



UC/FPCE_2017

Universidade de Coimbra
Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação

**A linguagem universal das mães à conversa com os
bebés: estudo exploratório sobre o reconhecimento
das características do maternalês em mães
portuguesas**

Ana Paula Mendes Mateus (anamateus@live.com.pt)

Dissertação de Mestrado em Psicopatologia e Psicoterapias
Dinâmicas sob a orientação do Professor Doutor Joaquim Eduardo
Nunes Sá

“Cultiva a concentração, tempera a vontade, faz de ti uma força pensando, o mais intimamente possível, que és realmente uma força.”

Fernando Pessoa

A linguagem universal das mães à conversa com os bebés: estudo exploratório sobre o reconhecimento das características do maternalês em mães portuguesas

Quando se dirigem aos bebés, os adultos modificam invariavelmente o seu registo vocal (Burnham, Kitamura & Vollmer-Conna, 2002), de uma forma omnipresente e natural designada maternalês, ou discurso dirigido à criança. Não sendo de uso exclusivo das mães, é antes uma consequência do investimento libidinal das figuras que desempenham a função materna (Pierotti, Levy & Zornig, 2010) e que procuram estabelecer um vínculo comunicativo (Fernald & Morikawa, 1993) de uma forma intrinsecamente agradável (Singh, Morgan & Best, 2002).

É uma forma de discurso especializado (Cooper & Aslin, 1990) com propriedades acústico-afetivas distintas (Kitamura & Lam, 2009; Singh, Morgan & Best, 2002) que varia na simplicidade e redundância (Snow, 1977). Pode ser considerado, do ponto de vista, como um mecanismo de sobrevivência da espécie (Fernald, 1992; Singh, Morgan & Best, 2002).

A sua natureza exagerada (Cooper & Aslin, 1990; Herold, Nygaard & Namy, 2011) comunica intenções facilmente reconhecíveis (Fernald, 1989) e acontece de forma natural em mães com e sem experiência anterior com crianças.

Com os primeiros estudos a datarem da década de 70 (Snow, 1977), o maternalês tem uma assinatura acústica própria (Cooper & Aslin, 1990; Fernald & Simon, 1984). Fernald e Mazzie (1991) defendem que o tom e a variação ajudam no sentido de focar prosodicamente as palavras mais importantes. O exagero prosódico vai-se traduzir, no caso das vogais, numa hiperarticulação com uma função didática (Burnham, Kitamura & Vollmer-Conna, 2002), que faz a ponte entre os aspetos discursivos e formais da linguagem e facilita a aprendizagem (Scarpa & Fernandes-Svartman, 2012).

A mãe adapta as estratégias (linguísticas, prosódicas e multimodais) consoante o comportamento e afeto do bebé sendo que, à

medida que o bebé se consegue envolver em interações responsivas, a quantidade de discurso materno que lhe é dirigido aumenta (Henning, Striano & Lieven, 2005).

Posto isto, foram reunidas um conjunto inicial de 35 questões, elaboradas de acordo com as conclusões dos artigos revistos. O objetivo principal era a identificação do conhecimento sobre o maternalês, relacionado com uma dimensão de consciência do seu uso. A recolha foi feita on-line, de 1 a 25 de Março, reunindo um total de 853 respostas.

A versão final da escala ficou reduzida a 27 questões, cuja análise revelou que as mães portuguesas reconhecem que modificam a sua voz quando falam com os seus bebés e reconhecem as características que a literatura internacional lhe atribui. O reconhecimento das características do maternalês não foi afetado de forma estatisticamente significativa pela maioria das variáveis consideradas (número de filhos, idade da mãe, estado civil, situação laboral, dificuldades auditivas e/ou de linguagem e problemas psicológicos). Contudo, as mães que referiam não ter experiência prévia com bebés obtiveram uma pontuação superior no fator adaptação prosódica, efeito que não foi replicado quando foi criada uma nova variável que cruzava o número de filhos e a experiência prévia com bebés.

Os resultados suportam, de forma preliminar, a existência do maternalês em português de Portugal, apresentando assim um primeiro argumento no sentido da validação científica de uma alteração vocal materna que tem tanto de natural como de científica.

Palavras chave: maternalês, discurso dirigido ao bebé, comunicação materna, aprendizagem da linguagem, tom elevado.

Mothers' universal language when talking to babies: exploratory study on the recognition of motherese characteristics of portuguese mothers

When talking to babies, adults modify their speech register (Burnham, Kitamura, & Vollmer-Conna, 2002) in a natural and omnipresent way, called motherese or infant-directed speech. Its use is not restricted to mothers and can be seen as a consequence of the libidinal investment of the caregivers (Pierotti, Levy & Zornig, 2010) that seek the establishment of a communicative bond (Fernald & Morikawa, 1993) with an intrinsically pleasant nature (Singh, Morgan & Best, 2002).

It's a specialized form of speech (Cooper & Aslin, 1990) with distinctive acoustic and affective properties (Kitamura & Lam, 2009; Singh, Morgan & Best, 2002) that varies in simplicity and redundancy (Snow, 1977). From a distal point of view, it can be seen as a survival mechanism of the human specie (Fernald, 1992; Singh, Morgan & Best, 2002).

Its exaggerated nature (Cooper & Aslin, 1990; Herold, Nygaard & Namy, 2011) communicates emotions in an easily recognisable way (Fernald, 1989) and happens naturally in women with no previous experience with children.

Its characteristics have been a matter of interest in research since the 70's, and it is established now that motherese has its own acoustic identity (Cooper & Aslin, 1990; Fernald & Simon, 1984). Fernald and Mazzie (1991) believe that the heightened pitch and variation shape the prosodic focus on the most important words. The prosodic focus on vowels is translated into a hyperarticulation with a didactic function (Burnham et al., 2002) and constitutes itself as a bridge between speech and formal aspects of language, that enables learning (Scarpa & Fernandes-Svartman, 2012).

Mothers adapt their strategies (linguistic, prosodic and multimodal) according to the baby's behaviour and affect. As his

responsiveness grows, the baby will receive a bigger amount of maternal speech (Henning, Striano & Lieven , 2005).

We started with 35 questions and built on these according to the conclusions of some studies selected for the literature review. The main goal was identification of motherese-related knowledge, related to the consciousness of its use. The data collection via an on-line survey ran from the 1st to the 25th of March 2017, with 853 answers gathered in total.

The final version of the scale had 27 questions and its analysis showed that Portuguese mothers are conscious about modifying their voice when talking to babies and recognise the characteristics that the literature assigns to the subject. The reconnaissance of motherese characteristics was not statistically affected by most of the variables considered in the present study (number of children, mother's age, marital status, employment situation, hearing and/or language difficulties, psychological difficulties). However, mothers that reported no previous experience with babies had a higher score in the factor named prosodic adaptation, but that effect wasn't evident when a new variable intersecting the number of children and the previous experience with babies was created.

The results show, with caution, that motherese does exist in Portuguese mothers and is a first argument that will allow the scientific validation of this maternal vocal change, as natural as it is scientific.

Key Words: motherese, infant-directed speech, maternal communication, language learning, high pitch

Agradecimentos

Ao professor Dr. Eduardo Sá, pela orientação, pelos conselhos e, sobretudo, por me ensinar que tudo é possível.

À Dra. Conceição, por ter aparecido na minha vida e por nunca ter perdido a esperança em mim. Nada disto teria sido possível sem si.

À Maria e ao Américo, pelo exemplo de confiança, sacrifício e amor e por me terem dado a liberdade de escolher – mesmo quando eu não sabia o que queria.

Ao Márcio e à Andreia, pelo apoio incondicional, por serem os meus modelos e por acrescentarem alegria à minha vida.

À Pam e ao David, por partilharem a sua felicidade comigo.

À Martinha, por não deixar morrer a vivacidade que há em nós – e que não conhecíamos.

À Paulinha, pelo companheirismo, pelos desafios e pela partilha.

À Daniela, por me ensinar que a distância não apaga o que Coimbra uniu.

Aos meus amigos, que mesmo à distância foram a razão pela qual nunca perdi o sentido de humor, mesmo quando a força não estava lá.

A todas as mães que participaram no estudo, o meu mais sincero agradecimento!

Ao Tiago, por não me ter deixado ter medo quando este era a única coisa que eu tinha.

E ao Zacarias. Porque sim.

Índice

Introdução.....	1
I – Enquadramento Concetual.....	2
1.1. Definição	2
1.2. Propriedades Acústicas	6
1.3. Aspetos Desenvolvimentais do Maternalês	8
1.4. Comunicação da Emoção	13
1.5. Aprendizagem da Linguagem.....	18
1.6. Diferenças Culturais	24
II – Objetivos	29
III – Metodologia.....	30
3.1. Amostra	30
3.2. Materiais e Instrumentos	30
3.2.1. Consentimento Informado	30
3.2.2. Questionário Sociodemográfico.....	30
3.2.3. Questionário do Maternalês	31
IV – Resultados	32
4.1. Caracterização da Amostra	32
4.2. Estudo da Dimensionalidade	34
4.2.1. Análise Fatorial Exploratória	36
4.2.2. Análise Fatorial Confirmatória	40
4.3. Análise das Variáveis	43
V – Discussão.....	50
Conclusão	58
Bibliografia	61
Anexos	75
Anexo A – Cartaz de divulgação do estudo.....	76
Anexo B – Folhetos de divulgação do estudo	77
Anexo C – Declaração de consentimento informado	78
Anexo D – Questionário sociodemográfico.....	79
Anexo E – Primeiro conjunto de questões.....	81
Anexo F – Tabela de definição de objetivos.....	84
Anexo G – Versão final do questionário.....	88
Anexo H – Análise dos dados sociodemográficos da amostra....	90
Anexo I – Dados da análise fatorial exploratória.....	93
Anexo J – Dados da análise fatorial confirmatória.....	95

Índice de abreviaturas

Análise em Componentes Principais [ACP]

Análise Fatorial Confirmatória [AFC]

Análise Fatorial Exploratória [AFE]

Discurso Dirigido ao Adulto [DDA]

Discurso Dirigido à Criança [DDC]

Kaiser – Meyer – Olkin [KMO]

Introdução

O problema do maternalês, como uma alteração acústica, linguística e sintática dirigida a um interlocutor com uma capacidade verbal em desenvolvimento tem sido negligenciado pela comunidade científica portuguesa, apesar de ser um corpo de investigação cujas primeiras publicações datam da década de 70 (Snow, 1977).

A investigação tem acompanhado o desenvolvimento da tecnologia e utilizado os recursos que esta fornece de forma a operacionalizar cada vez mais as variáveis que caracterizam o maternalês a nível acústico e, mais recentemente, em termos de input de palavras (Ramírez-Esparza, García-Sierra & Kuhl, 2014).

No entanto, os estudos em Portugal são praticamente inexistentes. E apesar de a literatura considerar que os adultos modificam a sua voz de forma consistente e universal (Fernald, 1989) e, até, considerando que pode representar uma vantagem evolucionária (Fernald, 1993), tornou-se necessário colmatar a abordagem ao tema por uma revisão que nos permitisse perceber a evolução do estudo do tema e as características que são, atualmente, consideradas.

Contudo, a revisão mais não seria do que uma forma de chamar a atenção para o tema. Tornou-se necessário, assim, operacionalizar da forma possível: perceber se as mães reconhecem as características que a literatura assigna ao maternalês.

Na impossibilidade de fazer um estudo de natureza experimental, optou-se por seleccionar, das conclusões dos estudos revistos, algumas características mais representativas acerca do tema e dar-lhes a forma de um questionário, que foi apresentado posteriormente a mães com bebés até dois anos. Procurámos perceber se as mães portuguesa reconhecem as características que a literatura internacional atribui ao maternalês conferindo-lhe, assim, uma identidade e importância.

I – Enquadramento conceptual

1.1 Definição

Quando se dirigem aos bebés, os adultos modificam invariavelmente o seu registo vocal (Burnham, Kitamura & Vollmer-Conna, 2002). A esta modificação do discurso, omnipresente e suscitada naturalmente no contexto da interação entre a mãe e o bebé, dá-se o nome maternalês. O maternalês, não sendo exclusivo das mães, é antes uma consequência de um investimento libidinal de figuras que desempenham a função materna (Pierotti, Levy & Zornig, 2010) e procuram estabelecer um vínculo comunicativo que permita a interação no contexto de uma relação assimétrica, em que um dos participantes é mais sofisticado social e linguisticamente (Fernald & Morikawa, 1993) e tem uma natureza intrinsecamente agradável (Singh, Morgan & Best, 2002).

Constitui-se, assim, como uma forma de discurso especializado (Cooper & Aslin, 1990) com propriedades acústico-afetivas distintas (Kitamura & Lam, 2009; Singh, Morgan & Best, 2002) que varia na simplicidade e redundância consoante as exigências comunicativas da situação e acontece quando o adulto está disposto a tratar o bebé como participante na interação (Snow, 1977). Do ponto de vista proximal, o maternalês está relacionado com a função nutritiva e regulação de afeto no contexto da relação; do ponto de vista distal, podemos ver o maternalês como um mecanismo de sobrevivência da espécie ou um sinal biologicamente relevante (Fernald, 1992; Singh, Morgan & Best, 2002), ao qual o bebé responde diferencialmente (Fernald, 1993; Singh, Morgan & Best, 2002) e que a preferência pode ter origem em predisposições inatas de natureza perceptiva, afetiva e atencional, favorecidas pelo extenso contacto com o maternalês em situações de interação social e cuidados (Fernald, 1985).

É naturalmente suscitado em mães com e sem experiência anterior com crianças (Fernald & Simon, 1984) e comunica intenções facilmente reconhecíveis até por adultos (Fernald, 1989), favorecido pela sua natureza exagerada (Cooper & Aslin, 1990; Herold, Nygaard & Namy, 2011). Fernald e Simon (1984) sugerem que são as características lexicais mais simples e o exagero da entoação, acompanhado por um ritmo e andamento mais lentos, que fazem os bebês preferir o maternalês.

As suas características fundamentais foram alvo de intenso debate e investigação. Assim, estabeleceu-se que o maternalês é distinto pela sua simplicidade (Snow, 1977), número reduzido de palavras por frase (Cooper & Aslin, 1990), redundância (Snow, 1977) e maior repetição (Cooper & Aslin, 1990; Fernald & Morikawa, 1993; Fernald & Simon, 1984; Stern, Spieker, Barnett & MacKain, 1983). É um tipo de discurso formulado no presente, com base naquilo que está diretamente acessível ao bebé e com elevada frequência de perguntas e imperativos (Snow, 1977).

O tom exagerado, apontado por Snow (1977), foi confirmado por Fernald (1985), que conclui que a prosódia do maternalês tinha um tom mais elevado (*higher pitch*) e uma gama de tons mais ampla (*wider pitch range*), com contornos mais exagerados, comparativamente ao discurso dirigido ao adulto (DDA). Também Cooper e Aslin (1990); Trainor, Austin e Desjardins (2000); Uther, Knool e Burnham (2007) corroboram esta hipótese, que Papoušek, Bornstein, Nuzzo, Papoušek e Symmes (1990) disseram ser responsável por recrutar a atenção da criança.

Fernald e Simon (1984) consideram que a organização prosódica do DDC e do DDA é dramaticamente diferente. A entoação exagerada era encontrada em 59% do tempo em DDC, face a 6% em DDA, além das diferenças encontradas em termos da variabilidade do ritmo (o DDA mais variável do que o DDC). Mas são precisamente as

suas características exageradas que lhe dão um carácter distinto e favorecem a sua discriminação (Fernald & Simon, 1984; Trainor, Clark, Huntley & Adams, 1997; Trainor & Desjardins, 2002).

A modificação da prosódia, uma característica suprasegmental do discurso, traduz-se em alterações na frequência fundamental, intensidade e na duração (Sambeth, Ruohio, Alku, Fellman & Huotilainen, 2008). Para Kitamura, Thanavishuth, Burnham e Luksaneeyanawin (2001), as suas alterações são evidentes em vários referenciais. Ao nível da sílaba, o tom é usado com um objetivo rítmico. Ao nível da palavra, permite enfatizar as expressões mais importantes e, em termos da frase, pode ajudar a transmitir emoções, atitudes e intenções do interlocutor. Em linguagens tonais, a prosódia ajuda ainda na distinção de significados.

As poucas coordenações e subordinações (Snow, 1977), a par de uma complexidade estrutural reduzida (Cooper & Aslin, 1990), concorrem com a maior acentuação enfática (Cooper & Aslin, 1990) e a hiperarticulação das vogais, uma estratégia que se pensa auxiliar na aprendizagem da linguagem (Burnham, Kitamura & Vollmer-Conna, 2002; Kuhl et al., 1997; Uther, Knool & Burnham, 2007). Fernald e Morikawa (1993) consideram que o DDC é, ainda, caracterizado pelo uso de palavras isoladas (encontradas em cerca de 8-10% dos enunciados maternos) e pelo uso de palavras sem sentido, algo muito raro no DDA.

A ausência das características exageradas, quando foi pedido às mães para simularem o maternalês (Fernald & Simon, 1984) ou cantarem uma canção (Trainor et al., 1997) na ausência dos seus bebés, sugere que uma das funções essenciais do maternalês é suscitar a atenção do bebé, achado suportado por Werker, Pegg e McLeod (1994) que verificaram que os bebés ingleses olharam mais e demonstraram mais afeto quando ouviam DDC em cantonês (por oposição ao DDA), confirmando que a preferência pelo DDC vai além da língua materna e

sugerindo, ainda, uma função adicional de facilitação das trocas afetivas com uma componente universal. Knoll e Costall (2015) afirmam que é precisamente o *feedback* da criança (fixar o olhar, arregalar os olhos) que despoleta a totalidade das modificações prosódicas do maternalês. Estas alterações prosódicas têm uma maior amplitude e são semelhantes quando os pais sentem a emoção e quando a tentam ensinar, transmitir ou tornar clara ao seu bebé (Herold, Nygaard & Namy, 2011)

Apesar de existirem diferenças claras entre o que cada um acrescenta à conversa, as interações parecem ter uma dimensão conversacional (Snow, 1977), na qual cada um dos participantes na conversa afeta e é afetado pelo comportamento do outro (Bateson, 1975). Estão presentes os elementos organizadores de um diálogo: turnos de fala, interlocutores e sequências de ações coordenadas e interdependentes no contexto de um evento. A análise da estrutura temporal e a sequência das interações revela uma organização que está acima do conteúdo linguístico do discurso e que permite uma comunicação entre a mãe e o bebé em unidades, que sofrem um refinamento progressivo até se assemelharem a uma conversa pelos padrões adultos (Bateson, 1975).

Assim, mãe e bebé constroem uma conversa baseada em manifestações que têm um destinatário e um significado atribuído (Ferreira, 2005) e são, ainda, contingentes, co-construídas e interdependentes (Scorsi & de Lyra, 2012).

Porém, antes de ser capaz de dar uma resposta, o bebé tem que saber reconhecer que a natureza da conversa implica uma resposta e também perceber que a vez lhe foi passada a si. Esta mudança é traduzida através das pausas entre frases, qualitativamente diferentes das pausas dentro da própria frase (Snow, 1977): as pausas mais longas favorecem, no bebé, o processamento do discurso e abrem espaço à possibilidade de resposta (Stern et al., 1983).

Tabela 1. Tabela síntese dos aspetos fundamentais da definição do maternalês

Síntese: definição do maternalês
- Omnipresente e natural
- Não é usado exclusivamente pelas mães
- Permite estabelecer um vínculo comunicativo (Fernald & Morikawa, 1993)
- Tem propriedades acústico-afetivas distintas (Kitamura & Lam, 2009; Singh et al., 2002)
- Varia na simplicidade e redundância (Snow, 1977)
- Comunica intenções (Fernald, 1989)
- Caracterizado por exagero na entoação (Fernald & Simon, 1984)
- A sua prosódia modificada traduz-se em alterações na frequência fundamental, intensidade e duração (Sambeth et al., 2008)
- Complexidade estrutural reduzida (Cooper & Aslin, 1990)
- Caracterizada pelo uso de palavras isoladas (Fernald & Morikawa, 1993)
- Procura suscitar a atenção (Fernald & Simon, 1984; Trainor et al., 1997; Trainor & Desjardins, 2002)
- Dimensão conversacional (Snow, 1977)

1.2 Propriedades Acústicas

Fernald e Mazzie (1991) consideraram que a prosódia desempenha um papel fundamental no exagero da estrutura linguística, como uma assinatura própria que lhe confere identidade. Depois de estabelecer a preferência pelo maternalês em bebés de 4 meses (Fernald, 1985), Fernald e Kuhl (1987) procuraram explorar os determinantes acústicos dessa preferência, manipulando os estímulos e eliminando a informação lexical.

Na experiência, verificou-se que os bebés preferiam os padrões de Frequência Fundamental (F0, relacionado com a percepção do tom exagerado) do maternalês, mas só quando eram manipulados a amplitude e os padrões temporais (ritmo), sugerindo que é esta a característica mais saliente para o bebé (Fernald & Kuhl, 1987). Ao

mesmo tempo que suportam a hipótese de que o tom mais elevado é responsável por esta preferência, recusam que esta seja absoluta e consideram que é a configuração dinâmica das várias modalidades sensoriais que torna o maternalês tão interessante. Avançam ainda com a possibilidade de que os padrões de entoação (*F0 contours*) podem ser mais atrativos por comunicarem afeto positivo. Um semelhante padrão de preferência foi encontrado por Trainor e Zacharias (1998), mas nas canções infantis em registo DDC.

Em toda a literatura, a frequência fundamental (*F0*), associada à percepção de altura do som, tem sido assinalada como uma das principais características do maternalês. Para Fernald e Simon (1984), o aumento da frequência fundamental coexiste com ondas sonoras mais amplas e de maior alcance (*F0 – excursions* e *F0-range*). Também Cooper e Aslin (1990) apontam a Frequência fundamental (*F0*) como a principal característica, seguida da variabilidade, da duração das frases e das pausas.

Fernald e Mazzie (1991), consideram que o discurso das mães tem um tom mais elevado e com uma variação mais ampla (*higher pitch* e *wider pitch range*) e que as palavras mais importantes eram prosodicamente focadas, coincidindo com os picos de frequência fundamental (*F0 peaks*), i.e. com o aumento do tom, de uma forma estável e coerente.

Burnham, Kitamura e Vollmer-Conna (2002) também compararam o DDC e o DDA no tom, concluindo que este é significativamente mais elevado para crianças do que para adultos. Já Fernald e Simon (1984) consideravam que os padrões de entoação do DDA são mais variáveis e complexos, com várias mudanças de tom, no sentido do que já havia sido apontado por Stern et al. (1983).

Tabela 2. Tabela síntese das propriedades acústicas do maternalês

Síntese: propriedades acústicas do maternalês
- Os padrões de entoação exagerados são os favoritos dos bebês (Fernald & Kuhl, 1987)
- Não existe uma preferência absoluta, mas é a configuração dinâmica das várias variáveis que recruta a atenção dos bebês (Fernald & Kuhl, 1987)
- O aumento da frequência fundamental coexiste com ondas sonoras de maior alcance (Fernald & Simon, 1984)
- O tom mais elevado e as variações mais amplas ajudam a dar ênfase a determinadas palavras (Fernald & Mazzie, 1991)

1.3 Aspetos Desenvolvimentais do Maternalês

Os bebês aprendem a falar interagindo com os adultos (Snow, 1977). A qualidade desta interação pode ter uma importância fundamental na aquisição e desenvolvimento da linguagem. Alguns autores questionavam-se sobre a possibilidade de as mães adequarem o seu discurso de forma intuitiva às necessidades do seu bebé (Fernald & Morikawa, 1993), e contingente ao seu estado desenvolvimental (Cooper & Aslin, 1990; Stern et al., 1983) e às suas necessidades comunicativas (Uther, Knool & Burnham, 2007).

Henning, Striano e Lieven (2005) defendem que o discurso materno é influenciado pelo comportamento e afeto do bebé pois, à medida que o bebé consegue contribuir e envolver-se na relação diádica, a qualidade da relação com os cuidadores altera-se. O aumento da capacidade do bebé se envolver em interações responsivas pode traduzir-se num aumento do discurso materno que lhe é dirigido.

O nível de atividade da criança também sofre alterações, de acordo com o seu desenvolvimento cognitivo e social, afetando positivamente a capacidade de se envolver num maior leque de atividades. Os próprios objetivos da interação mudam, como é exemplo

a alteração verificada entre os 12 e os 24 meses: face à emergência de da necessidade de explorar o mundo, a mãe tem como função facilitar essa exploração (Stern et al.,1983).

Os estudos com bebês prematuros também revelaram uma sensibilidade destes à voz materna, traduzida num aumento do ritmo das sucções não nutritivas aquando da apresentação da voz da mãe. Quando as características da voz materna se aproximavam das associadas ao DDC, as sucções eram maiores (Butler, O'Sullivan, Shah & Berthier, 2014).

Cooper e Aslin (1990), confirmando a preferência pelo maternalês em recém-nascidos com apenas dois dias, veio mostrar que o contacto pós-natal com o DDC não tem que ser extenso para que este tipo de estímulo chame a atenção do bebé, uma conclusão que suporta a hipótese das predisposições inatas. Mais tarde, Sambeth et al. (2008), confirmaram a preferência dos recém-nascidos pelo maternalês, desta vez de um ponto de vista neurológico: encontraram diferentes padrões de ativação cerebral em recém-nascidos em resposta a diferentes contornos prosódicos, mostrando que o córtex auditivo é capaz de extrair informação das características prosódicas e responder-lhes automaticamente.

Mais autores fizeram a validação das características do maternalês junto de recém-nascidos. Nazi, Floccia e Bertocini (1998), através da modificação da frequência fundamental, validaram a discriminação de palavras bissilábicas em japonês, suportando a sensibilidade precoce à prosódia, a par de uma capacidade de análise, extração e processamento de informação presente já desde o nascimento.

Pegg, Werker e McLeod (1992) procuraram também validar a preferência junto de bebês com 7 semanas de idade. Os tempos de fixação (correlatos da preferência atencional), sugeriram uma distinção do DDC do DDA. E, segundo Kitamura et al. (2001), o discurso para

recém-nascidos parece ser menos afetado por alterações no tom, é mais gentil e mais cuidadoso (a frequência fundamental e variação do tom são mais baixas e a entoação mais neutra), parecendo ser menos afetado por variáveis culturais e mais adaptado às necessidades específicas do bebé.

Esta preferência foi encontrada também por Fernald (1985) em bebés de 4 meses, que verificou que estes preferiam o maternalês mesmo quando este era proferido por vozes não familiares, o que indica que a preferência por este tipo de registo não se cinge à voz materna. Mais tarde, Cooper, Abraham, Berman & Staska (1997) encontraram a preferência em bebés de 4 meses, mas apenas pela voz materna. Já os bebés com 1 mês não mostraram qualquer tipo de preferência pela voz materna em registo maternalês.

Henning, Striano e Lieven (2005) verificaram que, entre o primeiro e o terceiro mês de vida, o tempo de fixação visual do bebé aumenta em frequência e duração, traduzindo-se numa maior responsividade social com uma conseqüente alteração qualitativa da relação. Assim, aos três meses, as mães usavam um vocabulário mais rico, com frases mais longas e complexas, coincidindo com uma maior participação na relação diádica. Interpretavam as vocalizações positivas do bebé como um sinal de envolvimento e cerca de 1/3 das suas frases eram simples e ditas num tom interrogativo, incentivando a toma de um lugar na interação.

Também Stern et al. (1983) notaram uma mudança no comportamento vocal materno por volta dos 4 meses, altura em que, segundo estes autores, a repetição atingiria o seu pico, para depois diminuir até aos 24 meses. Esta mudança no comportamento vocal das mães contingente ao desenvolvimento dos bebés foi verificada também aos 3 e 6 meses (Kitamura et al., 2001).

Para os bebés de 1 mês, as mães falavam de uma forma mais simples, refletindo uma preocupação em estabelecer contacto e captar

a atenção (Henning, Striano & Lieven, 2005), patente também no aumento da duração das pausas no período neonatal (Stern et al., 1983).

Já Gogate, Bahrick e Watson (2000) tinham chegado a conclusões semelhantes: as mães pareciam adequar a sua comunicação bimodal (visual e auditiva) e multimodal (visual, auditiva e tátil) ao nível de desenvolvimento lexical das crianças quando tentavam ensinar novas palavras aos seus bebés. A nomeação de objetos e ações em sincronia temporal com o movimento dos objetos era mais frequente para crianças pré-lexicais (5-8M) e menos frequente com crianças mais avançadas linguisticamente, que já conseguem detetar a relação palavra-referente sozinhas (21-30M). Por outro lado, para bebés mais velhos, nomeavam os objetos que as crianças seguravam com mais frequência, suportando mais uma vez a adequação do discurso materno ao estado desenvolvimental da criança.

Também Lloyd-Fox, Széplaki-Köllöd, Yin e Csibra (2015) encontraram um padrão de ativação cortical em resposta aos vários sinais ostensivos do maternalês. Ou seja, a transmissão da mesma mensagem em vários canais de forma simultânea (neste caso, gestos e discurso), levou a uma maior ativação do que qualquer um dos sinais sozinho, evidente numa ativação localizada nas regiões que se sabem ser responsáveis pelo processamento auditivo e pelos aspetos visuais da comunicação social.

Contudo, a transmissão multimodal, apesar de importante, não é suficiente. É em conjunto com o DDC que se torna mais eficaz no direcionamento da atenção da criança para o estímulo e aumenta a saliência de outras pistas concorrentes entre modalidades sensoriais diferentes, o que pode facilitar a resposta dos bebés (Kubicek et al., 2014). Esta conjugação permite, ainda, a demonstração de novas ações aos bebés, usando a sincronia para diminuir a ambiguidade referencial (Gogate, Maganti & Bahrick, 2015).

Fernald e Morikawa (1993) verificaram que, aos 6 meses, as mães focavam-se menos nos objetos e usavam mais sons sem sentido no seu discurso, provavelmente pelas dificuldades de atenção que a criança ainda apresenta. Usaram também mais repetições exatas com crianças mais novas e aos 19 meses, nomeavam objetos mais frequentemente e faziam mais perguntas. A mudança de algumas funções do maternalês com a idade sugere que algumas das características do maternalês decorrem de uma sensibilidade materna e de uma adaptação intuitiva, encontrada também por Farran, Lee, Yoo e Oller (2016), que mais recentemente mostrou que as mães produziam registos mais exagerados para os bebés mais novos e menos exagerados para os bebés mais velhos.

A descoberta de que a preferência pelo maternalês não é uniforme ao longo do desenvolvimento levanta a possibilidade de as características acústicas perderem relevância para os bebés mais velhos (Soderstrom, 2007) que se tornam mais capazes no reconhecimento de emoções produzidas por um sujeito de uma cultura diferente aos 6 meses (Soderstrom, Reimchen, Sauter & Morgan, 2015). Já a abundância de características afetivas parece estar adequada à imaturidade neurológica, por ser anterior à linguagem e, necessariamente, com requisitos cognitivos diferentes (Singh, Morgan & Best, 2002).

Relativamente às qualidades diretivas do discurso, Kondaurova, Bergeson, Xu e Kitamura (2015) consideram que estas dependem não da experiência do bebé com a linguagem, mas sim da idade cronológica, numa adequação aos diferentes desafios de exploração que o bebé enfrenta à medida que cresce.

Tabela 3. Tabela síntese dos principais aspetos desenvolvimentais do maternalês

Síntese: aspetos desenvolvimentais do maternalês
- A qualidade da interação com os adultos é fundamental para a aquisição da linguagem (Snow, 1977)
- O discurso materno é influenciado pelo comportamento do bebé (Henning, Striano & Lieven, 2005)
- À medida que o nível de atividade e a responsividade social do bebé se altera, alteram também os objetivos da interação (Stern et al., 1983)
- É uma predisposição inata (Cooper & Aslin, 1990)
- A sensibilidade à prosódia é precoce (Nazzi, Bertoncini & Bertoncini, 1998)
- Os pais falam de uma forma mais cuidadosa e com menos variações de tom para recém-nascidos (Kitamura et al., 2001)
- A transmissão da mesma mensagem por vários canais sensoriais resulta numa maior ativação cortical em bebés (Lloyd-Fox et al., 2015)
- A transmissão multimodal é mais eficaz a direcionar a atenção do bebé para um estímulo (Kubicek et al., 2014)
- As mães produzem registos mais exagerados para os bebés mais novos e menos exagerados para os bebés mais velhos (Farran, et al., 2016)
- A abundância de características afetiva é adequada à imaturidade neurológica, pois é anterior à linguagem e com menos requisitos cognitivos (Singh et al., 2002)

1.4 Comunicação da Emoção

O maternalês desempenha um papel importante na regulação da ativação e atenção nos bebés e no desenvolvimento da capacidade de interpretação dos sinais emocionais dos outros (Cooper et al., 1997), bem como na identificação dos padrões particulares associados aos diferentes tipos de registos (Trainor, Austin & Desjardins, 2000).

A comunicação de emoção, transmitida pela entoação, é um sinal potente não só por comunicar o estado emocional da mãe, mas também por induzir a emoção no bebé. No início é apenas através das características acústicas, juntando-se mais tarde a interpretação dos restantes fatores associados (Fernald, 1992). A emoção constitui-se, assim, como uma característica para-linguística da linguagem falada

com uma função de comunicação que vai além da linguagem falada (Bryant & Barrett, 2007).

Os adultos transmitem a emoção através da modulação da voz e têm, também, os recursos para identificar as pistas que sugerem a sua comunicação (Scherer, Banse, Wallbott & Goldbeck, 1991). No entanto, não é apenas nos adultos que esta comunicação é importante. A observação do uso da modulação da voz com crianças muito pequenas e ainda sem processamento semântico da linguagem direcionou a investigação para a importância da prosódia (Cooper & Aslin, 1990). A natureza transcultural da comunicação da emoção, transversal entre línguas, culturas e independente da influência dos media, sugere uma dimensão intraespecífica à espécie humana (Bryant & Barrett, 2007).

Foi isso mesmo que os autores Bryant e Barrett (2007) encontraram ao apresentar diferentes estímulos sonoros em inglês aos adultos da tribo *Shuar* (Equador): estes conseguiram distinguir o discurso quanto ao seu alvo (adultos ou crianças) de forma correta cerca de 73% das vezes e conseguiram, ainda, distinguir as intenções comunicativas em DDC com mais precisão do que em DDA (no caso da proibição, 86% vs. 60%), justificado pela maior riqueza de pistas prosódicas. Assim, ao mesmo tempo que sublinha a importância da comunicação de emoções e a sua independência relativamente à informação semântica, sugere uma associação com possíveis adaptações no sistema perceptivo humano particularmente vocacionadas para recolher e produzir este tipo de pistas.

Essas pistas (intencionais ou não) possuem, de acordo com o estudo de Trainor, Austin e Desjardins (2000), uma assinatura acústica específica: as amostras que transmitiam amor/conforto tinham um registo mais lento e um tom mais elevado quando eram dirigidas a crianças do que quando eram dirigidas a adultos e tipicamente aceleravam no meio e desaceleravam no final. Já as amostras sonoras

que transmitiam medo apresentavam contornos relativamente planos e eram as mais rápidas da amostra, enquanto as amostras de surpresa apresentavam formas sinoidais.

Mais tarde, Spence e Moore (2003), procurando categorizar estímulos de DDC em contexto de aprovação e conforto, partiu do pressuposto que os bebés se iam basear na prosódia para categorizar enunciados. Assim, sujeitou as amostras a um filtro de 650Hz (que atenua as distinções linguísticas) e comparou-os com a sua versão natural. Os bebés de 6 meses, mas não os de 4, categorizavam melhor os enunciados que mantinham apenas a informação prosódica, sugerindo que a exposição aos diferentes enunciados e valências afetivas estaria mais completo aos 6 meses. Os bebés, por seu lado, os bebés mostraram reações diferentes às diversas intencionalidades: a aprovação capta-lhes a atenção e o olhar, enquanto que a desaprovação os inibe (Papoušek et al., 1990).

Os dados recolhidos mais recentemente por Soderstrom et al. (2015) apontam na mesma direção, sugerindo que bebés de 6 meses já conseguem fazer a distinção de emoções positivas (de forma limitada), mesmo quando as pistas emocionais eram produzidas por um sujeito de uma cultura diferente. A capacidade de categorização dos estímulos permite uma resposta adequada ao sentido funcional dos enunciados. Os cuidadores, quando alteram o DDC em função de um objetivo, proporcionam uma oportunidade de estabelecer uma associação de padrões de som com diferentes contextos e os significados que comunicam, importante para a compreensão da intencionalidade (Spence & Moore, 2003).

Contudo, a sensibilidade precoce aos contornos prosódicos e a resposta diferencial a enunciados com características diferentes (positivos e negativos) não implica, por si só, uma capacidade de interpretação dos estímulos vocais. A associação com o sentido funcional desenvolve-se progressivamente, com a aprendizagem pela

experiência e pela indução de humor que alguns enunciados possuem (Quam & Swingley, 2012), em conjunto com os contornos acústicos do estímulo (Sakkalou & Gattis, 2012). Estes são, como já referido, poderosas fontes de informação mas, no estudo de Sakkalou e Gattis (2012), é possível perceber que a sinalização de ações intencionais e acidentais com diferentes contornos acústicos tinha um efeito diferencial em bebés entre os 14 e 18 meses. Apesar de ainda não conseguirem fazer uso da informação lexical, o uso de duas palavras com contornos diferentes associados a ações intencionais e acidentais resultou numa maior repetição, nos bebés, das ações intencionais: conseguiram usar a informação prosódica para perceber como agir no mundo.

Singh, Morgan e Best (2002) consideram que o afeto positivo é a pista mais potente do DDC porque explora um enviesamento afetivo, mostrando que a preferência pelo DDC desaparece quando são apresentados ao bebé dois registos com um nível de afeto mantido de forma constante. A preferência demonstrada por registos mais felizes, em oposição aos neutros, permite afirmar que a preferência é contingente aos componentes afetivos e não existe no abstrato e vai ao encontro da hipótese que Trainor (1996) estabelecia: segundo esta autora, é de esperar que as mães se façam acompanhar de mais sorrisos quando cantam para os seus bebés em maternalês, o que pode, em última instância, condicionar a preferência dos bebés.

Noutro estudo, Panneton, Kitamura, Mattock e Burnham (2006) verificaram que a emoção positiva aumentou a atenção dos bebés ao discurso e o ritmo mais lento do DDC parece ser uma característica que favorece a capacidade do bebé perceber o afeto vocal. No entanto, rejeitam também a preferência no absoluto, defendendo a co-ocorrência dos vários parâmetros potencia a preferência.

No modelo posteriormente desenvolvido, Kitamura e Lam (2009) consideraram que a responsividade da criança modela o *input*

materno, num ciclo mútuo de expressão afetiva: a mãe age como mediadora com o meio ambiente e a resposta do bebé ajuda a modelar a intencionalidade afetiva ao longo do desenvolvimento, algo que vai no sentido da adaptação às necessidades comunicativas e emocionais do interlocutor encontrada por Burnham, Kitamura e Vollmer-Conna (2002). Também Fernald (1993) já havia descoberto em bebés uma tendência geral de resposta contingente aos estímulos que os pais lhes dirigem: respondiam com afeto positivo às aprovações e afeto negativo às reprovações, mesmo em línguas não familiares.

De um ponto de vista psicanalítico, se o silêncio toma o lugar do maternalês, como observado por Pierotti, Levy e Zornig (2010), existe uma ausência de representações e comunicações que deem sentido ao que a criança sente, resultando num esvaziamento afetivo. A voz permite uma experiência de sustentação que vai conceder ao bebé uma progressiva autonomia e atribuição significado e sentido a si e ao mundo que o rodeia.

O trabalho interpretativo da mãe, de tradução das manifestações do bebé e atribuição de significado (Ferreira, 2001) é parte do exercício da sua função, ao construir uma sequência de turnos de fala que transforma o bebé num ser simbólico (Flores, Beltrami & de Souza, 2011) que ocupa um espaço na relação com o interlocutor. (Ferreira, 2001). Este trabalho de elaboração contingente é responsável por um maior número de respostas no bebé comparando, por exemplo, com a imitação simples (Bendixen & Pelaez, 2010).

Nesta posição de interlocutor, o bebé assume uma posição na relação com a mãe: ele tem algo a dizer e a mãe reconhece isso quando representa o bebé na troca de papéis: responde como mãe ou como o bebé, num bailado de identificações e projeções na relação (Ferreira, 2001).

Tabela 4. Tabela síntese das principais características de comunicação da emoção no maternalês

Síntese: Comunicação da Emoção
- É importante na regulação da ativação, atenção e no desenvolvimento da capacidade de interpretar sinais emocionais dos outros (Cooper et al., 1997)
- A entoação comunica a emoção e induz-la no bebé (Fernald, 1992)
- Característica para-linguística da linguagem falada (Bryant & Barrett, 2007)
- Tem uma natureza trans-cultural que sugere uma dimensão intra-específica à espécie humana (Bryant & Barrett, 2007)
- As pistas acústicas que identificam uma emoção têm uma assinatura específica (Trainor et al., 2000)
- Ser capaz de categorizar estímulos com diferentes intenções permite uma resposta adequada ao sentido funcional dos enunciados (Spence & Moore, 2003)
- O afeto positivo é a pista mais potente do DDC (Singh, Morgan & Best, 2002)
- A voz permite uma experiência de sustentação e que a mãe dê sentido ao que a criança sente (Pierotti, Levy & Zornig, 2010)
- A mãe faz um trabalho interpretativo de tradução e atribuição de significado às manifestações do bebé (Ferreira, 2001)

1.5 Aprendizagem da Linguagem

A aquisição da linguagem é um processo interno que opera com a informação que a criança ouve (Hoff & Tian, 2005). Ao aprender uma linguagem, o bebé está a agir como um linguista, ouvindo o que é dito à sua volta e estabelecendo regras (Costa & Santos, 2003).

Em 1977, Snow afirmava que a aprendizagem da linguagem é um processo de interação que começa na infância no seio da relação diádica. Esta é crucial para o desenvolvimento cognitivo e emocional, que é simultaneamente um mediador e uma consequência da aprendizagem da linguagem. Vários autores têm postulado que o DDC pode contribuir para o desenvolvimento social, linguístico e perceptivo do bebé (Fernald & Mazzie, 1991; Fernald & Simon, 1984; Ramírez-Esparza et al., 2014;), enquanto outros sugerem que o DDC permite um processamento mais fácil do discurso (Kubicek et al., 2014).

Porém, aprender uma língua implica não só o reconhecimento das regularidades que compõem a sua estrutura, como também uma capacidade de as distinguir de outras menos importantes, imputáveis a quem fala (timbre da voz, ritmo...). Esta capacidade de separação começa a operar desde muito cedo (Nazzi, Floccia & Bertoncini, 1998).

Aliás, foi com base nesta capacidade de diferenciar características que se começaram a fazer os primeiros estudos acerca da capacidade de distinguir de línguas diferentes. Em 1984, Werker e Tees verificaram que os bebés entre os 10 e os 12 meses só conseguem distinguir contrastes fonémicos se estes forem da sua língua materna, tal como os adultos, o que levou os autores a considerar que esta capacidade de discriminação é útil ainda antes da criança saber falar.

A prosódia, ao fazer a ponte entre os aspetos discursivos e formais da linguagem, facilita a aprendizagem (Scarpa & Fernandes-Svartman, 2012). Os bebés são-lhe sensíveis e conseguem tratar o tom das palavras como uma informação útil na sua distinção por volta dos 14 meses, mas, entre os 17-19 meses, parecem já não considerar essas variações como lexicalmente relevantes. Este declínio de performance é adaptativo, uma vez que para falar inglês precisam de perceber que palavras que diferem no contorno prosódico não são palavras diferentes, mas sim variações de uma mesma palavra (Hay, Graf-Estes, Wang & Saffran, 2015).

Nazzi, Floccia e Bertoncini (1998) conseguiram provar a distinção de línguas diferentes em recém-nascidos franceses: foram capazes de distinguir línguas que não lhes eram familiares e que tinham ritmos diferentes (no caso, inglês e japonês), mas falhavam ao distinguir duas línguas com o mesmo ritmo (no caso, inglês e alemão).

Assim, e depois de concluírem que a distância rítmica entre as línguas influencia a capacidade de os bebés as distinguírem, Nazzi, Bertoncini e Mehler (1998), sugerem a existência de uma capacidade precoce de processamento do ritmo, regida pelas mesmas classes

rítmicas que os adultos e que vai desempenhar um papel importante na aquisição da linguagem.

Fernald e Mazzie (1991) avançaram também a hipótese de que o maternalês pode ser importante no sentido de ajudar no processamento do discurso e na aquisição lexical e a verificação de que as mães usam um vocabulário mais rico com crianças mais velhas (Henning, Striano & Lieven, 2005) suporta a ideia de uma adequação aos recursos e capacidades cognitivas da criança e às necessidades comunicativas (Uther, Knool & Burnham, 2007).

O mesmo autor (Fernald & Mazzie, 1991) sugeria ainda que o maternalês podia ajudar na aprendizagem da linguagem por posicionar as palavras mais importantes nos *F0 peaks* (pontos mais elevados da frequência) e no fim da frase, de forma a tirar partido do enviesamento atencional e percetual de forma intuitiva. Assim, uma maior modulação do tom e associada aos *F0 peaks* permitiam chamar mais a atenção para algumas palavras. Depois, Burnham, Kitamura e Vollmer-Conna (2002) apontaram a hiperarticulação das vogais como tendo uma função didática: são acusticamente mais extremas, o que resulta em vogais maiores e mais estendidas (Kuhl, et al., 1997).

O conceito voltou a ser retomado por Uther, Knool e Burnham (2007), que optou por considerar a hiperarticulação como um componente separado das características emocionais. Assim, colocaram adultos em conversa com bebés e outros adultos da mesma nacionalidade e estrangeiros, esperando que a hiperarticulação fosse semelhante entre o DDC e o DDE (discurso dirigido a estrangeiros), mas sem as características afetivas neste último. Encontraram uma hiperarticulação das vogais semelhante no DDC e no DDE. Contudo, os dois registos diferenciam-se no tipo de afeto suscitado: o DDE tinha menos afeto positivo, mais afeto negativo e um tom de voz mais baixo. Conseguiram, assim, duas conclusões importantes: em primeiro lugar, a independência da hiperarticulação de vogais relativamente às

modificações afetivas e o uso desta forma de exagero didático para facilitar a aprendizagem da linguagem.

Kuhl et al. (1997) aquando da validação transcultural desta característica, apontou alguns benefícios da mesma para o bebé: aumenta a distância entre vogais e torna-as mais diferentes das outras e mais claras, constituindo-se como uma vantagem na perceção de categorias. O aumento da distância acústica entre as vogais fornece um maior número de exemplos aos bebés sem criar uma sobreposição nas suas características espectrais, o que lhes vai permitir categorizar unidades fonéticas de diferentes interlocutores.

Harris, Jones, Brookes e Grant (1986) sublinharam a importância do *timing* e da adequação do discurso da mãe ao foco atencional da criança: na experiência que incluiu duas amostras pequenas de mães com filhos com desenvolvimento normal da linguagem ou com algum atraso, verificaram que as mães de bebés com desenvolvimento normal da linguagem faziam mais referências a objetos que estavam no foco atencional da criança, por oposição às mães do grupo mais lento, que faziam mais referências a objetos para os quais a criança não estava a olhar na altura em que foram referidos, dando particular ênfase ao *timing* na associação palavra-referente, com potencial impacto na aprendizagem da linguagem.

A questão do *timing* está também relacionada comunicação multimodal e com sincronia: estas parecem combinar-se numa ferramenta única na hora de ensinar novas palavras aos bebés. As mães de bebés pré-lexicais parecem fazer um uso inconsciente desta ferramenta, recorrendo à sincronia do movimento e da verbalização com mais frequência (71%) quando se tratava de tentar ensinar uma nova palavra, o que confere importância a estas duas estratégias. Com o desenvolvimento do bebé ocorreu também uma adaptação da nomeação dos objetos, de acordo com a capacidade verbal do bebé. Para bebés mais velhos começam a sacrificar um pouco a sincronia e a

apostar na nomeação de objetos estáticos ou na posse da criança (Gogate et al., 2015).

Sob uma ótica diferente, o maternalês multimodal foi ainda relacionado com a responsividade, definida por Flynn e Masur (2007) como o uso da linguagem para envolver a crianças nas interações linguísticas e descrever objetos e situações mais imediatos, na qual os autores definem dois tipos particulares: a responsividade que segue o foco atencional e descreve objetos e explora o ambiente imediato; e aquela que direciona a atenção para determinados objetos ou situações, com uma natureza mais intrusiva.

Nesta senda, Ramírez-Esparza et al. (2014) concluíram que apenas o discurso que é dirigido e que envolve o bebé está relacionado com o desenvolvimento da linguagem e não a quantidade bruta de *input* linguístico que recebe. Os contextos nos quais esta interação acontece estão relacionados com o desenvolvimento futuro, com a natureza contingente da interação 1:1 a potenciar a aprendizagem. Uma maior percentagem de maternalês no contexto 1:1 entre adultos e bebés de 11 e 14 meses foram os preditores mais potentes do desenvolvimento atual e futuro da linguagem, face à quantidade total de linguagem disponível à criança.

Alguns autores consideram o conceito de DDC de uma forma um pouco diferente, sob o ponto de vista do input linguístico dirigido à criança e, só depois, o diferenciam em “*baby talk*” (com as características do maternalês) e “*adult register*” (que não inclui sempre as características do maternalês). No entender de Farran et al. (2016), os pais não estão sempre a falar com os seus filhos em registo maternalês e os estudos não consideram as diferenças dentro do próprio maternalês.

Esta diferença qualitativa pode ser um fator que explica os estudos que sugerem uma diminuição da quantidade do DDC à medida que os bebés ficam mais velhos: os pais não falam menos com os seus

filhos, apenas passam a exagerar cada vez menos. Segundo Farran et al. (2016), cerca de 33% das frases que as mães dirigem aos seus bebês têm um registo não exagerado, mesmo para bebês com menos de 7 meses.

Num ponto de vista ligeiramente diferente, Weisleder e Fernald (2013), consideraram que a experiência com a linguagem e a velocidade de processamento do discurso (sob a forma de discriminação e reconhecimento de palavras) são fatores que contribuem separadamente para o desenvolvimento lexical. Assim, um maior envolvimento e compromisso verbal dos pais com os seus bebês iria resultar numa maior variabilidade no ambiente linguístico, com pais a dirigirem, no seu estudo, entre 2000 e 29000 palavras aos seus bebês.

As crianças que, aos 19 meses, ouviram mais DDC tinham um maior vocabulário aos 24 meses, o que sugere que o DDC é mais suportativo do desenvolvimento lexical das crianças do que o DDA. Além disso, aqueles bebês que vocalizavam mais ouviram também mais DDC e eram mais eficientes no processamento da linguagem aos 24 meses, sugerindo que a experiência promove o desenvolvimento da linguagem através da modificação da velocidade de processamento, que nos leva a concluir que discurso do cuidador tem influências diretas e indiretas no desenvolvimento lexical – mais discurso, mais palavras e mais capacidade de processamento resultam num maior vocabulário (Weisleder & Fernald, 2013).

Quando os pais têm como objetivo explícito ensinar palavras aos seus filhos, variam os contornos prosódicos, de forma espontânea, para diferenciar os significados das palavras. Este facto suporta as múltiplas funções da prosódia, desde a simplificação do discurso, a modulação da atenção, sinalização da emoção e ajuda na aquisição da sintaxe. Ao recorrerem a esta estratégia para diferenciar a palavra e o referente, conferem à prosódia o poder de segmentação do discurso e diferenciação dos significados (Herold, Nygaard & Namy, 2011).

Tabela 5. Tabela síntese das principais características do maternalês que influenciam a aprendizagem da linguagem

Síntese: Aprendizagem da Linguagem
- Para aprender uma linguagem, o bebé age como um linguista, ouve o que é dito à sua volta e estabelece regras (Costa & Santos, 2003)
- A prosódia, porque faz a ponte entre os aspetos discursivos e formais da linguagem, facilita a aprendizagem (Scarpa & Fernandes-Svartman, 2012)
- Os bebés conseguem distinguir línguas com ritmos diferentes (Nazzi, Floccia & Bertoncini, 1998)
- As mães usam um vocabulário mais rico com crianças mais velhas (Henning, Striano & Lieven, 2005)
- As mães modulam o seu discurso para chamar a atenção para algumas palavras de forma intuitiva (Fernald & Mazzie, 1991)
- A hiperarticulação das vogais é um componente separado das características emocionais (Uther, Knool & Burnham, 2007)
- Falar em DDC aumenta a distância entre as vogais e torna-as mais claras (Kuhl et al., 1997)
- Mães de bebés com um desenvolvimento normal da linguagem faziam mais referência a objetos que estavam no foco atencional da criança (Harris et al., 1986)
- O contexto de interação 1:1 potencia o desenvolvimento futuro da linguagem (Ramírez-Esparza et al., 2014)
- À medida que os seus bebés crescem, as mães passam a falar menos com eles em maternalês (Farran et al., 2016)
- Bebés que ouvem mais registo de DDC têm vocabulários maiores (Weisleder & Fernald, 2013)

1.6 Diferenças Culturais

A entoação exagerada é utilizada de forma consistente e generalizada por pais de todo o mundo e o seu uso pode ter funções importantes no desenvolvimento da comunicação (Fernald, 1989). Inicialmente, os bebés respondem às mesmas pistas vocais de todas as culturas, mas à medida que são expostos e condicionados pelas leis da sua cultura, não só linguísticas mas de expressão emocional, ocorre um

A linguagem universal das mães à conversa com os bebés: estudo exploratório sobre o reconhecimento das características do maternalês em mães portuguesas

Ana Paula Mendes Mateus (anamateus@live.com.pt) 2017

processo de calibração cultural (Fernald, 1993), que consiste numa adequação a padrões socioculturais pela via da auto-organização e uma perda de flexibilidade relativamente ao *input* (Scorsi & de Lyra, 2012). Porém, os diferentes estilos comunicativos, apesar de culturalmente condicionados, podem ser igualmente eficazes a atrair a atenção do bebé (Toda, Fogel & Kawai, 1990) e isso não implica a inexistência de um componente universal, que foi aliás confirmada mais recentemente por Soderstrom et al. (2015).

Kuhl et al. (1997), fazendo uso de gravações de discurso natural de mães americanas, russas e suecas, verificou que o DDC, em comparação com o DDA, alterava-se nas unidades fonéticas e que os contornos acústicos mais extremos para as três línguas eram consistentes e semelhantes.

Mais tarde, Bryant e Barrett (2007) questionaram a natureza intra-específica deste comportamento na natureza humana e o seu papel na facilitação da comunicação com os bebés. Junto de adultos da tribo *Shuar* verificaram que estes conseguiam discriminar entre DDC e DDA com uma precisão de 73%, com uma melhor performance na identificação do DDC (77%). O reconhecimento de emoções também era mais fácil no DDC, sendo a proibição mais frequentemente reconhecida no DDC (86%) do que do DDA (60%), o que sugere que a comunicação de intenções pela via do DDC é um componente universal e reconhecível entre diferentes línguas, dependente de adaptações no sistema perceptivo humano que permitem uma análise das pistas vocais não semânticas. Num estudo posterior com adultos da tribo *Trukana*, a distinção entre DDC e DDA foi bem-sucedida também. Contudo, o DDC não facilitou particularmente a identificação de emoções, não deixando, ainda assim, de sugerir a existência de características acústicas que transcendem a linguagem e a cultura (Bryant, Liénard & Clark-Barrett, 2012).

Noutro estudo transcultural de Fernald et al. (1989) sobre as mudanças prosódicas do discurso de pais e mães, foram incluídas amostras de 10 falantes (5 pais e 5 mães) de francês, italiano, alemão, japonês e inglês (americano e britânico). A componente transcultural do estudo visava dar uma maior validade ao conceito e eliminar as idiossincrasias dos estudos ocidentais, motivo pelo qual o japonês foi incluído, pois existem diferenças no ritmo (morais) e na expressão cultural da emoção.

Ficou patente uma grande consistência nas modificações prosódicas: tanto os pais como as mães falavam com um tom mais elevado (F0), maior variabilidade (F0 *range*), frases mais curtas e pausas mais longas. No entanto, existiam diferenças na forma como modificavam a prosódia, com os americanos a exagerar mais e as mães japonesas a exagerar a prosódia sem aumentar substancialmente a variabilidade (Fernald et al., 1989).

Também emergiram diferenças de género: a variabilidade era maior no discurso das mães do que nos pais que, apesar de aumentarem o tom, usavam o mesmo espectro de variação no DDC e no DDA. Esta diferença pode ser também cultural, pois as mães são efetivamente mais expressivas do que os pais na grande maioria das culturas (Fernald et al., 1989).

Toda et al. (1990), na sua investigação com bebés de 3 meses, comparou o discurso das mães japonesas e americanas. Do ponto de vista funcional, as mães de ambas as nacionalidades usaram com mais frequência questões, sons sem sentido e palavras típicas das convenções sociais (“obrigado”). As mães americanas eram mais orientadas para os aspetos informativos do que as japonesas (58% vs. 38%) – para além de usarem mais questões, pediam com mais frequência para fazer coisas e questionavam mais as ações da criança do que as japonesas.

Por sua vez, as japonesas eram mais orientadas para o afeto (62% vs. 42%) e usaram mais sons onomatopéicos e mais frases

gramaticalmente incompletas, diferenças que os autores consideram ser o resultado de diferenças nos valores e crenças da cultura (Toda et al., 1990).

Fernald e Morikawa (1993), comparando duas línguas com estruturas sintáticas diferentes (americano e japonês), verificaram que ambas alteraram o seu discurso para corresponder às necessidades dos bebês e fizeram-no de forma semelhante, através da simplificação, repetição frequente e o uso de sons onomatopéicos ou sem sentido para chamar a atenção. As mães americanas nomeavam os objetos mais frequentemente e enfatizavam os seus nomes, enquanto que as mães japonesas usavam os brinquedos disponibilizados mais em situações de trocas sociais, com ênfase no aspeto da educação.

Os estilos comunicativos das mães destas duas nacionalidades eram diferentes: as mães japonesas referiam menos os objetos e envolviam os bebês naquilo que os autores designam de rotinas de empatia, que inclui o incentivo à expressão de emoções positivas. Já as mães americanas, consistente com valores culturais, estimulavam mais a independência das suas crianças (Fernald & Morikawa, 1993).

Quanto ao tempo durante o qual as mães usam o maternalês, Fernald e Morikawa (1993) verificaram que as mães japonesas falam com um registo exagerado para os seus filhos durante mais tempo que as mães americanas. Farran et al. (2016) também verificaram que as mães libanesas falam durante mais tempo com os seus bebês do que as mães americanas.

A preferência pelo maternalês vai, ainda, além da voz materna: Werker, Pegg e McLeod (1994), numa amostra que incluía bebês ingleses e cantoneses, verificaram que os bebês de ambas nacionalidades preferiam o DDC e que os bebês ingleses fixaram o olhar durante mais tempo e mostraram mais afeto positivo quando ouviam o DDC em inglês e em cantonês. Isto sugere que, apesar de as mães de nacionalidades diferentes usarem estratégias diferentes para

chegar a um mesmo fim, são igualmente efetivas no recrutamento da atenção da criança (Kitamura et al., 2001).

É certo que vão sempre existir diferenças entre o maternalês que as mães de diferentes nacionalidades falam. Mas maiores diferenças são encontradas quando se comparam duas línguas e culturas diferentes. Por exemplo, em tailandês, uma língua de tom lexical, o maternalês estava condicionado pelo uso paralelo do tom que serve para diferenciar significados entre palavras, resultando num F0 médio mais baixo e numa variação no tom mais baixa, tanto em DDC como em DDA (Kitamura et al., 2001). No entanto, e mais uma vez, a modificação na voz existe e é igualmente eficaz a recrutar a atenção do bebé.

Tabela 6. Tabela síntese das principais diferenças culturais na produção do maternalês

Síntese: Diferenças Culturais
- Inicialmente, os bebés respondem às mesmas pistas de todas as culturas (Fernald, 1993)
- A calibração cultural consiste numa adequação a padrões sócio-culturais pela via da auto-organização e perda de flexibilidade (Scorsi & de Lyra, 2012).
- A comunicação de intenções pelo DDC é um componente universal e reconhecível entre línguas diferentes (Bryant & Barrett, 2007)
- Pais de mães de 5 línguas diferentes aumentam o tom quando falam com os seus filhos, mas a forma como o fazem é que é diferente (Fernald et al., 1989)
- A variabilidade no discurso das mães é maior do que a variabilidade no discurso dos pais (Fernald et al., 1989)
- Mães japonesas são mais orientadas para o afeto, enquanto que as mães americanas são mais orientadas para aspetos informativos (Toda et al., 1990)
- A preferência pelo maternalês vai além da voz materna (Werker, Pegg & McLeod, 1994)

II – Objetivos

No seguimento do enquadramento teórico e tendo em conta as principais conclusões dos estudos revistos, estabeleceu-se que o objetivo geral seria perceber se as mães portuguesas reconhecem as características que a literatura atribui ao maternalês. Porém, para responder a este problema, é necessário filtrar este objetivo em componentes mais específicos, para facilitar a operacionalização do assunto.

Neste sentido, procurámos:

- 1- Apontar as principais características do maternalês;
- 2- Identificar e caracterizar o conhecimento das mães portuguesas acerca do maternalês que, na perspetiva defendida na presente tese, se relaciona com a consciência do uso do mesmo;
- 3- Perceber que variáveis influenciam o reconhecimento das características do maternalês, nomeadamente:
 - i. Número de filhos
 - ii. Idade da mãe
 - iii. Estado civil
 - iv. Experiência anterior com bebés
 - v. Problemas auditivos e de linguagem na mãe
 - vi. Problemas psicológicos.

Para este questionário partimos do princípio que, se as mães reconhecerem uma característica apontada e investigada por um dado estudo, isso sugere que essa pode ser uma característica do maternalês. Contudo, as respostas dadas correspondem apenas a um reconhecimento consciente, deixando de fora a dimensão mais natural e inconsciente que alguns comportamentos podem ter e que pode ser apenas captada por estudos de natureza experimental e de observação.

Não se pretende provar que a alteração da voz existe em Português de Portugal (pois essa é uma tarefa consignada aos estudos acústicos), mas sim mostrar que as mães reconhecem a existência de

uma alteração que pode constituir-se como um argumento preliminar a favor da sua existência.

III - Metodologia

3.1. Amostra

A recolha foi feita sob a forma de questionário online alojado na plataforma *Limesurvey*, com uma amostra de conveniência com respostas provenientes de duas formas de divulgação distintas. Em primeiro lugar foi feita a divulgação em duas creches do distrito de Castelo Branco e numa farmácia em Coimbra, com a distribuição de cartazes (*cf.* Anexo A) e panfletos (*cf.* Anexo B). Em segundo lugar, o questionário foi divulgado junto de grupos organizados de mães nas redes sociais, sendo este o meio que permitiu obter mais respostas. A recolha decorreu de 1 a 25 de Março de 2017.

3.2. Materiais e Instrumentos

➤ 3.2.1 Consentimento Informado

Prévio a qualquer procedimento avaliativo ou de recolha de dados, foi apresentado no questionário on-line uma primeira questão de esclarecimento das implicações do estudo e da total confidencialidade e anonimato dos dados recolhidos (*cf.* Anexo C).

➤ 3.2.2. Questionário Sociodemográfico

O objetivo do questionário sociodemográfico (*cf.* Anexo D) era o de traçar o perfil da população respondente e incluiu, além das perguntas mais comuns, cinco perguntas mais especificamente relacionadas com o tema em questão. Dessas questões, a pergunta número dez, “Sofre ou sofreu de problemas auditivos?” está relacionada com a pergunta onze, “Sofre ou sofreu de dificuldades de fala?” e foi um dos critérios que Herold, Nygaard e Namy (2011) considerou no seu

estudo, que incluiu apenas mães sem historial de problemas de fala ou de audição. Apesar de não ser referida nenhuma razão particular, consideramos que a existência de problemas de fala ou de audição pode afetar a forma de comunicação da díade, no uso de estratégias diferentes para chegar a um mesmo fim.

Relativamente à questão doze, “Sofre ou sofreu de problemas médicos ou psiquiátricos?”, a escolha da sua inclusão com as conclusões do estudo de Bettes (1988), que verificou que mães deprimidas não ajustavam o seu comportamento vocal em função das vocalizações dos seus bebés e tinham uma probabilidade seis vezes maior de responder de uma forma não exagerada, comparando com mães saudáveis.

A inclusão da questão número treze, “Antes de ter filhos tinha alguma experiência prévia no cuidado de bebés?” foi motivada pelas conclusões do estudo de Fernald e Simon (1984), que verificou que a experiência anterior com bebés não influencia o maternalês de forma significativa.

A última questão, relativa à saúde do bebé e à existência de problemas auditivos foi utilizada no estudo de Werker e Tees (1984). Panneton et al. (2006) e Hay et al. (2015) e considerámos pertinente a sua inclusão.

➤ 3.2.3. Questionário do Maternalês

Partindo de um conjunto inicial de conclusões em bruto que retirámos das principais conclusões dos estudos (*cf.* Anexo E), foi necessário fazer um refinamento progressivo até podermos ter algo que se assemelhasse a um questionário. Assim, foi necessária uma esquematização da informação anterior (*cf.* Tabela 15 Anexo F), que exigiu que primeiro fossem definidos os principais objetivos. O primeiro objetivo era o de apontar as principais características do maternalês e, em segundo lugar, identificar e caracterizar o

conhecimento das mães portuguesas acerca do maternalês. Estes dois objetivos principais foram depois refinados em objetivos específicos, mais diferenciados.

Os objetivos específicos, por sua vez, agrupavam-se em variáveis, de acordo com a dimensão que tinham subjacente, a saber: existência/consciência; resposta do bebé; tom exagerado; tom elevado; ritmo lento; frases mais longas; pausas maiores; simplicidade; redundância; exagero nas palavras; utilização diferencial de palavras; características multimodais; universalidade; emoção; adequação.

Seguir este tipo de raciocínio permitiu, ao fim de várias versões, chegar à operacionalização das questões e à versão final de 35 questões (*cf.* Anexo G), posteriormente colocada on-line e que, dado ter satisfeito um conjunto de pressupostos que a tornaram adequada para a análise fatorial, pôde ser transformada numa escala.

IV – Resultados

4.1. Caracterização da Amostra

O universo de respostas ao questionário é composto por 853 sujeitos que responderam ao questionário. Desses, foram excluídos 16 sujeitos que, na questão “Qual a sua língua materna?”, não responderam de forma séria, deixando a dúvida se nas restantes questões o teriam feito. É possível que alguns sujeitos não soubessem o que é a língua materna (confundindo com a língua da mãe), da mesma forma como houve alguns sujeitos que não indicaram o distrito de residência, mas sim a localidade (que obrigou a uma correção posterior para o distrito).

Assim, fazem parte da amostra 837 sujeitos com dados válidos. Desse total, apenas um sujeito era do sexo masculino, não sendo possível fazer qualquer tipo de análise referente a diferenças de género. Por ser apenas um foi, excluído da amostra ficando esta composta apenas por sujeitos do sexo feminino, num total de 836.

As idades das respondentes variaram entre os 19 e os 49 anos, com uma média de 31.92 anos (DP=4.64). Dois sujeitos tinham menos de 20 anos, 28.6% da amostra tinha entre 20 e 29 anos, 66.6% entre 30 e 39 anos e 4.5% entre 40 e 49 anos.

O número de filhos variou entre 1 e 8 (M=1.32, DP=0.62), com cerca de 73.4% das inquiridas a terem apenas um filho.

Relativamente ao distrito de residência, dois sujeitos não indicaram onde residiam e 12 residiam no estrangeiro (3 na Alemanha, 1 nos EUA, 1 na Polónia, 4 no Reino Unido, 1 na Suécia, 2 na Suíça). Os distritos com maior número de respostas são Lisboa (23.9%) e Porto (17.6%) mas existem respostas de todo o país, Portugal Insular inclusive (1.1% dos Açores e 1.1% da Madeira) (cf. Tabela 16 do anexo H).

Cerca de 98.6% da amostra é de nacionalidade portuguesa (cf. Tabela 17 do anexo H).

Em relação ao estado civil, 47.7% das inquiridas são casadas e 40.2% vivem em união de facto. São solteiras 10.8% e divorciadas 1.3% (cf. Tabela 18 do anexo H).

O português é a língua materna de 98.0% das inquiridas (cf. Tabela 19 do anexo H).

Quanto às habilitações literárias, do total da amostra, 0.2% da amostra frequentou mas não concluiu o primeiro ciclo. 0.2% concluiu apenas o 1º ciclo, 1.4% concluíram o 2º ciclo, 3.2% concluíram o 3º ciclo, 34.2% concluíram o ensino secundário, 44.1% possuem licenciatura e 16.4% concluíram o mestrado ou doutoramento (cf. Tabela 20 do anexo H).

Uma parte significativa da amostra estava, à data da recolha, empregada (76.7%). Foram considerados empregados os sujeitos que se descreveram como trabalhadores por conta própria, bolseiros de investigação e que estavam em licença de maternidade ou baixa médica. 10 sujeitos referiram estar em casa com os filhos por opção pessoal (cf.

Tabela 21 do anexo H).

No que diz respeito aos problemas de saúde, 4.2% da amostra referiram sofrer ou já ter sofrido de problemas auditivos e 2% das inquiridas têm ou já tiveram problemas da fala. 7.8% referiram a existência de problemas médico-psiquiátricos, com 4.5% a serem do foro psicológico, 3.0% do foro médico e ainda com 2 sujeitos que não identificaram a situação (*cf.* Tabela 22 do anexo H).

Do total da amostra, 51.3% não tinha experiência prévia a cuidar de bebés (n=429), 14.2% da amostra tinha experiência prévia com bebés em contexto profissional e 41.4% em contexto familiar (*cf.* Tabela 23 do anexo H).

Por último, 11.8% das inquiridas revelaram que os seus bebés sofrem de otites frequentes.

4.2. Estudo da Dimensionalidade

No estudo de validação da escala foi estudada em primeiro lugar a sua dimensionalidade. Sendo este um estudo de construção da escala de maternalês, o primeiro passo foi uma Análise Fatorial Exploratória (AFE) com recurso à Análise em Componentes Principais (ACP). A ACP tem sido largamente utilizada em contexto de estudos psicométricos (Stevens, 1988).

Para avaliar a adequação da amostra à factorização foi calculado o índice de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO). Para Kaiser (1974), um valor de .90 neste índice poderia ser considerado “maravilhoso”, .80 “meritório e .70 ”mediano”. A adequação da matriz de correlações foi avaliada com o *Bartlett's Test of Sphericity* (Leong & Austin, 2006).

A saturação fatorial é a correlação do item com o fator e foi considerada a sugestão de Tabachnick e Fidell (2006) de aceitar como adequadas saturações acima de .32, que significa uma partilha de 10% de variância com os restantes itens que saturam no fator (Costello &

Osborne, 2005). Contudo, é desejável que o fator tenha vários itens com saturações superiores a .50.

As comunalidades referem-se à medida em que um determinado item pode ser explicado pelos restantes itens e deverá tomar um valor superior a .40. Porém, Stevens (1988) considera suficiente se o fator tiver vários itens nestas circunstâncias. Foi ainda efetuada uma rotação dos fatores, usada na análise fatorial para aumentar a interpretabilidade dos fatores, com a consideração da rotação ortogonal *varimax*.

Após a ACP foi efetuado o cálculo de uma Análise Fatorial Confirmatória (AFC). O cálculo foi efetuado no módulo AMOS 18 do SPSS. Foi utilizado o estimador de máxima verosimilhança (MV) muito comum na AFC (Kline, 2005). Apesar deste ser um estimador paramétrico que pressupõe a utilização de variáveis contínuas, as escalas de tipo Likert têm propriedades que permitem o seu uso (Brown, 2006 cit. in Figueiredo, 2016).

Foram considerados diversos índices de ajustamento. O Qui-quadrado é uma medida de ajustamento global porém, por ser sensível ao tamanho da amostra, é facilmente significativo. Por isso, outros indicadores além da significância foram também considerados, nomeadamente a relação entre os graus de liberdade e o valor do Qui-quadrado, sendo aceitável se for inferior a $3X_{gl}$ (Schermelleh-Engel, Moosbrugger & Müller, 2003). Outro indicador é o rácio χ^2/gl , que para Schermelleh-Engel, Moosbrugger e Müller (2003) deve ser inferior a 3 e para Marôco (2010) inferior a 5. O CFI e o TLI são indicadores de ajustamento comparativo e Marôco (2010) classifica como um ajustamento sofrível entre .8 e .9. Por fim o RMSEA, que é um indicador absoluto de ajustamento, é considerado bom ajustamento se estiver contido entre 0 e .05 (Schermelleh-Engel, Moosbrugger & Müller, 2003), sendo para estes autores aceitável se se situar entre .05 e .08. Para Marôco (2010) um ajustamento aceitável pode situar-se entre .05 e .10.

Para cada item foi calculada a sua homogeneidade através da correlação corrigida (correlação do item com a escala exceto o próprio item) e o alfa de Cronbach, que é uma medida de consistência interna e uma estimativa da fidelidade. DeVellis (1991) propõe os seguintes pontos de corte para a interpretação do alfa de Cronbach:

- $\text{alfa} < .60 \rightarrow$ inaceitável
- $.60 < \text{alfa} < .65 \rightarrow$ indesejável
- $.65 < \text{alfa} < .70 \rightarrow$ minimamente aceitável
- $.70 < \text{alfa} < .80 \rightarrow$ respeitável
- $.80 < \text{alfa} < .90 \rightarrow$ muito bom
- $.90 < \text{alfa} \rightarrow$ ponderar redução do nº de itens

4.2.1. Análise Fatorial Exploratória

Para estudar a dimensionalidade da escala foram criadas duas subamostras aleatórias a partir da base mãe: uma subamostra destinada à AFE e a segunda subamostra foi dedicada à AFC.

Foram considerados 448 sujeitos na AFE. O cálculo foi efetuado com a ACP largamente utilizada nos procedimentos psicométricos. O KMO foi de .850 e o *Bartlett's Test of Sphericity* foi significativo ($\chi^2(595) = 4112,034$, $p < .001$), de onde se conclui ter a amostra e a matriz de correlações condições adequadas à factorização.

As comunalidades variaram entre .40 e .77, com uma média de .57 e todos os itens obtiveram valores adequados (*cf.* Tabela 24 do Anexo I)

Dez fatores obtiveram valores próprios (*eigen values*) superiores a um. A determinação do número de fatores a reter não tem um critério empírico definido, antes são apresentados na literatura um conjunto de critérios que podem ajudar a decidir o número de fatores a reter tendo como fator decisivo a interpretabilidade dos fatores. Neste caso, o critério de Kaiser (valores próprios superiores a um) é

demasiado conservador. Também o *Screen Plot* de Cattell não é conclusivo, segundo este critério seriam selecionados o número de fatores que ficassem acima do ponto de inflexão da curva. Após a análise da distribuição dos itens pelos fatores optou-se por forçar a estrutura a quatro fatores, que no conjunto explicam 36.84% da variância total.

Os quatro fatores extraídos foram interpretáveis e teoricamente suportáveis. Alguns itens apresentavam saturações fatoriais em mais do que um fator e por isso foi tentada a rotação oblíqua (rotação *oblimin*), que não evidenciou vantagem na simplificação da estrutura nem acresceu interpretabilidade, sendo por isso considerada a rotação ortogonal *varimax*.

Apenas o item 5 obteve uma saturação fatorial inferior a .32 (.31). Na estrutura de quatro fatores, as comunalidades baixaram de magnitude com 18 itens a obterem valores inferiores a .40. A média foi de .37 com um valor máximo de .54 (item 18) e um valor mínimo de .11 (item 5).

No estudo da homogeneidade dos itens (através da correlação corrigida) o item 9 obteve um valor inferior a .30 e a sua exclusão incrementa o alfa de Cronbach de .77 para .80. Neste fator mais nenhum item degrada a medida.

No fator 2 o item 35 obteve um valor de homogeneidade de .27, a sua exclusão não tem impacto no alfa de Cronbach (.74) mas trata-se de um item com baixa comunalidade e, nestas circunstâncias, optou-se pela sua exclusão.

No fator 3 todos os itens obtiveram correlações corrigidas superiores a .30 e o alfa de Cronbach foi de .72.

No fator 4, o item 11 obteve uma correlação corrigida de .20, o item 5 de .17 e o item 26 de .23. Neste fator, a maioria dos itens remete para a alteração do tom de voz sendo o conteúdo destes itens mais difícil de interpretar neste contexto (C11 – “Quando o tom é carinhoso, o meu

bebé gosta mais da voz de estranhos do que da minha”; C5 - “Falar com um bebé de forma carinhosa é algo que só os adultos que têm filhos conseguem fazer”; C26 - “Só os pais portugueses é que falam assim com os seus bebés”. Pelo exposto, foram excluídos os itens 5, 11 e 26, e o alfa obtido foi de .59.

A AFC reflete a seleção de itens efetuada a partir da ACP e do estudo da homogeneidade dos itens.

Após o agrupamento dos itens, foi necessário proceder à sua nomeação, tendo em conta o tipo de itens que se agrupavam em cada um dos fatores.

No que diz respeito ao primeiro fator, os primeiros itens têm subjacente uma dimensão de manipulação da atenção, mais evidente nas questões C19, C20, C30, C34 e C33. O que parece ser comum a este agrupamento de itens é o esforço de direcionar a atenção do bebé para um foco atencional particular e partilhado e, assim, desenvolver toda a comunicação a partir daí – como numa tentativa de assegurar que o bebé percebe de que é que estamos a falar. O conceito de foco atencional partilhado, segundo Harris et al. (1986), em conjunto com o *timing* de associação palavra-referente, tem um impacto potencial na aprendizagem da linguagem.

No entanto, existem várias formas de chamar a atenção. Os primeiros itens, já referidos, têm uma dimensão mais vocal e relacionada com os usos diferenciados da modificação do tom e menos na modificação do conteúdo sintático e linguístico das mesmas. Os restantes itens do fator (C24, C31, C10, C32, C9, C29, C25) remetem para um componente mais misto: inclui diversas formas de chamar a atenção, nomeadamente as estratégias de comunicação multimodal, por fazer uso de vários canais sensoriais (audição, tato e visão) para chegar a um mesmo fim.

Inclui, ainda, um componente de *feedback* (C29), que suporta a adaptação da comunicação ao estado desenvolvimental e cognitivo do

interlocutor, um aspeto diferenciador do maternalês. A sua associação fatorial com a atenção torna o conceito mais robusto.

Ainda que a segunda metade dos itens não tenha uma correspondência direta com aqueles que no início se considerava serem de natureza multimodal, no seu conjunto sugerem um agrupamento empírico de várias formas de chegar ao mesmo objetivo.

Assim, e considerando que um componente multimodal de gestão da atenção corresponde ao componente atencional acima referido (com diferentes estratégias a obedecerem a um mesmo objetivo), faz sentido designar o primeiro fator de manipulação emocional, permitindo distinguir os pais em termos das modificações emocionais e atencionais que fazem ao comunicar com os seus bebés e no uso diferenciado de estratégias para atingir o mesmo fim.

Já relativamente ao segundo fator, num primeiro olhar pode-se distinguir duas dimensões diferentes. As questões C16, C18, C21, C15 e C17 remetem para a simplificação linguística do conteúdo e consequente adaptação à capacidade linguística do bebé. O objetivo fundamental parece ser o fazer-se entender de uma forma que torna claras as associações nome-referente que proporcionam o desenvolvimento linguístico futuro.

Os restantes itens (C4, C28, C27) evidenciam uma dimensão mais operacional relativa a objetivos específicos, como caso da C28 “Vou falando de forma diferente para o meu bebé à medida que ele cresce”, que traduz uma preocupação de adequação desenvolvimental à criança. Assim, e seguindo este ponto de vista, pode-se também considerar que os primeiros itens se referem a uma adaptação a um estado/condição inferior no sentido de suportar o vínculo comunicativo.

Face ao exposto, e para diferenciar pais que adaptam o seu estilo vocal/linguístico ao seu bebé, o nome proposto é adaptação linguística, que permitiria diferenciar pais que simplificam mais ou menos o seu

discurso quando falam com o bebé, refletindo uma preocupação com estabelecimento e manutenção de uma via comunicativa.

O terceiro fator é, essencialmente, constituído por itens relacionados com a diferença entre o maternalês e o discurso adulto normal, relacionados com a sua identidade. Assim, e para podermos operacionalizar esta noção num fator, podemos classificar estas questões como um índice de modificação do discurso tentando, assim, diferenciar o grau com que os pais modificam o seu registo vocal quando falam com os seus filhos (e de que forma esse difere do registo adulto e normal). Neste sentido, o nome que foi considerado foi adaptação prosódica.

Relativamente ao quarto fator, com algumas exceções, é constituído por itens mais relacionados com o exagero vocal característico do maternalês. Por ser o aspeto mais saliente, pode-se chamar este fator de exagero do tom para diferenciar, assim, os pais que exageram mais e dão contornos mais extremos, exagerados e carinhosos e os que recorrem menos a esta estratégia e modelam menos a sua voz.

4.2.2. Análise Fatorial Confirmatória

Por ser um processo de construção de uma escala, a análise foi efetuada em várias etapas com sucessivas reespecificações do modelo com o objetivo do seu aperfeiçoamento. A amostra dedicada à AFC foi composta por 417 sujeitos, com idades entre os 19 e os 49 com uma média de 31.94 (DP=4.76). O rácio de sujeitos por item foi de 14.

Na primeira análise efetuada foram identificados 6 sujeitos *outliers* multivariados (distancia *Mahalanobis* >80) e foram excluídos das análises. O modelo (*cf.* Figura 1 Anexo J) foi recalculado e no estudo da distribuição das variáveis o item 24 apresentou um achatamento (*kurtosis*) de 9.03 (*critical ratio*=37.35). Analisada a distribuição deste item, verificou-se que 73% das respostas se concentram na opção 5 e 23% na opção 4, ou seja, este item não

discrimina os sujeitos e foi excluído dos cálculos.

Reestimado o modelo sem o item 24, verificou-se que o índice de modificação associado à covariância entre os erros dos itens 3 (fator 4) e 4 (fator 2) foi de 134,15. O item 3 (.466) obtém no modelo um peso fatorial superior ao item 4 (.328) e, analisado o conteúdo semântico dos itens (C4 – “Todos os pais falam num tom mais melódico com o seu bebé”, C3 – “Todas as mães falam num tom mais melódico com o seu bebé”), é clara a sua proximidade. Na ACP, o item 4 saturou preferencialmente fator 2 mas obteve também uma elevada saturação no fator 4. Reconsiderou-se o posicionamento do item 4 na estrutura fatorial colocando-o no fator 4 (*cf.* Tabela 25 anexo J).

Foram de seguida analisados os resíduos de covariância padronizados que, para Byrne (2010), devem ser inferiores a 2.58. Resíduos elevados apontam para a necessidade de exclusão dos itens uma vez que dizem respeito a variância comum não explicada pelo modelo. Os itens 14 e 23 apresentaram resíduos elevados com vários outros itens e simultaneamente coeficientes de determinação baixos, pelo que foram excluídos.

A estrutura apresentada (*cf.* Figura 2 Anexo J) é a que apresentou melhores índices de ajustamento não tendo impacto positivo no ajustamento a exclusão de quaisquer outros itens.

O teste de qualidade de ajustamento foi $\chi^2(318)=989.16$, que apesar de significativo o rácio χ^2/gl , foi inferior a 5 (3.11). O RMSEA revelou um ajustamento aceitável (.072, $\text{IC}_{90}=.067-.077$). Também aceitáveis foram os valores tomados pelo GFI (.835) e AGFI (.804). Aquém de .800 ficou o TLI (.758) e CFI (.781) sendo indicador de baixos coeficientes de determinação, contudo, como já foi dito a eliminação de mais itens não beneficiaria os valores de ajustamento.

A composição final da escala foi:

- F1 (10 itens): 10, 19, 20, 25, 29, 30, 31, 32, 33, 34
- F2 (7 itens): 15, 16, 17, 18, 21, 27, 28

- F3 (6 itens): 1, 2, 8, 12, 13, 22

- F4 (4 itens): 3, 4, 6, 7

Havendo a intenção de testar diferenças nas pontuações da escala de maternalês nos níveis de outras variáveis, foi importante estudar a distribuição das variáveis. A utilização de provas estatísticas paramétricas pressupõe a distribuição normal das variáveis contudo, dado o tamanho da amostra em estudo, pôde ser considerado o teorema do limite central ou teorema de Lindberg-Levy, que nos diz que para amostras grandes a distribuição tende para a normalidade (Murteira, Ribeiro, Silva & Pimenta, 2001). Foram calculadas as assimetrias e achatamentos padronizados (Cramer, 1997). Pode-se considerar a distribuição como tendencialmente simétrica se a assimetria padronizada (AE) for igual ou inferior a dois.

Foram superiores a 2 as assimetrias padronizadas do fator 1 (AP=-5.07), fator 2 (AP=-8.21), fator 3 (AP=-5.08) e do fator 4 (-4.24).

Foram considerados *outliers* todas as observações que se distanciassem ± 3 DP da média (Hair, Anderson & Tatham, 1995) por se tratar de uma amostra grande. Os valores *outliers* foram truncados (*winsorising* ou *winsorization*), que consiste na transformação linear dos valores extremos da distribuição mantendo a sua posição relativa (Howell, 2011). Foram truncados 6 outliers no fator 1, 9 no fator 2 e 2 no fator 3. O fator 4 não apresentou valores outliers. Corrigido o efeito dos valores outliers, e por ser estar perante uma amostra grande, foram utilizadas provas estatísticas paramétricas.

O alfas de Cronbach foram suficientes para a utilização da escala em contexto de investigação mas, como já foi visto atrás, seria interessante dar continuidade ao aperfeiçoamento da escala em estudos posteriores (*cf.* Tabela 26 Anexo J).

As pontuações por fator foram obtidas com o método *factor based score* (Hatcher, 1997), que resulta da média ponderada das pontuações dos sujeitos nos itens selecionados para o fator. Este é

também o processo mais comum na literatura.

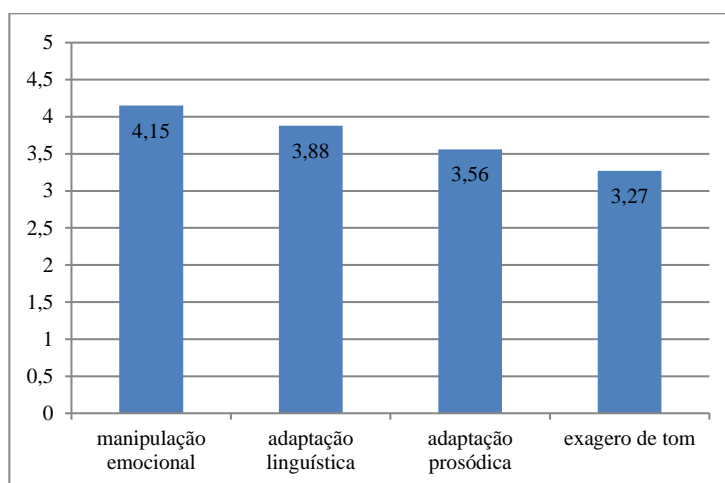


Gráfico 1. Pontuações médias nas subescalas de maternalês (n=836)

No que à correlação entre subescalas diz respeito, a subescala adaptação linguística e manipulação emocional obtiveram uma correlação elevada entre si (.575). A adaptação prosódica correlacionou-se moderadamente com a adaptação linguística (.460) e manipulação emocional (.490). O exagero de tom foi a subescala que obteve correlações inferiores com as restantes, mas significativas e de magnitude moderada (*cf.* Tabela 27 Anexo J).

4.3 Análise das Variáveis

Para testar diferenças entre médias, foram calculadas ANOVAs (Hair et al., 1995). A homogeneidade das variâncias foi avaliada com o teste de Levene (Howell, 2011). Sempre que o teste de Levene foi significativo ou o tamanho dos grupos em comparação era muito diferente, foi considerada a correção de Brown-Forsythe (Tabachnick & Fidell, 2006).

A correlação de Pearson foi usada para avaliar a associação entre duas variáveis intervalares (Howell, 2011).

Foi testada a existência de diferenças estatisticamente significativas entre mães primíparas e mães com dois ou mais filhos. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas em qualquer das quatro subescalas.

Tabela 7. Médias, Desvios-padrão e ANOVA da escala de maternalês em função do número de filhos (n=836)

		n	M	DP	F	p
F1	1 filho	614	4.15	0.46	0.006	.937 ^{ns}
manipulação	2 ou	222	4.15	0.49		
emocional	mais filhos					
F2 adaptação	1 filho	614	3.88	0.60	0.010	.919 ^{ns}
linguística	2 ou	222	3.88	0.67		
	mais filhos					
F3 adaptação	1 filho	614	3.57	0.75	0.512	.475 ^{ns}
prosódica	2 ou	222	3.53	0.79		
	mais filhos					
F4 exagero de	1 filho	614	3.30	0.82	2.708	.100 ^{ns}
tom	2 ou	222	3.19	0.84		
	mais filhos					

^{ns} Não significativo

Tomado o número de filhos em valor absoluto e correlacionado com as subescalas, não foram obtidas correlações significativas com as subescalas: manipulação emocional (-.030, p=.380); adaptação linguística (-.042, p=.222); adaptação prosódica (-.064, p=.066); exagero de tom (-.038, p=.274).

Relativamente à idade da mãe também não foram observadas correlações significativas: manipulação emocional (.024, p=.496); adaptação linguística (.033, p=.341); adaptação prosódica (-.003, p=.923); exagero de tom (-.014, p=.691).

Para estudar o estado civil foram agregadas as casadas e em união de facto numa única categoria e as solteiras e divorciadas noutra categoria. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre estados civis nas pontuações nas subescalas (Tabela 8).

Tabela 8. Médias, Desvios-padrão e ANOVA da escala de maternalês em função do estado civil

		n	M	DP	F (1, 835)	p
F1	solteira ou manipulação emocional	101	4.13	0.54	0.165 ^a	.685 ^{ns}
	casada ou união de facto	735	4.15	0.45		
F2	solteira ou adaptação linguística	101	3.79	0.69	1.781 ^a	.185 ^{ns}
	casada ou união de facto	735	3.89	0.61		
F3	solteira ou adaptação prosódica	101	3.52	0.79	0.213	.645 ^{ns}
	casada ou união de facto	735	3.56	0.76		
F4 exagero de tom	solteira ou divorciada	101	3.33	0.91	0.567	.452 ^{ns}
	casada ou união de facto	735	3.27	0.82		

^{ns} Não significativo; ^a O teste de Levene foi significativo foi considerada a correção de Brown-Forsythe.

Não foram encontradas diferenças significativas nas pontuações médias em função da situação laboral (Tabela 9).

Tabela 9. Médias, Desvios-padrão e ANOVA da escala de maternalês em função da situação laboral (n=800)

		n	M	DP	F (1, 799)	p
F1	empregada	641	4.16	0.46	0.393	.531 ^{ns}
manipulação emocional	desempregada	159	4.13	0.46		
F2	empregada	641	3.90	0.61	1.478	.225 ^{ns}
adaptação linguística	desempregada	159	3.83	0.60		
F3	empregada	641	3.57	0.76	0.047	.829 ^{ns}
adaptação prosódica	desempregada	159	3.56	0.75		
F4 exagero de tom	empregada	641	3.26	0.83	1.679	.195 ^{ns}
	desempregada	159	3.35	0.80		

^{ns} Não significativo.

As mães que afirmaram não ter tido experiência prévia com bebês obtiveram uma média significativamente superior na adaptação prosódica (Tabela 10).

Tabela 10. Médias, Desvios-padrão e ANOVA da escala de maternalês em função da experiência com bebês (n=836)

		n	M	DP	F (1, 835)	p
F1	Sem					
manipulação emocional	experiência prévia	429	4.16	0.47	0.063	.802 ^{ns}
	Com					
	experiência prévia	407	4.15	0.46		
F2	Sem					
adaptação linguística	experiência prévia	429	3.91	0.64	2.646	.104 ^{ns}
	Com					
	experiência prévia	407	3.84	0.59		

A linguagem universal das mães à conversa com os bebês: estudo exploratório sobre o reconhecimento das características do maternalês em mães portuguesas

Ana Paula Mendes Mateus (anamateus@live.com.pt) 2017

F3	Sem					
adaptação	experiência	429	3.61	0.77	4.301	.038*
prosódica	prévia					
	Com					
	experiência	407	3.50	0.75		
	prévia					
F4 exagero	Sem					
de tom	experiência	429	3.28	0.79	0.021 ^a	.885 ^{ns}
	prévia					
	Com					
	experiência	407	3.27	0.88		
	prévia					

^{ns} Não significativo; ^a O teste de Levene foi significativo foi considerada a correção de Brown-Forsythe.

Para clarificar os resultados anteriores foi criada uma nova variável em que se considera o número de filhos e a experiência prévia com bebés. A variável resultante tem três níveis: (1) mães primíparas sem experiência prévia com bebés; (2) mães primíparas com experiência prévia com bebés; e (3) mães não primíparas. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos (Tabela 11).

Tabela 11. Médias, Desvios-padrão e ANOVA da escala de maternalês em função da experiência com bebés e número de filhos (n=836)

		n	M	DP	F (1, 835)	p
F1	MPSEP ¹	313	4.16	0.46	0.211	.810 ^{ns}
manipulação	MPCEP ²	301	4.14	0.45		
emocional	MNP ³	222	4.15	0.49		
F2	MPSEP ¹	313	3.91	0.61	0.771	.463 ^{ns}
adaptação	MPCEP ²	301	3.85	0.58		
linguística	MNP ³	222	3.88	0.67		
	MPSEP ¹	313	3.63	0.76	2.204	.111 ^{ns}

F3	MPCEP ²					
adaptação		301	3.51	0.74		
prosódica						
	MNP ³	222	3.53	0.79		
F4 exagero	MPSEP ¹	313	3.29	0.77	1.436 ^a	.238 ^{ns}
de tom	MPCEP ²	301	3.32	0.88		
	MNP ³	222	3.19	0.84		

¹ Mães primíparas sem experiência prévia com bebês; ² mães primíparas com experiência prévia com bebês; ³ mães não primíparas; ^{ns} Não significativo; ^a O teste de Levene foi significativo, foi considerada a correção de Brown-Forsythe.

Apenas 2% das inquiridas reportaram dificuldades de linguagem e 4.2% problemas auditivos. Para cruzar estas variáveis com a escala de maternalês foram agrupados os dois tipos de dificuldades. Tinham problemas auditivos e/ou de fala 5.9% da amostra. Face à diferença nos grupos a comparar, foi considerada para as quatro subescalas a correção de Brown-Forsythe.

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre mães com e sem dificuldades de linguagem e/ou auditivas (tabela 12)

Tabela 12. Médias, Desvios-padrão e ANOVA da escala de maternalês em função da existência de dificuldades de linguagem e de audição (n=836)

		n	M	DP	F (1, 835)	p
F1	Sem	787	4.15	0.47	0.114	.737 ^{ns}
manipulação	dificuldades					
emocional	Com	49	4.17	0.43		
	dificuldades					
F2	Sem	787	3.89	0.62	2.198	.144 ^{ns}
adaptação	dificuldades					
linguística	Com	49	3.75	0.61		
	dificuldades					
F3	Sem	787	3.56	0.76	1.459	.232 ^{ns}
adaptação	dificuldades					
prosódica	Com	49	3.44	0.71		
	dificuldades					

F4 exagero de tom	Sem dificuldades	787	3.28	0.82	1.800	.185 ^{ns}
	Com dificuldades	49	3.10	0.96		

^{ns} Não significativo.

Relativamente aos problemas de foro psicológico, também consideramos a correção de Brown-Forsythe na ANOVA devido à diferença de tamanho dos grupos a comparar (Tabela 7). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre mães que referiram ter histórico de problemas psicológicos e as que não referiram (tabela 13).

Tabela 13. Médias, Desvios-padrão e ANOVA da escala de maternalês em função de ter ou não histórico de problemas psicológicos (n=836)

		n	M	DP	F (1, 835)	p
F1 manipulação emocional	Sem histórico	798	4.15	0.47	0.248	.621 ^{ns}
	Com histórico	38	4.19	0.45		
F2 adaptação linguística	Sem histórico	798	3.88	0.61	0.383	.540 ^{ns}
	Com histórico	38	3.81	0.72		
F3 adaptação prosódica	Sem histórico	798	3.56	0.77	0.187	.668 ^{ns}
	Com histórico	38	3.60	0.63		
F4 exagero de tom	Sem histórico	798	3.27	0.83	1.011	.321 ^{ns}
	Com histórico	38	3.41	0.85		

^{ns} Não significativo.

V - Discussão

De uma forma geral, os resultados sugerem que as mães portuguesas reconhecem que modificam a sua voz quando falam com os seus bebés e reconhecem as características que a literatura internacional assigna ao maternalês. Contudo, as variáveis estudadas não influenciaram de forma significativa o reconhecimento e a consciência do uso do maternalês, sugerindo que este comportamento não é afetado pelos fatores sociodemográficos estudados. De fora ficaram fatores como o nível socioeconómico, que é considerado por alguns estudos (Ramírez-Esparza et al., 2014) mas que, neste contexto, não foi incluído.

Contudo, podemos afirmar que as mães portuguesas reconhecem mais facilmente os aspetos relacionados com a construção de um foco atencional conjunto com o seu bebé. A preocupação em se fazer entender e procurar falar de uma forma em que tanto a mãe como o bebé possam construir e dar um sentido parece ter uma importância primordial.

Só depois surge o reconhecimento da adaptação linguística, a adaptação prosódica e, por último, o exagero do tom, o que sugere que esta é a característica menos saliente para as mães e que o exagero é secundário ao estabelecimento da via comunicativa de exploração de significado.

A análise às características sociodemográficas da escala mostramos que, dos 853 sujeitos que responderam ao questionário apenas 837 tiveram respostas válidas, com idades entre os 19 e 49 anos e uma média de 31.92 anos (DP=4.64). De acordo com dados da PORDATA e INE (2017), em 2016 a média de idade da mãe ao nascimento de um filho era de 31.9 anos e de 31.7 anos em 2015. Tendo em conta a média de 31,92 anos das mães incluídas nesta amostra, podemos afirmar que a amostra representa de forma adequada a população onde se insere.

Já relativo ao número de filhos das inquiridas, na amostra o número variava entre 1 e 8, com uma média de 1,32 (D.P.= 0,62), com cerca de 73,4% das inquiridas a terem apenas um filho. Segundo os indicadores de fecundidade nacional, nomeadamente o índice sintético de fecundidade, em 2016 as mulheres portuguesas tinham, em média, 1,36 filhos (INE & PORDATA, 2017). São, assim, muito semelhantes os números da nossa amostra e da população de onde esta foi retirada e, considerando a distribuição geográfica das respostas, podemos esperar que esta represente adequadamente a população das mães portuguesas.

A presente escala sofreu um tratamento em vários passos até chegar à sua versão final. Após o conjunto inicial de questões em bruto, os resultados foram sujeitos a uma AFE, na qual os valores de KMO e Bartlett's Test of Sphericity, resultantes de uma ACP revelaram uma estrutura adequada à fatorização.

Ainda que o objetivo inicial não fosse o da construção de uma escala, os resultados afiguraram-se como uma oportunidade de fazer um tipo de análise de completamente diferente e, porventura, mais rica e com vista o desenvolvimento de estudos futuros.

Assim, obteve-se a uma estrutura fatorial de 4 fatores que não se sobrepuseram de forma unívoca com a estrutura inicialmente considerada (*c.f.* Anexo F). O agrupamento teórico mostrou que o maternalês não é um conjunto abstrato de características, o que afasta uma análise simplista das características do maternalês e que, antes, suporta uma visão mais integradora que considere a configuração dinâmica das suas características (Fernald & Kuhl, 1987). Com as suas respostas, as mães suportam a existência de uma configuração dinâmica das diferentes características do maternalês: as mães procuram recrutar a atenção e estabelecer uma comunicação utilizando diversas estratégias. O bebé não prefere o tom exagerado ou a hiperarticulação das vogais por si só, prefere sim que falem só para ele, num tom que

sabe que é único e diferente daquele que ouve todos os dias de forma indireta.

Os procedimentos de simplificação da estrutura da escala acabaram por retirar alguns itens. Um dos primeiros itens a ser retirado foi o número 9 (“Quando falo com o meu bebé num tom de aprovação (por exemplo, quando come a sopa toda), o meu bebé presta mais atenção do que se estiver zangada.”) por ter uma correlação corrigida inferior a .30. Ao observar criticamente o item, é perceptível que este é grande e, além de incluir uma disjunção, utiliza palavras que podem não ter sido muito claras para as mães (nomeadamente, o tom de “aprovação”) e que pode, assim, ter prejudicado a interpretabilidade da questão. A sua exclusão aumentou o alfa de Cronbach, o que significa que os itens passaram a relacionar-se mais entre si.

O item 35 (“Quando tenho de repreender o meu bebé (por exemplo, quando atira a chucha para o chão), o meu bebé responde fazendo beicinho ou franzindo a testa”), excluído do fator 2 por ter uma baixa comunalidade refere-se, curiosamente, à mesma dimensão do item anterior (aprovação vs reprovação/repreensão) e partilha, também, do problema da formulação longa. Seria interessante aprofundar esta questão em investigações futuras.

No fator 4, os itens excluídos (5 - “Falar com um bebé de forma carinhosa é algo que só os adultos que têm filhos conseguem fazer”; 11 - “Quando o tom é carinhoso, o meu bebé gosta mais da voz de estranhos do que da minha”; e 26 - “Só os pais portugueses é que falam assim com os seus bebés”) apresentavam correlações corrigidas baixas e estão todos formulados na negativa. Dado que este fator se refere essencialmente à alteração do tom, estes itens não parecem estar diretamente relacionados com uma dimensão de alteração da voz, mas parecem estar antes relacionados com uma capacidade geral dos pais/adultos exagerarem e modificarem a sua voz. Contudo, é possível que a formulação na negativa seja responsável por esta fragilidade, pois

nas análises seguintes os restantes itens de formulação negativa acabaram por ser também afastados.

A AFC continuou a excluir itens. O item 24 (“Sorrio mais quando falo com o meu bebé”), porque tinha pouco poder de discriminação e cerca de 73% das respostas na opção 5, foi retirado. Não oferecia a possibilidade de discriminar as respondentes ao longo de um *continuum* porque a quase totalidade das respostas era positiva. Contudo, e apesar de este item ser retirado da escala, o padrão de respostas mostra que as mães portuguesas reconhecem que sorriem mais quando falam com o seu bebé (Trainor, 1996) o que sugere que esta exploração materna do enviesamento afetivo do bebé positivo do bebé (Singh, Morgan & Best, 2002) parece ser um ponto-chave e dos mais facilmente reconhecidos e, possivelmente, com um elevado grau de participação consciente na alteração da expressão facial. Isto suporta a existência da exploração de um enviesamento afetivo: já que os bebés preferem caras mais alegres e sorridentes e as mães, de forma mais ou menos intencional, modelam a sua comunicação nesse sentido, mostrando assim que o maternalês também se faz de sinais ostensivos.

Os itens 14 e 23 estavam ambos no fator 4 e foram retirados por terem resíduos elevados com outros itens e coeficientes de determinação baixos. O item 23 (“Ao falar com o meu bebé, carrego mais nas consoantes”) está formulado na negativa, tal como outros itens que foram previamente excluídos o que sugere que este tipo de itens (na negativa) não funciona no conjunto porque exige que as mães pensem mais antes de responder, numa análise mais profunda que pode dificultar a compreensão do objetivo da questão. Segundo os comentários de algumas mães ao questionário, “Tinha lá perguntas que era só para enganar” (sic) contudo, este tipo de perguntas tinha como objetivo contrariar a tendência para a aquiescência e para responder de forma automática e irrefletida a todas as questões. O próprio conteúdo da questão impele a uma maior auto-análise, de natureza linguística, na

qual a mãe tem de pensar se utiliza um maior exagero nas vogais ou nas consoantes e pode ter sido, neste contexto, demasiado complexo e específico para ser corretamente entendido.

A questão 14 (“Falo para o meu bebé num tom mais alto do que para os adultos”) pode ter tido semelhantes problemas de formulação que a tornaram mais difícil perceber, ao certo, o que é que a questão pedia. A questão do tom alto pode ser entendido no sentido mais abstrato de “falar alto” e não, como é considerado na literatura, o de falar num tom mais alto e mais agudo.

A escala ficou reduzida a um conjunto final de 27 questões. Como se pretendia testar diferenças na pontuação da escala de maternalês e o tamanho da amostra era suficiente, começámos com uma primeira análise das pontuações médias por fator. Verificou-se que as mães pontuam mais nos itens associados ao fator manipulação emocional (média de 4,15), seguido da adaptação linguística (média de 3,88). Em primeiro lugar, podemos afirmar que as mães reconhecem as características que a literatura assina ao maternalês. De acordo com aquilo que as pontuações sugerem, as mães portuguesas fazem uso, no seu discurso, de diferentes estratégias quando se trata de comunicar com o seu bebé. Procuram direcionar a atenção do bebé para um foco atencional partilhado e utilizam diversas estratégias de comunicação multimodal para chegar a um mesmo fim.

As mães portuguesas procuram fazer-se entender, construindo uma interação na qual as partes em comunicação estabelecem um vínculo no qual baseiam todas as elaborações futuras. É no seio deste vínculo, que satisfaz também uma função de nutrição das necessidades do bebé, que estes movimentos se desenvolvem e vão ao encontro das necessidades dos bebés, que tem na figura da mãe a sua tradutora, aquela que pega nas suas manifestações e lhes dá um significado, que o retira de uma posição passiva na comunicação e o tornam num participante simbólico com identidade.

Surpreendentemente, só depois vem o fator que diz respeito às adaptações linguísticas e à simplificação do discurso de acordo com as capacidades cognitivas do bebé. Este parece ser um fator secundário que suporta o vínculo comunicativo, mas cuja existência é mais reconhecida do que as adaptações prosódicas e de exagero do tom (fator 3 e 4, respetivamente) que foram sempre apontados pela literatura (Snow, 1977; Fernald, 1985; Cooper & Aslin, 1990; Trainor, Austin & Desjardins, 2000; Uther, Knool & Burnham, 2007) como a característica mais distintiva e identificadora do maternalês. Contudo, as mães portuguesas reconhecem menos estas características. É possível que a adaptação prosódica e o exagero do tom surjam mais naturalmente e sejam, por isso, menos sujeitas ao controlo consciente por pertencerem a um repertório característico da filogenia da espécie humana

A correlação de natureza moderada que é encontrada entre a adaptação prosódica, a adaptação linguística e a manipulação emocional, que deixa de fora o exagero do tom, remete para um agrupamento empírico diferente do teórico.

As respostas das mães mostram que o maternalês não se faz apenas da modificação de uma ou outra característica em particular, mas de uma alteração global, de uma dança de fatores que colaboram todos numa configuração dinâmica capaz de cumprir o objetivo final de comunicar com o bebé.

Passando à análise das variáveis, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre mães com um filho e mães com dois ou mais filhos, o que sugere que as mães primíparas reconhecem que modificam a sua voz quando falam com o seu bebé e têm uma performance no reconhecimento das características do maternalês igual à de mães com dois ou mais filhos. Assim, a experiência na função materna não parece ser de particular relevância no reconhecimento das características do maternalês ao mesmo tempo

que suporta a hipótese, já anteriormente referida, do maternalês como um comportamento natural (Fernald & Simon, 1984; Burnham, Kitamura & Vollmer-Conna, 2002).

As variáveis idade da mãe e o estado civil não mostraram ter influência na capacidade de reconhecer as características, não torando as mães mais conscientes da sua alteração vocal.

Quanto à experiência anterior com bebês, numa primeira análise, as mães que referiram não ter experiência anterior com bebês obtiveram uma pontuação estatisticamente significativa no reconhecimento do fator 3 (adaptação prosódica). Contudo, quando cruzada a experiência anterior com bebês e o número de filhos, essas diferenças desapareceram.

É possível que as mães sem experiência anterior com bebês reconheçam e tenham uma maior consciência de que o tom de voz que dirigem aos seus bebês é diferente do tom de voz que até então estavam acostumadas a utilizar com adultos, podendo este fator surgir como uma surpresa aos ouvidos (e coração) de mães de primeira viagem. Contudo, quando cruzada esta variável com o número filhos, este achado não é replicado no grupo “mães primíparas sem experiência prévia com bebês”, pelo que o presente resultado não pode ser interpretado com confiança, exigindo esclarecimentos futuros.

Relativamente aos problemas auditivos e de linguagem, agrupados numa mesma variável, não foram encontradas diferenças significativas. Mães que reportavam sofrer ou ter sofrido de problemas auditivos obtiveram uma performance de reconhecimento igual à de mães sem este tipo de problemas, o que sugere que estas dificuldades não afetam a consciência do uso do maternalês. Contudo, não podemos afirmar que a forma como estes dois grupos de mães se fazem entender é igual, pois tal como as mães se adaptam às dificuldades comunicativas dos seus bebês (Kondaurova, Bergeson, Xu & Kitamura, 2015), também as suas próprias dificuldades podem modelar a sua

comunicação e as estratégias utilizadas. Todavia, para esclarecer este ponto, seria necessário um estudo de natureza experimental que incluísse a observação de mães com este tipo de dificuldades a interagir com os seus bebés.

A mesma questão coloca-se com mães com historial de problemas psicológicos: a sua performance de reconhecimento não apresenta diferenças estatisticamente significativas relativamente ao grupo de mães que não referem este tipo de problemas o que, mais uma vez, não significa que estes dois grupos de mães se comuniquem da mesma forma. A existência de problemas psicológicos não afeta a capacidade de as mães identificarem as características que o seu discurso toma quando falam com os seus bebés. Mais uma vez, seria importante analisar as diferenças na comunicação das mães com este tipo de problemas para verificar se, tal como a literatura mais antiga refere (Bettes, 1983), os problemas psicológicos alteram a comunicação materna.

Tabela 14. Tabela síntese das principais conclusões do estudo

Síntese: conclusões fundamentais
<ul style="list-style-type: none"> - As mães portuguesas reconhecem que modificam a sua voz quando falam com os seus bebés - As mães portuguesas reconhecem as características que os estudos internacionais têm atribuído ao maternalês - O reconhecimento das características do maternalês não é afetado de forma significativa pelos fatores sociodemográficos - As mães portuguesas reconhecem mais facilmente as características relacionadas com a construção de um foco atencional conjunto com o seu bebé - As mães portuguesas procuram dirigir a atenção do bebé para um foco atencional partilhado recorrendo também a estratégias multimodais - O número de filhos não afeta a capacidade de reconhecimento das características do maternalês - A inexistência de experiência anterior com bebés parecia ter um efeito significativo no reconhecimento das características do maternalês, mas que desapareceu quando a variável foi recombinação - Os problemas auditivos e/ou de linguagem não afetam a performance de reconhecimento das características do maternalês - Os problemas psicológicos das mães não interferem de forma significativa no reconhecimento das características do maternalês - O fator “exagero do tom” é o menos reconhecido pelas mães - O estabelecimento de uma via comunicativa é primário ao exagero da voz no maternalês

Conclusão

O maternalês constitui-se como uma forma particular de comunicação entre a mãe e o seu bebé. Como um idioma especial, estes partilham um conjunto de interações às quais vão aprendendo a dar significado. O esforço comunicativo da mãe transforma o seu bebé num ser simbólico logo desde o nascimento (e, quem sabe, até antes). Existe uma necessidade materna, desde muito cedo, de se adaptar ao que o seu

bebé consegue entender e desenvolver a comunicação em torno da procura de um denominador comum.

Como se de uma dança se tratasse, ambos se movem em sintonia no meio de sons transformados em palavras que, mais tarde, serão significantes e estarão associadas a objetos e a situações. O esforço materno de partilhar um foco atencional com o seu bebé mostra que só falar não chega. É preciso que ambos saibam do que se fala.

E parece que as mães portuguesas fazem este esforço por se fazerem entender. Apesar da natureza simples deste estudo, podemos dizer que as mães portuguesas reconhecem que modificam a sua voz quando falam com os seus bebés. Ao identificarem as características que a literatura usa para definir o maternalês, reconhecem a identidade do maternalês e mostram que usam essas estratégias com os seus filhos e que têm consciência de que isso é diferente do seu habitual. As mães sabem que o fazem – porque as mães sabem (quase) sempre tudo.

As mães portuguesas estão mais conscientes de que usam diferentes estratégias para comunicar com o seu bebé, não só através da voz, mas também através da visão e do toque. Segundo o que a pontuação nos fatores sugeriu, as mães portuguesas reconhecem menos o exagero do tom e a adaptação prosódica, que têm ambos uma dimensão mais arcaica e natural. E, talvez por isso, mais inconsciente, fora do esforço e da vigilância que gerir o foco da atenção de um bebé exige.

O agrupamento empírico de fatores não foi o esperado, mas longe de ser considerado uma decepção. A composição final dos fatores só veio sublinhar a natureza intrincada do maternalês, que não pode (nem deve) ser discutido nas suas características isoladas. Porque o tom exagerado (melódico e agudo), as pausas maiores e a repetição frequente de palavras não existem em isolado.

O presente estudo revela algumas fragilidades. A ausência de uma pergunta relativa à idade do bebé não permitiu um controlo mais

apertado do tipo de pessoas que responderam ao questionário (que, por ser on-line, estaria acessível a qualquer um). Este tipo de questão também teria dado a oportunidade de comparar o reconhecimento das características do maternalês ao longo do desenvolvimento do bebé e, talvez, estabelecer algum tipo de relação. A própria formulação das questões deveria ter sido alvo de uma maior atenção e discussão junto de grupos de mães, de forma a assegurar que os objetivos das questões fossem percebidos de forma clara por todas as mães, independentemente da escolaridade.

O primeiro objetivo relacionado com este tema, ainda antes do trabalho ter começado, era o de chamar a atenção para algo de que não se fala em Portugal, mas que toda a gente reconhece que existe. E, mesmo que não seja possível avançar já e dizer que sim, que as mães portuguesas falam de forma diferente para bebés e para adultos (e apresentar argumentos de peso), espera-se que a presente tese incite, pelo menos, à reflexão acerca da importância do tema. Se numa primeira análise parece simples, pode ir ainda mais ao fundo na análise dos problemas de comunicação na díade e nas consequências do que a mãe diz (e a forma como o faz) tem para o desenvolvimento futuro do seu bebé em termos cognitivos, sociais e emocionais.

Porque mais do que ensinar a falar, as mães falam em maternalês com os seus bebés para os ensinar a sentir.

Bibliografia

Bateson, M. C. (1975). Mother-Infant Exchanges: The Epigenesis Of Conversational Interaction. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 263, 101–113. doi:10.1111/j.1749-6632.1975.tb41575.x

Bendixen, M. I., & Pelaez, M. (2010). Effects of contingent maternal imitation vs. contingent motherese speech on infant canonical babbling. In M. S. Plakhotnik, S. M. Nielsen, & D. M. Pane (Eds.), *Proceedings of the Ninth Annual College of Education & GSN Research Conference* (pp. 2-6). Miami: Florida International University.

Bettes, B. (1988). Maternal Depression and Motherese: Temporal and Intonational Features. *Child Development*, 59, 1089-1096. doi:10.2307/1130275

Borges, L. C., & Salomão, N. M. R. (2003). Aquisição da linguagem: considerações da perspectiva da interação social. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16, 327-336. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/%0D/prc/v16n2/a13v16n2.pdf>

Brown, T. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for applied research*. New York, NY: Guilford Press.

Bryant, G. A., & Barrett, H. C. (2007). Recognizing intentions in infant-directed speech evidence for universals. *Psychological Science*, 18(8), 746-751. doi: 10.1111/j.1467-9280.2007.01970.x

Bryant, G. A., Liénard, P., & Clark Barrett, H. (2012). Recognizing infant-directed speech across distant cultures: evidence from Africa. *Journal of Evolutionary Psychology*, *10*(2), 47-59. doi: 10.1556/jep.10.2012.2.1

Burnham, D., Kitamura, C., & Vollmer-Conna, U. (2002). What's new, pussycat? On talking to babies and animals. *Science*, *296*(5572), 1435-1435. doi: 10.1126/science.1069587

Butler, S. C., O'Sullivan, L. P., Shah, B. L., & Berthier, N. E. (2014). Preference for infant-directed speech in preterm infants. *Infant Behavior and Development*, *37*, 505-511. doi: 10.1016/j.infbeh.2014.06.007

Cattell, R. B. (1966). The screen test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, *1*, 245-276.

Cooper, R. P. & Aslin, R. N. (1990), Preference for Infant-directed Speech in the First Month after Birth. *Child Development*, *61*, 584–1595. doi:10.1111/j.1467-8624.1990.tb02885.x

Cooper, R. P., Abraham, J., Berman, S., & Staska, M. (1997). The development of infants' preference for motherese. *Infant Behavior and Development*, *20*, 477-488. doi: 10.1016/S0163-6383(97)90037-0

Costa, J., & Santos, A. L. (2003). *A falar como os bebés: o desenvolvimento linguístico das crianças*. Lisboa: Editorial Caminho

Costello, A., & Osborne, J. (2005). Best Practices in Exploratory Factor Analysis: Four Recommendations for Getting the

Most From Your Analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10(7), 1-9.

Cramer, D. (1997). *Basic statistics for social research*. London: Routledge.

DeVellis, R. F. (1991). *Scale Development. Theory and applications*. London: Sage Publications.

Farran, L. K., Lee, C. C., Yoo, H., & Oller, D. K. (2016). Cross-Cultural Register Differences in Infant-Directed Speech: An Initial Study. *PLoS ONE*, 11(3), e0151518. doi:10.1371/journal.pone.0151518

Fernald, A. (1985). Four-month-old infants prefer to listen to motherese. *Infant Behavior and Development*, 8, 181-195. doi:10.1016/S0163-6383(85)80005-9

Fernald, A. (1989). Intonation and Communicative Intent in Mothers' Speech to Infants: Is the Melody the Message? *Child Development*, 60, 1497-1510. doi:10.2307/1130938

Fernald, A. (1992). Human maternal vocalizations as biologically relevant signals: An evolutionary perspective. In J. H. Barkow, L. Cosmides, & J. Toobey (Eds.), *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture* (pp. 391–428). New York: Oxford University Press.

Fernald, A. (1993). Approval and Disapproval: Infant Responsiveness to Vocal Affect in Familiar and Unfamiliar Languages.

Child Development, 64, 657–674. doi: 10.1111/j.1467-8624.1993.tb02934.x

Fernald, A., & Kuhl, P. (1987). Acoustic determinants of infant preference for motherese speech. *Infant Behavior and Development*, 10, 279-293. doi: 10.1016/0163-6383(87)90017-8

Fernald, A., & Mazzie, C. (1991). Prosody and focus in speech to infants and adults. *Developmental Psychology*, 27(2), 209-221. doi: 10.1037/0012-1649.27.2.209

Fernald, A. & Morikawa, H. (1993). Common Themes and Cultural Variations in Japanese and American Mothers' Speech to Infants. *Child Development*, 64, 637–656. doi:10.1111/j.1467-8624.1993.tb02933.x

Fernald, A., & Simon, T. (1984). Expanded intonation contours in mothers' speech to newborns. *Developmental Psychology*, 20(1), 104-113. doi: 10.1037/0012-1649.20.1.104

Fernald, A., Taeschner, T., Dunn, J., Papousek, M., de Boysson-Bardies, B., & Fukui, I. (1989). A cross-language study of prosodic modifications in mothers' and fathers' speech to preverbal infants. *Journal of Child Language*, 16, 477-501. doi:10.1017/S0305000900010679

Ferreira, S. S. (2001). Por que falar ao bebê se ele não compreende? *Atendimento ao bebê: uma abordagem interdisciplinar*, 97-104, Recuperado de

http://www.interseccaopsicanalitica.com.br/int-biblioteca/SSFerreira/silvia_ferreira_porque_falar_bebe_se_nao_compreende_upld.pdf

Ferreira, S. S. (2005). Manhês: uma questão de estrutura. In Sales, L. (Org.), *Pra que essa boca tão grande? Questões acerca da oralidade* (19-29). Recuperado de http://agalma.com.br/wp-content/uploads/2014/09/manhes_boca-grande3.pdf

Figueiredo, C. (2016). *Educação doutoral, epistemologia pessoal e autonomia: Uma metodologia mista para a avaliação de competências*. Tese de doutoramento defendida na Universidade de Aveiro.

Flores, M., Beltrami, L., & de Souza, A. (2011). O manhês e suas implicações para a constituição do sujeito na linguagem. *Distúrbios da Comunicação*, 23(2), 143-152. Recuperado de <https://revistas.pucsp.br//index.php/dic/article/view/8270>

Flynn, V., & Masur, E. (2007). Characteristics of maternal verbal style: Responsiveness and directiveness in two natural contexts. *Journal of Child Language*, 34, 519-543. doi:10.1017/S030500090700801X

Gogate, L. J., Bahrick, L. E. & Watson, J. D. (2000). A Study of Multimodal Motherese: The Role of Temporal Synchrony between Verbal Labels and Gestures. *Child Development*, 71, 878-894. doi:10.1111/1467-8624.00197

Gogate, L., Maganti, M., & Bahrick, L. E. (2015). Cross-cultural evidence for multimodal motherese: Asian Indian mothers' adaptive use of synchronous words and gestures. *Journal of Experimental Child Psychology*, *129*, 110-126.

Hair, J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (1995). *Multivariate data: Analysis with readings*. New Jersey: Prentice-Hall.

Hatcher, L. (1997). *A Step-by-Step Approach to Using the SAS System for Factor Analysis and Structural Equation Modeling*. SAS Institute Inc.

Hay, J. F., Graf Estes, K., Wang, T. & Saffran, J. R. (2015). From Flexibility to Constraint: The Contrastive Use of Lexical Tone in Early Word Learning. *Child Development*, *86*, 10–22. doi:10.1111/cdev.12269

Henning, A., Striano, T., & Lieven, E. V. (2005). Maternal speech to infants at 1 and 3 months of age. *Infant Behavior and Development*, *28*, 519-536. doi: 10.1016/j.infbeh.2013.08.004

Herold, D. S., Nygaard, L. C., & Namy, L. L. (2012). Say it like you mean it: Mothers' use of prosody to convey word meaning. *Language and speech*, *55*, 423-436. doi: 10.1177/0023830911422212

Hoff, E., & Tian, C. (2005). Socioeconomic status and cultural influences on language. *Journal of Communication Disorders*, *38*, 271-278. doi: 10.1016/j.jcomdis.2005.02.003

Howell, D. (2011). *Fundamental Statistics for the Behavioral*

Sciences. Belmont: Wadsworth.

INE, & PORDATA. (26 de Junho de 2017). *Indicadores de fecundidade: Índice sintético de fecundidade e taxa bruta de reprodução*. Obtido de PORDATA - Base de Dados do Portugal Contemporâneo:

<http://www.pordata.pt/Portugal/Indicadores+de+fecundidade+%C3%8Dndice+sint%C3%A9tico+de+fecundidade+e+taxa+bruta+de+reprodu%C3%A7%C3%A3o-416>

Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39, 31-36.

Kitamura, C., & Lam, C. (2009). Age-specific preferences for infant-directed affective intent. *Infancy*, 14, 77-100.

Kitamura, C., Thanavishuth, C., Burnham, D., & Luksaneeyanawin, S. (2001). Universality and specificity in infant-directed speech: Pitch modifications as a function of infant age and sex in a tonal and non-tonal language. *Infant Behavior and Development*, 24, 372-392. doi: 10.1016/S0163-6383(02)00086-3

Kline, T. (2005). *Psychological Testing: A Practical Approach to Design and Evaluation*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Knoll, M. A., & Costall, A. (2015). Characterising F (0) contour shape in infant-and foreigner-directed speech. *Speech Communication*, 66, 231-243. doi: 10.1016/j.specom.2014.10.007

Kondaurova, M. V., Bergeson, T. R., Xu, H., & Kitamura, C. (2015). Affective Properties of Mothers' Speech to Infants With Hearing Impairment and Cochlear Implants. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 58, 590-600. doi: 10.1044/2015_JSLHR-S-14-0095.

Kubicek, C., Gervain, J., de Boisferon, A. H., Pascalis, O., Løevenbruck, H., & Schwarzer, G. (2014). The influence of infant-directed speech on 12-month-olds' intersensory perception of fluent speech. *Infant Behavior and Development*, 37, 644-651. doi: 10.1016/j.infbeh.2014.08.010

Kuhl, P. K., Andruski, J. E., Chistovich, I. A., Chistovich, L. A., Kozhevnikova, E. V., Ryskina, V. L., ... & Lacerda, F. (1997). Cross-language analysis of phonetic units in language addressed to infants. *Science*, 277(5326), 684-686. doi: 10.1126/science.277.5326.684

Leong, L. & Austin, T. (2006). *The Psychology Research Handbook*. Sage Publications, Thousand Oaks, California.

Lloyd-Fox, S., Széplaki-Köllöd, B., Yin, J., & Csibra, G. (2015). Are you talking to me? Neural activations in 6-month-old infants in response to being addressed during natural interactions. *Cortex*, 70, 35-48. doi: 10.1016/j.cortex.2015.02.005

Maroco, J. (2010). *Análise de Equações Estruturais. Fundamentos teóricos, Software & Aplicações*. Report Number. Pêro Pinheiro.

Murteira, B.; Ribeiro, C.; Silva, J. & Pimenta, C. (2001). *Introdução à estatística*. Lisboa: Mc Graw-Hill.

Naoi, N., Minagawa-Kawai, Y., Kobayashi, A., Takeuchi, K., Nakamura, K., Yamamoto, J. I., & Shozo, K. (2012). Cerebral responses to infant-directed speech and the effect of talker familiarity. *Neuroimage*, *59*, 1735-1744. doi: 10.1016/j.neuroimage.2011.07.093

Nazzi, T., Bertoncini, J., & Mehler, J. (1998). Language discrimination by newborns: toward an understanding of the role of rhythm. *Journal of Experimental Psychology: Human perception and performance*, *24*, 756-766. doi: 10.1037/0096-1523.24.3.756

Nazzi, T., Floccia, C., & Bertoncini, J. (1998). Discrimination of pitch contours by neonates. *Infant Behavior and Development*, *21*, 779-784.

Panneton, R., Kitamura, C., Mattock, K., & Burnham, D. (2006). Slow speech enhances younger but not older infants' perception of vocal emotion. *Research in Human Development*, *3*, 7-19. doi: 10.1207/s15427617rhd0301_2

Papoušek, M., Bornstein, M. H., Nuzzo, C., Papoušek, H., & Symmes, D. (1990). Infant responses to prototypical melodic contours in parental speech. *Infant Behavior and Development*, *13*, 539-545. doi: 10.1016/0163-6383(90)90022-Z

Pegg, J. E., Werker, J. F., & McLeod, P. J. (1992). Preference for infant-directed over adult-directed speech: Evidence from 7-week-

old infants. *Infant Behavior and Development*, 15, 325-345. doi: 10.1016/0163-6383(92)80003-D

Pierotti, M. M., Levy, L., & Zornig, S. A. (2010). O manhês: costurando laços. *Estilos da Clínica*, 15, 420-433. doi: 10.11606/issn.1981-1624.v15i2p420-433

PORDATA, & INE. (23 de Junho de 2017). *Idade média da mãe ao nascimento de um filho*. Obtido de PORDATA - Base de Dados do Portugal Contemporâneo: <http://www.pordata.pt/Portugal/Idade+m%c3%a9dia+da+m%c3%a3e+ao+nascimento+de+um+filho-417>

Quam, C., & Swingley, D. (2012). Development in children's interpretation of pitch cues to emotions. *Child Development*, 83, 236-250. doi: 10.1111/j.1467-8624.2011.01700.x

Ramírez-Esparza, N., García-Sierra, A., & Kuhl, P. K. (2014). Look who's talking: speech style and social context in language input to infants are linked to concurrent and future speech development. *Developmental Science*, 17, 880-891. doi:10.1111/desc.12172

Sakkalou, E., & Gattis, M. (2012). Infants infer intentions from prosody. *Cognitive Development*, 27, 1-16. doi: 10.1016/j.cogdev.2011.08.003

Sambeth, A., Ruohio, K., Alku, P., Fellman, V., & Huotilainen, M. (2008). Sleeping newborns extract prosody from continuous speech.

Clinical Neurophysiology, 119, 332-341. doi: 10.1016/j.clinph.2007.09.144

Scarpa, E., & Fernandes-Svartman, F. (2012). Entoação e léxico inicial. *Revista Veredas*, 16, 38-53.

Scherer, K. R., Banse, R., Wallbott, H. G., & Goldbeck, T. (1991). Vocal cues in emotion encoding and decoding. *Motivation and emotion*, 15, 123-148. doi:10.1007/BF00995674

Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Test of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research - Online*, 8(2), 23-74.

Scorsi, L. & Lyra, M.C. (2012). O manhês e o desenvolvimento da comunicação adulto-bebê: uma revisão da literatura com uma proposta de análise microgenética das trocas mãe-bebê. *Interação em psicologia*, 16(2), 293-305. doi: 10.5380/psi.v16i2

Singh, L., Morgan, J. L., & Best, C. T. (2002). Infants' listening preferences: Baby talk or happy talk?. *Infancy*, 3, 365-394.

Snow, C. E. (1977). Mothers' speech research: From input to interaction. In C. H. Snow & C. Ferguson (Eds.), *Talking to children* (31-49). Cambridge, England: Cambridge University Press.

Recuperado de [https://www.researchgate.net/profile/Catherine_Snow/publication/246873029_Mothers"speech_research_From_input_to_interaction/links/5](https://www.researchgate.net/profile/Catherine_Snow/publication/246873029_Mothers)

48aea090cf225bf669f0dda.pdf

Soderstrom, M. (2007). Beyond babytalk: Re-evaluating the nature and content of speech input to preverbal infants. *Developmental Review*, 27, 501-532. doi: 10.1016/j.dr.2007.06.002

Soderstrom, M., Reimchen, M., Sauter, D., & Morgan, J. L. (2015). Do infants discriminate non-linguistic vocal expressions of positive emotions?. *Cognition and Emotion*, 31, 298-311. doi: 10.1080/02699931.2015.1108904

Spence, M. J. & Moore, D. S. (2003). Categorization of infant-directed speech: Development from 4 to 6 months. *Developmental Psychobiology*, 42, 97–109. doi: 10.1002/dev.10093

Stern, D., Spieker, S., Barnett, R., & MacKain, K. (1983). The prosody of maternal speech: Infant age and context related changes. *Journal of Child Language*, 10, 1-15. doi: 10.1017/S0305000900005092

Stevens, J. (1986). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2006). *Using Multivariate Statistics*. Pearson Education.

Toda, S., Fogel, A., & Kawai, M. (1990). Maternal speech to three-month-old infants in the United States and Japan. *Journal of Child Language*, 17, 279-294. doi: 10.1017/S0305000900013775

Trainor, L. J. (1996). Infant preferences for infant-directed

versus noninfant-directed playsongs and lullabies. *Infant Behavior and Development*, 19, 83-92. doi: 10.1016/S0163-6383(96)90046-6

Trainor, L. J., & Desjardins, R. N. (2002). Pitch characteristics of infant-directed speech affect infants' ability to discriminate vowels. *Psychonomic Bulletin & Review*, 9, 335-340. doi: 10.3758/BF03196290

Trainor, L. J., & Zacharias, C. A. (1998). Infants prefer higher-pitched singing. *Infant Behavior and Development*, 21, 799-805. doi: 10.1016/S0163-6383(98)90047-9

Trainor, L. J., Austin, C. M., & Desjardins, R. N. (2000). Is infant-directed speech prosody a result of the vocal expression of emotion?. *Psychological science*, 11(3), 188-195. doi: 10.1111/1467-9280.00240

Trainor, L. J., Clark, E. D., Huntley, A., & Adams, B. A. (1997). The acoustic basis of preferences for infant-directed singing. *Infant Behavior and Development*, 20, 383-396. doi: 10.1016/S0163-6383(97)90009-6

Trehub, S. E., Plantinga, J., & Russo, F. A. (2016). Maternal vocal interactions with infants: Reciprocal visual influences. *Social Development*, 25, 655-683. doi: 10.1111/sode.12164

Tsang, C. D., & Conrad, N. J. (2010). Does the message matter? The effect of song type on infants' pitch preferences for lullabies and playsongs. *Infant Behavior and Development*, 33, 96-100. doi:

10.1016/j.infbeh.2009.11.006

Uther, M., Knoll, M. A., & Burnham, D. (2007). Do you speak E-NG-LI-SH? A comparison of foreigner-and infant-directed speech. *Speech Communication, 49*, 2-7. doi: 10.1016/j.specom.2006.10.003

Weisleder, A., & Fernald, A. (2013). Talking to children matters early language experience strengthens processing and builds vocabulary. *Psychological Science, 24*, 2143-2152. doi: 10.1177/0956797613488145

Werker, J. F., & Tees, R. C. (1984). Cross-language speech perception: Evidence for perceptual reorganization during the first year of life. *Infant Behavior and Development, 7*, 49-63. doi: 10.1016/S0163-6383(84)80022-3

Werker, J. F., Pegg, J. E., & McLeod, P. J. (1994). A cross-language investigation of infant preference for infant-directed communication. *Infant Behavior and Development, 17*, 323-333. doi: 10.1016/0163-6383(94)90012-4

Yela, M. (1997). *La técnica del análisis factorial. Un método de investigación en psicología y pedagogía*. Madrid: Biblioteca Nueva.

Anexos

Anexo A



QUEREMOS SABER COMO FALA COM O SEU BEBÉ!

Todos nós já demos por nós a falar de forma diferente para os nossos bebés. É um idioma especial, com um nome particular: maternalês.

Para perceber como é que as mães portuguesas falam com os seus bebés, estamos a desenvolver um estudo sob a forma de questionário dirigido a todas as **mães com bebés até 2 anos de idade**.



**QUEM
PROCURAMOS?**
Mães com bebés até
2 anos de idade!

**COMO
RESPONDER?**
O questionário está
disponível on-line, no
endereço
goo.gl/J12V9H

**QUANTO TEMPO
DEMORA?**
O preenchimento
demora cerca de 15
minutos

Investigação realizada no âmbito da dissertação do 5º ano do Mestrado Integrado em Psicologia, subespecialização em Psicopatologia e Psicoterapias Dinâmicas
Caso tenha alguma dúvida ou deseje saber mais, pode contactar-nos pelo e-mail anamateus@live.com.pt

Anexo B



Queremos saber como fala com o seu bebé!

QUEM PROCURAMOS?

Mães com bebés até 2 anos de idade!

COMO RESPONDER?

O questionário está disponível on-line, no endereço goo.gl/J12V9H

QUANTO TEMPO DEMORA?

O preenchimento demora cerca de **15 minutos**.

Investigação realizada no âmbito da dissertação do 5º ano do Mestrado Integrado em Psicologia, subespecialização em Psicopatologia e Psicoterapias Dinâmicas.

Anexo C

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

O presente estudo insere-se num projeto de investigação científica no âmbito da dissertação de mestrado do 5º ano do Mestrado Integrado em Psicologia da Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, subespecialização de Psicopatologia e Psicoterapias Dinâmicas.

Este estudo envolve o preenchimento de questionários de auto-avaliação sobre a forma como falamos e nos relacionamos com os nossos bebés. Os dados aqui obtidos são anónimos e estritamente confidenciais e serão única e exclusivamente utilizados para os fins da presente investigação. Os dados sociodemográficos recolhidos servem apenas para a caracterização da amostra de pessoas que respondem ao questionário.

Todas as questões que possa ter relativamente ao estudo podem ser remetidas para o e-mail anamateus@live.com.pt. A sua participação no presente estudo é **voluntária**, podendo desistir a qualquer momento, se assim o entender.

Não existem respostas certas nem erradas, dado que as questões remetem para a forma como nos relacionamos com os nossos bebés, diferente entre todos nós. Caso concorde em participar, é importante que responda de uma forma sincera e espontânea, não deixando nenhuma questão por responder.

Agradecemos desde já a sua colaboração.

Anexo D

DADOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS

1. Idade _____
2. Sexo M F
3. Nacionalidade _____

4. Distrito de
Residência _____
5. Quantos filhos tem? _____
5.1. Quais as idades?

6. Estado Civil do respondente

- Solteiro (a) Casado (a) Divorciado (a)
 Viúvo União de facto
-
7. Qual a sua língua materna? _____
8. Habilitações Literárias do respondente

- Nunca frequentou a escola Secundário ou equivalente (12º ano)
 Frequência do 1º ciclo Licenciatura
 1º ciclo completo Mestrado/Doutoramento
(equivalente à 4ª classe)
 2º ciclo (equivalente ao ciclo preparatório)
 3º ciclo (equivalente ao antigo 5º ano)
-
9. Situação Laboral

- Estudante Empregado Reformado/Pensionista
 Trabalhador-estudante Desempregado Formação Profissional
 Outro _____
-

10. Sofre ou sofreu de problemas auditivos? Sim Não

11. Sofre ou sofreu de dificuldades na fala? Sim Não

12. Sofre ou sofreu de outros problemas médicos ou psiquiátricos? Sim Não

12.1. Se sim, especifique:

13. Antes de ter filhos, tinha alguma experiência prévia no cuidado de bebés?

Sim Não

13.1. Se sim, especifique: Cuidar de bebés em contexto profissional

Cuidar de irmãos/primos/sobrinhos

14. Relativamente à saúde do seu bebé:

14.1. Sofre ou sofreu de problemas auditivos ou otites frequentes?

Sim Não

Anexo E

- 1- Já alguma vez ouviu falar de maternalês?
- 2- Considera que os adultos modificam o seu registo vocal quando falam com bebés? (Burnham, Kitamura & Vollmer-Conna, 2002)
- 3- Considera que a simplicidade e redundância são **características** do maternalês? (Kitamura & Lam, 2009)
 - a. Simplicidade, redundância, a elevada frequência de perguntas e imperativos, poucas formulações no passado, tom exagerado e poucas coordenações e subordinações (Snow, 1977)
 - b. Fernald (1985), um tom mais elevado (higher pitch) e uma gama de tons mais ampla (wider pitch range), comparativamente ao discurso adulto normal.
 - c. Considera que a preferência das crianças pelo maternalês pode ser devida à sua simplificação lexical? (Fernald e Simon, 1984)
- 4- Considera que falamos para as crianças com um tom mais elevado do que aquele que usamos na conversação adulta normal? (Fernald & Simon, 1984)
- 5- Considera que, quando falamos com as crianças, as frases que lhes dirigimos são mais longas e com pausas maiores? (Cooper & Aslin, 1990)
- 6- Considera que as mães, quando tentam ensinar os nomes de alguns objetos aos seus filhos, utilizam estratégias que façam essas palavras sobressair no discurso? (Fernald & Mazzie, 1991)
- 7- Para qual destes, o tom da voz seria mais elevado? Crianças, adultos, ou animais de estimação? (Burnham, Kitamura & Vollmer-Conna, 2002)
- 8- Considera que as mães exageram algumas vogais quando falam com os seus bebés? (Burnham, Kitamura & Vollmer-Conna, 2002)
- 9- Será que os bebés aprendem a gostar do maternalês ou, por outro, nascem já com essa predisposição? (Fernald, 1985; Cooper & Aslin, 1990)
- 10- Considera que a comunicação é redundante em vários sentidos (em questão, audição, visão e toque)? (Gogate, Bahrick & Watson, 2000)

- 11- Será que a preferência pelo maternalês é exclusiva à voz maternal ou também se pode encontrar em vozes de estranhos? (Fernald, 1985)
- 12- Será que o maternalês é sempre igual nas suas características ao longo da vida da criança ou, por outro lado, é contingente ao estado desenvolvimental da criança? (Cooper & Aslin, 1990)
- 13- Será que o comportamento do bebé e o afeto que este demonstra vai condicionar a interação dos pais com este? Será que quanto mais responsivo, mais os pais falam com ele?
- 14- Será que o maternalês também serve para regular a atenção das crianças ou é simplesmente uma forma de interagir com eles? (Cooper, Abraham, Berman & Staska, 1997)
- 15- Será que o maternalês pode ser encontrado em todas as culturas humanas, independentemente da linguagem? (Bryant & Barrett, 2007; Nazzi, Floccia, & Bertoni, 1998)
- 16- Considera que os bebés aprendem a perceber o que é que quer dizer quando fala com eles, isto é, conseguem perceber se está zangado, se está a confortar ou a interagir mais ativamente? (Spence & Moore, 2003)
- 17- Os pais produzem pistas acústicas para diferenciar o significado das palavras? Será que serve para diferenciar significados? (Herold, Nygaard, & Namy, 2011)
- 18- Será que os bebés respondem de forma diferente a aprovações e reprovações? (Fernald, 1993)
- 19- Será que a forma de transmitir emoção vocalmente é igual em todas as culturas? (Fernald, 1993)
- 20- Será que os bebés respondem diferencialmente ao afeto positivo e negativo se falarem com eles numa língua que lhes é desconhecida? (Fernald, 1993)
- 21- Será que a experiência anterior com bebés é necessária para que alguém fale com bebés neste registo? (Fernald & Simon, 1984)
- 22- Será que o maternalês é importante para aprender a interpretar sinais emocionais nos outros? (Cooper, Abraham, Berman & Staska, 1997)
- 23- A função do maternalês é também de comunicação de emoções? (Bryant & Barret, 2007)
- 24- A emoção é transmitida, no maternalês, através da modulação da voz? (Scherer, Banse, Wallbott & Goldbeck, 1991)
- 25- A expressão vocal da emoção é mais importante porque os bebés ainda não conseguem falar? (Trainor, Austin & Desjardins, 2000)

26- Categorizar o sentido funcional dos enunciados permite uma resposta contingente e adequada ao estímulo que a origina? (Fernald, 1993; Spence & Moore, 2003)

Anexo F

Tabela 15. Distribuição da amostra pelo distrito de residência

Objetivo	Objetivo Específico	Variável	Operacionalização
Identificar o conhecimento acerca do maternalês (relacionado com a consciência?)	- Conhecimento da sua existência	EXISTÊNCIA /CONSCIÊNCIA	- Por vezes dou conta de que falo num tom diferente para bebês e para adultos.
	- Perceber se já observaram outros pais a utilizar este comportamento		- Dou por mim a falar num tom mais agudo e próximo para o meu bebê
	- Perceber se é um comportamento exclusivo dos pais ou de todos os adultos		- Todas as mães falam num tom mais melódico com o seu bebê.
	- Perceber se os pais exageram mais ou menos do que as mães		- Todos os pais falam num tom mais melódico com o seu bebê.
	- Perceber se existe uma consciência de que o bebê responde de forma diferente ao maternalês	RESPOSTA DO BEBÊ	- Falar com um bebê de forma carinhosa é algo que só os adultos que têm filhos conseguem fazer.
	- Perceber se os pais acham que o bebê responde de forma diferente a Aprovações e Reprovações		- São as mães quem mais exagera ao falar para o seu bebê - São os pais quem mais exagera ao falar com o seu bebê.
			- O meu bebê presta-me mais atenção se falar com ele da mesma forma como falo com um adulto. - Quando falo num tom mais terno para o meu bebê, ele presta-me mais atenção. - O meu bebê percebe quando o tom de voz lhe é dirigido. - Quando falo com o meu bebê num tom de aprovação (por exemplo, quando come a sopa toda), o meu bebê presta mais atenção do que se estiver zangada. - Quando tenho de repreender o meu bebê (por exemplo, quando atira a chucha para o chão), o meu bebê responde fazendo beicinho ou franzindo a testa.

	- Perceber se a forma como o bebé responde condiciona a interação com os pais		- As respostas do meu bebé influenciam a forma como falo com ele.
	- Perceber se o bebé prefere o maternalês na voz materna ou a de estranhos		- Quando o tom é carinhoso, o meu bebé gosta mais da voz de estranhos do que da minha.
Identificar/reconhecer as características do maternalês (avaliar o reconhecimento de características?)	- Reconhecimento de que existem alterações vocais	EXISTÊNCIA /CONSCIÊNCIA	- A forma como falo com o meu bebé é semelhante à forma como falo no dia-a-dia com outras pessoas.
	- Reconhecimento de alterações acústicas	TOM EXAGERADO	- Quando falo com o meu bebé, exagero no tom da minha voz, tornando-o mais agudo.
		TOM ELEVADO	- Falo para o meu bebé num tom mais alto do que para os adultos.
		RITMO LENTO	- Tento falar mais devagar para o meu bebé.
	- Reconhecimento das alterações sintáticas	FRASES LONGAS	- Quando falo com o meu bebé, as minhas frases são mais curtas.
		PAUSAS MAIORES	- Quando falo para o meu bebé, faço pausas maiores e espero a sua reação.
		SIMPLICIDADE	- Quando falo com o meu bebé, uso palavras mais simples.

		REDUNDÂNCIA	- Quando falo com o meu bebé, repito a mesma palavra várias vezes (Exemplo: “Quem é aquele? É o papá! Olha o papá!”)
		EXAGERO NAS PALAVRAS	- Ao falar para o meu bebé, exagero mais nas vogais, alongando-as ou dando-lhes um tom mais elevado (Olaaaa Bebéeeee) - Ao falar com o meu bebé, carrego mais nas consoantes. - Às vezes exagero em algumas palavras para que o meu bebé perceba o que quero dizer com elas.
		UTILIZAÇÃO DIFERENCIAL DE PALAVRAS	- Quando falo com o meu bebé, é frequente usar palavras que direcionam a atenção do meu bebé para algo ou expressam uma ordem “Olha a bola! É a bola! Pega na bola! Assim!” - O que digo ao meu bebé refere-se a objetos do ambiente mais próximo e que ele consegue ver. - Por vezes tento utilizar o meu discurso para diferenciar o sentido de algumas palavras “É um cão! Um cão muito grandeeeeeee” - Às vezes exagero em algumas palavras para que o meu bebé perceba o que quero dizer com elas.
	- Reconhecimento das características multimodais	CARACTERÍSTICAS MULTIMODAIS	- Sorrio mais quando falo com o meu bebé. - Por vezes faço cócegas ao meu bebé enquanto falo com ele.
	- Reconhecimento da universalidade	UNIVERSALIDADE	- Só os pais portugueses é que falam assim com os seus bebés
	- Identificação do componente emocional do maternalês	EMOÇÃO	- Falar num tom meigo ajuda a estabelecer uma relação próxima com o meu bebé. - As variações no meu tom de voz transmitem ao meu bebé aquilo que estou a sentir. - Quando falo com o meu bebé em tons mais elevados e

			agudos, tento animá-lo e despertar-lhe a atenção.
	- Reconhecer a adequação desenvolvimental	ADEQUAÇÃO	- Vou falando de forma diferente para o meu bebé à medida que ele cresce.

Anexo G

QUESTIONÁRIO

- 1- Por vezes dou conta de que falo num tom diferente para bebés e para adultos.
- 2- Dou por mim a falar num tom mais agudo e próximo para o meu bebé.
- 3- Todas as mães falam num tom mais melódico com o seu bebé.
- 4- Todos os pais falam num tom mais melódico com o seu bebé.
- 5- Falar com um bebé de forma carinhosa é algo que só os adultos que têm filhos conseguem fazer.
- 6- São as mães quem mais exagera ao falar para o seu bebé
- 7- São os pais quem mais exagera ao falar com o seu bebé.
- 8- O meu bebé presta-me mais atenção se falar com ele da mesma forma como falo com um adulto.
- 9- Quando falo com o meu bebé num tom de aprovação (por exemplo, quando come a sopa toda), o meu bebé presta mais atenção do que se estiver zangada.
- 10- As respostas do meu bebé influenciam a forma como falo com ele.
- 11- Quando o tom é carinhoso, o meu bebé gosta mais da voz de estranhos do que da minha.
- 12- A forma como falo com o meu bebé é semelhante à forma como falo no dia-a-dia com outras pessoas.
- 13- Quando falo com o meu bebé, exagero no tom da minha voz, tornando-o mais agudo.
- 14- Falo para o meu bebé num tom mais alto do que para os adultos.
- 15- Tento falar mais devagar para o meu bebé.
- 16- Quando falo com o meu bebé, as minhas frases são mais curtas.
- 17- Quando falo para o meu bebé, faço pausas maiores e espero a sua reação.
- 18- Quando falo com o meu bebé, uso palavras mais simples.
- 19- Quando falo com o meu bebé, repito a mesma palavra várias vezes (Exemplo: “Quem é aquele? É o papá! Olha o papá!”)
- 20- Quando falo com o meu bebé, é frequente usar palavras que direcionam a atenção do meu bebé para algo ou expressam uma ordem “Olha a bola! É a bola! Pega na bola! Assim!”
- 21- O que digo ao meu bebé refere-se a objetos do ambiente mais próximo e que ele consegue ver.

- 22- Ao falar para o meu bebé, exagero mais nas vogais, alongando-as ou dando-lhes um tom mais elevado (Olaaaa Bebéeeee)
- 23- Ao falar com o meu bebé, carrego mais nas consoantes.
- 24- Sorrio mais quando falo com o meu bebé.
- 25- Por vezes faço cócegas ao meu bebé enquanto falo com ele.
- 26- Só os pais portugueses é que falam assim com os seus bebés
- 27- Às vezes exagero em algumas palavras para que o meu bebé perceba o que quero dizer com elas.
- 28- Vou falando de forma diferente para o meu bebé à medida que ele cresce.
- 29- Quando falo num tom mais terno para o meu bebé, ele presta-me mais atenção.
- 30- O meu bebé percebe quando o tom de voz lhe é dirigido.
- 31- Por vezes tento utilizar o meu discurso para diferenciar o sentido de algumas palavras “É um cão! Um cão muito grandeeeeeee”
- 32- Falar num tom meigo ajuda a estabelecer uma relação próxima com o meu bebé.
- 33- As variações no meu tom de voz transmitem ao meu bebé aquilo que estou a sentir.
- 34- Quando falo com o meu bebé em tons mais elevados e agudos, tento animá-lo e despertar-lhe a atenção.
- 35- Quando tenho de repreender o meu bebé (por exemplo, quando atira a chucha para o chão), o meu bebé responde fazendo beicinho ou franzindo a testa.

Anexo H

Tabela 16. Distribuição da amostra pelo distrito de residência

Distrito	n	%
Açores	9	1.1
Aveiro	62	7.4
Beja	13	1.6
Braga	55	6.6
Bragança	4	0.5
Castelo Branco	26	3.1
Coimbra	36	4.3
Évora	12	1.4
Faro	49	5.9
França	3	0.4
Guarda	5	0.6
Leiria	40	4.8
Lisboa	200	23.9
Madeira	9	1.1
Portalegre	14	1.7
Porto	147	17.6
Santarém	30	3.6
Setúbal	80	9.6
Viana do Castelo	8	1.0
Vila Real	5	0.6
Viseu	15	1.8
Estrangeiro	12	1.4
Não respondeu	2	0.2
<i>Total</i>	<i>836</i>	<i>100.0</i>

Tabela 17. Distribuição da amostra pela nacionalidade

Nacionalidade	n	%
Portuguesa	824	98.6
Alemã	1	0.1
Angolana	1	0.1
Austríaca	1	0.1
Brasileira	3	0.4
Cabo-verdiana	1	0.1
Colombiana	1	0.1
Francesa	2	0.2
Suíça	1	0.1

Venezuelana	1	0.1
<i>Total</i>	<i>836</i>	<i>100.0</i>

Tabela 18. Distribuição da amostra pelo estado civil

Estado civil	n	%
Solteiro	90	10.8
Casado	399	47.7
Divorciado	11	1.3
União de facto	336	40.2
<i>Total</i>	<i>836</i>	<i>100.0</i>

Tabela 19. Distribuição da amostra pela língua materna

Língua	n	%
Portuguesa	819	98.0
Alemã	2	0.2
Castelhana	6	0.7
Francesa	8	1.0
Romena	1	0.1
<i>Total</i>	<i>836</i>	<i>100.0</i>

Tabela 20. Distribuição da amostra pelas habilitações literárias

Habilitações	n	%
Frequência do 1º ciclo	2	0.2
1º ciclo	2	0.2
2º ciclo	12	1.4
3º ciclo	27	3.2
Ensino secundário	287	34.3
Licenciatura	369	44.1
Mestrado ou doutoramento	137	16.4
<i>Total</i>	<i>836</i>	<i>100.0</i>

Tabela 21. Distribuição da amostra pela situação laboral

Situação laboral	n	%
Empregado	641	76.7
Desempregado	159	19.0
Estudante	8	1.0
Trabalhador-estudante	17	2.0

Reformado/pensionista	1	0.1
Com os filhos por opção	10	1.2
<i>Total</i>	<i>836</i>	<i>100.0</i>

Tabela 22. Distribuição da amostra pela existência de problemas de saúde

	n	%
Sofre ou sofreu de problemas auditivos?	35	4.2
Sofre ou sofreu de dificuldades na fala?	17	2.0
Sofre ou sofreu de outros problemas médicos ou psiquiátricos?	65	7.8

Tabela 23. Distribuição da amostra pela experiência prévia com bebés (n=836)

	n	%
Antes de ter filhos, tinha alguma experiência prévia no cuidado de bebés?	407	48,7
Cuidar de bebés em contexto profissional	119	14.2
Cuidar de bebés em contexto familiar	346	41.4

Anexo I

Tabela 24. Distribuição dos itens pelos componentes, saturações fatoriais e comunalidades

	1	2	3	4	h ²
C19 Quando falo com o meu bebé, repito a mesma palavra várias vezes (Exemplo: “Quem é aquele? É o papá! Olha o papá!”)	,647	,161	,192	,161	.508
C20 Quando falo com o meu bebé, é frequente usar palavras que direcionam a atenção do meu bebé para algo ou expressam uma ordem “Olha a bola! É a bola! Pega na bola! Assim!”	,576	,254	-	,057	.403
			,058		
C30 O meu bebé percebe quando o tom de voz lhe é dirigido	,545	,211	-	-	.344
			,008	,048	
C34 Quando falo com o meu bebé em tons mais elevados e agudos, tento animá-lo e despertar-lhe a atenção	,535	,186	,309	,091	.425
C33 As variações no meu tom de voz transmitem ao meu bebé aquilo que estou a sentir	,504	,342	,020	-	.412
				,201	
C24 Sorrio mais quando falo com o meu bebé	,498	,199	,282	-	.367
				,004	
C31 Por vezes tento utilizar o meu discurso para diferenciar o sentido de algumas palavras “É um cão! Um cão muito grandeeeeeee”	,466	,138	,209	,199	.320
C10 As respostas do meu bebé influenciam a forma como falo com ele	,465	,184	,042	,132	.270
C32 Falar num tom meigo ajuda a estabelecer uma relação próxima com o meu bebé	,457	,191	,320	-	.354
				,083	
C9 Quando falo com o meu bebé num tom de aprovação (por exemplo, quando come a sopa toda), o meu bebé presta mais atenção do que se estiver zangada	,400	,032	-	-	.176
			,121	,001	
C29 Quando falo num tom mais terno para o meu bebé, ele presta-me mais atenção	,375	-	,303	-	.239
		,042		,074	
C25 Por vezes faço cócegas ao meu bebé enquanto falo com ele	,326	,009	,240	,030	.165
C16 Quando falo com o meu bebé, as minhas frases são mais curtas	,101	,683	,072	,029	.483
C18 Quando falo com o meu bebé, uso palavras mais simples	,243	,679	,117	-	.542
				,093	
C21 O que digo ao meu bebé refere-se a objetos do ambiente mais próximo e que ele consegue ver	,195	,539	,006	,260	.395
C15 Tento falar mais devagar para o meu bebé	,312	,503	,205	-	.403
				,104	
C17 Quando falo para o meu bebé, faço pausas maiores e espero a sua reação	,394	,481	,265	,030	.458
C4 Todos os pais falam num tom mais melódico com o seu bebé	-	,466	,304	,392	.491
	,168				
C28 Vou falando de forma diferente para o meu bebé à medida que ele cresce	,276	,398	,254	,006	.299

C27 Às vezes exagero em algumas palavras para que o meu bebé perceba o que quero dizer com elas	,219	,353	,144	,260	.262
C35 Quando tenho de repreender o meu bebé (por exemplo, quando atira a chucha para o chão), o meu bebé responde fazendo beicinho ou franzindo a testa	,231	,334	-	,029	.172
			,076		
C12 A forma como falo com o meu bebé é semelhante à forma como falo no dia-a-dia com outras pessoas	,175	-	-	,038	
		,175	,691		
C1 Por vezes dou conta de que falo num tom diferente para bebês e para adultos	,260	,119	,636	,085	.493
C8 O meu bebé presta-me mais atenção se falar com ele da mesma forma como falo com um adulto	-	-	-	,227	
	,004	,159	,610		
C2 Dou por mim a falar num tom mais agudo e próximo para o meu bebé	,177	,250	,496	,370	.477
C22 Ao falar para o meu bebé, exagero mais nas vogais, alongando-as ou dando-lhes um tom mais elevado (Olaaaaa Bebéeeee)	,324	-	,495	,278	.541
		,029			
C13 Quando falo com o meu bebé, exagero no tom da minha voz, tornando-o mais agudo	,246	,155	,478	,474	.538
C7 São os pais quem mais exagera ao falar com o seu bebé	,227	,059	,017	,564	.373
C23 Ao falar com o meu bebé, carrego mais nas consoantes	,180	,018	,203	,529	.354
C6 São as mães quem mais exagera ao falar para o seu bebé	,266	,134	-	,483	.323
			,025		
C11 Quando o tom é carinhoso, o meu bebé gosta mais da voz de estranhos do que da minha	-	-	-	,478	.262
	,161	,067	,062		
C3 Todas as mães falam num tom mais melódico com o seu bebé	-	,430	,214	,475	.473
	,129				
C26 Só os pais portugueses é que falam assim com os seus bebês	-	,028	-	,471	.293
	,128		,231		
C14 Falo para o meu bebé num tom mais alto do que para os adultos	,212	-	,277	,412	.299
		,088			
C5 Falar com um bebé de forma carinhosa é algo que só os adultos que têm filhos conseguem fazer	-	,013	-	,309	.105
	,088		,032		

h^2 - comunalidade

Anexo J

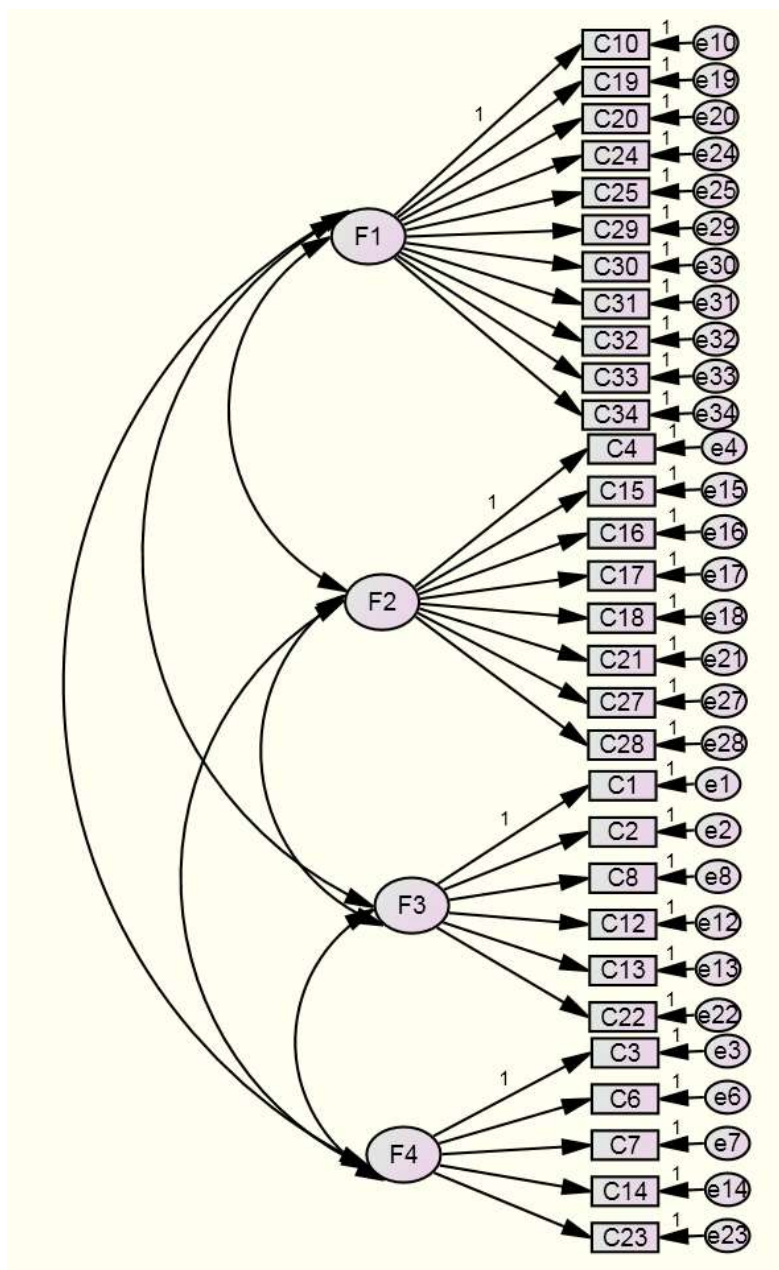


Figura 1. Especificação pictográfica da escala

Tabela 25. Saturação do item nos fatores, erros-padrão, coeficientes padronizados

Item	Coeficiente					Erro padrão	Coeficiente padronizado				R ²	M	DP	r ^a
	F1	F2	F3	F4	F1		F2	F3	F4					
C10	1.00					-	.52				.27	3.98	0.96	.42
C19	0.98					.11	.65				.43	4.34	0.80	.55
C20	1.02					.12	.62				.38	4.13	0.81	.48
C25	0.58					.12	.28				.08	3.98	1.03	.28
C29	0.56					.10	.34				.11	4.14	0.83	.28
C30	0.59					.08	.45				.20	4.40	0.67	.39
C31	1.11					.13	.55				.30	3.83	1.07	.37
C32	0.80					.10	.57				.32	4.46	0.72	.49
C33	0.71					.09	.49				.24	4.28	0.73	.42
C34	1.07					.12	.65				.42	3.94	0.90	.53
C15		1.00				-	.61				.37	3.94	0.92	.50
C16		1.02				.12	.54				.29	3.99	1.05	.47
C17		1.06				.10	.70				.49	4.05	0.83	.54
C18		1.03				.10	.64				.41	4.16	0.87	.56
C21		0.89				.11	.50				.25	3.62	1.00	.38
C27		1.12				.13	.52				.27	3.43	1.20	.37
C28		0.95				.11	.52				.28	3.94	1.04	.45
C1			1.00			-		.61			.37	4.07	1.05	.51
C2			1.15			.11		.66			.44	3.64	1.14	.52
C8			-			.09		-.43			.18	3.40	1.05	.42
			0.68											
C12			-			.12		-.49			.24	3.57	1.29	.48
			0.96											
C13			1.27			.12		.71			.50	3.01	1.12	.54
C22			1.07			.12		.58			.34	3.65	1.19	.47
C3				1.00		-			.83	.69	3.49	1.19	.55	
C4				0.86		.08			.75	.57	3.38	1.11	.48	
C6				0.37		.07			.29	.08	3.41	1.23	.37	
C7				0.42		.07			.36	.13	2.82	1.17	.40	

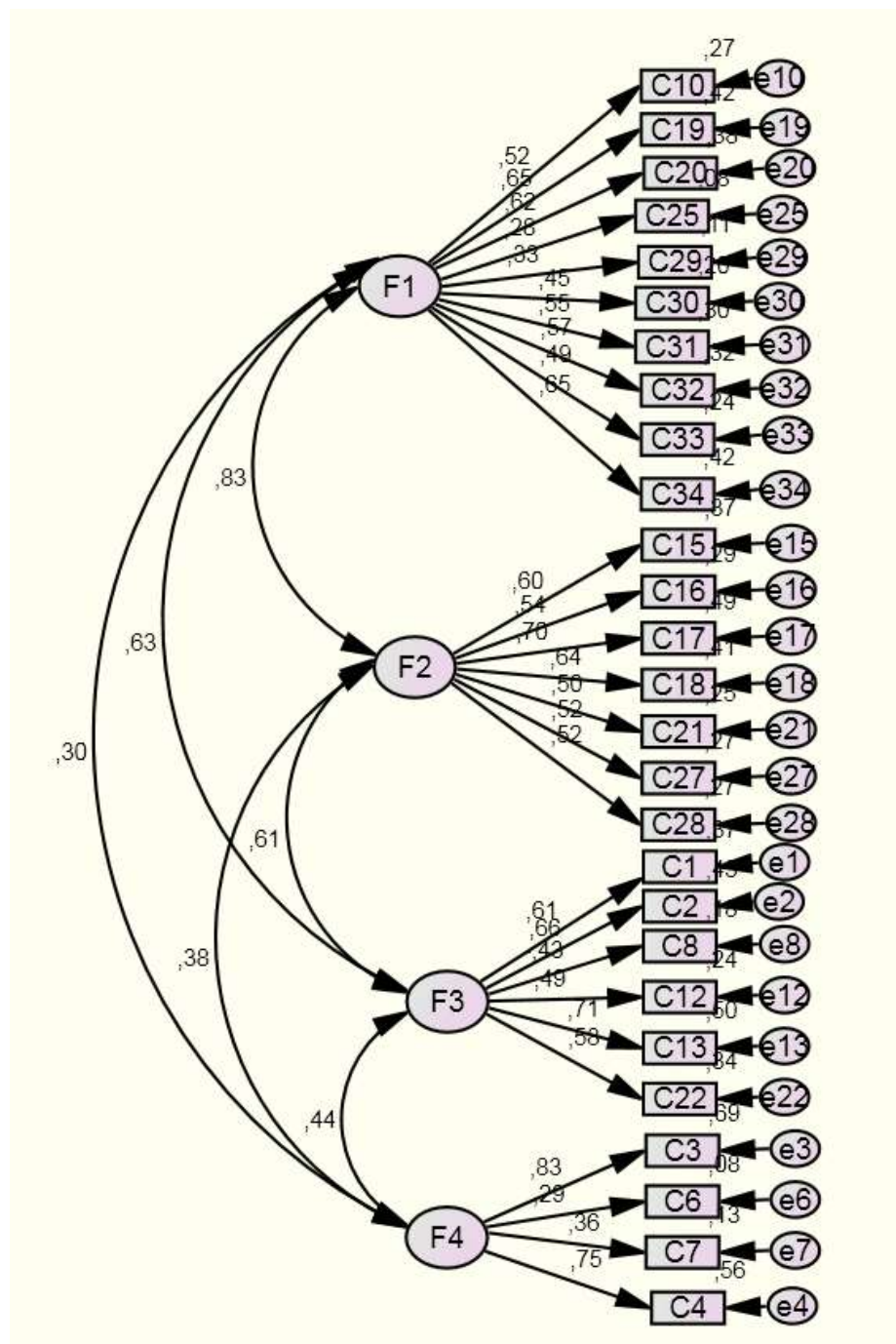


Figura 2. Especificação pictográfica da escala: estimativas padronizadas e coeficientes de determinação por item

Tabela 26. Pontuações mínimas e máximas, médias e desvios-padrão, assimetria e achatamento e alfa de Cronbach por fator (n=836)

	Mínimo	Máximo	Média	DP	Assimetria (erro=.09)	Achatamento (erro=.17)	alfa de Cronbach
F1	2.76	5.00	4.15	.46	-.43	.09	.75
F2	1.84	5.00	3.88	.62	-.70	.72	.74
F3	1.31	5.00	3.56	.76	-.43	-.16	.75
F4	1.00	5.00	3.27	.83	-.36	-.10	.67

Tabela 27. Matriz de correlações entre as subescalas

	F1	F2	F3	F4
F1 manipulação emocional	1			
F2 adaptação linguística	.575**	1		
F3 adaptação prosódica	.460**	.490**	1	
F4 exagero de tom	.298**	.322**	.364**	1