, exclamativa, interrogativa e chamamento). A variação entoacional será, certamente, uma característica comum do discurso do adulto, mas ela deve ser, porém, exacerbada no discurso materno. Este reforço da variação tem sido apontado como uma das características mais salientes do discurso da mãe.

Para esta relação inversa concorre ainda o facto não só de a criança produzir contornos

simples associados a categorias produzidas pela mãe com contornos complexos, mas também de as categorias com contornos mais simples produzidas pela mãe serem aquelas que a criança não produz até aos 24 meses.

O entendimento deste aparente contra-senso passa, quanto a nós, pela binaridade do sistema subjacente à categorização efectuada pela criança. Afirmámos atrás que esta binaridade se reflecte na oposição DESC *versus* ASC e declarativa e interrogativa *versus* exclamativa e chamamento. Neste último caso, parecemos estar, na realidade, perante uma dicotomia entre «forma» e «função». Por «forma» entende-se o tipo frásico não-marcado (por exemplo, contextual ou emocionalmente) e por «função» uma utilização do tipo frásico formal que o transforma em mais marcado acrescentando-lhe novos valores (contextuais, emotivos, ou outros). Na literatura sobre a prosódia do Português, dicotomias deste tipo surgem implicitamente (e.g. Cunha & Cintra, 1984) ou explicitamente (e.g. Cruz-Ferreira, 1980) na caracterização entoacional de tipos frásicos. Considerando, então, DESC/ASC e formal/funcional, a criança categoriza dois tipos frásicos formais (declarativa e interrogativa) associados a dois contornos simples (DESC e ASC) e dois tipos frásicos funcionais (exclamativa e chamamento) associados a dois contornos combinados (um predominantemente descendente e outro predominantemente ascendente). Portanto, dado que todas as possibili-

FIGURA 2
Processo de aquisição: ordenação e direccionalidade



dades do sistema se encontram preenchidas, a criança – nos estádios iniciais da aquisição – não produz outras categorias funcionais, como imperativas e pedidos. Note-se que estas categorias, estando associadas a contornos (combinados) predominantemente descendentes, se sobreporiam à exclamativa. A Figura 1 ilustra este processo de categorização.

A análise do Quadro 2 dá-nos uma visão geral das associações entre tipos frásicos e contornos entoacionais, em relação ao total das produções da mãe e da criança, ou seja, ao total do *input* e do *output* da criança (no nosso *corpus*) durante os seus primeiros 2 anos de vida. Esta visão fornece um contributo fundamental para o entendimento do aparente contra-senso acima referido, ao permitir uma resposta para a seguinte pergunta: *como é possível que as crianças extraiam o padrão simples das categorias ascendente/descendente e formal/funcional, quando o input linguístico prosódico a que estão expostas é tão variável e complexo?*

Do total de produções da criança, ressalta como predominante a associação *declarativa/descendente* com 56.7%. Todas as restantes parcelas possuem, comparativamente, uma expressão diminuta, destacando-se, contudo, em segundo lugar, a associação *interrogativa/ascendente* (10%). Pelo contrário, no discurso da mãe, não se destaca qualquer associação categoria/contorno, pois existe uma distribuição mais equitativa por todas as parcelas disponíveis. No entanto – e este é o ponto crucial para respondermos à pergunta formulada –, é possível notar

que as duas únicas parcelas que obtêm valores (algo) expressivos são, precisamente, *declarativa/descendente* e *interrogativa/ascendente* (com 18.2% cada uma). Estes resultados mostram que existe no discurso da mãe a relação que subjaz à categorização estabelecida da criança. Assim, a unidade/simplicidade que caracteriza as produções da criança pode ser inferida a partir da diversidade/complexidade que caracteriza as produções da mãe. Graças a esse processo de inferência e à capacidade de categorização da criança, as categorias formais são primeiramente adquiridas e depois expandidas para as funcionais.

3.2. A Evolução das Categorias por Idades

3.2.1. No discurso da criança

Os dados relativos à distribuição das categorias e dos contornos a elas associados pelas idades da criança são apresentadas nos Quadros 3 e 4.

As categorias primeiramente adquiridas pela criança parecem ser a declarativa e a exclamativa, pois são as únicas produzidas até aos 18 meses (à parte o caso particular das frases suspensas). A partir desta idade, as interrogativas e os chamamentos emergem no discurso da criança, tendo porém proporções diferentes: enquanto as interrogativas constituem 22.2% das produções da criança aos 18 meses, os chamamentos atingem apenas um valor de 5.6%, e a sua cate-

QUADRO 3

Evolução das categorias por idades. Produções sonoras da criança. Valores percentuais sobre o total de juízos coincidentes de tipo 1 e juízos reintegrados

Idades	DESC	ASC	A/D [+Desc]	A/D [+Asc]	A/D [A=D]	TOTAL
9 meses	33.3	33.3	33.3	–	–	
Decl	–	–	33.3	–	–	33.3
Excl	33.3	–	–	–	–	33.3
Sus	–	33.3	–	–	–	33.3
12 meses	64.3	–	21.4	7.1	7.4	
Decl	50.0	–	14.3	–	7.4	71.4
Excl	14.3	–	7.1	–	–	21.4
Sus	–	–	–	7.1	–	7.1
18 meses	72.2	22.2	–	5.6	–	
Decl	61.1	–	–	–	–	61.1
Excl	11.1	–	–	–	–	11.1
Int	–	22.2	–	–	–	22.2
Cham	–	–	–	5.6	–	5.6
24 meses	68.0	20.0	4.0	8.0	–	
Decl	60.0	–	4.0	4.0	–	68.0
Excl	4.0	–	–	–	–	4.0
Int	–	8.0	–	–	–	8.0
Cham	4.0	8.0	–	–	–	12.0
Sus	–	4.0	–	4.0+	–	8.0

gorização suscitou dúvidas. Podemos pois supor que a aquisição da interrogativa precede a aquisição do chamamento. Aos 24 meses regista-se uma progressão da categoria chamamento, que é a segunda mais produzida.

Quanto aos contornos entoacionais, a produção do contorno descendente simples mantém-se sempre elevada (acima dos 60%), dos 12 aos 24 meses. O contorno ascendente simples surge de forma expressiva aos 18 meses com as interrogativas. Finalmente, os 24 meses caracterizam-se pela emergência da complexidade/diversidade prosódica, em que maior número de categorias frásicas e de possibilidades de contornos entoacionais coexistem.

Confirma-se, conseqüentemente, a precedência das categorias formais em relação às categorias funcionais, por um lado, e a precedência dos contornos descendentes sobre os ascendentes, por outro. Segundo esta ordenação, a primeira categoria adquirida terá de ser formal e descendente, logo declarativa. Quanto à segunda, existiriam duas possibilidades: ou seria a

funcional/descendente ou a formal/ascendente. As produções da criança mostram, com clareza, que a segunda categoria a ser adquirida é a funcional/descendente, ou seja, a exclamativa. Tal facto não é de modo algum surpreendente se tivermos em conta que os próprios mecanismos fisiológicos da respiração e fonação favorecem a presença do contorno descendente (ver Viana, 1987, a propósito das bases fisiológicas da declinação). Aliás, como mostrámos em *Aquisição da Prosódia I*, Secção 4, este contorno encontra-se já nas primeiras produções vocais da criança, ou seja, no choro. Desta forma, a primeira categorização possível para a criança é, dentro do conjunto de contornos descendentes, o estabelecimento de uma categoria formal e de uma categoria funcional.

A terceira categoria a adquirir será, então, a formal/ascendente (a interrogativa), seguida da funcional/ascendente (o chamamento). O diagrama da Figura 2 sintetiza todo este processo de aquisição, pondo em evidência a sua ordenação e direcionalidade e prevendo a possibilidade de

QUADRO 4

Evolução das categorias por idades. Produções sonoras da mãe. Valores percentuais sobre o total de juízos coincidentes de tipo 1 e juízos reintegrados

Idades	DESC	ASC	A/D [+Desc]	A/D [+Asc]	A/D [A=D]	TOTAL
28 dias - 9 meses	39.1	17.4	26.1	10.9	6.5	
Decl	2.2	–	2.2	–	–	4.3
Excl	–	–	8.7	–	–	8.7
Ped	6.5	–	2.2	–	–	8.7
Imp	17.4	–	6.5	–	–	23.9
Int	6.5	6.5	–	10.9	–	23.9
Cham	6.5	–	6.5	–	6.5	19.6
Sus	–	10.9	–	–	–	10.9
12 meses	–	–	–	–	–	
18 meses	50.0	25.0	18.8	6.3	–	
Decl	43.8	–	6.3	–	–	50.0
Excl	6.3	–	12.5	–	–	18.8
Int	–	18.8	–	6.3	–	25.0
Sus	–	6.3	–	–	–	6.3
24 meses	34.6	38.5	19.2	3.8	3.8	
Decl	30.8	–	15.4	3.8	–	50.0
Int	3.8	38.5	–	–	–	42.3
Sus	–	–	3.8	–	3.8	7.7

expansão (funcional) do sistema binário simples inicial.

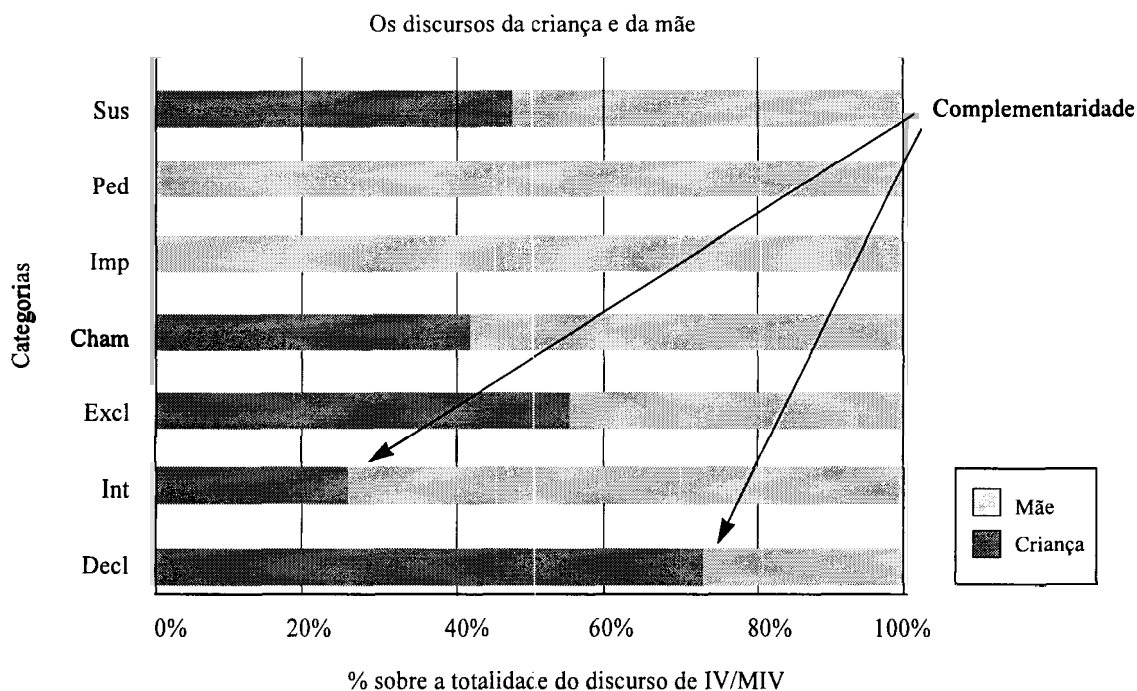
Importa voltarmos agora à categoria que tem sido posta de lado nesta análise – as frases suspensas. O seu estatuto de categoria problemática é reiterado pelo facto de, numa fase em que a criança não produz ainda contornos ascendentes associados a categorias frásicas formais ou funcionais, surgirem algumas produções de frases suspensas, com contornos predominantemente ascendentes. Colocamos, então, a hipótese de as frases suspensas constituírem uma «categoria de ensaio» das categorias ainda a adquirir, nomeadamente interrogativas e chamamentos. O facto de estarmos perante um «ensaio» justificaria as dúvidas de categorização evidenciadas nas tarefas de percepção. Esta categoria será, assim, não uma categoria formal ou na nossa acepção, mas uma categoria com uma *função específica de aquisição*. Adiante veremos que esta categoria terá também um tratamento particular, no discurso da mãe.

3.2.2. No discurso da mãe

Como o Quadro 4 põe em evidência, durante o primeiro ano de vida da criança, o discurso da mãe caracteriza-se pela presença de todas as categorias formais e funcionais e de todos os contornos entoacionais simples e combinados. Note-se também que as categorias formais e funcionais menos produzidas pela mãe neste período coincidem com aquelas que a criança mais cedo adquire e mais produz – declarativa e exclamativa. Inversamente, as categorias que a mãe mais produz coincidem com as que a criança adquire depois dos 12 meses ou não adquire de todo até aos 24 meses de idade.

Após os 12 meses da criança, a mãe deixa de produzir categorias funcionais: aos 18 meses são as imperativas, os pedidos e os chamamentos que desaparecem do seu discurso e aos 24 meses também as exclamativas deixam de ser produzidas. Estas categorias funcionais pareciam desempenhar um papel fundamental no discurso

FIGURA 3
O discurso da criança e da mãe. Visão comparativa



materno, pois veiculavam um apelo à resposta linguística da criança, isto é, incitavam à interacção. Com o seu desaparecimento do discurso da mãe, aos 24 meses, este fica reduzido às categorias formais declarativa e interrogativa, que são, aliás, aquelas que devem ocorrer com maior frequência no discurso do adulto (não-mãe). Este facto está, certamente, relacionado com a crescente resposta linguística da criança. Contudo, como «resíduo» da característica apelativa do discurso materno, permanecem as frases suspensas. Assim, se na criança esta categoria possui uma função específica de aquisição, na mãe ela possui uma *função específica da fala materna*.

3.2.3. Criança/mãe: uma relação complementar

Em síntese, a relação entre categorias de natureza descritiva e categorias de natureza formal e/ou funcional permite-nos, uma vez mais, captar

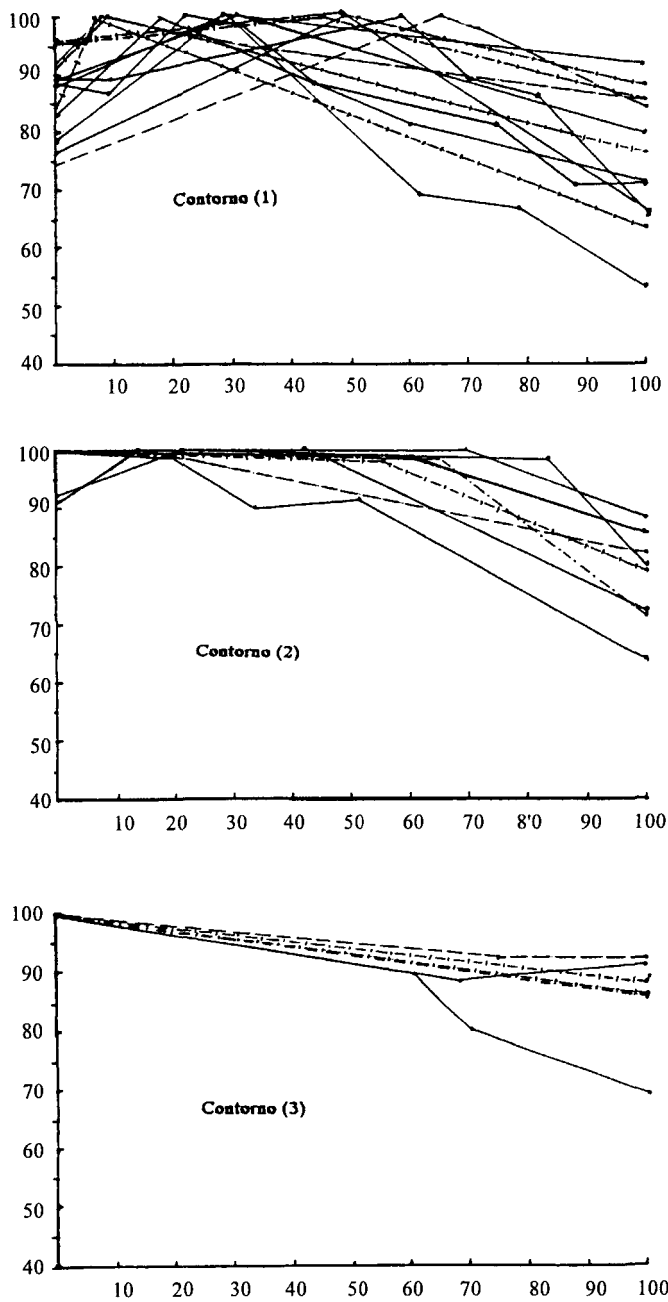
a oposição existente entre o discurso do adulto e da criança, oposição essa que assume a forma de complementaridade, como a Figura 3 ilustra.

4. SOBRE A HIPÓTESE (2)

Relacionadas as categorias descritivas e as categorias formais e/ou funcionais, procuraremos agora estabelecer uma outra relação entre as categorias perceptivas e os contornos entoacionais definidos do ponto de vista acústico pelos parâmetros frequência fundamental e tempo. Esta relação tem por objectivo verificar a possibilidade de estabelecermos contornos típicos ou «modelos» para cada categoria formal e/ou funcional, isto é, confirmar ou infirmar a hipótese (2).

Para esta caracterização acústica tiveram-se em conta apenas as produções linguísticas (tal como foi feito para as categorias perceptivas) e, entre estas, apenas aquelas cuja categorização perceptiva foi isenta de qualquer dúvida.

FIGURA 4
Declarativa – representação normalizada dos contornos entoacionais



Em X é indicado o tempo, em percentagem, e cada ponto corresponde ao seu valor relativo perante a duração total da unidade. Em Y é indicado o F_0 , em percentagem, e cada ponto corresponde ao seu valor relativo perante o valor máximo de F_0 atingido na produção da unidade. Este processo de normalização é válido para todas as representações de contornos entoacionais que se seguem, bem como a seguinte legenda: 6 meses ; 9 meses - · - · - ; 12 meses - - - - ; 18 meses - - - - - ; 24 meses ———

4.1. *A Criança*

No discurso de IV, há a considerar 4 categorias formais e/ou funcionais. Procederemos à análise acústica de cada uma das categorias de per si.

4.1.1. Declarativa

A categoria dominante no discurso da criança – a declarativa – apresenta as três possibilidades de contorno entoacional, retratadas na Figura 4.

Para além destes traçados característicos, ocorre um caso excepcional. Este caso apresenta um traçado plano de duração curta. Do ponto de vista segmental, as unidades que apresentam este traçado correspondem, na generalidade, a produções dos itens lexicais «sim» e «não», sempre percebidas como declarativas e como descendentes simples. Uma explicação para este facto poderá residir numa hipotética característica lexical destes itens, que os assinala como elementos de tipo declarativo. Para que estes itens não sejam interpretados como declarativos terão, então, de ser produzidos com contornos predominantemente ascendentes ou descendentes: exemplificam esta diferenciação, produções da mãe em que uma sequência segmental «não, não» imperativa e «não» interrogativa apresenta contornos típicos das categorias imperativa (descendente) e interrogativa (ascendente), respectivamente, enquanto um «não» declarativo (perceptivamente descendente) apresenta o mesmo contorno plano que descrevemos para a criança (cf. 4.2.).

No que respeita à evolução dos traçados entoacionais declarativos pelas idades da criança, os contornos da Figura 4 surgem muito cedo, a partir dos 6 meses, sendo de notar uma tendência para o alargamento da gama de variações da frequência fundamental com o aumentar da idade. Quanto ao traçado associado aos itens lexicais «sim» e «não», ele ocorre apenas a partir dos 18 meses, pois, segundo a explicação por nós avançada, encontra-se ligado à aquisição do léxico (mais tardia).

O contorno declarativo (3) é o acusticamente mais simples, constituído apenas por um movimento progressivamente descendente da frequência fundamental. A este movimento é acrescentada, no contorno declarativo (2), uma plata-

forma inicial de duração variável. No contorno declarativo (1), o movimento progressivamente descendente de Fo é precedido por um movimento ascendente inicial.

A partir dos três traçados característicos das produções declarativas da criança, é possível apresentar um contorno entoacional típico da categoria declarativa, constituído por um traçado globalmente descendente cuja parte inicial poderá, ou não, incluir um traçado plano, ou ascendente.

Existe, pois, uma correspondência entre o contorno entoacional típico, acusticamente definido, e a forma como esse contorno é percebido, já que as produções perceptivamente categorizadas como declarativas são perceptivamente categorizadas como descendentes (simples ou combinadas com preponderância descendente). Saliente-se ainda que o contorno entoacional típico desta categoria se aproxima do contorno neutro das frases declarativas simples no Português e na maior parte das línguas, no discurso do adulto (cf. Viana, 1987; Frota, 1991; Cruttenden, 1986).

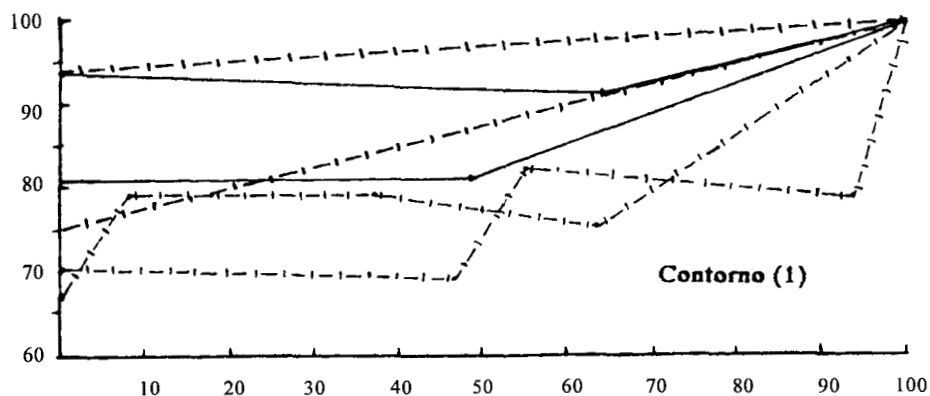
4.1.2. Exclamativa

O traçado típico da declarativa reencontra-se numa outra categoria, neste caso funcional, do discurso da criança – a exclamativa.

Todas as produções de unidades perceptivamente categorizadas como exclamativas possuem a configuração entoacional do contorno (1) declarativo, tendo sido percebidas como simples ou como combinadas com predominância descendente (tal como as declarativas, mas com uma percentagem de A/D[+Desc] superior). A criança produz também unidades categorizadas como mistas, entre declarativa e exclamativa, que apresentam os contornos (1) e (3) declarativos.

Não existe, portanto, uma distinção nítida entre declarativa e exclamativa quanto ao traçado da frequência fundamental. Também não foram detectadas diferenças quanto à duração global das unidades, nem quanto aos níveis de Fo ou aos valores da relação descida de Fo/tempo. Se estes parâmetros acústicos não diferenciam claramente estas duas categorias, devemos contudo salientar que existe um contorno declarativo que não ocorre com produções

FIGURA 5

Interrogativa – Representação normalizada dos contornos entoacionais

exclamativas – o contorno (2). É de referir ainda que o contorno (3) apenas surge em produções mistas, o que pode apontar para que o contorno (1) seja o contorno típico das exclamativas, no discurso da criança. No conjunto dos traçados entoacionais declarativos, este é o contorno que apresenta uma variação ascendente/descendente no sentido da evolução de Fo.

Os resultados da análise acústica confirmam, assim, a presença de um sistema binário subjacente ao processo de categorização da criança (cf. 3.1). Declarativas e exclamativas caracterizam-se por possuírem contornos entoacionais perceptiva e acusticamente descendentes, sendo a primeira categoria de tipo formal e a segunda de tipo funcional. À primeira associa-se uma menor variação entoacional, representada pelos contornos (2) e (3) e pela escassez dos casos percebidos como combinados A/D[+Desc]. Pelo contrário, à segunda associa-se uma maior variação entoacional: o contorno (1) totaliza 100% das produções e são mais frequentes os casos percebidos como combinados A/D[+Desc].

Note-se, finalmente, que também nas descrições da prosódia adulta à exclamativa é atribuído um contorno próximo do contorno declarativo (veja-se Mateus et al., 1989; Viana, 1987, para alguns casos de exclamativas; Cruttenden, 1986).

A partir dos 18 meses, a criança produz, para além de declarativas e exclamativas, interrogativas e chamamentos.

4.1.3. Interrogativa

A categoria interrogativa é acusticamente caracterizada por um contorno entoacional ascendente, como a Figura 5 ilustra. Aquando do seu aparecimento no discurso da criança, este traçado apresenta uma certa instabilidade inicial que tende a regularizar por volta dos 24 meses.

Mais uma vez, verifica-se uma correspondência entre a definição entoacional acústica das unidades e a sua percepção: as interrogativas são percebidas em todos os casos como ascendentes simples.

Comparando o contorno típico da interrogativa da criança com os contornos interrogativos descritos para o Português (interrogativas globais), observamos que o contorno da criança se distingue pela sua simplicidade. Com efeito, os traçados entoacionais das interrogativas do adulto são mais complexos, sobretudo pela possibilidade de apresentarem uma configuração ascendente/descendente/ascendente (ver Viana, 1987).

4.1.4. Chamamento

Na criança, é na categoria chamamento que surge uma maior complexidade entoacional, com a presença de movimentos descendentes a par de movimentos ascendentes. No entanto, apesar dessa complexidade, os traçados apresentam como característica comum um nível de Fo eleva-

vado após a parte inicial do contorno. Devemos relacionar esta característica acústica com o facto de estas unidades serem percebidas como ascendentes (simples ou combinadas).

A maior complexidade destes contornos, juntamente com a sua componente predominante ascendente, poderá explicar a sua aquisição tardia (24 meses), bem como o índice elevado de dúvidas na sua categorização perceptiva (cf. *Aquisição da Prosódia I: Uma Categorização das Produções Sonoras de e para a Criança*, 5.2.).

A presença da componente acústica ascendente dá-nos evidências para a relação já estabelecida entre as categorias chamamento e interrogativa. Outras evidências provêm da categorização perceptiva efectuada, em que produções percebidas como ascendentes, correspondem categorias mistas (em que os juízos atribuídos pelas duas informantes diferem) entre a interrogativa e o chamamento, ou entre a interrogativa, o chamamento e a suspensa. Consequentemente, a análise acústica e a análise perceptiva convergem, uma vez mais, na confirmação da presença de um sistema binário que está na base das produções da criança. A interrogativa, como categoria formal ascendente, caracteriza-se por uma menor variação entoacional: um contorno de sentido globalmente ascendente, que é, em todos os casos, percebido como ascendente simples. O chamamento, como categoria funcional ascendente, caracteriza-se por uma maior variação entoacional: um contorno complexo, que é percebido, em 1/3 dos casos, como A/D[(+Asc)].

4.1.5. Suspensa

Tal como os chamamentos e as interrogativas, a categoria suspensa caracteriza-se por um contorno entoacional globalmente ascendente. Nos casos de produções reintegradas na categoria suspensa ou com juízos perceptivos diferentes que envolvam esta categoria – que são os casos mais frequentes – podem surgir traçados entoacionais mais diversificados: quando o contorno é ascendente, a categorização efectuada caracteriza o estímulo como uma produção mista entre as categorias suspensa e interrogativa; quando o contorno é mais complexo, apresentando um traçado ascendente e descendente, a cate-

gorização perceptiva considera-o misto entre as categorias suspensa e chamamento ou suspensa, interrogativa e chamamento.

Todos estes resultados e sua teia de relações favorecem a hipótese de que a suspensa é uma categoria de «ensaio» das categorias mais tardiamente adquiridas por parte da criança, ou seja, das categorias ascendentes, tanto formal como funcional (cf. 3.2.). Nesta medida, a sua função primeira no discurso da criança é uma *função de aquisição*.

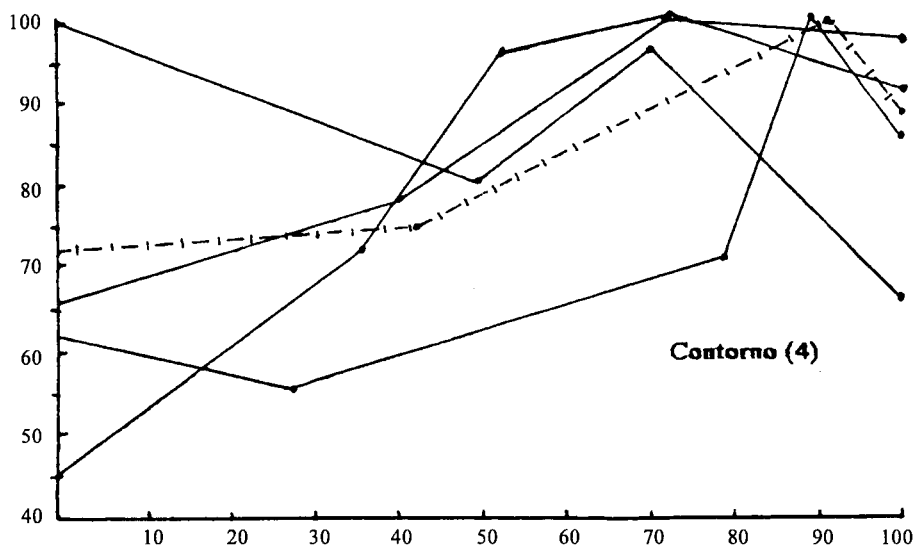
É de referir a inexistência de descrições prosódicas dos chamamentos e das frases suspensas para o Português. Apenas em Mateus et al. (1989) surge uma curta referência à associação entre o movimento ascendente de Fo e a «incompletude» e em Viana (1987) os «contornos inconclusivos» assemelham-se aos interrogativos globais. No entanto, não é definida nem descrita uma categoria das frases suspensas.

4.1.6. Os contornos entoacionais da criança: síntese

Verificámos, pois, que é possível estabelecer uma correspondência entre os resultados acústicos e os resultados perceptivos: (1) A definição acústica do contorno entoacional reflecte-se na categorização descritiva das produções sonoras: unidades com traçados menos complexos (declarativa e interrogativa) são percebidas como descendentes ou ascendentes simples; unidades caracterizadas pela complexidade entoacional apresentam categorias descritivas combinadas; (2) As categorias formais possuem contornos menos complexos do que as categorias funcionais; (3) Os contornos característicos das categorias funcionais são entoacionalmente deriváveis a partir dos contornos típicos das categorias formais, assim como as categorias descritivas combinadas (A/D[+Desc] ou [+Asc]) são expansões do seu elemento preponderante – descendente ou ascendente.

Confirma-se, assim, a hipótese (2). Note-se, todavia, que uma caracterização prosódica mais completa de categorias formais e funcionais passará, certamente, pela consideração de outros parâmetros acústicos, como a energia, e pela interacção ou pela presença de uma hierarquia entre os vários parâmetros acústicos. Um estudo prosódico mais alargado acrescentaria, possível-

FIGURA 6
Declarativa – Representação normalizada dos contornos entoacionais



mente, novos factores de distinção entre categorias formais e categorias funcionais.

4.2. A Mãe

No discurso de MIV ocorre um maior número de categorias formais e/ou funcionais, que passamos a analisar do ponto de vista acústico.

4.2.1. Declarativa

As frases declarativas apresentam os mesmos contornos, comuns às declarativas produzidas pela criança, que co-ocorrem com uma nova possibilidade de contorno entoacional – o contorno (4) (ver Figura 6). Esta nova possibilidade constitui o traçado entoacional mais frequente nas produções declarativas da mãe (com 41.2%). Pelo contrário, o contorno (2) – bastante frequente na criança – é de frequência muito reduzida no discurso da mãe (5.9%).

À semelhança do registado nas produções da criança, também em MIV ocorre um caso excepcional, para além dos contornos entoacionais característicos da declarativa. Trata-se de um traçado plano de duração curta, que é percebido como descendente. Dado que este traçado

se encontra associado ao item lexical «não», estamos perante mais um facto que aponta para a validade da proposta de explicação formulada em 4.1., sobre este mesmo contorno.

Do ponto de vista perceptivo, os contornos entoacionais característicos das declarativas são ajuizados como descendentes, havendo que notar, contudo, a seguinte diferenciação: para os contornos (2) e (3) predomina a categoria descritiva descendente simples, enquanto para os contornos (1) e (4) surge com frequência a categoria descritiva combinada, que é predominante no contorno (4). Estes juízos perceptivos não só traduzem a presença de uma maior variação entoacional, como destacam o contorno (4) pela sua diferença em relação ao contorno típico das frases declarativas simples descrito em 4.1.. A descida progressiva de Fo, no contorno (4), dá lugar a uma descida final precedida por uma subida.

Num estudo anterior – *Aquisição da Prosódia I: Uma Categorização das Produções Sonoras de e para a Criança* – tinha sido já formulada a hipótese de, nas frases declarativas da mãe, existirem características particulares da fala materna, que estariam na base da percentagem considerável de dúvidas que afectam a sua catego-

rização perceptiva. A análise dos contornos das declarativas maternas que apresentam tais dúvidas mostra-nos que estes seguem o traçado do contorno (4). Por outro lado, uma produção com este traçado pode ser ajuizada como uma frase suspensa, isto é, pode vir a incluir-se na categoria frásica que possui uma função particular da fala materna. Verificamos, pois, que a especificidade das declarativas maternas reside na possibilidade do contorno (4), que é o único que permite um nível elevado de F_0 na sua parte final. Esta característica, já referida na literatura, tal como a característica mais genérica de uma variação entoacional mais marcada, constitui um outro elemento em evidência na prosódia da fala materna. Em adição, devemos notar que o contorno (4) não se encontra referenciado em descrições da prosódia declarativa adulta, do Português.

As quatro possibilidades de traçado entoacional para as frases declarativas não surgem simultaneamente no discurso da mãe. Apenas o contorno (1) ocorre desde os 28 dias até aos 24 meses da criança. Os contornos (2) e (3) surgem somente aos 18 meses, já numa fase em que o discurso materno se pauta por uma ausência progressiva de categorias funcionais e por uma tendência para uma menor complexidade, também no que respeita às categorias descritivas (cf. *Aquisição da Prosódia I*, 5.). Está em conformidade com este quadro o facto de os contornos (2) e (3) serem os que apresentam menor variação no seu traçado entoacional. Finalmente o contorno (4) surge, igualmente, aos 18 meses. A sua emergência merece-nos um comentário, pois aparenta ser paradoxal. A presença de um contorno específico da fala materna, num momento em que esse mesmo discurso se caracteriza pela menor variação entoacional e por uma aproximação ao discurso do adulto (não-mãe), pode vir suprir a ausência de categorias funcionais (imperativas, pedidos, etc). Desta forma, as frases declarativas passam a apresentar a distinção formal/funcional, que desde cedo era evidente no discurso da criança. A sua componente mais formal (menos marcada) é realizada pelos contornos (2) e (3) e também pelo (1), enquanto a sua componente mais funcional (mais marcada) é realizada pelo contorno (4).

Consequentemente, as produções da mãe

reflectem, agora, de uma forma mais nítida, a existência de um sistema binário subjacente – o sistema desde o início visível nas produções linguísticas da criança.

4.2.2. Exclamativa

As unidades percebidas como exclamativas apresentam uma grande variedade de traçados entoacionais. Em 50% dos casos (e também nos casos de categoria mista entre exclamativa e declarativa), elas correspondem a traçados declarativos com contorno (1) – como acontece na criança – mas caracterizam-se por uma gama de variação extremamente elevada (o nível máximo de F_0 chega a ultrapassar os 600 Hz, quando o nível mínimo se queda pelos 120Hz). Os restantes contornos são diversificados, não podendo ser incluídos nos padrões declarativos ou outros.

Do ponto de vista perceptivo, esta variação é captada, já que todas as produções exclamativas são combinadas – A/D[(+Desc)] – e são objecto, em alguns casos, da presença de dúvidas na sua categorização perceptiva.

Estes resultados confirmam a variabilidade entoacional das exclamativas referida em Cunha e Cintra (1984), bem como a relação, estabelecida em Cruttenden (1986), entre exclamativas e declarativas, ambas associadas a um contorno de tipo descendente (cf. 2).

No discurso da mãe, os traçados entoacionais mais complexos (que não se incluem no contorno típico declarativo ou outro), caracterizam as produções exclamativas até aos 12 meses. Após esta idade, apenas se encontram no discurso da mãe exclamativas com o traçado declarativo do contorno (1). Estamos, uma vez mais, perante a evolução do discurso materno, partindo de uma maior variação e complexidade entoacionais para uma menor variação e maior simplicidade (cf. *Aquisição da Prosódia I*, 5). Esta pode mesmo concretizar-se na inexistência das categorias funcionais (entre as quais a exclamativa, aos 24 meses), que podem ser, então, «substituídas» por declarativas com valor funcional.

4.2.3. Pedido

Tal como a exclamativa, o pedido caracteriza-se por apresentar traçados entoacionais de tipo

declarativo – neste caso, os contornos (1) e (3), com preponderância deste último.

Ao contorno entoacional descendente dos pedidos, corresponde, perceptivamente, a integração destas produções nas categorias descritivas descendente simples ou combinada (A/D [+Desc]).

Os pedidos ocorrem, no discurso materno, na fase de maior variação e complexidade entoacionais (antes dos 12 meses). É de notar que, apenas após o seu desaparecimento no discurso da mãe, surgem frases declarativas com contorno (3). Tudo isto indica estarmos perante uma categoria funcional de tipo descendente que não se distingue, pelo seu traçado entoacional, da categoria formal descendente – a declarativa –, o que vai favorecer a hipótese de esta categoria funcional (juntamente com a exclamativa) derivar da mesma categoria formal. Acresce-se aos dados provenientes da análise acústica, a existência de produções sonoras perceptivamente julgadas (com juízos diferentes) como mistas entre o pedido, a declarativa e a imperativa – todas elas possuindo contornos entoacionais descendentes e percebidas, também, como descendentes.

A relação prosódica que estamos aqui a estabelecer entre declarativa e pedido encontra algum suporte em comparações por nós efectuadas a partir de descrições de contornos declarativos e de «persuasão», em Mateus et al. (1989) e em Viana (1987). Destas comparações podemos inferir a semelhança estreita entre as duas categorias frásicas, a qual interpretámos à luz da dicotomia formal/funcional.

4.2.4. Imperativa

Consideremos a terceira categoria funcional descendente presente no discurso da mãe – a imperativa.

Os traçados entoacionais das imperativas «verdadeiras» apresentam, em 83.3% das produções, o contorno (4) das frases declarativas. As restantes produções apresentam um traçado cuja inclusão no padrão entoacional declarativo é problemática: por um lado, ele é percebido como descendente simples mas, por outro, é caracterizado por conter um movimento ascendente de F_0 de duração considerável.

O facto de as imperativas «verdadeiras» apresentarem o traçado declarativo do contorno (4),

acrescentando-lhe, ainda, possibilidades de variação suplementar, traduz o seu carácter funcional. É de notar que, tal como já sucedia com o contorno (3) declarativo, o contorno (4) realiza frases imperativas «verdadeiras» antes dos 12 meses e apenas surge associado a frases declarativas após os 18 meses, quando as primeiras já não ocorrem.

No que respeita às imperativas «simpáticas», elas caracterizam-se pela presença maioritária (66.7%) do contorno (4) declarativo. Uma segunda possibilidade entoacional é constituída por um traçado semelhante ao que irá caracterizar a categoria chamamento.

Perceptivamente, as imperativas são descendentes simples ou combinadas – A/D[+Desc]. Não encontramos distinção entre imperativas «verdadeiras» e imperativas «simpáticas», nem quanto à sua categorização descritiva perceptiva, nem quanto ao seu traçado entoacional acusticamente definido. A imperativa «simpática» apenas apresenta uma variação adicional, ao aproximar-se da categoria chamamento. Aliás, os juízos diferentes nas tarefas de percepção oscilam, por um lado, entre declarativa, pedido e imperativa, se a produção possui o contorno global descendente, e, por outro, entre imperativa e chamamento, se a produção possui um contorno global ascendente.

Do ponto de vista lexical e sintáctico, também não é possível distinguir entre imperativas «verdadeiras» e imperativas «simpáticas», já que ambas apresentam a seguinte estrutura:

<pro> NÃO <V>
<NP> não

Exemplos de produções imperativas:

Não mexe
O menino não mexe
Não, não

4.2.5. As categorias descendentes

Podemos, neste momento, reunir as diversas categorias descendentes segundo a dicotomia formal/funcional. Todas estas categorias apresentam contornos declarativos, acompanhados ou não de maior ou menor variação entoacional:

- | | | | | |
|----------------------------|-----|-----|-----|---|
| a) declarativa – contornos | 1 | (2) | 3 | 4 |
| b) exclamativa – contornos | 1 | | (3) | |
| c) pedido – contornos | (1) | | 3 | |
| d) imperativa – contornos | | | | 4 |

Sendo a declarativa a única categoria que atravessa os vários estádios etários da criança e aquela que apresenta as várias possibilidades de traçado entoacional, as restantes categorias podem ser derivadas da declarativa, constituindo realizações possíveis da componente funcional da categoria descendente. Quando esta componente deixa de ser expressa por um conjunto complexo de tipos frásicos funcionais (exclamativa, pedido e imperativa), o seu lugar é «ocupado» por uma vertente funcional da própria declarativa, que, no discurso da mãe, pode ser também mais marcada e, portanto, mais complexa e mais variável.

4.2.6. Chamamento

O chamamento constitui a categoria funcional que nos falta referir. Este tipo frásico apresenta um contorno entoacional complexo, caracterizado por uma sequência de movimentos ascendente-descendente-ascendente ou por um nível elevado de Fo final.

Esta complexidade entoacional, captada acusticamente, correlaciona-se com a dificuldade de categorização perceptiva destas produções em categorias descritivas: todas as produções deste tipo frásico apresentam juízos duvidosos ou juízos diferentes entre ascendente e descendente. Em adição, também na categorização perceptiva em categorias formais/funcionais ocorrem casos de categorização mista (com juízos diferentes) entre chamamento e imperativa (como já foi visto) e chamamento e interrogativa.

Tal como a maior parte das categorias funcionais, o chamamento ocorre apenas até aos 12 meses, sendo, contudo, a única categoria funcional com uma componente entoacional ascendente forte. Essa componente explica o facto de o chamamento integrar categorias perceptivas mistas envolvendo a interrogativa e concorre para o facto de a criança percepcionar (?)/produzir esta categoria com um contorno globalmente ascendente.

Nas descrições prosódicas do Português, não encontramos referência a esta categoria frásica.

4.2.7. Interrogativa

Se o chamamento possui uma componente ascendente forte, a interrogativa é a categoria ascendente por excelência.

Nas produções de MIV, surgem três possibilidades de traçados entoacionais interrogativos, representadas na Figura 7. O contorno (1), de frequência elevada, caracteriza-se por um movimento globalmente ascendente da frequência fundamental. No contorno (2), também de frequência elevada, esse movimento ascendente é precedido por um movimento inverso. No contorno (3), de frequência mais reduzida, o sentido do movimento de Fo é globalmente descendente.

Perceptivamente, as produções com o contorno (1) pertencem, em todos os casos, à categoria descritiva ascendente simples. As restantes produções, tanto podem pertencer à categoria combinada A/D[+Asc], como à categoria descendente simples. Estamos, pois, perante o primeiro caso de não correspondência entre traçados entoacionais definidos acusticamente e categorias descritivas de base perceptiva. Uma análise da estrutura sintáctica das produções interrogativas e do seu contexto sequencial fornece-nos uma explicação para este facto. Ao contorno (1) correspondem, apenas, interrogativas globais. Pelo contrário, aos contornos (2) e (3) tanto podem corresponder interrogativas globais como interrogativas Qu- (interrogativa com palavra gramatical como *quem*, *quando*, etc). No entanto, podemos somente ter interrogativas globais com o contorno (3) quando imediatamente precedidas por uma interrogativa Qu-. Nestes casos, parece-nos provável que o contexto sequencial seja suficiente para determinar o estatuto interrogativo da frase. Veja-se o seguinte exemplo:

Onde é que está o pipi do tio?

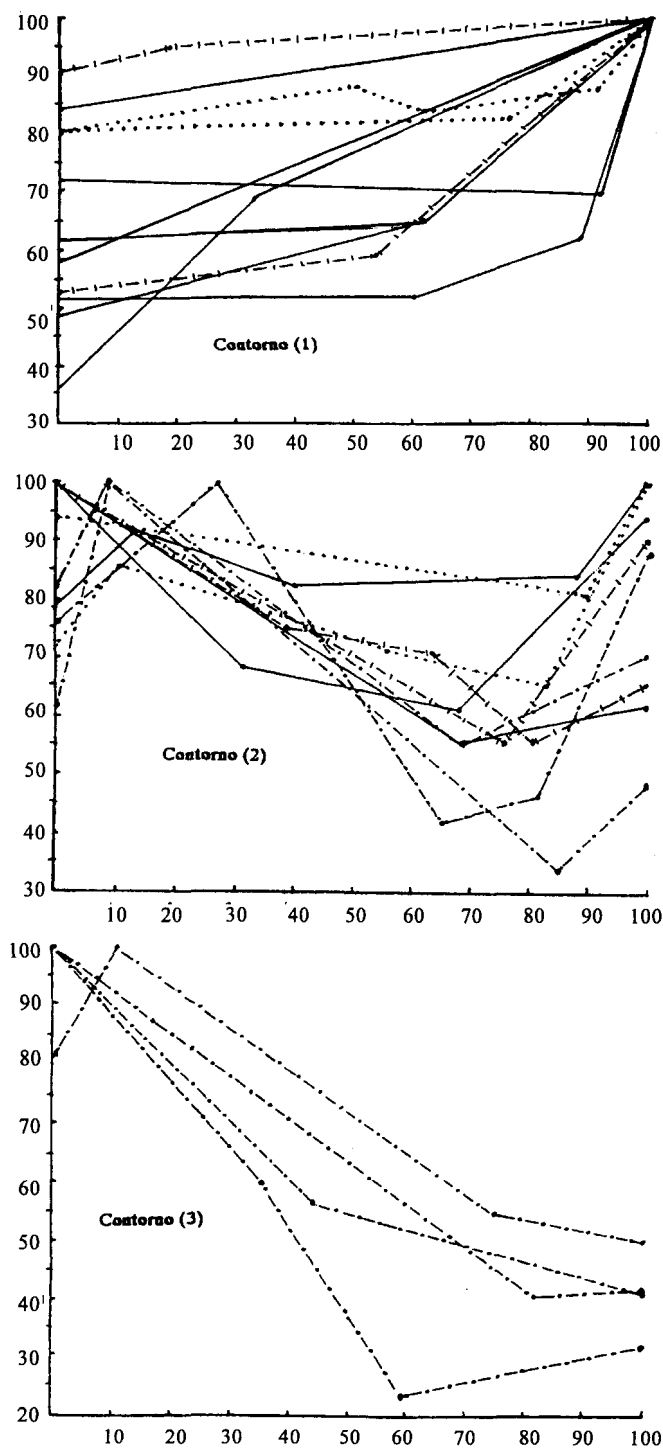
(contorno (2), percepcionado como descendente)

O pipi?

(contorno (3), percepcionado como ascendente com dúvidas)

O exemplo anterior ilustra, igualmente, a ausência de correspondência entre percepção e contorno entoacional, que assume no *corpus* diversas formas: (a) Contorno (2) associado a interrogativa Qu-, percepcionada como descen-

FIGURA 7
Interrogativa – Representação normalizada dos contornos entoacionais



dente *versus* contorno (2) associado a interrogativa global, percebida como ascendente; (b) Contorno (3) associado a interrogativa Qu-, percebida como ascendente *versus* contorno (3) associado a interrogativa Qu-, percebida como descendente.

Em síntese, o contorno (1), acústica e perceptivamente ascendente é menos Qu-; os contornos (2) e (3) são mais ou menos Qu- e são percebidos como ascendentes ou como descendentes. Isto significa que a associação entre a categoria perceptiva ascendente e a categoria interrogativa não passa, necessariamente, pela presença de um contorno entoacional ascendente, mas sim pela presença de uma marca gramatical de interrogativa – lexical (a palavra gramatical interrogativa), de contexto sequencial (a precedência imediata de uma interrogativa), ou prosódica (o movimento ascendente de Fo).

Do ponto de vista da evolução das interrogativas no discurso da mãe, registre-se a presença dos contornos (1) e (2), isto é, dos traçados entoacionais ascendentes, desde os 28 dias, enquanto o contorno (3), isto é, o traçado entoacional descendente, apenas surge a partir dos 9 meses. Este facto e a presença claramente maioritária dos contornos ascendentes – (1) e (2) – relaciona-se com uma tendência para a marcação prosódica das interrogativas, característica do discurso materno. Esta é, certamente, uma possibilidade também presente no discurso adulto, em geral, mas que a mãe exacerba. Talvez por essa razão, a criança associe, de forma tão consistente, a interrogativa ao contorno entoacional ascendente.

4.2.8. Suspensa

Com contornos ascendentes no discurso da mãe surgem também as frases suspensas, que são caracterizadas pelos contornos (1) e (2) interrogativos, sempre percebidos como ascendentes simples. Esta categoria, como foi proposto num estudo anterior (*Aquisição da Prosódia I*, 5), parece cumprir uma função típica da fala materna, conduzindo a criança à interacção com o adulto (mãe). Assim se explica o seu contorno ascendente, desprovido de um conteúdo formal interrogativo ou de um conteúdo funcional de chamamento. Nas frases suspensas, o Fo elevado, característica prosódica comum na

fala da mãe, significa, apenas, «reage» ou «interage», como a sequência a seguir apresentada ilustra:

Situação: a criança deixa cair um objecto que sai do seu campo de visão, mas procura-o com o olhar.

MIV – Não há...

Não há...

O Ivo agora não tem...

Não há...

Não há...

IV – (emite uma produção sonora não-linguística)

4.2.9. Os contornos entoacionais da mãe: síntese

Pudemos, pois, verificar que a maior diversidade/complexidade prosódica do discurso materno não torna opaca a dicotomia formal/funcional. Tal como a declarativa é a componente formal da categoria descendente, a interrogativa surge como a componente formal da categoria ascendente. Todavia, e talvez por razões de ordem fisiológica, o paradigma descendente do sistema binário é mais produtivo, nos seus derivados funcionais (exclamativa, pedido, imperativa,...) do que o paradigma ascendente que apenas apresenta como derivado funcional a categoria chamamento. Mas, dado que a entoação ascendente é um elemento típico da prosódia materna, o paradigma ascendente expande-se ainda para a categoria funcional típica da fala materna – as frases suspensas.

Declarativas e interrogativas constituem os tipos frásicos mais contemplados em descrições prosódicas do Português (e de outras línguas). De certa forma, estas categorias são tomadas como básicas e, portanto, representativas da prosódia frásica das várias línguas. De acordo com a nossa análise, o seu carácter básico e representativo é motivado: sendo as categorias prosódicas formais, será a partir delas que se poderá derivar as categorias prosódicas funcionais.

Também no discurso da mãe, foi confirmada a hipótese (3). É possível estabelecer contornos típicos das várias categorias frásicas, relacioná-los entre si e com os contornos estabelecidos

para as mesmas categorias, no discurso da criança. Importa, todavia, e uma vez mais, salientar que a diferenciação prosódica entre categorias formais e categorias funcionais deverá passar ainda por uma análise integrada dos vários parâmetros prosódicos.

5. A EVOLUÇÃO PROSÓDICA DA CRIANÇA

A análise das produções sonoras da criança entre os 8 dias e os 24 meses, num total de 201 unidades, conduziu-nos não só à confirmação das hipóteses inicialmente formuladas, como à caracterização do desenvolvimento prosódico da criança, durante este período. O Quadro-Síntese I reúne as características mais salientes da evolução prosódica da criança, quer no que respeita à periodização das categorias da produção vocal (tratadas em *Aquisição da Prosódia I*) e à sua caracterização acústica, quer no que respeita à periodização das categorias frásicas descritiva e formal/funcional. A importância da presença de uma estruturação prosódica para o estatuto linguístico das produções sonoras em fases iniciais da aquisição (cf. *Aquisição da Prosódia I*, Secção 4) e o avolumar progressivo de características linguísticas são também resultados em evidência.

6. A INTERACÇÃO MÃE/CRIANÇA

A análise das produções sonoras da mãe, em confronto com as da criança, permitiu-nos não só isolar características específicas do discurso materno, como também compreender o processo de aquisição da prosódia à luz da interacção mãe/criança, em que a complementaridade ou diferenciação se sobrepõem à imitação ou identidade.

O Quadro-Síntese II, ao reunir os aspectos caracterizadores (acústicos e perceptivos) da interacção verbal, segundo um esquema comparativo, torna evidente a preponderância da diferença existente entre as produções da mãe e da criança sobre a semelhança, diferença essa se traduz numa relação de complementaridade. Ao contrário de grande parte dos autores, concluímos que a imitação pode desempenhar um papel menor no processo de aquisição e, quando

ocorre, é o adulto quem imita mais frequentemente as produções sonoras da criança. Ainda assim, tal imitação não se limita à procura da reprodução do que é percebido, mas adiciona-lhe informação suplementar, na forma de «tradução» do que foi dito ou na forma de «identidade mais complementaridade». Vejam-se os exemplos em (1) para a imitação/tradução, em (2) para a imitação/complementaridade e em (3) para a forma mais comum de interacção – a complementaridade.

- (1) a. IV: Olh... chá.
MIV: Olha pó chá.
b. IV: Dotô.
MIV: É o doutor.
c. IV: O dotô xum cacá, aíu.
MIV: O doutor não tá cá, não, fugiu.
(note-se a deficiente tradução – *fugiu* em vez de *saiu*).
- (2) a. IV: (balbuceios com contorno entoacional descendente).
MIV: (imitação dos balbuceios da criança, mas com o contorno interrogativo (2)).
b. IV: Olha a louça pó chá.
MIV: Olha a louça pó chá?
- (3) a. IV: Olha o cão.
MIV: É o cão.
IV: Olha o bebé.
MIV: É. É o cão e o bebé.
b. IV: (não se percebe).
MIV: Hum?
IV: Não anda.
MIV: Não anda?
IV: Não.

Se a interacção verbal assume a forma de complementaridade, o percurso da criança e da mãe, em sentidos diferentes, dirige-se para um ponto de encontro – o discurso do adulto (não-mãe): a criança aproxima-se da mãe ao adquirir o sistema prosódico (e, genericamente, o sistema linguístico) da sua língua; a mãe aproxima-se da criança à medida que o seu discurso deixa de ser marcado pelas características da fala materna e passa a identificar-se com o discurso do adulto.

QUADRO-SÍNTESE I
Evolução Prosódica da Criança

IDADES	PRODUÇÕES SONORAS	CARACTERÍSTICAS	
8/28 dias	pequeno	pequena duração gama de variação de Fo mínima nível máximo de Fo	
	Choro grande		gama de variação de Fo elevada duração máxima (contorno de tipo declarativo)
		[-ling]	[+ling]
6 meses	Balbuzeios [+segmental] [+estruturação segmental]	gama de variação média valor mínimo de Fo mais baixo grande duração	gama de variação elev. valor mínimo de Fo mais baixo declarativa declarativa/exclamativa [+estruturação prosódica]
9 meses	a's [+segmental] Balbuzeios Discurso [+segmental] [+estruturação segmental] [+lexical] [+estruturação prosod.]	pequena duração gama de variação de Fo mínima gama de variação média grande duração	grande duração gama de variação de Fo elev. valor mínimo de Fo mais baixo declarativa, exclamativa, suspensa DESC
12 meses	Vocalizações a's Balbuzeios Discurso	pequena duração gama de variação de Fo mínima pequena duração gama de variação de Fo mínima	grande duração gama de variação Fo med valor mínimo de Fo mais baixo declarativa [+estruturação prosódica] gama de variação média grande duração valor mínimo de Fo mais Baixo declarativa grande duração gama de variação de Fo elevad. valor mínimo de Fo mais baixo declarativa, exclamativa, suspensa DESC

(Continua na página seguinte)

(Continuação da página anterior)

18 meses	Discurso	grande duração gama de variação de Fo elevada valor mínimo de Fo mais baixo declarativa, exclamativa interrogativa, (chamamento) DESC, ASC
24 meses	Discurso	grande duração gama de variação de Fo elevada valor mínimo de Fo mais baixo declarativa, exclamativa interrogativa, chamamento suspensa DESC, ASC, A/D – maior complexidade entoacional

QUADRO-SÍNTESE II
Interacção

IMITAÇÃO/IDENTIDADE	DIFERENCIAÇÃO/COMPLEMENTARIDADE	
	Mãe	Criança
	Variacção	Não-Variacção
	categorias descritivas simples e combinadas, nenhum destaque	categorias descritivas simples destaque para DESC
	diversidade e complexidade entoacional	unidade e simplicidade entoacional
	categorias formais/funcionais destaque para a interrogativa	categorias formais/funcionais predomínio da declarativa
	maior número de tipos/funções frásicos	número reduzido de tipos/funções frásicos
decl. - contorno modelo excl. - contorno declarativo 1) inter. - contorno modelo (igual ao contorno 1)) cham. - contorno ascendente susp. - estatuto particular	declarativa, interrogativa exclamativa, pedido, imperativa chamamento, (declarativa funcional), suspensa	declarativa, interrogativa exclamativa, chamamento
frases suspensas - juízos reintegrados	suspensa - categoria simples interacção, função da fala materna	suspensa - categoria complexa «ensaio», função de aquisição
	ANTES DOS 12 MESES	ANTES DOS 12 MESES
SISTEMA BINÁRIO SUBJACENTE À PRODUÇÃO E PERCEPÇÃO	todas as categorias formais e funcionais	fases com maior % de produções não-linguísticas declarativa e exclamativa

(Continua na página seguinte)

	DESC	ASC	DEPOIS DOS 12 MESES	DEPOIS DOS 12 MESES
FORMAL	+	+	ausência progressiva de categorias funcionais; ficam a interrogativa e declarativa	fases com maior % de produções linguísticas declarativa, exclamativa, interrogativa e chamamento
FUNCIONAL	+	+		
con expansão da componente funcional			menor apelo à resposta	maior resposta
A mãe imita/traduz produções sonoras da criança.			INTERACÇÃO - COMPLEMENTARIDADE	
Não há ocorrências em que seja a criança a imitar a mãe.				

7. CONCLUSÃO

A análise confirmou a hipótese (1), dado que foi verificada a presença de uma correspondência entre as categorias perceptivas descritivas e as categorias perceptivas descritivas e as categorias perceptivas formais/funcionais, tanto no discurso da criança, como no discurso da mãe.

Foi igualmente confirmada a hipótese (2), pois a correspondência entre as categorias perceptivas é acompanhada por uma correspondência entre estas e os parâmetros acústicos definidores dos traçados entoacionais. Por exemplo, quer no discurso da criança, quer no discurso da mãe, a um tipo frásico percebido como declarativo corresponde um contorno percebido como descendente e um traçado entoacional globalmente descendente.

Se resultados como (1) o paralelismo entre definição acústica do contorno entoacional e categorização descritiva das produções sonoras, (2) a menor complexidade dos contornos associados às categorias formais em relação aos associados às categorias funcionais, (3) e a possível derivação dos contornos característicos das categorias funcionais a partir dos contornos típicos das categorias formais, são comuns ao discurso da criança e ao discurso da mãe, neste último a maior diversidade/complexidade prosódica contribui para a presença das únicas divergências entre traçados entoacionais definidos acusticamente e categorias descritivas de base perceptiva – estas divergências afectam as frases interrogativas.

Não obstante os resultados obtidos e as conclusões a partir deles estabelecidas estarem, obviamente, sujeitos a confirmações futuras através do alargamento progressivo dos dados em análise, importa desde já ter em atenção as seguintes observações. A evolução das produções sonoras da criança sugere a presença de um sistema binário subjacente à aquisição da prosódia, que é passível de ser inferido a partir do discurso da mãe. Apesar de a interacção mãe/criança se caracterizar, ao contrário do que é comumente assumido na literatura, pela diferenciação/complementaridade e não pela imitação/identidade, a criança extrai da complexidade típica da prosódia materna a simplicidade que define a prosódia infantil até aos 24 meses. Inicialmente divergentes, criança e mãe caminham, todavia, em direcção a um ponto de encontro – o discurso do adulto.

REFERÊNCIAS

- Clark, H. & Clark, E. (1977). *Psychology and Language: An Introduction to Psycholinguistics*. San Diego: Harcourt Brace Jovanovich, Publishers.
- Cunha, C. & Cintra, L. (1984). *Nova Gramática do Português Contemporâneo*. Lisboa: Sá da Costa.
- Cruttenden, A. (1986). *Intonation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cruz-Ferreira, M. (1980). *Basic Intonational Grammatical Patterns of Portuguese and English Questions*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Manchester.

- Crystal, D. (1986). Prosodic Development. In *Language Acquisition* (Paul Fletcher & Michael Garman, Eds.), pp: 174-197, Cambridge: Cambridge University Press.
- Crystal, D. (1987). *The Cambridge Encyclopaedia of Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Frota, S. (1991). *Para a Prosódia da Frase: Quantificador, Advérbio e Marcação Prosódica (somente alguns tópicos em foco)*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.
- Lieberman, Ph. (1984). *The Biology and Evolution of Language*. Cambridge: Harvard University Press.
- Lieberman, Ph. (1986). The Acquisition of Intonation by Infants: Physiology and Neutral Control. In *Intonation in Discourse* (Catherine Johns-Lewis, Ed.), pp: 239-257, London: Croom Helm.
- Mateus et al. (1989). *Gramática da Língua Portuguesa*. Lisboa: Caminho.
- Tonkova-Yampol'skaya (1973). Development of Speech Intonation in Infants During the First Two Years of Life. In *Studies of Child Language Development* (C.A. Ferguson & D. I. Slobin Eds.), pp: 128-138, New York: Holt, Reinhart and Winston, Inc..
- Viana, M.C. (1987). *Para a Síntese da Entoação do Português*. Dissertação para Acesso à Categoria de Investigador Auxiliar, Centro de Linguística da Universidade de Lisboa, INIC.

RESUMO

Na sequência de um trabalho anterior sobre a mesma temática, este estudo relaciona e aprofunda vários aspectos da aquisição da prosódia do Português.

Partindo da observação de um *corpus* de 304 unidades, entre produções sonoras de uma criança e respectiva mãe, distribuídas dos 8 dias aos 24 meses da criança, verificámos a validade das seguintes hipóteses: (1) Existe uma correspondência directa entre a categorização perceptiva descritiva e a categorização perceptiva formal/funcional; (2) A existir essa correspondência, ela deverá possuir correlatos acústicos: a percepção de um dado contorno entoacional deverá corresponder um traçado acústico definido pelo mesmo conjunto de características.

A confirmação das hipóteses colocadas conduziu-nos, por um lado, à construção de um Quadro-síntese do desenvolvimento prosódico da criança que estabelece a caracterização perceptiva e acústica das suas produções sonoras e, por outro lado, à comparação dos discursos da criança e da mãe. Tal comparação coloca em relevo aspectos específicos da prosódia materna e aspectos caracterizadores da interacção mãe/criança,

nomeadamente, a preponderância da *diferenciação* sobre a *imitação*.

ABSTRACT

Following a previous work, this article looks more deeply at the relations among a few aspects of the acquisition of the prosody of Portuguese.

The observation of a corpus of 304 sound sequences produced by a child and his mother during the child's first two years of life was the first step in the verification of two hypotheses: (1) There is a direct correspondence between the set of descriptive categories and the set of formal/functional categories (both sets were perceptually established); (2) If (1) is confirmed, there must be a correspondence between what was perceptually categorized and what is acoustically found: the perception of an intonational contour must correspond to a contour acoustically defined by the same kind of properties.

The confirmation of both hypotheses has led the authors to a better understanding of the child's prosodic evolution and of the role played by the interaction mother/child. A comparison of the mother's discourse and the child's discourse shows that it is not a process of imitation what we find. On the contrary, differentiation and complementarity seem to be one of keys to the acquisition of prosody.

RESUME

A la suite d'un travail développé sur le même sujet, cette étude met en rapport et approfondit quelques aspects de l'acquisition de la prosodie du portugais.

Partant de l'observation d'un corpus de 304 unités produites par un enfant et par sa mère, dès l'âge de 8 jours jusqu'à l'âge de 24 mois de l'enfant, nous avons pu vérifier la validité des hypothèses suivantes: (1) Il y a un rapport direct entre la categorisation perceptive descriptive et la categorisation perceptive des formes/fonctions phrasiques; (2) Si ce rapport existe, il doit avoir une correspondance dans les données acoustiques: la perception d'un contour intonatif doit correspondre à un contour acoustique défini par les mêmes caractéristiques.

La confirmation des hypothèses établies nous a conduites, d'une part, à élaborer une table de synthèse du développement prosodique de l'enfant, où l'on fait la caractérisation perceptive et acoustique de ses productions et, d'autre part, à comparer le discours de l'enfant et de sa mère. Une telle comparaison met en relief des aspects spécifiques de la prosodie maternelle et des aspects caractéristiques de l'interaction mère/enfant, notamment l'importance de la différenciation plutôt que de l'imitation.