



IMPORTÂNCIA DA PERSPECTIVA MULTIMODAL NA INTERAÇÃO DIÁDICA DE BEBÊS EM AQUISIÇÃO DE LINGUAGEM

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Kelly Cristina Brandão

Bolsista: Amanda Senos Pache de Faria RA: 193737

Graduação em Fonoaudiologia – Faculdade de Ciências Médicas

Local de execução: Centro de Estudos e Pesquisa Prof. Dr. Gabriel Porto da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp.

Vigência: Julho de 2019 a setembro de 2020

INTRODUÇÃO

Desde os primeiros dias de vida, o bebê é imerso na comunicação humana, uma vez que seus cuidadores mantêm relações comunicativas com ele ao exercer a chamada função materna. De acordo com Winnicott (1994), essa função é necessária para a estruturação e constituição do psiquismo da criança, o que envolve o processo de aquisição de linguagem.

A fonoaudiologia, responsável por cuidar de todos os aspectos da comunicação humana, deve admitir a aquisição de linguagem como um processo dialógico contínuo de desenvolvimento mútuo da fala, dos gestos e do olhar, que constituem um único conjunto de produção e de significação, como define Lima e Cavalcante (2015). É importante, também, assumir que a linguagem só se efetiva na prática dialógica, em qualquer contexto comunicativo, não apenas na produção verbal, conforme Lima et al. (2010) e Masini (2004).

McNeill (1992) considera o gesto enquanto elemento linguístico, concebendo ambos (gesto e fala) como integrados em uma matriz cognitiva e social de produção e significação. Ao definir os gestos, posterior ao contínuo de Kendon (1982), McNeill (1995) propõe uma tipologia que os define como: icônicos, que ilustram o que está sendo dito, estreitamente relacionados ao discurso; metafóricos, que se referem a expressões abstratas, dando forma à ideia que está sendo explicada; dêiticos, que são demonstrativos ou direcionais; e ritmados, como uma batida rítmica de um dedo, da mão ou do braço.

Nas práticas sociais comunicativas são utilizados, além dos gestos e produção vocal, o olhar, sinais, imagens, entre outros recursos semióticos, considerando os signos sob todas as formas e manifestações que assumem. Isso confere à comunicação um aspecto multimodal.

Cavalcante e Nóbrega (2010) propõem um “envelope multimodal”, para analisar a língua em cenas de atenção conjunta, composto por olhar, gestos e produção vocal. Com ele, é possível analisar a linguagem em uma díade mãe/cuidador-bebê para além dos aspectos prosódicos, como se vê em pesquisas acerca do manhês.

Essa multimodalidade pode ser dimensionada ao se verificar quais tipos gestuais (definidos por McNeill, 1995) são produzidos na díade, bem como a manutenção do olhar e a presença e ausência da vocalização na comunicação entre mãe/cuidador e bebê.

A partir dessa visão ampliada, a terapia fonoaudiológica na área de aquisição de linguagem pode considerar estratégias terapêuticas que também observem e privilegiem os movimentos gestuais, o olhar e a prosódia. Essa visão contribuiria, também, para a observação de bebês muito pequenos, menores de 7 meses, com relação às suas produções e percepções no contexto comunicativo.

OBJETIVOS

O objetivo principal deste trabalho é investigar a importância da perspectiva multimodal na comunicação em díades mãe-bebê, no processo de aquisição de linguagem.

A partir disso, delimitou-se os objetivos específicos de definir e dimensionar, nas díades, a ocorrência dos elementos linguísticos multimodais: olhar, gesto e vocalização, discriminar a produção e percepção da linguagem de bebês menores de 8 meses com sua mãe/cuidador, discriminar os gestos apresentados em: icônicos, metafóricos, dêiticos e ritmados e analisar a importância da perspectiva multimodal sobre a linguagem para a atuação fonoaudiológica.

MÉTODO

Estudo qualitativo, retrospectivo e transversal, a partir de uma amostra de conveniência da pesquisa “Investigação da prosódia e da linguagem na interação mãe-bebê”, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FCM/UNICAMP, sob o número de parecer 1.886.061. A amostra constitui-se de 7 díades mãe/cuidador-bebê, entre 3 e 8 meses, recrutadas no Centro de Estudos, Pesquisa e Reabilitação “Professor Doutor Gabriel O. S. Porto” (CEPRE/FCM/UNICAMP). Os cuidadores foram convidados a brincar e conversar livremente com os bebês, de 15 a 20 minutos. O material foi gravado em áudio e vídeo e foi padronizada a seleção dos dois minutos centrais do momento de interação da díade.

A digitalização, estruturação e análise dos dados, foram realizadas por meio do software Elan™ 5.9. Foram transcritos: as vocalizações dos sujeitos, seja falada ou cantada; a direção do olhar; os movimentos corporais e as ações realizadas. Após a transcrição, foram criadas trilhas, no software Elan™, para a sistematização dos dados, nos eixos: vocalização materna, gesto materno, definição do gesto materno, olhar materno, vocalização do bebê, gesto do bebê, definição do gesto do bebê, olhar do bebê, interação do bebê com a pesquisadora, tipo da interação do bebê com a pesquisadora

A partir dessa sistematização, utilizando ferramentas do *Elan™* 5.9 e um editor de planilhas online, foi possível organizar, cruzar e analisar dados de uma mesma díade, como o número de ocorrências; bem como cruzar dados de díades distintas (Tabela 1).

RESULTADOS

Foram realizadas, ao todo, 1.096 transcrições ao longo de 14 minutos de vídeo.

Tabela 1: Transcrições por participante

Transcrições	Mãe	Bebê	Total
Díade 1	81	72	153
Díade 2	76	89	165
Díade 3	57	68	125
Díade 4	83	89	172
Díade 5	89	58	147
Díade 6	104	67	171
Díade 7	76	87	163

1. Olhar

O olhar materno foi um elemento marcante na interação entre mãe e bebê, mostrando-se presente na maior parte do tempo analisado, com a média de 80% de presença nas transcrições das díades.

Em contrapartida, o olhar do bebê em direção à mãe aparece com uma média geral de 25%, ou seja, em apenas um quarto das transcrições de todas as díades. Isso possivelmente aconteceu pela presença de outros elementos no ambiente, como brinquedos, pessoas e objetos que atraíram a atenção do bebê.

Tabela 2: Quantificação do olhar materno em direção ao bebê e do olhar do bebê em direção à mãe

<u>Olhar materno</u>	Presente	Ausente	Total de trilhas	Porcentagem de presença do olhar	<u>Olhar do bebê</u>	Presente	Ausente	Total de trilhas	Porcentagem de presença do olhar
Díade 1	60	21	81	74%	Díade 1	3	69	72	4%
Díade 2	65	11	76	86%	Díade 2	31	58	89	35%
Díade 3	43	14	57	75%	Díade 3	7	61	68	10%
Díade 4	69	14	83	83%	Díade 4	20	69	89	22%
Díade 5	89	0	89	100%	Díade 5	43	15	58	74%
Díade 6	82	22	104	79%	Díade 6	4	63	67	6%
Díade 7	61	15	76	80%	Díade 7	23	64	87	26%

2. Vocalização

A vocalização materna foi um elemento que se apresentou de forma semelhante nas 7 díades, com média de 47% de presença. Dessa forma, a fala materna esteve presente em cerca

de metade das transcrições, sendo um elemento importante e frequente, mas não tão marcante quanto o olhar.

Apesar do valor médio de 15% de presença de vocalização dos bebês, as porcentagens individuais das díades estão relativamente distantes dele. Na díade 1, por exemplo, não houve produção vocal do bebê. Isso segue o padrão de menor presença dos elementos (pela mãe e pelo bebê), observado no olhar. E na díade 4, houve uma presença de vocalização muito baixa, apenas 2 nas 89 trilhas transcritas.

Tabela 3: Quantificação da vocalização materna em direção ao bebê e da vocalização do bebê

<u>Vocalização materna</u>	Presente	Ausente	Total de trilhas	Porcentagem de presença da vocalização	<u>Vocalização do bebê</u>	Presente	Ausente	Total de trilhas	Porcentagem de presença da vocalização
Díade 1	18	63	81	22%	Díade 1	-	72	72	-
Díade 2	36	40	76	47%	Díade 2	18	71	89	20%
Díade 3	30	27	57	53%	Díade 3	5	63	68	7%
Díade 4	35	48	83	42%	Díade 4	2	87	89	2%
Díade 5	47	42	89	53%	Díade 5	26	32	58	45%
Díade 6	56	48	104	54%	Díade 6	5	62	67	7%
Díade 7	34	42	76	45%	Díade 7	22	65	87	25%

3. Gesto

A média de presença de produção gestual materna foi de 26% das trilhas transcritas, com uma díade, a 3, que apresentou essa porcentagem (considerando a aproximação dos números). Apesar dessa média, houve valores individuais das díades muito distintos entre si e distantes desse número.

Nos bebês, a média de 6% de produção gestual mostrou como esse elemento é menos frequente, quando comparado aos outros do envelope multimodal. Houve ausência de produção gestual, uma vez que não foram considerados os gestos de busca, nas díades 2, 5 e 6. Além de manifestações muito próximas da média nas demais díades. Os gestos aparecem como um elemento emergente, ainda que pouco frequente, na linguagem desses bebês.

Tabela 4: Quantificação da produção gestual materna e do bebê

<u>Gesto materno</u>	Presente	Ausente	Total de trilhas	Porcentagem de presença do gesto	<u>Gesto do bebê</u>	Presente	Ausente	Total de trilhas	Porcentagem de presença do gesto
Díade 1	11	70	81	14%	Díade 1	4	68	72	6%
Díade 2	50	26	76	66%	Díade 2	0	89	89	-
Díade 3	15	42	57	26%	Díade 3	8	60	68	12%
Díade 4	29	54	83	35%	Díade 4	5	84	89	6%
Díade 5	9	80	89	10%	Díade 5	0	58	58	-
Díade 6	16	88	104	15%	Díade 6	0	67	67	-
Díade 7	22	54	76	29%	Díade 7	7	80	87	8%

4. Definição dos gestos

Tabela 5: Tipos de gestos, conforme tipologia de McNeill (1995), produzidos pelas mães e pelos bebês

<u>Definição do gesto materno</u>	Dêitico	Icônico	Metafórico	Ritmado	Total de gestos	<u>Definição do gesto do bebê</u>	Dêitico	Icônico	Metafórico	Ritmado	Total de gestos
Díade 1	3	4	-	4	11	Díade 1	-	4	-	-	4
Díade 2	1	-	-	49	50	Díade 2	-	-	-	-	0
Díade 3	2	2	1	10	15	Díade 3	5	2	-	1	8
Díade 4	8	-	-	21	29	Díade 4	5	-	-	-	5
Díade 5	1	4	1	3	9	Díade 5	-	-	-	-	0
Díade 6	5	8	-	3	16	Díade 6	-	-	-	-	0
Díade 7	4	15	-	3	22	Díade 7	-	6	-	1	7
Total por tipo gestual	24	33	2	93	152	Total por tipo gestual	10	12	-	2	24

DISCUSSÃO

O olhar para a linguagem pode variar conforme o valor e o significado que é atribuído a cada um dos seus elementos e quais elementos são esses. Limitar linguagem à fala também afeta essa visão, bem como a definição dos movimentos gestuais que a acompanham. Há pesquisas que definem os gestos como pré-linguísticos ou, como define Tomasello (2006), extralinguísticos. Muitas vezes, elementos dialógicos que vão além da produção oral são inseridos enquanto comportamentos sociais. Bruner (1975) os define como precursores da linguagem verbal.

A não separação desses elementos que se firmam no eixo gestuo-prosódico da língua, proposta por Cavalcante (2008), bem como a valorização de outros recursos utilizados nas práticas sociais comunicativas, como o olhar, contribuíram para a configuração da linguagem enquanto evento multimodal. Cavalcante e Nóbrega (2010) propõem, então, um “envelope multimodal”, composto por olhar, gestos e produção vocal. Assim, torna-se possível observar a linguagem a partir de uma díade mãe-bebê, além dos aspectos prosódicos, como o manhês.

Os resultados desse trabalho indicam como essa multimodalidade está presente na comunicação entre bebês e suas mães, mesmo que estejam em fases iniciais da aquisição de linguagem. Nessas interações, o olhar configurou-se como o elemento mais presente por parte da mãe, ao passo que o bebê nem sempre retribuiu-o de forma proporcional, uma vez que havia outras coisas no ambiente que chamaram sua atenção e demandaram seu olhar, como os brinquedos próximos a ele e a presença da pesquisadora.

Os gestos, dentro desse contexto comunicativo, mostraram-se como elemento emergente, aparecendo mais como produção materna, uma vez que dependem do desenvolvimento neuromotor. Logo, nos bebês mais novos, os movimentos exigem uma complexidade maior e os gestos ainda são menos produzidos. A produção gestual materna esteve muito ligada à apresentação de objetos e brinquedos, à referência de ações dos personagens e à produção de fala ritmada e cantada.

A vocalização materna apareceu de forma mais homogênea entre as díades. Assim, foi possível perceber que as características individuais da mãe afetaram a produção gestual de forma mais intensa do que a fala, que se mostrou como importante recurso para chamar a atenção do bebê, inseri-lo na comunicação e mantê-lo interagindo. Com relação aos bebês, a produção vocal apareceu em menor proporção, o que pode estar relacionado à especificidade da situação em que o sujeito se encontrava: um ambiente diferente do habitual, com brinquedos e pessoas desconhecidas. Essa diferença gerou em alguns lactentes curiosidade, manifestada pelo constante olhar para o ambiente e pouco movimento corporal e, em outros, irritação ou medo, manifestados através do choro. Foi interessante perceber que o bebê mais novo, de 3 meses, foi o que mais produziu vocalizações, sem emitir balbucios.

Foi definida e quantificada a ocorrência dos 3 elementos do envelope (olhar, gesto e vocalização) durante a interação de bebês de 3 a 8 meses de idade com suas mães. A maneira como muitos dados de produção do bebê foram proporcionais aos maternos, mostra como a linguagem materna afeta a linguagem do bebê e como ele percebe a situação comunicativa. Os gestos produzidos foram discriminados, conforme a tipologia de McNeill (1995), em icônicos, metafóricos, dêiticos e ritmados.

CONCLUSÃO

A partir da forma como os elementos do envelope multimodal se mostraram frequentes e fundamentais para a continuidade e ritmo da interação entre a díade, foi possível compreender como essa perspectiva multimodal, nesses contextos comunicativos, é capaz de abarcar fatores que influenciam o processo de aquisição de linguagem dos bebês. Isso é importante na clínica fonoaudiológica, em que casos de atraso/alteração de linguagem podem estar relacionados à linguagem dos cuidadores e à inserção da criança nesses contextos. Além disso, o olhar terapêutico sobre a linguagem do paciente deve levar em consideração como os elementos multimodais se apresentam. Por exemplo, o olhar, mais frequente que a fala, pode indicar questões anteriores à produção vocal isolada, como estar relacionado com comportamentos sociais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ABARROS, A. T. M. C. Fala inicial e prosódia: do balbucio aos blocos de enunciado. 106f. 2012. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2012.
2. BERBERIAN, A. P. Fonoaudiologia e educação: Um encontro histórico. São Paulo: Plexus. v. 2 p.136, 2007.
3. BORGES, L.C.; SALOMAO, N.M.R. Aquisição da linguagem: considerações da perspectiva da interação social. *Psicol. Reflex. Crit.*, Porto Alegre, v. 16, n. 2, p. 327-336, 2003. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722003000200013>>. Acesso em: 13 abr. 2019.
4. BRUNER, J. The ontogenesis of speech acts. *Journal of child language*, Cambridge: Cambridge University Press, v. 2, n. 1, 1975.
5. CAVALCANTE, M.C.B. Contribuições dos estudos gestuais para as pesquisas em aquisição da linguagem. *Linguagem e Ensino*, Pelotas, v. 21, n. esp., p. 5-35, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/rle/article/download/15199/9377>>. Acesso em: 13 abr. 2019.
6. CAVALCANTE, M.C.B.; BRANDÃO, L.W.P. Gesticulação e fluência: contribuições para a aquisição da linguagem. *Cadernos de Estudos Lingüísticos*, Campinas, v. 54, n. 1, p. 55-66, jul. 2012. ISSN 2447-0686. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cel/article/view/8636971>>. Acesso em: 13 abr. 2019.
7. KENDON, A. The Study of Gesture: some remarks on its history. v 2, p. 45-62, 1982.
8. LAVER, J. Unifying principles in the description of voice, posture and gesture. *Interations et comportement multimodaux dans la communication*. Paris, L’Harmattan, 2000.
9. LIMA, I.L.B.; CAVALCANTE, M.C.B. Desenvolvimento da linguagem na clínica fonoaudiológica em uma perspectiva multimodal. *Revista do GEL*, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 89-111, 2015. Disponível em: <<https://revistadogel.emnuvens.com.br/rg/article/view/382>>. Acesso em: 13 abr. 2019.
10. LIMA, K.A.S. A aquisição da linguagem: os gestos ritmados e o contínuo vocal. Trabalho de conclusão de curso - UFPB, João Pessoa, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/12093/1/KASL18062018.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2019.
11. MCNEILL, D. *Language and Gesture*. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.
12. NÓBREGA, P.V.A. Dialogia mãe-bebê: a emergência do envelope multimodal em contextos de atenção conjunta. Programa de Pós Graduação em Linguística, João Pessoa. 2010. Disponível em: <<https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/6511/1/arquivototal.pdf>>. Acesso em: 26 set. 2019.
13. NÓBREGA, P.V.A. Gestos e atenção conjunta na aquisição da linguagem. Programa de Pós Graduação em Linguística, João Pessoa, v. 1, p. 2251-2256. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/17744005-Gestos-e-atencao-conjunta-na-aquisicao-da-linguagem.html>>. Acesso em: 13 abr. 2019.
14. RODRIGUES-LEITE, J.E.; LIMA, K.A; AURELIANO, T.M.L.; LIMA, V.P. O gesto apontar como catalisador nas cenas de atenção conjunta nas interações mãe-bebê. *Revista DLCV*, João Pessoa, v. 10, n. 1 e 2, p. 121-125, 2013. Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/index.php/dclv/article/view/17447>>. Acesso em: 13 abr. 2019.
15. SCARPA, E. M. Aquisição da Linguagem. *Introdução à linguística: domínios e fronteiras*. São Paulo, p. 203-232, 2001.
16. THEISEN, A.P. A função materna na constituição psíquica. Dissertação em psicologia - UNIJUI. Santa Rosa. 2014. Disponível em: <<http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/2894/ANA%20PAULA%20THEISEN%20TCC%20FINAL.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 13 abr. 2019.
17. WINNICOTT, D. W. *Privação e Delinquência*. São Paulo, 1994.
18. ELAN (Versão 5.9) [Software de computador]. (2020). Nijmegen: Max Planck Institute for Psycholinguistics, The Language Archive. Disponível em: <<https://archive.mpi.nl/tla/elan>>.
19. WITTENBURG, P.; BRUGMAN, H.; RUSSEL, A.; KLASSMANN, A.; SLOETJES, H. ELAN: a Professional Framework for Multimodality Research. In: *Proceedings of LREC 2006, Fifth International Conference on Language Resources and Evaluation*. 2006