

A observação da Interação da Díade Mãe-bebê Mediada pela Música: um Estudo Longitudinal do Pré-natal ao Primeiro Ano de Vida

Souza, V.C.A.

Faculdade de Medicina da UFMG
verafono7@hotmail.com

Vilhena, T.

Maternidade Odete Valadares
thyvilhena@hotmail.com

Vilhena, P.H.

Medicina/Universidade Federal de Lavras
phdvilhena@gmail.com

Machado, A.M.C.

Faculdade de Medicina da UFMG
alexeimcmachado@gmail.com

Anchieta, L.M.

Faculdade de Medicina da UFMG
lenima@terra.com.br

Parlato-Oliveira, E.M.

Faculdade de Medicina da UFMG e Université Paris VII
eparlato@hotmail.com

Resumo: INTRODUÇÃO: O feto é constantemente estimulado pelos ruídos do corpo da mãe e por segmentos de ruídos externos. Os bebês naturalmente vivenciam e são capazes de processarem propriedades musicais. OBJETIVO: Analisar e correlacionar situações de interação da díade mãe-bebê. METODOLOGIA: Trata-se de um estudo do acompanhamento do desenvolvimento da interação da díade mãe-bebê da fase gestacional até o primeiro ano de vida do bebê. Participaram deste estudo 50 díades divididas em dois grupos. Um grupo estudo composto por mães que tiveram um diagnóstico pré-natal de uma alteração estrutural e um grupo controle que não tiveram um diagnóstico pré-natal. A primeira etapa (fase gestacional) corresponde ao momento de interação da díade (mãe-feto) e a segunda etapa (a fase pós-natal) corresponde a nove minutos de vídeo, três momentos distintos de interação (com a utilização de um objeto/brinquedo, com uma música cantada pela mãe e apenas com o discurso materno) que foram analisados e correlacionados. Os vídeos dos momentos interativos foram codificados/analísados utilizando-se o *Coding Interactive Behavior* (CIB é um sistema de classificação global de interação entre pais e filhos). RESULTADOS: Constatou-se uma diferença significativa entre os grupos com relação a utilização do canto, pelas mães do grupo estudo, como forma de comunicação com o seu bebê ainda na fase fetal. Aos seis e nove meses de idade do bebê, verificou-se alguns domínios com significância estatística entre os grupos. Estas diferenças estatisticamente significativas conferiram melhor qualidade aos momentos de interação das díades do grupo estudo.

Palavras-chave: Interação Mãe-bebê; Desenvolvimento Auditivo; Experiência Musical do Bebê.



Abstract: INTRODUCTION: The fetus is constantly stimulated by the noises of his mother's body and by external noises segments. Babies naturally experience and are able to process musical properties. OBJECTIVE: Analyze and correlate situations of the mother-baby dyad interaction. METHODOLOGY: This is a study of the mother-baby dyad interaction development from the gestational phase until the baby's first year of life. Took part on this study 50 dyads divided in two groups. One group is composed of mothers who had a prenatal diagnosis of a structural alteration, and the other, the control group, by mothers who did not have a prenatal diagnosis. The first step (the gestational phase) corresponds to the moment of the dyad interaction (mother-baby) and the second step (the postnatal phase) corresponds to nine minutes of video, three distinct moments of interaction (using an object/toy, with a music sung by the mother and only with the maternal speech) that were analyzed and correlated. The videos of the interactive moments were coded/analyzed using the Coding Interactive Behavior (CIB is a system of global rating of the interaction between parents and children). RESULTS: It was found a significant difference between the groups regarding the use of singing as a form of communication with the baby still in the fetal stage. At six and nine months of age, there were some domains with statistical significance between the groups. These domains with statistically significant differences confer better quality to the study group dyads moments of interaction.

Keywords: Mother-baby Interaction, Hearing Development, Baby's Musical Experience.

Introdução

O feto encontra-se em um ambiente intrauterino sonoro participando de um aprendizado considerado musical (LIU, GUJJULA et al, 2008, p.1). A evolução do conhecimento científico, apoiada na disponibilização de novas tecnologias contribuíram para modificar a visão que se tinha do feto. O bebê era considerado “uma substância amorfa, uma tábula rasa, um ser completamente vulnerável e frágil” (BEYER, 2005, p.96). A partir do aprimoramento de exames e principalmente das ultrassonografias gestacionais ampliou-se a possibilidade do estudo fetal (PIONTELLI, 1995). Graças à ultrassonografia, a visão do ambiente intrauterino foi completamente modificada e o feto deixou de ser considerado uma criatura passiva (JABER, 2013).

Os estudos empíricos acerca da sensibilidade auditiva fetal no período pré-natal têm investigado a qualidade da estimulação que lhe é oferecida e a sua reatividade aos estímulos acústicos (LECANUET, J. P., GRANIER-DEFERRE, C., & BUSNEL, M.C., 1989). Estes estudos têm mostrado que o fetos humanos, a partir dos sete meses de gestação, respondem a campainhas e vibrações e podem discriminar tons diferentes (BERNARD & SONTAG, 1947/2012; LECANUET, GRANIER-DEFERRE & BUSNEL, 1989, 1995; SONTAG & RICHARDS, 1938; SONTAG & WALLACE, 1934, 1936 cit in PAPALIA, OLDS & FELDMAN, 2001). O som, o ritmo e, em particular, a voz materna, parecem constituir algumas

das primeiras experiências sensoriais e emocionais da criança no seu ambiente primordial (BUSNEL, 1998; BUSNEL & HERBINET, 2000).

O feto é capaz de ouvir, perceber através da pele e também reconhecer cheiros. São essas percepções que possibilitam pensar também que certos momentos da gravidez podem ser, de algum modo registrados pelo feto e posteriormente influenciar sua vida pós-natal (BUSNEL, 2011). Quanto a essas experiências sensório-perceptivas do bebê, Busnel conclui que o feto ouve e discrimina diferentes sílabas, memoriza sons e músicas, prefere a voz da mãe em detrimento a de outras pessoas. Postula ainda que os movimentos do feto podem ser tomados como forma de comunicação não-verbal (BUSNEL, 2011).

A partir da vigésima semana de gestação o feto já demonstra reações aos estímulos sonoros, percebidas através da mudança de frequência dos batimentos cardíacos fetais e associados frequentemente a movimento corporal (NORTHEN e DOWNS, 1989, 1991).

De acordo com Parlato-Oliveira (2019), saber destas capacidades presentes no bebê possibilita um olhar mais apurado sobre o que o bebê pode ou não fazer neste primeiro ano de vida. “O mito da tábula rasa, perde sua razão de ser. Esta tese alicerçava as formulações que enfatizavam o papel preponderante do externo sobre o interno” (PARLATO-OLIVEIRA, 2019, p.17).

Sabemos muito sobre o bebê hoje, e é nossa tarefa difundir e aprofundar o conhecimento atual sobre suas capacidades, mas também temos a convicção de que o que não sabemos ainda supera o saber que temos. Ele nos surpreende a cada nova metodologia de pesquisa inventada para detectar suas capacidades de percepção e de produção, derrubando barreiras etárias que pareciam estar consolidadas e que só o eram em função da nossa capacidade escassa de análise e percepção instrumental (PARLATO-OLIVEIRA, 2019, p.15-17).

As experiências sonoras intrauterinas internas e externas constituem o desenvolvimento musical infantil que se inicia desde a fase pré-natal e estão relacionadas à percepção e à cognição musical durante o primeiro ano de vida (LIU, GUJJULA et al, 2008, p.1). As cantigas infantis, tão frequentes na vida dos bebês fazem parte destas várias experiências as quais os bebês naturalmente vivenciam. Os bebês são capazes de processarem propriedades musicais tais como altura, contorno melódico, timbre, ritmo, frases musicais e escalas (NAUGHTON ET AL, 2010). Maya Gratier (2017) ressalta que o bebê se comunica através da voz, com intencionalidade, muito antes de produzir palavras, sons que possam ser reconhecidos como uma língua. “Assim é possível compreender o papel da voz humana nas diversas formas de

comunicação extralinguística, do musical ao gestual e, até mesmo, na dimensão pragmática e sonora da fala” (GRATIER, 2017).

As expressões vocais estão organizadas em palavras verbais e são afetadas por uma musicalidade espontânea tão significativa quanto as palavras. O bebê que descobre a potencialidade expressiva de sua própria voz aprende, ao mesmo tempo, a jogar com o tempo do compartilhar, no qual ele se inscreve, e a dominar os limites do espaço entre o “eu” e o “tu” (TREVARTHEN & GRATIER, 2019, p.83).

Portanto este estudo acompanhou o desenvolvimento da interação da díade mãe-bebê da fase gestacional ao primeiro ano de vida do bebê. Na fase pós-natal o acompanhamento foi feito por meio da análise da observação de momentos de interação mediados pela música (cantada pela mãe), objeto (brinquedo) e livre (sem outro recurso).

Os três momentos (música, brinquedo e interação espontânea sem outro recurso) favorecem o brincar relacional dos bebês: o brincar dos bebês é um processo que lhes permita aceder à intersubjetividade, às modalidades de funcionamento triádico, à linguagem e à simbolização (GOLSE, 2003).

Este estudo ainda investigou as interações comunicativas da mãe com seu bebê em uma situação de maior fragilidade emocional, porque as mães do grupo estudo tiveram um diagnóstico pré-natal de uma alteração estrutural. Neste contexto teórico é que se estudou em um primeiro momento, no pré-natal, os efeitos e implicações dos achados ultrassonográficos (falso positivo e ou positivo para malformação) no estado emocional da mãe e nas suas representações maternas. Em um segundo momento foi realizado, com essas mães, um estudo prospectivo de momentos de interação da díade mãe-bebê até o bebê completar um ano de idade. A avaliação das interações mãe-filho é um problema importante na psicopatologia perinatal por causa de seu impacto no desenvolvimento da criança de forma emocional e cognitiva (VIAUX et al, 2013).

Objetivo

Analisar e correlacionar situações de interação da díade mãe-bebê.

Metodologia

Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, qualitativa, descritiva e longitudinal observacional do acompanhamento do desenvolvimento da interação da díade mãe-bebê desde a fase gestacional até o primeiro ano de vida do bebê.



Participantes

Participaram deste estudo 50 díades divididas em dois grupos. Um grupo estudo composto por mães emocionalmente mais fragilizadas, porque tiveram um diagnóstico pré-natal de uma alteração estrutural e um grupo controle de mães que não tiveram um diagnóstico pré-natal.

Etapas

A **primeira etapa** corresponde ao momento de interação da díade (mãe-bebê) na **fase gestacional** (nove minutos de vídeo) e a **segunda etapa**, a **fase pós-natal**, corresponde a três momentos distintos de interação (três minutos de vídeo com a utilização de um objeto/brinquedo, três minutos de vídeo com uma música cantada pela mãe e três minutos de vídeo apenas com o discurso materno) que foram analisados e correlacionados.

Local

O momento interativo da mãe com o bebê na fase fetal foi realizado no **Instituto Jenny de Andrade Faria do Hospital das Clínicas/UFMG**, onde acontece o acompanhamento pré-natal do referido hospital. O vídeo do momento interativo da mãe com o recém-nascido foi realizado no ambiente hospitalar-HC/UFMG antes da alta ou no Babylab/FM-UFMG, após a alta hospitalar. A mãe podia escolher o local onde se sentisse mais à vontade. A partir dos dois meses de idade os agendamentos foram realizados no Babylab na Faculdade de Medicina/UFMG.

Procedimentos

As principais ferramentas utilizadas neste estudo foram as seguintes: **IRMAG** (AMMANITTI et al, 1999) uma entrevista sobre as representações maternas; **Escala de Ansiedade de Covi** (COVI, 1986) e **Escala de Depressão de Raskin** (RASKIN, 1976); **Protocolo Preaut** (OLLIAC, 2017); **Questionário do Comportamento do Bebê – Revisado** (KLEIN, PUTNAM, LINHARES, 2009) e do **“Coding Interactive Behavior”** (FELDMAN, 1998) – CIB, um sistema de classificação global da interação pais-bebês que contém códigos de nível e escalas de classificação.

O consentimento informado, por escrito, dos pais ou responsável legal pelas gestantes e crianças foi solicitado e o projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa

da UFMG (CAAE: 548.79816.0.0000.5149). O material de análise foram momentos de interação da díade mãe-bebê.

Os vídeos dos momentos interativos foram codificados/analísados utilizando-se o seguinte material: *Coding Interactive Behavior* (CIB) (FELDMAN, 1998). O CIB é um sistema de classificação global de interação entre pais e filhos e/ou entre dois ou mais parceiros que inclui códigos de nível micro e escalas globais de classificação. Cada código é classificado de 1 (um pouco) a 5 (muito). Quarenta e dois códigos diferentes foram agrupados em várias características interativas. Neste estudo foi utilizada a versão para recém-nascidos e a versão para crianças de 2 a 36 meses. Trata-se de um sistema validado para codificar a interação mãe-bebê. Este método considera a “sincronia interacional”. “Sincronia é um complexo fenômeno que exige a percepção e compreensão dos sinais sociais e comunicativos e adaptação” (FELDMAN, 1998). Considerando as interações durante o primeiro ano, de sete a oito características podem ser extraídas das escalas CIB: Sensibilidade dos pais, Intrusividade dos pais, Configuração-limite dos pais, Envolvimento social da criança, Comportamento de retirada da criança, Emocionalidade negativa infantil, Condescendência/conformidade da criança, reciprocidade diádica e Estados negativos diádicos (Feldman, 1998).

Para a utilização deste Sistema de Codificação do Comportamento Interativo é necessária impreterivelmente a realização de uma capacitação com a equipe de Feldman. Portanto para a concretização da utilização deste material de avaliação e análise foi necessária a realização de uma capacitação que o pesquisador principal deste estudo realizou em fevereiro de 2018 na cidade de Lille/França.

Resultados

O estudo foi dividido em duas etapas: Etapa 1, fase pré-natal e Etapa 2, fase pós-natal.

Na **Etapa 1** os grupos, estudo e controle, apresentaram diferença significativa quanto às escalas de ansiedade, de depressão e de ansiedade e depressão, sendo que os escores foram atribuídos ao grupo estudo. Não houve diferença significativa entre os grupos quanto ao tipo de representação materna. Houve diferença significativa entre os grupos para a análise da interação na primeira etapa (pré-natal) para a variável **música (canto)**. As mães do grupo estudo cantaram mais para seus bebês.

Tabela 1 – Avaliação Áudio Mãe-Feto				
Variáveis	Global (n=50)	Estudo (n=25)	Controle (n=25)	P-valor
% Manhês ³	0,0(0,0-11,4)	0,0(0,0-12,4)	0,0(0,0-12,1)	0,940
Tempo de manhês ³	0,0(0,0-26,5)	0,0(0,0-26,5)	0,0(0,0-27,0)	0,923
% Manhês durante a fala ³	0,0(0,0-24,3)	0,0(0,0-24,8)	0,0(0,0-25,0)	0,864
Tempo total de fala ³	101,5(67,5-151,5)	106,0(54,5-145,5)	97,0(69,0-164,0)	0,892
% Vocalização ³	42,4(16,0-66,0)	43,9(5,46-62,8)	40,4(23,01-75,9)	0,460
Tempo total de vocal ³	75,5(30,5-126,8)	52,0(3,5-113,5)	77,0(41,0-158,5)	0,202
% Canto ³	0(0-0)	0,0(0,0-5,3)	0,0(0,0-0,0)	0,048
Tempo canto ³	0(0-0)	0,0(0,0-11,5)	0,0(0,0-0,0)	0,048
% Silêncio ³	41,5(17,2-65,1)	40,04(17,2-63,9)	42,6(16,9-65,2)	0,801
Tempo de Silêncio ³	80,0(23,0-133,5)	74,0(23,0-125,5)	88,0(23,0-146,5)	0,614
Tempo total ³	198,5(183,0-219,5)	196,0(181,213,5)	204,0(184,0-231,5)	0,240
Análise do Conteúdo (Positivo) ²	48(96)	24(96)	24(96)	1,0

freqüência(%); Mediana (1º quartil - 3º quartil); ¹Teste qui-quadrado; ²Teste exato de Fisher; ³Teste de M. Whitney

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Canto: com diferença significativa

- 07 mães cantaram para seus bebês:
 - 06 mães do grupo estudo
 - 01 mãe do grupo controle

Manhês:

- 22 mães falaram em manhês.
- 11 do grupo estudo e 11 do grupo controle.

Falaram (vocalização):

- 42 mães, 22 do grupo controle e 20 do grupo estudo.

Conteúdo:

- 48 positivo (1)
- 02 negativo (0), 01 do grupo estudo e 01 do grupo controle.

FIGURA 1 – Momento interativo mãe-bebê (feto). Fonte: Arquivo pessoal/Tese de doutorado FMUFMG (SOUZA, 2019).

Na **Etapa 2** não houve diferença significativa com relação à aplicação do Protocolo “Preaut” e “Questionário do Comportamento do bebê-Revisado”. Houve diferença significativa entre os grupos para a análise da interação a partir do “CIB”. Aos **seis meses** com relação aos domínios **envolvimento do bebê** em diferentes situações (livre, objeto e cantiga/música); **reciprocidade da díade** (livre e objeto) e **estados negativos da díade** (livre e cantiga/música); com **nove meses** nos domínios **envolvimento do bebê** (livre), **reciprocidade da díade** (objeto e cantiga) e com relação às análises das **situações agrupadas (livre+objeto+cantiga/música)** os domínios com diferença significativa entre os grupos foram **reciprocidade da díade**, **estados negativos da díade e retirada do bebê com seis meses**; **sensibilidade da mãe**, **envolvimento do bebê e reciprocidade da díade com nove meses** e **envolvimento do bebê com doze meses de idade**.

Tabela 1: CIB – Interação da díade mãe-bebê intermediada pela música.

Teste MANOVA entre os grupos Estudo e Controle para as variáveis latentes Sensibilidade, Intrusividade, Limite, Envolvimento, Reciprocidade, Estados Negativos e Withdraw no Domínio Cantiga.

Domínio - Cantiga	Estudo (n=25)	Controle (n=25)	p-valor
Sensibilidade – 2 meses	2,87(±0,44)	2,75(±0,56)	0,562
Sensibilidade – 4 meses	2,88(±0,35)	2,91(±0,35)	0,844
Sensibilidade – 6 meses	3,14(±0,46)	2,89(±0,54)	0,686
Sensibilidade – 9 meses	2,96(±0,44)	2,68(±0,51)	0,383
Sensibilidade – 12 meses	3,15(±0,48)	2,87(±0,60)	0,243
Intrusividade – 2 meses	1,32(±0,28)	1,26(±0,35)	0,063
Intrusividade – 4 meses	1,25(±0,21)	1,22(±0,19)	0,784
Intrusividade – 6 meses	1,34(±0,33)	1,40(±0,31)	0,578
Intrusividade – 9 meses	1,33(±0,32)	1,30(±0,27)	-
Intrusividade – 12 meses	1,37(±0,33)	1,37(±0,33)	-
Limite – 2 meses	3,2(±0,82)	3,04(±0,79)	0,485
Limite – 4 meses	3,12(±0,33)	3,16(±0,63)	0,779
Limite – 6 meses	3,20(±0,65)	3,16(±0,62)	0,825
Limite – 9 meses	2,95(±0,57)	2,76(±0,54)	0,667
Limite – 12 meses	3,20(±0,75)	2,95(±0,61)	0,571
Envolvimento – 2 meses	2,44(±0,57)	2,55(±0,67)	0,695
Envolvimento – 4 meses	2,75(±0,37)	2,90(±0,36)	0,223
Envolvimento – 6 meses	3,01(±0,38)	2,83(±0,45)	0,029*
Envolvimento – 9 meses	3,07(±0,39)	2,87(±0,40)	0,346
Envolvimento – 12 meses	3,27(±0,39)	2,99(±0,39)	0,264
Reciprocidade – 2 meses	2,61(±0,91)	2,75(±0,98)	0,889
Reciprocidade – 4 meses	3,13(±0,73)	2,95(±0,74)	0,190
Reciprocidade – 6 meses	3,39(±0,66)	2,96(±0,72)	0,093
Reciprocidade – 9 meses	3,40(±0,67)	2,95(±0,77)	0,045*
Reciprocidade – 12 meses	3,40(±0,75)	3,04(±0,88)	0,237
Estados Negativos – 2 meses	1,46(±0,64)	1,54(±0,69)	0,533
Estados Negativos – 4 meses	1,38(±0,51)	1,40(±0,59)	0,323
Estados Negativos – 6 meses	1,14(±0,31)	1,42(±0,61)	0,048*
Estados Negativos – 9 meses	1,12(±0,36)	1,18(±0,41)	0,387
Estados Negativos – 12 meses	1,08(±0,24)	1,22(±0,44)	0,364
Withdraw* – 2 meses	1,38(±0,67)	1,48(±0,87)	0,902
Withdraw* – 4 meses	1,26(±0,58)	1,26(±0,58)	1,000
Withdraw* – 6 meses	1,06(±0,17)	1,52(±0,75)	0,016*
Withdraw* – 9 meses	1,09(±0,47)	1,13(±0,29)	0,427
Withdraw* – 12 meses	1,10(±0,26)	1,21(±0,44)	0,611

Média(±desvio padrão); *p-valor<0,05.

Fonte: Arquivo pessoal/Tese de doutorado FMUFMG (SOUZA, 2019) *Withdraw: a opção pela não tradução do termo se deve aos seus múltiplos sentidos na língua portuguesa, como: “retirada”, “fuga”, “afastamento”; sendo que sua utilização neste contexto atual preenche todos estes sentidos.

Na situação interativa em que era solicitado à mãe cantar a música “parabéns a você” foi possível observar que algumas mães seguravam com maior frequência as mãos do bebê para realizar o gesto de bater palmas, centralizavam a cabeça do bebê para que ele pudesse ficar mais

atento aos seus gestos, erguia o bebê na cadeirinha, principalmente quando ele ficava mais agitado e escorregava. Alguns bebês desde os dois meses de idade, diante das palmas da mãe, movimentavam suas próprias mãos, frequentemente um movimento de batida em suas próprias perninhas, dando a impressão de um tipo de palma mais condizente com suas condições motoras nesta faixa etária. Como explica Piaget (1990): “[...] na aprendizagem da apreensão, a criança passa a ser capaz de coordenar os movimentos de suas mãos com os da sua visão, ela adquire, ao mesmo tempo, o poder de imitar certos movimentos das mãos de outrem, por assimilação destas às suas”.

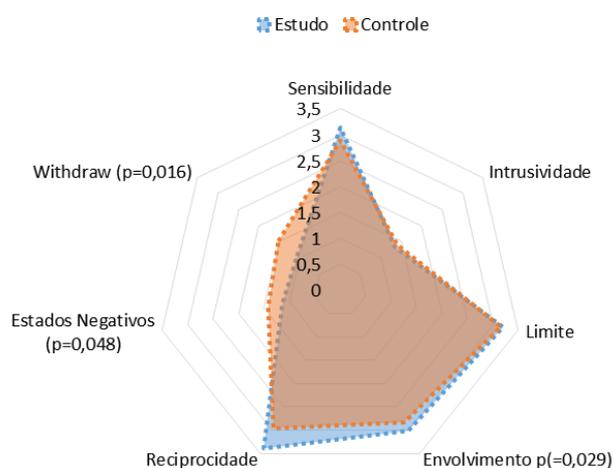


FIGURA 2 – CIB: Interação da díade mãe-bebê intermediada pela música aos 6 meses. Fonte: Arquivo pessoal/Tese de doutorado FMUFG (SOUZA, 2019).

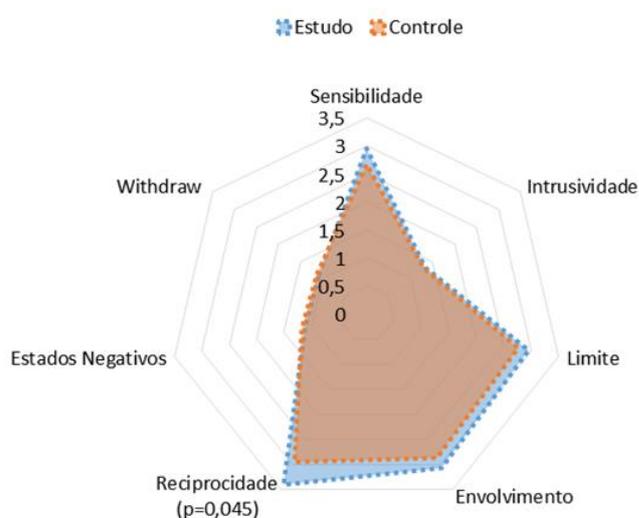


FIGURA 3: CIB – Interação da díade mãe-bebê intermediada pela música aos 9 meses. Fonte: Arquivo pessoal/Tese de doutorado FMUFG (SOUZA, 2019)

Discussão

A característica que marcou o pré-natal e diferenciou os grupos foi detectada no momento interativo da díade mãe-bebê/feto, ocasionando uma diferença significativa entre os grupos com relação a utilização do canto como forma de comunicação com o bebê ainda na fase fetal e talvez tenha ficado mais evidente a partir dos seis meses de idade em que comparecem alguns domínios com significância estatística entre os grupos. Estes domínios com diferenças estatisticamente significativas conferem melhor qualidade aos momentos de interação das díades do grupo estudo. Desta forma, acredita-se que o fator que diferenciou os grupos esteja relacionado com a qualidade das yinterações diádicas mãe-bebê. O resultado das análises sugere algumas considerações como a possibilidade de o quadro clínico do bebê ter potencializado características positivas na relação da díade que se evidenciaram aos seis meses de idade do bebê.

O fator que diferenciou os grupos intensificou a frequência dos domínios positivos e minimizou a frequência dos domínios negativos. Aos seis meses de idade do bebê estas características se sobressaíram. Observou-se aos seis meses de idade um aumento expressivo da vocalização dos bebês e conseqüentemente maior reciprocidade diádica inversamente proporcional à intensidade da interação conduzida pela mãe, ou seja, quanto maior o comportamento intrusivo da mãe (maior controle materno, quantidade de manipulação física, interação direcionada pela mãe), menor a reciprocidade diádica e a vocalização do bebê. A partir dos nove meses, os bebês manifestavam claramente que o interesse maior era explorar o ambiente, quando não eram atendidos eles ficavam irritados, principalmente no momento interativo mediado pela catanga/música, em que as mães, às vezes, exageravam, insistindo para despertar o interesse dos bebês para a cantiga “Parabéns a você” e queriam que eles batessem palmas por muito tempo.

Verificou-se, que no momento da interação mediada pela cantiga/música e pelo objeto, alguns bebês eram mais colaborativos com suas mães. Atendiam a demanda materna com muita facilidade e desenvoltura. Faziam gestos interpretando cantigas ou encenações; dançavam; batiam palmas diversas vezes no momento da interação com a cantiga/música “parabéns a você”; atendiam aos comandos, como entregar o “au au” para a mãe; pronunciavam nomes, frases simples, ou seja, atendiam aos pedidos e comandos maternos. A presença do lúdico foi muito intensificada no momento da interação mediada pelo objeto e pela música. Alguns bebês foram incentivados a beijarem ou fazerem carinho no “au au” (“- não morde nele não, faz carinho no “au-au”) e muitas vezes espontaneamente falaram /au-au/ e imitavam o modelo



oferecido pela mãe, como jogar o cachorrinho várias vezes para a mãe apanhar e devolvê-lo. Em idades mais precoces, durante a interação mediada pela música, muitas mães, seguravam os bracinhos de seus bebês para que conseguissem bater palmas, assim que os bebês adquiriam habilidade motora conseguiam bater palmas sozinhos com muito vigor e agilidade. Aos doze meses de idade somente um bebê não bateu palmas durante a música “Parabéns a você” (vide Protocolo de Triagem do Desenvolvimento Denver II – (Apêndice H). Freire e Parizzi em um estudo sobre “as relações dos efeitos terapêuticos da Musicoterapia Improvisacional e o desenvolvimento musical de crianças com autismo” constataram que o musicoterapeuta espelha, sustenta, reforça, provoca ou complementa a expressão sonora da criança, sempre visando envolvê-la no fazer musical coativo e estabelecer contato e comunicação (FREIRE & PARIZZI, 2015).

A qualidade da interação da díade mãe-bebê foi analisada em três momentos diferentes: livre (fala espontânea da mãe), objeto (a utilização de um objeto/brinquedo) e a cantiga/música (uma cantiga cantada pela mãe), dessa maneira pode-se observar e analisar as características interativas em diferentes contextos de intermediação. Assim constatou-se diferença com significância estatística de algumas variáveis em algumas situações específicas. A situação da “música” favoreceu algumas características/variáveis como, por exemplo: maior aproximação da mãe (contato físico/segurar os bracinhos do bebê para bater palmas), principalmente nos primeiros meses e a imitação do bebê (movimentos com as mãos e palmas) durante todas as etapas; incentivou a representação/imitação e o jogo simbólico (imitar gestos das músicas/cantigas) com 9 e 12 meses de idade; entusiasmo da mãe; iniciativa do bebê; olhar e atenção conjunta do bebê; presença de suporte da mãe; a intrusividade da mãe; e a fadiga do bebê.

Observou-se em todos os momentos interativos que os recursos comunicativos do bebê aconteceram de forma tão espontânea, sutil e em sintonia com a mãe que, muitas vezes, era difícil diferenciar quem deu origem ao ato comunicativo. Ambos, mãe e bebê, se moldavam um ao outro como uma dança em completa reciprocidade. A partir da rigorosa observação proposta para a codificação do comportamento interativo (CIB), observou-se que nos momentos onde há uma “ruptura” deste envolvimento sincrônico, há a presença de sinais que se relacionam com características negativas que vão revelar a qualidade da interação.

Conclusão

As três situações (música, objeto e situação livre) se sobrepuseram e apresentaram diversidades e particularidades que podem enriquecer as situações interativas e favorecer algumas características específicas. No entanto ressalta-se que as díades em que as mães cantaram para seus bebês ainda na fase fetal correspondem ao mesmo grupo, “grupo estudo”, de díades que apresentaram melhor pontuação aos domínios que revelam melhor qualidade interativa na fase pós-natal, como exemplo, maior **Envolvimento** do bebê e **Sensibilidade** materna. Portanto, a diferença encontrada entre os grupos estudo e controle destaca a relevância do cuidado individualizado com a díade mãe-bebê, dos acontecimentos da fase gestacional e da atuação do bebê como um participante ativo em todo o processo pré, peri e pós-natal.

Referências

- AMMANITTI M, Tambelli R, Canderoli C, Pola M. *Maternité et grossesse*. Paris: PUF, 1999.
- BEYER, Esther S.W. *A abordagem cognitiva em música: uma crítica ao ensino da música, a partir da teoria de Piaget*. Porto Alegre: UFRGS, 1988. Dissertação (Mestrado em Educação). 118p.
- _____. Cante, bebê, que eu estou ouvindo: do surgimento do balbucio musical. In: BEYER, Esther S.W. (Org.). et al. *O som e a criatividade; dimensões da experiência musical*. Santa Maria: UFSM, 2005. p.96.
- BERNARD, J. & SONTAG, L. W. Fetal Reactivity to Tonal Stimulation: A Preliminary Report. *The Journal of Genetic Psychology*, v. 70, p. 205-210, 1947. Published online: 31 Aug 2012.
- BRAZELTON, T. B.; CRAMER, B. G. A relação mais precoce: os pais, os bebês e a interação precoce. Lisboa: TERRAMAR. LECANUET, J. P., GRANIER-DEFERRE, C., & BUSNEL, M.C. (1989). *Sensorialité foetale: Ontogenèse des systèmes sensoriels, conséquences de leur fonctionnement foetal*. Relier, J.-P., Laugier, J., & Salle, B.-L. (Eds.), 1993. *Médecine Périnatale* (pp. 201-225).
- BUSNEL, M.-C., & GRANIER-DEFERRE. C. And what of fetal audition? In: OLIVEIRIO, A.; ZAPPELLA, M. (Eds.). *The hrhavior of human infants*. New York: Plenum. Fetal Reactions to Recurrent Maternal Speech, 1983.
- BUSNEL Marie-Claire, Heron Anne. *O desenvolvimento da sensorialidade fetal*. In: Laznik Marie Christina, Cohen David, organizadores. Parlatto-Oliveira E, et al, tradutora. *O bebê e seus intérpretes: clínica e pesquisa*. São Paulo: Instituto Langage, 2011.

BUSNEL, M. C., HERBINET, E. *L'aube des sens. Les Cahiers du nouveau-né 5*, Paris: Stock, 2000.

COVI, L. New Concepts and Treatments for anxiety. *Md. Med. J.*, v. 35, n. 10, p. 821, 1986.

DECASPER, A. J., LECANUET, J. P., MAUGAIS, R., GRANIER-DEFERRE, C., & BUSNEL, M. C. Fetal reactions to recurrent maternal speech. *Infant Behaviour and Development*, v. 17, p. 159-164, 1994.

FELDMAN, R. *Coding Interactive Behavior*. Manuel (CIB). Unpublished manuscript, Ramat-Gan, Israel. Society for Infant Studies, 1998.

FREIRE, M. PARRIZZI, M.B. As relações dos efeitos terapêuticos da Musicoterapia Improvisacional e o desenvolvimento musical de crianças com autismo. *Revista Nupeart*, v. 14, p. 74-90, 2015.

GOLSE, B. *Sobre a Psicoterapia Pais-Bebê: narrativa, filiação e transmissão*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

GRATIER, Maya. A melodia antes das palavras? O papel da voz nas primeiras trocas sociais do bebê. In: PARLATO-OLIVEIRA, Erika; COHEN, David. *O bebê e o outro*. São Paulo: Instituto Langage, 2017. 31p.

JABER, Maíra dos Santos. *O BEBÊ E A MÚSICA. Sobre a percepção e a estruturação do estímulo musical, do pré-natal ao segundo ano de vida pós-natal*. Rio de Janeiro. 2013. Dissertação (Mestrado em Música). Escola de Música. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

KLEIN, V. C.; PUTNAM, S.P.; LINHARES, M. B. M. Assessment of Temperament in Children: Translation of Instruments to Portuguese (Brazil). *Intera J Psyc*, v. 43, n. 3, p. 552-557, 2009.

LECANUET, J.P.; GRANIER-DEFERRE, C.; BUSNEL, M. C. Differential fetal auditory reactivity as a function of stimulus characteristics and state. *Semin Perinatol*, v. 13, n. 5, p. 421-429, 1989.

LECANUET, J.-P.; GRANIER-DEFERRE, C., & BUSNEL, M.-C. Human fetal auditory perception. In: LECANUET, J.-P.; FIFER, W. P. ; KRASNEGOR, N. A.; SMOTHERMAN W. P. (Eds.). *Fetal development: A psychobiological perspective*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc. American Psychological Association, 1995, p. 239-262.

LINDNER, Lorene Butkus. *O feto como ser ouvinte*. Porto Alegre: CEFAC, 1999. Monografia (Especialização em Audiologia Clínica). 37p.

LIU, L; GUJJULA, S; THANIGAI, P & KUO, S.M. Still in Womb: Intrauterine Acoustic Embedded Active Noise Control For Infant Incubators. *Advances In Acoustics And Vibration*, v. 2008, p. 1-9, 2008. Article Id 495317.



NAUGHTON, Glenda M.; ROLFE, Sharne A. & SIRAJ-BLATCHFORD, Iram. *Doing early childhood research; international perspectives on theory & practice*. 2ed. Crows Nest: Allen & Unwin, 2010. 382p.

NORTHER, J. L.; DOWNS, M. P. Desenvolvimento do comportamento auditivo. In: NORTHERN JL; DOWNS MP. *Audição em crianças*. 3a ed. São Paulo: Manole, 1989, p. 101-41.

NORTHERN, J. L. & DOWNS, M. P. *Hearing in children*, 4a ed. Baltimore, 1991. 417p.

OLLIAC, B.; CRESPIG, LAZNIK, M. C.; OUSSAMA, C.I. E.G.; SARRADET, J.L.; COLETTE, B. et al. Infant and dyadic assessment in early community-based screening for autism spectrum disorder with the PREAUT grid. *PLoS ONE*, v. 12, n. 12, e0188831, 2017.

PAPALIA, D.; OLDS, S. & FELDMAN, R. *O Mundo da Criança*. 8a edição. Lisboa: McGraw-Hill, 2001.

PARLATO-OLIVEIRA, E. *Saberes do Bebê*. São Paulo: Instituto Langage, 2019. 17p.

PIAGET J. A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação. Rio de Janeiro: LTC, 1990.

PIONTELLI, Alessandra. De feto a criança – Um estudo observacional e psicanalítico. Trad. Joanna Wilhelm et al. Rio de Janeiro: Imago editora, 1995. 264p.

RASKIN, A. Crook T. Sensitivity of rating scales completed by psychiatrists, nurses and patient to antidepressant drug effects. *J. Psychiatr Res.*, v. 13, n. 1, p. 31-41, 1976.

SOUSA, Sátya. *Estilos de comunicação pais-bebê*. Lisboa: Climepsi, 2004. 90p.

SOUZA-DIAS, Therezinha G. *Considerações sobre o psiquismo do feto*. São Paulo: Escuta, 1996. 122 p.

TREVARTHEN, C. & GRATIER, M. *O bebê: Nosso professor*. São Paulo: Instituto Langage, 2019. 83p.

VIAUX-SAVELON S, LECLERE C, AIDANE E, BODEAU N, CAMON-SENECHAL L, VATAGEOT S, FELDMAN R, COHEN D. Validation de la version française du Coding Interactive Behavior sur une population d'enfants à la naissance et à 2 mois. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, v. 61, n. 1, 2013. Doi: 10.1016/j.neurenf. 2013.11.010.

