

**A Investigação de Sinais Precoces de Risco de Autismo  
em Bebês com Irmãos Autistas**

**Aluno: Gilberto Bruzzi Desiderio**

**Orientadora: Carolina Lampreia**

**Introdução**

O autismo é concebido como um transtorno do desenvolvimento e é caracterizado basicamente por falhas na interação social e na comunicação tanto verbal quanto não-verbal (DSM-IV-TR; Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 2002). Seu diagnóstico deve ser feito antes dos 36 meses de idade sendo que tem sido buscada uma identificação mais precoce visando uma intervenção também precoce que permita minorar os possíveis efeitos do prejuízo biológico subjacente. Para o fim da identificação precoce antes dos 2 anos de idade, têm sido desenvolvidos instrumentos específicos e realizados estudos de vídeos familiares (Lampreia, 2008). Os estudos do desenvolvimento típico dos diversos comportamentos de atenção compartilhada que surgem a partir dos 9 meses de idade também têm servido de referência mostrando que as falhas no apontar declarativo por parte da criança autista e no seguir o apontar do adulto podem estar ligadas a distúrbios de linguagem e do jogo simbólico, que servem de marcadores do autismo (Baron-Cohen, Allen & Gillberg, 1992).

Esses vários estudos de identificação precoce assim como os de intervenção precoce usam preferencialmente categorias discretas de observação e treinamento. Por outro lado, alguns estudos do desenvolvimento típico da intersubjetividade e da comunicação inicial não-verbal, tais como os de Stern (1977; 1992), Hobson (2002) e Bates (1976; 1979), adotam uma metodologia que enfoca a observação dos aspectos qualitativos da passagem de uma habilidade a outra. Estes estudos não apenas registram a aquisição de uma nova habilidade em determinado momento do desenvolvimento mas descrevem as condições em que ela surge em termos das atividades nas quais a criança está envolvida e a participação do adulto. Eles descrevem a passagem de uma habilidade a outra quando, por exemplo, a criança passa a substituir o gesto pela vocalização que já a acompanhava.

Em suma, para que se possa melhor compreender em que consistem as falhas iniciais de desenvolvimento no autismo, que acarretam posteriormente suas características mais básicas, torna-se necessário conhecer os aspectos qualitativos e descritivos do desenvolvimento típico, assim como os aspectos afetivos da comunicação inicial. Isto poderá vir a permitir uma identificação precoce mais fidedigna assim como uma intervenção precoce mais eficaz.

#### *A comunicação afetiva*

As primeiras interações sociais do bebê acontecem já nos primeiros dias de vida através das interações mãe-bebê, que se dão no contexto da regulação fisiológica. As tarefas de comer, adormecer e a homeostase geral são geralmente acompanhados por comportamentos sociais dos pais: embalar, acariciar, tranquilizar, conversar, cantar e fazer sons e caretas. Eles ocorrem em resposta a comportamentos do bebê tais como chorar, choramingar, olhar e olhar fixamente. No entanto, essas primeiras interações são permeadas por uma qualidade exclusiva e inata do ser humano, a capacidade de ser sensível e responsivo às emoções de seus semelhantes (Hobson, 2002). É a partir dessa sensibilidade que podemos esperar uma qualidade de interação nos humanos diferente das observadas nos outros animais, uma qualidade que possibilita ao humano vir a desenvolver a linguagem, pois mesmo antes da linguagem essa sensibilidade já possibilita qualidades de interação que agem como precursoras da linguagem. Uma grande quantidade de interação social acontece a serviço da regulação fisiológica, e pode-se dizer que essas interações são o berço para o desenvolvimento da linguagem.

Além disso, os bebês parecem ter uma capacidade geral inata, que pode ser chamada percepção amodal (Stern, 1992), de tomar a informação recebida de uma modalidade sensorial e de alguma maneira traduzir para uma outra modalidade sensorial. A percepção amodal permite que uma coisa vista, ouvida e tocada possa de fato, através da coordenação de informações que vêm de várias modalidades perceptuais diferentes (como visão, tato, audição...), ser sentida como parte de uma fonte externa única. Essa capacidade é fundamental para que o bebê possa experienciar um senso de eu e de outro emergentes, que possibilita que, por volta dos dois meses, o bebê se encontre em uma nova situação bem mais social. Situação essa onde o bebê sorri, vocaliza, faz contato ocular em resposta aos comportamentos exagerados e repetidos da mãe que apresenta algumas alterações na linguagem, nas expressões faciais e jogos de esconde-esconde. Mãe e bebê regulam, então, mutuamente os interesses e sentimentos

um do outro através de padrões rítmicos, sinais multimodais, equiparação de expressão vocal, facial e gestual.

A percepção amodal não é, porém, uma simples questão de tradução direta entre as modalidades, a informação não é experienciada como pertencente a qualquer módulo sensorial. Ao contrário, envolve uma codificação amodal que então pode ser reconhecida em qualquer um dos modos sensoriais. Essas representações abstratas que o bebê experiencia não são visões e toques e objetos nomeáveis, mas ao contrário, formas, intensidades e padrões temporais, e podem ser entendidas como as qualidades mais globais da experiência. Por isso, a atenção deve se voltar para o aspecto afetivo, uma vez que a representação amodal transcende os modos sensoriais e existe em alguma forma supramodal em que o afeto age como o curso supramodal em que a estimulação em qualquer modalidade possa ser traduzida.

Pode-se dizer que existem qualidades da experiência comuns aos módulos sensoriais. Os experimentos sobre capacidades modais cruzadas sugerem que algumas propriedades das pessoas e coisas, tais como forma, nível de intensidade, movimento, número e ritmo, são experienciadas como qualidades globais, amodais. Existe ainda uma qualidade de experiência que surge diretamente do encontro com pessoas, uma qualidade que envolve afetos de vitalidade (Stern, 1992). Essas qualidades indefiníveis são mais bem capturadas por termos dinâmicos como: explosivo, crescendo, decrescendo, prolongando, explodindo e assim por diante. Essas qualidades de sensação estão intrinsicamente envolvidas com todos os processos da vida, tais como respirar, ficar com fome, eliminar, adormecer ou acordar, ou sentir o ir e vir de emoções e pensamentos, além é claro de estar presente nas interações sociais. O mundo experienciado pelo bebê é primariamente um mundo de afetos de vitalidade antes de ser um mundo de atos e formas. Ele é análogo ao mundo físico de percepção amodal, que é primariamente um mundo de qualidades abstraíveis de forma, nível de intensidade e assim por diante, não um mundo de coisas vistas, ouvidas, ou tocadas.

As qualidades experienciadas como similares através dos afetos de vitalidade, por exemplo, sons e toques de cuidados maternos, que podem transmitir uma mesma qualidade tranquilizadora, são reunidas por contornos de ativação similares que permitem que uma variedade de experiências sensoriais sejam agrupadas. Isto significa que podem ser experienciadas como correspondentes e dessa forma como criando uma organização. Um contorno de ativação pode ser abstraído de um tipo de comportamento e pode existir em alguma forma amodal. Esses contornos de ativação explicariam,

então, o que seriam as representações amodais. A representação amodal poderia consistir em um padrão temporal de mudanças na densidade da descarga neural.

Por isso, é possível afirmar que a necessidade e a habilidade de formar representações abstratas das qualidades primárias da percepção, e de influenciá-las, começa no início da vida mental; não é a culminação de um marco do desenvolvimento atingido no segundo ano de vida. Mãe e bebê criam cadeias e seqüências de comportamentos recíprocos que formam diálogos sociais. É aqui que estão sendo desenvolvidos, por parte do bebê, os sentidos de contingência, isto é, a relação temporal próxima e dependente entre seu comportamento e o da mãe, e reciprocidade, assim como a antecipação, ou seja, adiantar o que irá ocorrer a seguir, e alternância de turno entre a mãe e o bebê que são a base para a comunicação intencional que virá a seguir. Esses diálogos sociais de base afetiva são os precursores da linguagem; são, portanto, o berço da linguagem. Mas, por enquanto, essas interações sociais iniciais envolvem principalmente regulação do afeto e da excitação.

## **Objetivo**

Tendo como meta encontrar subsídios para uma intervenção mais precoce no autismo, isto é, entre os 12 e 24 meses de idade, a presente pesquisa tem como objetivo investigar longitudinalmente o desenvolvimento das interações mãe-bebê, diádicas e triádicas, em bebês com maior risco de desenvolver características autísticas – bebês com irmão com diagnóstico de autismo – e compará-las com as interações de bebês sem risco de autismo. O objetivo específico é identificar diferenças nas interações dos dois grupos de bebês, isto é sinais que possam indicar risco de autismo. Isto será feito a partir da microanálise de vídeos através de categorias discretas, diádicas e afetivas. No presente momento da pesquisa, o objetivo foi ajustar e afinar a metodologia de análise dos dados.

## **Metodologia**

### *Participantes e Procedimento*

Foram recrutados até o momento cinco participantes, todos do sexo feminino, sendo um de alto-risco (com irmão com diagnóstico de autismo) e quatro de baixo-risco de TEA (Transtorno do Espectro Autista). Os participantes foram filmados

quinzenalmente, por um membro da equipe de pesquisa, em casa, a partir dos 3 meses de idade, em interação com a mãe/cuidador ou um adulto familiar, em situações livres.

#### *Análise dos dados*

Os dados foram analisados em termos de categorias objetivas de observação e análise qualitativa das interações. Em um primeiro momento na análise dos vídeos, é observado se há uma solicitação/recrutamento de interação por parte da mãe/adulto ou do bebê. Se houver, é observado se ocorreu um episódio de interação, segundo os seguintes critérios de Stern (1992): bebê (ou mãe/adulto) apresenta expressão afetiva (sorri, vocaliza, chora); mãe/adulto (ou bebê) responde; bebê (ou mãe/adulto) vê, ouve resposta da mãe/adulto (ou bebê). Para cada solicitação, são registradas as categorias discretas do solicitante e para cada episódio de interação são registradas as categorias discretas, diádicas e afetivas da mãe/adulto ou do bebê.

#### Categorias objetivas de observação

1. Categorias discretas: *sorriso* (parceiro sorri para o outro ou responde ao sorriso do outro, retribuindo o sorriso imediatamente); *contato ocular* (parceiro dirige sua atenção visual para o outro e olha diretamente para sua face e nos seus olhos); *vocalização* (um dos parceiros emite sons); *toque*.
2. Categorias diádicas: *contingência* (relação temporal próxima, e dependente, entre o comportamento de um dos parceiros e a resposta do outro - 3" para bebê e ¾" para mãe - Stern, 1995; Klinger & Dawson, 1992), *reciprocidade* (a resposta de um dos parceiros reconhece certas propriedades de intensidade e padrão temporal do comportamento do outro - Stern, 1992), *antecipação* (bebê adianta o que irá ocorrer - p. ex., o bebê olha para a mãe indicando esperar/adiantar o que ela irá fazer), *alternância de turno* (parceiro espera a resposta do outro para então responder)
3. Categorias afetivas: *engajamento afetivo*: grau de conexão emocional entre o bebê e seu cuidador (García-Perez, Lee & Hobson, 2007). A avaliação será subjetiva e pontuada em 3 níveis: sem conexão emocional, alguma conexão, conexão emocional forte; *fluxo da interação*: harmonia do intercâmbio entre o bebê e seu cuidador (García-Perez, Lee & Hobson, 2007). A avaliação será subjetiva e pontuada em 3 níveis: intercâmbio mínimo, pouco harmonioso (requer esforço por parte da mãe para fazer com que ocorra intercâmbio), muito harmonioso (intercâmbio relaxado e regular); *sintonia afetiva* que inclui *intensidade* (o nível de intensidade do comportamento do parceiro é o mesmo que o do outro, independentemente do modo ou forma de comportamento - p. ex., a altura da vocalização da mãe iguala a força de um abrupto movimento de braço do bebê - Stern, 1992); *timing* (uma pulsação regular, no tempo, é igualada - p. ex., a inclinação da cabeça da mãe e o gesto do bebê obedecem à mesma batida - Stern, 1992); *forma* (algum aspecto espacial de um comportamento é igualado - p. ex., a mãe toma emprestada a forma vertical do movimento para-cima-para-baixo do braço do bebê e a adapta a seu movimento de cabeça - Stern, 1992)

## **Resultados**

Serão apresentados dados parciais de dois participantes sem risco de TEA – MC e N – dos 3 aos 7 meses de idade, tendo em vista que, neste momento, o foco principal é ajustar e afinar a metodologia de análise dos dados. São apresentadas, para cada participante, tabela relativa ao número de episódios de interação em que adulto e criança apresentaram as categorias e tabela relativa à qualidade das categorias afetivas nos episódios de interação.

As duas tabelas 1 e 3 apresentam os dados relativos às categorias objetivas de observação para cada um dos bebês participantes. Nelas são apresentadas as categorias discretas, diádicas e afetivas, para adulto, bebê e díade, em cada uma das cinco faixas etárias – de 3 a 7 meses de idade – e o número de episódios de interação analisados em cada uma delas. Ou seja, na tabela 1, o número 3 de contato ocular na coluna do adulto aos 3 meses de MC significa que o adulto apresentou contato ocular nos três episódios de interação e não a frequência de contato ocular. As tabelas 2 e 4 apresentam o número de episódios em que foram apresentadas as categorias afetivas de observação para cada um dos bebês nas 4 faixas etárias consideradas válidas, para cada um.

### *Participante MC*

Com relação aos dados de MC, apresentados na tabela 1 abaixo, podemos dizer que, em todas as faixas etárias<sup>1</sup>, no que diz respeito às categorias discretas, o adulto interagiu com o bebê através de contato ocular, sorriso, vocalizações e toque. E podemos ver que contato ocular, sorriso e vocalizações estiveram presentes em todos os episódios. MC, por sua vez, também apresentou todas as categorias discretas sendo que contato ocular em todos os episódios de interação, e sorriso e vocalização em sua grande maioria. No que diz respeito às categorias diádicas, o adulto que interagiu com MC sempre apresentou contingência. A reciprocidade do adulto também, foi observada com exceção da observação aos 6 meses de idade. A alternância de turno só foi observada nos vídeos dos 3 e 4 meses. Não foi observada antecipação por parte do adulto em nenhuma faixa etária. MC, por sua vez, apresentou reciprocidade e contingência mas não antecipação e alternância.

---

<sup>1</sup> A observação dos 5 meses foi eliminada já que nela MC interagiu com adulto de maneira indireta através de um brinquedo.

**Tabela 1:** Número de episódios de interação em que adulto e MC apresentaram as categorias

Participante <sup>meses/E*</sup>	MC <sup>3/3</sup>			MC <sup>4/1</sup>			MC <sup>6/1</sup>			MC <sup>7/2</sup>		
	A	C	Díade	A	C	Díade	A	C	Díade	A	C	Díade
Contato ocular	3	3		1	1		1	1		2	2	
Sorriso	3	2		1	1		1	1		2	1	
Vocalização	3	2		1	1		1	1		2	2	
Toque	1	-		1	1		1	1		2	-	
Antecipação	-	-		-	-		-	-		-	-	
Reciprocidade	3	2		1	-		-	-		1	-	
Contingência	3	3		1	1		1	1		2	2	
Alternância	2	-		1	-		-	-		-	-	
Conexão emoc.	3	3		1	1		1	1		2	2	
Fluxo interação			3			1			1			2
Sintonia			3			-			-			2

\* N° de episódios de interação

Com relação às categorias afetivas, a conexão emocional esteve presente em todas as faixas etárias. Dos 7 episódios de interação analisados, o adulto apresentou conexão emocional forte em todos eles. MC apresentou conexão forte em dois e alguma conexão em 5. Com relação ao fluxo da interação, que se aplica a ambos os parceiros conjuntamente, ele foi muito harmonioso em 3 episódios e pouco harmonioso em 4. Houve sintonia pela intensidade em 3 episódios e pela forma em 1 (ver tabela 2).

**Tabela 2** : Qualidade das categorias afetivas nos episódios de interação de MC

Categorias Afetivas	Adulto				MC			
	3m	4m	6m	7m	3m	4m	6m	7m
Conexão forte alguma sem	3	1	1	2	3	1	1	2
Fluxo harmonioso pouco harmon. mínimo	3	1	1	1 1				
Sintonia I T F	3 1							

*Participante N*

Com relação aos dados de N, apresentados na tabela 3 abaixo, podemos dizer que, em todas as faixas etárias<sup>2</sup>, no que diz respeito às categorias discretas, o adulto interagiu com o bebê através de contato ocular, sorriso, vocalizações e toque. E podemos ver que apenas o contato ocular esteve presente em todos os episódios. N, por sua vez, também apresentou todas as categorias discretas sendo que contato ocular em todos os episódios de interação, e vocalização em sua grande maioria. No que diz respeito às categorias diádicas, o adulto que interagiu com N sempre apresentou contingência e reciprocidade. A alternância de turno só foi observada nos vídeos dos 3 e 5 meses. Não foi observada antecipação por parte do adulto em nenhuma faixa etária. N, por sua vez, apresentou reciprocidade e contingência em todos os episódios de interação, e apresentou alternância no vídeo de 7 meses, mas não apresentou antecipação.

<sup>2</sup> A observação dos 6 meses foi eliminada por não apresentar episódios de interação.



**Tabela 3:** Número de episódios de interação em que adulto e criança N apresentaram as categorias

Participante <sup>meses/E*</sup>	N <sup>3</sup> /2			N <sup>4</sup> /2			N <sup>5</sup> /3			N <sup>7</sup> /1		
	A	C	Díade	A	C	Díade	A	C	Díade	A	C	Díade
Contato	2	2		2	2		3	3		1	1	
ocular												
Sorriso	-	-		2	2		3	3		-	-	
Vocalização	2	2		2	2		3	3		-	-	
Toque	2	-		1	1		3	3		-	-	
Antecipação	-	-		-	-		-	-		-	-	
Reciprocidade	2	1		2	2		2	1		-	1	
Contingência	2	2		2	2		3	3		1	1	
Alternância	1	-		-	-		1	-		1	1	
Conexão	2	2		2	2		3	3		1	1	
emoc.												
Fluxo			2			2			3			1
interação												
Sintonia			2			2			1			1

\* N° de episódios de interação

Com relação às categorias afetivas, a conexão emocional esteve presente em todas as faixas etárias. Dos 8 episódios de interação analisados, o adulto apresentou conexão emocional forte em 7 deles. N apresentou conexão forte em 5 e alguma conexão em 3. Com relação ao fluxo da interação, que se aplica a ambos os parceiros conjuntamente, ele foi muito harmonioso em 5 episódios e pouco harmonioso em 2 e mínimo em 1. Houve sintonia pela intensidade em 4 episódios e pela forma em 2 (ver tabela 4).

**Tabela 4** : Qualidade das categorias afetivas nos episódios de interação de N

Categorias Afetivas	Adulto				N			
	3m	4m	5m	7m	3m	4m	5m	7m
Conexão forte alguma sem	2	2	3	1	2	2	3	1
Fluxo harmonioso pouco harmon. mínimo	1 1	2	3	1				
Sintonia I T F	1  1	2	1	  1				

Em suma, podemos dizer que, de um modo geral, as categorias discretas estiveram presentes em todas as interações em ambos os parceiros. Já as categorias diádicas não. Para compreender a ausência de antecipação em ambos os parceiros, a ausência de alternância por parte de MC e sua baixa frequência por parte dos adultos e de N, precisamos recorrer a uma análise mais qualitativa dos diferentes episódios de interação nas diferentes faixas etárias.

Por fim, com relação às categorias afetivas que são de maior interesse no contexto de estudos sobre autismo, podemos concluir que houve conexão emocional forte e alguma harmonia no fluxo da interação quando ela não foi muito harmoniosa.

## Conclusão

A metodologia de análise das categorias discretas parece estar bem ajustada. No entanto, as categorias diádicas e afetivas apontaram para a necessidade de uma análise mais qualitativa dos dados. Em relação as categorias afetivas, os dados obtidos indicaram a não ocorrência de sintonia afetiva simultaneamente com a ocorrência de conexão emocional, o que não era esperado, já que a categoria da sintonia do afeto parecia representar uma maneira de qualificar a ocorrência da categoria da conexão emocional. Após uma análise qualitativa foi possível estabelecer pelo menos dois possíveis motivos para este resultado. O primeiro está relacionado à possibilidade de um adulto se conectar emocionalmente ao bebê não para compartilhar o estado afetivo dele (conforme descrito na sintonia do afeto, Stern, 1992) mas para modificar o estado afetivo dele (conforme descrito na sintonização, Stern, 1992). O segundo possível

motivo para este resultado está ligado ao fato da categoria da sintonia do afeto estar ligada a um tipo específico de afeto, os afetos de vitalidade, diferentemente da categoria da conexão emocional, que estaria ligada a uma gama maior de afetos, incluindo também, por exemplo, os afetos categóricos. Isso indica a possibilidade de se pensar essas categorias de uma maneira mais distinta. Ou seja, é possível pensar que a categoria da sintonia do afeto não tem função de qualificar o que foi registrado na categoria da conexão emocional, isso porque a categoria da conexão emocional está ligada a algo mais abrangente do que o fenômeno da sintonia do afeto.

Já em relação as categorias diádicas, foi possível constatar que houve pouca alternância de turno e nenhuma antecipação, tanto para os adultos, quanto para os bebês analisados. Uma explicação possível é que, devido ao fato de as filmagens terem sido feitas em situações livres, não tenha havido oportunidade para seu surgimento. Especificamente em relação a antecipação, é possível pensar que esta categoria está mais presente em momentos ligados a uma rotina desempenhada durante a maternagem. A não ocorrência dessa categoria em nenhum episódio analisado poderia estar ligada à possibilidade dos episódios selecionados para análise estarem mais próximos de interações espontâneas, do que de momentos rotineiros da relação mãe-bebê. Isso sugere a necessidade de utilização de situações semi-estruturadas de observação, além das situações naturais (que continuam sendo fundamentais), de maneira a favorecer o surgimento dessas categorias, assim como também tornar as situações de observação mais homogêneas entre os participantes viabilizando uma melhor comparação entre eles.

## Referências

- American Psychiatric Association (2002) *DSM-IV-TR. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais*. Trad. Cláudia Dornelles. 4 ed. rev. Porto Alegre: Artmed.
- Baron-Cohen, S., Allen, J. & Gillberg, C. (1992) Can Autism be Detected at 18 Months ? The Needle, the Haystack, and the CHAT. *British Journal of Psychiatry*, 161, 839-843.
- Bates, E. (1976) *Language and context. The acquisition of pragmatics*. N.Y.: Academic Press.
- Bates, E. (1979) *The emergence of symbols. Cognition and communication in infancy*. N.Y.: Academic Press.
- Hobson, P. (2002) *The Cradle of Thought*. London: Macmillan.
- Lampreia, C. (2008) Algumas considerações sobre a identificação precoce no autismo. Em E.G. Mendes, M.A. Almeida e M.C.P.I. Hayashi (orgs.), *Temas em Educação Especial: Conhecimentos para fundamentar a prática*". (pp. 397-421). Araraquara, S.P.: Junqueira&Marin Editores.
- Stern, D. (1977) *The First Relationship: Infant and Mother*. London: Fontana/Open Books.
- Stern, D. (1992) *O Mundo interpessoal do bebê. Uma visão a partir da psicanálise e da psicologia do desenvolvimento*. Tradução Maria Adriana Veríssimo Veronese. Porto Alegre: Artes Médicas.

ANEXO 1

**Análise Qualitativa das Filmagens MC**

**1. 056 MC 3m14 – com tia**

Câmera: Mãe

Local: quarto do bebê em casa

Presentes: A/tia e mãe

Situação: A sentada no chão com planta dos pés no chão, segurando MC pelo torso com as duas mãos, de frente para ela.

Resumo: 2'20" de filmagem com 2 Recrutamentos e 3 Interações de 7", 10" e 48"

O primeiro episódio de I é pontual e ocorre quando A/tia levanta face MC na altura de sua própria face. Nos outros 2 episódios de I, MC faz contato ocular e sorri quando A/tia mexe com língua e abre e fecha a boca. Nesses momentos há alguma conexão e a interação flui de forma mais ou menos harmoniosa.

**2. 073 MC 4m13 – com mãe**

Câmera: CL

Local: quarto do bebê em casa

Presentes: A/mãe, avó e câmera/tia

Situação: deitada no trocador, A/mãe trocando fralda de MC.

Resumo: Um único episódio de I de 2' seguidos.

Interação intensa. A/mãe fala de maneira entrecortada e pontuada, repetindo várias vezes uma mesma fala, para excitar MC que responde com intensidade mexendo muito com braços e pernas e algumas vezes abrindo a boca e vocalizando. Parece que vai falar. MC faz contato ocular fixo constante com A/mãe. A conexão é intensa e a interação flui de forma muito harmoniosa.

**3. 088 MC 5 meses – inadequada** (MC interage com objeto que mãe manipula)

**4. 118 MC 6m16 – com mãe**

Câmera: CL

Local: quarto da mãe em casa

Presentes: A/mãe e câmera/tia

Situação: em pé na cama de pais segura pelas mãos por A/mãe.

Resumo: 1 único episódio de I de 26" seguindo de 1 episódio de R

MC está em pé na cama da mãe que a segura pelas mãos com os dedos. A/mãe a pega pelo torso e a joga para o alto vocalizando repetidamente a mesma coisa com sentido de satisfação. MC responde sorrindo, fazendo contato ocular e vocalizando. Depois A/mãe a coloca de pé na cama e MC vocaliza várias vezes. Há conexão e alguma harmonia no fluxo da I.

**5. 126 MC 7m17 – com mãe**

Câmera: CL

Local: Casa

Presentes: A/mãe e câmera/tia

Situação: tomando banho em banheira de bebê no banheiro.

Resumo: 2 episódios de I de 10" e 16" e 2 episódios de R.

A/mãe manipulando brinquedo e cantando sobre ele. MC presta atenção a brinquedo e depois o pega, faz contato ocular e sorri para A/mãe. Há alguma conexão e alguma harmonia no fluxo.

No outro episódio de I, A/mãe ri e MC ri. A/mãe cantando e batendo com mão na água. MC passa a bater mão na água e faz contato ocular. Há alguma conexão e alguma harmonia no fluxo da I.

ANEXO 2

**Análise Qualitativa das Filmagens N**

**1. 05087 N 3m – com tia**

Câmera: Tia

Local: Sala de casa

Presentes: A/pai, mãe e avó

Situação: N em pé no colo do pai.

Resumo: 1' de filmagem com 2 Recrutamentos e 2 Interações de 5" e 32"

Ambiente um pouco disperso, já que mais de um adulto tenta se comunicar com N. N parece estar pouco engajada na interação, possivelmente devido a ela estar cansada. Isso pode ter contribuído para o fluxo da interação não ser muito harmonioso.

**2. 05369 N 4m – com avó**

Câmera: Tia

Local: Sala de casa

Presentes: A/avó e câmera/tia

Situação: N esta deitada em algo acolchoado (como um tapete) interagindo com o adulto

Resumo: 2' de filmagem com 1 episódio de recrutamento e 2 de interação de 27" e 1' 25"

O ambiente parece ser conhecido. Tanto a avó quanto N parecem estar muito engajados na interação, que parece ser algo muito prazeroso para as duas. O fluxo das interações foi muito harmonioso, havendo uma longa interação no final.

**3. 5 meses com sofia N 5m – com mãe**

Câmera: Pai

Local: Sala de casa

Presentes: A/mãe e câmera/pai

Situação: N está no colo da mãe em uma situação face-a-face

Resumo: 2'33" de filmagem 1 recrutamento e 5 interações de 1'6", 17", 3', 7' e 15'

N e a mãe estão muito engajadas, e as interações acontecem com muito humor. A mãe brinca com o fato de N estar com a fralda suja, arrancando gargalhadas de N e do pai que está filmando. No período entre 1'58 e 2'4" não há nem recrutamento nem interação, apenas um momento em que a mãe e o pai caem na gargalhada. As interações se mostraram muito sintônicas e com fluxo muito harmonioso

**4. 5987 N 7m – com pai**

Câmera: Mãe

Local: Parece ser o sofá da casa de N

Presentes: A/pai e câmera/mãe

Situação: N interage com o pai deitada no sofá

Resumo: 23" de filmagem com 1 episódio de recrutamento e um de interação de 8"

A interação ocorre enquanto o pai ajeita a calça de N. Apesar de curta, a interação parece ser relevante porque N imita o movimento e o som do pai, dando a impressão de ser uma interação previamente conhecida