

## A metodologia dos estudos de vídeos familiares

O capítulo anterior foi dedicado à apresentação de estudos que investigaram o desenvolvimento da linguagem, do pensamento e da subjetividade em bebês com desenvolvimento típico. Foram destacados os aspectos do desenvolvimento típico que poderiam contribuir com a identificação precoce dos transtornos do espectro autista (TEA). Os comportamentos de atenção compartilhada, por antecederem o início da linguagem falada, são alvos para a identificação de TEA aos 18 meses e para a intervenção precoce. Uma vez que esses comportamentos não estão presentes em bebês antes dos 9 meses, foi visto que seus precursores desenvolvem-se em interações sociais face-a-face entre adulto e bebê. Nessas interações são observados padrões de reciprocidade, alternância de turno, contingência, protoconversações, intencionalidade e intenção comunicativa. Antes, porém, que esses desenvolvimentos ocorram, é necessário que o bebê seja capaz de engajar-se com o adulto em interações sociais diádicas. Segundo Hobson (2002) essa capacidade de engajamento parece ser biologicamente herdada e no caso dos bebês com TEA pode estar comprometida ou ausente.

Se a capacidade de engajamento social é precursora e cria condições para que as interações sociais face-a-face se estabeleçam, e essas são precursoras e criam condições para a atenção compartilhada, que são precursoras e uma espécie de andaime para a linguagem falada, o pensamento e a subjetividade, pergunta-se: como seriam as interações sociais no primeiro ano de vida do bebê que carece da capacidade de engajamento social? Ainda, uma investigação das interações sociais entre adulto e bebê com TEA que as compare com as interações sociais entre adulto e bebê com desenvolvimento típico, poderia contribuir com a identificação de TEA antes dos 18 meses?

Os estudos conduzidos com o objetivo de identificar TEA precocemente tratam em sua maioria de encontrar categorias comportamentais do bebê que

poderiam prever o diagnóstico. Nesses estudos duas linhas distintas podem ser observadas: 1) estudos que construíram instrumentos – teste e escalas – de identificação para avaliar bebês e crianças (e.g. CHAT, Baron-Cohen & cols, 1992, 2000a e 2000b); e 2) estudos que analisaram vídeos familiares retrospectivos – vídeos do bebê feitos antes do diagnóstico (Lampreia, 2005).

Os estudos de vídeos familiares mostraram-se particularmente importantes uma vez que constituem fontes valiosas de informação por permitir o acesso aos comportamentos do bebê em contextos sociais naturais, por eliminar a imprecisão de informações provenientes de relatos dos pais a respeito dos eventos passados e por possibilitar o acesso às informações sem interferência do pesquisador. Entretanto, não existe consenso na literatura da área sobre quais seriam as categorias comportamentais que possibilitam a identificação de TEA aos 12 meses (Adrien & cols., 1991; Muratori & Maestro, 2006).

Em sua maioria, esses estudos investigaram categorias comportamentais comunicativas, sociais, cognitivas e as estereotípias que configuram os sintomas do quadro clínico de TEA. Uma característica essencial desses estudos é a análise comparativa feita entre grupos de bebês com TEA, grupos de bebês com desenvolvimento típico (DT) e grupos de bebês com atraso do desenvolvimento (AD).

Antes da comparação dos grupos de bebês, os vídeos são codificados em categorias comportamentais em que a ocorrência ou ausência dos comportamentos dos bebês é registrada, a frequência dos comportamentos é estabelecida, são feitas análises estatísticas e calculadas as concordâncias entre os avaliadores acerca das categorias comportamentais encontradas. Então, o desempenho dos grupos, TEA, DT e AD, são comparados e, com base nessa comparação, as categorias comportamentais que identificariam TEA são indicadas.

Apesar de as categorias comportamentais serem avaliadas em contextos sociais registrados em vídeo, verificou-se que elas são consideradas independentemente do comportamento do adulto que interage com o bebê, ou seja, a categoria é observada sem ter em conta seu efeito para o parceiro e para a interação. Ora, se no capítulo anterior foi visto como os comportamentos do bebê e do adulto são contingentes um ao outro, que o estabelecimento das primeiras interações depende tanto da sensibilidade do adulto como da capacidade de engajamento do bebê, a identificação de TEA aos 12 meses, aos 6 meses e mesmo

antes, poderia ser comprometida fora de uma análise da interação adulto-bebê, uma vez que os comportamentos não existem ao acaso, mas por haver uma interação.

Se o bebê com TEA carece da capacidade de engajamento que antecede e dá condições para que as interações sociais iniciais ocorram, ou seja, se ele não apresentar comportamentos contingentes aos do adulto, é possível que as ações encadeadas dos parceiros que caracterizam as interações sociais de bebês com desenvolvimento típico não sejam observadas ou tenham um curso distinto no caso de bebês com TEA. Se desde o nascimento, o bebê com DT é capaz de participar de interações sociais com o adulto, a identificação de TEA nos primeiros meses de vida deveria ser possível a partir da análise das interações sociais desses bebês com o adulto que cuida deles.

Uma proposta metodológica que analise os efeitos dos comportamentos do bebê nos comportamentos do adulto e vice-versa, e que analise os efeitos dos comportamentos de ambos para o fluxo da interação poderia contribuir com a identificação precoce de TEA. Dado que não há consenso na literatura da área a respeito dos comportamentos que viabilizam a identificação de TEA no primeiro ano do bebê, novas propostas metodológicas são necessárias para abordar essa questão.

Neste capítulo, serão apresentados estudos de vídeos familiares com o propósito de discutir a metodologia utilizada e as implicações para a identificação precoce de TEA. Com essa discussão pretende-se embasar o argumento de que propostas metodológicas que considerem os comportamentos do bebê em relação ao adulto poderiam ser promissoras na busca de comportamentos mais robustos, uniformes entre as amostras e, portanto, mais confiáveis para a identificação de TEA no primeiro ano de vida.

Inicialmente, baseando-se na tríade de prejuízos do DSM-IV ou CID-10, os estudos de vídeos familiares buscaram comportamentos que caracterizassem uma sintomatologia relacionada aos comportamentos estereotipados/bizarros e aversão social, mas que não refletem os déficits iniciais dos TEA. Posteriormente, outros estudos focalizaram os prejuízos comunicativos e sociais, abandonando a busca por comportamentos estereotipados. Outros grupos de estudiosos analisaram categorias relacionadas à capacidade de atenção e, recentemente, alguns estudos começaram a analisar categorias afetivas que pudessem sinalizar

risco de TEA e as formas de interação do bebê com TEA e o adulto. Seguindo essa ordem esses estudos serão apresentados a seguir.

### **Os estudos de vídeos que avaliaram sintomas dos TEA**

Desde o início da década de noventa é possível encontrar estudos de vídeos familiares com análises comparativas entre grupos TEA e DT. Adrien, Faure, Perrot, Hameury, Garreau, Barthelemy e Sauvage (1991) analisaram 12 vídeos retrospectivos cujos resultados confirmaram o valor desse método para a descrição de sinais precoces de TEA. Nesse estudo, foram analisados vídeos de bebês de 0-24 meses em diversas situações (banho, aniversário, Natal, refeição, etc.). Foram feitas análises seqüência-a-seqüência dos vídeos com o uso de uma lista de comportamentos que guiaram as observações. Os observadores que fizeram os registros foram treinados para avaliar crianças pequenas e para utilizar escalas. Os resultados possibilitaram a caracterização de uma sintomatologia precoce dos TEA entre 0-24 meses que envolveram cinco categorias: **desordens de interação social (tendência ao isolamento, ausência de contato visual, falta de ajuste na postura, mau posição da cabeça)**, **desordens emocionais (déficit de expressões faciais, ausência sorriso, ansiedade em situação nova, instabilidade emocional)**, **comportamentos visuais e auditivos (olhar estranho ou tenso/triste/austero, reação auditiva lenta ou atrasada, hypo ou hiper reativo auditivamente)**, **desordens de comportamento motor (hipotonia, flapping das mãos e falta de movimentos de proteção)** e **comportamento atípico (auto-estimulação, comportamento obsessivo, comportamentos estereotipados)**. Essas desordens estavam presentes desde os primeiros meses e pareceram ser constantes. Foi avaliado que os adultos exibiram comportamentos compensatórios desde os primeiros meses. Entretanto, mesmo considerando a presença de prejuízos nos comportamentos do bebê relacionados à interação social e o comportamento diferenciado do adulto, suas implicações não foram discutidas.

Em um outro estudo mais detalhado, Adrien, Lenoir, Martineau, Perrot, Hameury, Larmande e Sauvage (1993), utilizando a escala ERC-N, analisaram os vídeos retrospectivos de 12 bebês com TEA e 12 bebês com DT, com o objetivo de analisar intensidade e freqüência dos sinais precoces aos 12 e 24 meses de idade. A ERC-N consiste de um instrumento com 33 itens, avaliados com uma

escala de 5 pontos que varia de nunca (0) a continuamente (4). Uma pontuação geral de cada item foi obtida somando todos os pontos dos itens do instrumento. Os 33 itens são classificados em seis categorias funcionais: 1) socialização, 2) comunicação, 3) adaptação ao ambiente, 4) mobilidade-tonus-tato, 5) reações instintivas e emocionais, 6) percepção e atenção. Dois avaliadores “cegos” ao diagnóstico dos bebês, mas que conheciam os objetivos do estudo decodificaram os vídeos. Das 33 categorias da ERC-N, 19 foram regularmente registradas pelos dois avaliadores. Durante os 12 primeiros meses, 5 itens diferenciaram significativamente o grupo TEA do grupo DT: interação social empobrecida, ausência de sorriso social, falta de expressões faciais adequadas, hipotonia, atenção instável/distrair-se facilmente. No período 13-24 meses, a comparação entre os grupos demonstrou que a sintomatologia era maior e mais intensa. Somando-se aos 5 itens anteriores, outros 8 itens foram registrados: ignorar pessoas, preferir isolamento, falta de contato visual, falta de postura e/ou gestos expressivos, calma excessiva, postura não-usual, hipoatividade, falta de expressão de emoções. Desses 13 comportamentos avaliados entre 0-24 meses, 7 deles intensificaram-se após o primeiro ano: preferir isolamento, interação social empobrecida, ausência de sorriso social, falta de expressão facial adequada, hipotonia, postura não-usual, atenção instável/distrair-se facilmente. Desses sete comportamentos, 5 deles diferenciaram significativamente os dois grupos em ambos os períodos analisados (0-12 e 13-24 meses): **interação social empobrecida, ausência de sorriso social, falta de expressão facial adequada, hipotonia, atenção instável/distrair-se facilmente**. Os autores concluem que baseado nos comportamentos da ERC-N a análise dos vídeos proporcionou dados mais objetivos acerca da identificação da sintomatologia inicial dos TEA e que os 19 itens mais frequentes poderiam ser utilizados por profissionais e pediatras treinados na observação de bebês.

Com o objetivo de avaliar a utilidade de medidas sensório-motoras que em adição aos déficits sociais, pudessem caracterizar a sintomatologia inicial de TEA entre 9-12 meses, Baranek (1999) analisou vídeos retrospectivos de 10 bebês com TEA, 10 bebês com atraso do desenvolvimento (AD) e 11 bebês com desenvolvimento típico (DT). Os vídeos foram editados em 10 minutos e decodificados de acordo com as seguintes categorias comportamentais: expressão de afeto, olhar para pessoas/objetos/câmera, aversão ao olhar, resposta ao

chamado do nome, resposta ao toque social, postura antecipatória, estereotípias motoras e com objetos, modulação sensorial tátil, auditiva, visual e vestibular. Cada categoria foi registrada em 20 intervalos de 15 segundos para cada 5 minutos de vídeo. As frequências obtidas foram convertidas em taxas de acordo com sua proporção em cada segmento de 5 minutos. As variáveis expressão afetiva, nível de brincar com objeto, responsividade/aversão a modulação sensorial foram quantificadas de acordo com uma escala de 4 pontos. As ocorrências desses comportamentos foram registradas como razão total para cada segmento do vídeo. Dado que havia dois segmentos de 5 minutos, uma média foi obtida para cada comportamento de interesse. Foi calculada a fidedignidade que variou de 78-100% entre dois avaliadores treinados. Os resultados demonstraram que 9 comportamentos predisseram corretamente 93,75% dos membros dos grupos: brincar com objetos, olhar para a câmera, postura não-usual, número de dicas para orientar-se ao chamado do nome, orientação para estímulos visuais, colocar objetos na boca, aversão ao toque social, fixação visual em objetos, expressão de afeto. Desses nove comportamentos, 4 (**colocar objetos na boca, menor orientação para estímulos visuais, aversão ao toque social, número de dicas para orientar-se ao chamado do nome**) diferenciaram TEA dos outros grupos. Somando-se a essas categorias a **expressão de afeto**, foi possível discriminar TEA do grupo AD. A autora concluiu que as medidas de funcionamento sensório-motor somadas aos déficits sociais podem ser indicadores potenciais de TEA durante o primeiro ano e que deveriam ser consideradas uma vez que são salientes desde o nascimento.

Maestro, Casella, Milone, Muratori & Palácio-Espasa (1999), com objetivo de documentar detalhadamente a emergência do quadro dos TEA avaliando os sintomas iniciais, sua evolução e período de emergência, analisaram vídeos familiares de 26 bebês que receberam o diagnóstico. Para investigar os sintomas precoces de TEA a escala ERC-A-III (Lelord, Barthelemy, Adrien, Lancrenons & Sauvage, 1987) com 20 itens foi utilizada. Na faixa etária de 0-12 meses, **nenhum item da escala** obteve resultados significantes nas análises estatísticas. No período de 13-18 meses apenas dois itens, **dificuldade de comunicação por gestos ou mímica e presença de sons vocais e verbais estereotipados ou ecolalia**, tiveram resultados significativos. Entre 18-24 meses, mais 7 itens tornaram-se significativos: **tendência ao isolamento, falta de**

**esforço para comunicar-se, dificuldade para manejar objetos, intolerância à frustração, atividade sensório-motora estereotipada, postura/movimento e mímica bizarros, perturbação de humor;** e outros 3 tenderam a ser significativos: **ignorar pessoas, dificuldade de prestar atenção, perturbação auditiva.** Os autores investigaram a idade de emergência dos sintomas e, considerando que ocorrem na presença de sinais de desenvolvimento típico, sugerem 3 formas de emergência e curso do quadro clínico: 1) *tipo progressivo* – 10 bebês nesse grupo – casos mais frequentemente relatados na literatura, desde os 3 meses perturbação do humor, falta de capacidade para modular afeto, falta de aumento progressivo na vivacidade, apatia, indiferença e humor depressivo são observados; 2) *tipo regressivo* – 11 bebês nesse grupo – caracterizado por um período inicial livre antes do aparecimento dos primeiros sinais de TEA, ocorre uma mudança por volta dos 18 meses, que pode parecer inesperada e refere-se às reações aos estímulos ambientais, gestos comunicativos, interesse pelos outros e expressão dos olhos, o bebê passa de uma situação de contato social para uma situação de retirada e isolamento; 3) *tipo flutuante* – 3 bebês nesse grupo – desde os primeiros meses o bebê apresenta leve atraso na maturação da postura e baixa iniciativa motora, acompanhada por hiporeatividade à estimulação ambiental, nos períodos de 7-12 meses e 13-18 meses pode ser observada uma leve melhora no interesse pelo ambiente, na participação e inesperada competência comunicativa, seguidos de nova perda de contato. Apenas 2 bebês tiveram um tipo diferente das três possibilidades de curso dos sintomas anteriores, demonstrando inicialmente nos vídeos um quadro clínico robusto de sintomas que foram reduzindo nos vídeos posteriores, revelando uma instabilidade dos sintomas em idade precoce. Foram comparados o período de tempo que os pais reportaram notar os sintomas e o período de tempo de emergência dos sintomas nos vídeos. Em 10 casos, foram notadas coincidências entre os pais e os observadores. Em 7 casos os pais referiram-se a uma emergência mais tardia (até 12 meses) do que a observada. Em 9 casos os pais relataram perceber algo errado antes da emergência dos sintomas nos vídeos. Os autores discutiram que no período de 0-12 meses dois sinais de TEA são importantes: **dificuldade de comunicar-se com gestos e mímica e emissões vocais ou verbais estereotipadas;** que os três tipos clínicos descritos implicam em reavaliar instrumentos de identificação dos sinais de TEA; e que os pais parecem ter boa capacidade de observação dos filhos, entretanto a

discrepância entre o período de tempo em que perceberam algo errado e fizeram a primeira consulta é alarmante e revelam a capacidade do adulto de tolerar as retiradas sociais e perda da vontade dos filhos de compartilhar sentimentos.

Em um estudo posterior, Maestro, Muratori, Cesari, Cavallaro, Paziente, Pecini, Grassi, Manfredi & Sommaro (2005), reviram os resultados de Maestro & cols (1999) aplicando o ERC-A-III a uma amostra maior de vídeos familiares e fazendo uma análise mais minuciosa dos dados. Com o objetivo de prover novos critérios para descrever o curso precoce dos TEA, os autores focalizaram as análises no período de emergência, principais frequências, estabilidade e severidade de alguns sintomas. Foram analisados os vídeos do primeiro ano de vida de 40 bebês com TEA. A duração das cenas analisadas variou de 10 a 65 minutos. Os vídeos foram analisados por psicólogos e psiquiatras treinados e especializados em TEA, que alcançaram a concordância de 100% para todos os itens da escala. Para a decodificação, os vídeos foram divididos em dois períodos: de 0-6 meses e de 6-12 meses. Um valor limite derivado da média do total de ocorrência dos itens menos um desvio padrão foi calculado e baseado nele (1.89) dois grupos de participantes foram identificados: aquele com ocorrências  $> 1.89$  (35 participantes) e aquele com ocorrências  $< 1.89$  (tipo regressivo com 5 participantes). No primeiro grupo, 24 participantes demonstraram sintomas desde o primeiro semestre (aparecimento muito precoce dos sintomas) e 11 participantes começaram a demonstrar os sintomas apenas no segundo semestre. As análises da distribuição de cada item no período 0-6 meses e no período 6-12 meses demonstraram que em ambos os períodos os itens **ignorar pessoas, interação social empobrecida, contato visual anormal, falta de iniciativa e hipoatividade, perturbação de humor**, foram mais frequentemente presentes e tiveram ocorrência **acima** do percentil 80. De maneira oposta, os itens **buscar isolamento, expressão vocal estereotipada e ecolalia, resistência à mudança e frustração, postura ou andar bizarros, auto-agressividade, hetero-agressividade, atenção instável, resposta bizarra para estímulos auditivos** tiveram ocorrência **abaixo** do percentil 25%. Todos os itens acima do percentil 80, exceto contato visual anormal, juntamente com **falta de esforço comunicativo com palavras ou voz e falta de expressão e gestos apropriados** tiveram aumento significativo do período de 0-6 meses para o período de 6-12 meses. Os autores discutiram que em relação ao período de emergência e curso

dos sintomas há três tipos emergência dos TEA: **emergência muito precoce dos sintomas** (bebês demonstrariam anormalidades no desenvolvimento nos 6 primeiros meses de vida); **emergência precoce dos sintomas** (bebês demonstrariam anormalidades no desenvolvimento somente no segundo semestre de vida após aparente desenvolvimento típico); e **emergência tardia dos sintomas** (bebês pareceriam completamente não-sintomáticos durante o primeiro ano de vida). Nessa amostra, 87% dos participantes tiveram sintomas nos primeiros 12 meses e apenas 12,5% tornaram-se sintomáticos no segundo ano de vida. Além disso, o aumento dos sintomas no segundo semestre do primeiro ano parecem específicos e contínuos o que os torna mais facilmente identificáveis.

Considerando as categorias indicadas nos 5 estudos revistos acima, nota-se que inicialmente buscou-se caracterizar uma sintomatologia precoce dos TEA relacionada aos comportamentos motores estereotipados, resistência à mudança, ecolalia, entre outros, observados juntamente com comportamentos que revelavam déficits sociais (tendência a isolamento e ausência de contato visual). Por outro lado, Baranek (1999) propôs a utilização de medidas sensório-motoras em adição aos déficits sociais para que medidas mais objetivas auxiliassem na identificação dos sinais de TEA no primeiro ano vida. Maestro & cols (1999; 2005) buscando elucidar diferentes formas de emergência da sintomatologia dos TEA consideraram, além de comportamentos atípicos e déficits sociais, os déficits comunicativos (falta de gestos comunicativos e de esforço comunicativos com sons e palavras). Embora haja concordância entre esses estudos acerca da importância de avaliar déficits sociais, a avaliação de categorias que se referem aos déficits de gestos comunicativos, déficits na comunicação com sons/palavras, presença de movimentos estereotipados, manteria a possibilidade de identificação de TEA atrelada ao segundo ano de vida, uma vez que os próprios estudos revelaram que muitos desses déficits intensificaram-se no segundo ano de vida. Para buscar outras possibilidades de rastrear o risco de TEA em idade anterior, outros estudos de vídeos familiares foram realizados e serão analisados agora.

### **Os estudos que avaliaram categorias comunicativas**

Inicialmente considerando a tríade de prejuízos dos TEA, Osterling e Dawson (1994) analisaram vídeos familiares retrospectivos do primeiro

aniversário de 11 bebês com TEA e 11 bebês com DT com o objetivo de documentar os comportamentos precoces de bebês que posteriormente foram diagnosticados com TEA. Os vídeos foram analisados de acordo com um sistema de codificação de intervalo, com o registro da presença ou ausência de comportamentos durante cada período de 1 minuto. Os comportamentos comunicativos (balbucio, dizer uma palavra, usar gesto convencional, seguir instrução verbal), de atenção compartilhada (apontar, tentar alcançar algo de modo comunicativo, mostrar objeto, alternar olhar entre objeto e face do outro), afetivos (sofrimento e explosão de raiva) e sociais (olhar para a face do outro, olhar para o outro sorrindo, procurar contato com o adulto, imitar o comportamento do outro) foram registrados. Os comportamentos “autísticos” registrados foram: comportamento auto-estimulatório, cobrir as orelhas, falhar em orientar-se ao chamado do nome, olhar inexpressivamente para o espaço, afeto embotado. O comportamento que melhor predisse o diagnóstico posterior do bebê foi **falta de olhar para o outro** que em combinação com **falta de mostrar, falta de apontar e falhar em orientar-se para o chamado do nome** classificou corretamente 91% dos casos. Ou seja, olhar para o outro, mais os dois comportamentos de atenção compartilhada demonstram que a observação de categorias comunicativas e sociais em combinação pode contribuir com a identificação de TEA nessa faixa etária, enquanto que apenas um comportamento avaliado na categoria de comportamento “autístico” (falhar em orientar-se ao chamado do nome) esteve envolvido na classificação dos grupos. Entretanto, como será visto a seguir a classificação desse comportamento foi revista.

Em outro estudo Werner, Dawson, Osterling e Dinno (2000), acrescentaram vídeos de mais 4 bebês com TEA e 4 bebês DT à amostra de Osterling e Dawson (1994), com o objetivo de caracterizar bebês TEA aos 8-10 meses de idade. Os vídeos foram decodificados de acordo com um sistema comportamental desenvolvido para documentar a ausência ou presença de comportamentos autísticos e típicos baseado em intervalos de 1 segundo. Os comportamentos foram classificados em 3 categorias: 1) comportamentos sociais (olhar para o outro, olhar para a face do outro sorrindo, orientar-se ao chamado do nome); 2) comportamentos comunicativos (sons de vogal simples, sons com combinação consoante-vogal, vocalização contingente) e 3) comportamentos repetitivos inapropriados. Os resultados demonstraram que **orientar-se ao**

**chamado do nome** foi o comportamento que mais fortemente diferenciou os dois grupos. Poucas diferenças foram encontradas entre grupos em relação aos demais comportamentos. As autoras argumentaram que no período de 9-12 meses muitos comportamentos novos estão começando a se desenvolver e não estão solidamente presentes até pelo menos o final do primeiro ano. Note-se que diferentemente do estudo anterior, neste, o comportamento de **orientar-se ao chamado do nome** foi categorizado como comportamento social e não como comportamento “autístico”. Além disso, do estudo anterior para este há uma diminuição na lista de comportamentos que configurariam a categoria “autístico”. Ainda, é intrigante o fato de apenas um comportamento em uma lista de sete diferenciar os grupos de bebês. Ao que parece, as categorias propostas podem não estar adequadas à avaliação de bebês nessa faixa etária.

Com o objetivo de verificar se os bebês com TEA podem ser distinguidos de bebês com atraso de desenvolvimento (AD) no primeiro ano de vida, Osterling, Dawson e Munson (2002) analisaram os vídeos retrospectivos de 20 bebês com diagnóstico de TEA (com e sem AD), de 14 bebês com AD e de 20 bebês com DT. Os vídeos foram decodificados de acordo com um sistema que incluiu a frequência de olhares, comportamentos sociais, comunicativos, afetivos, motores e de atenção compartilhada. Alguns dos comportamentos foram codificados em termos de duração, como porcentagem do tempo total do vídeo em que o bebê estava engajado nele. Os comportamentos que envolveram uma ação discreta tiveram as frequências registradas e divididas pela duração do vídeo, resultando em um número que refletiu a taxa de resposta de cada comportamento discreto. Os resultados demonstraram que os bebês com TEA (com e sem AD) puderam ser distinguidos de bebês com AD e com DT aos 12 meses. Os comportamentos que diferenciaram o grupo de bebês TEA do grupo DT foram: **orientação ao chamado do nome, olhar para os outros, olhar para objetos com outros e gestos**. Os comportamentos que diferenciaram o grupo TEA com AD do grupo AD foram: **orientação ao chamado do nome e olhar para os outros**. A análise estatística do desempenho dos grupos com relação aos comportamentos acima obteve uma função que demonstrou que eles classificaram corretamente 85,1% de todas as crianças (40 em 47), 77% dos bebês com TEA (10 em 13), 88% dos bebês sem TEA (30 em 34). Novamente, comportamentos comunicativos e sociais

são os que predisseram o diagnóstico dos bebês no primeiro ano de vida, embora haja alguma divergência entre os comportamentos indicados nesses três estudos.

Diferentemente dos estudos anteriores, uma outra questão é analisada em Werner e Dawson (2005). Com o objetivo de encontrar comportamentos que validassem o relato de regressão de crianças com TEA feito pelos pais, foram analisados vídeos das festas de 1º. e 2º. aniversários de 56 crianças com TEA e DT. Essa amostra incluiu 15 bebês TEA com história de regressão e 21 que apresentaram as características de TEA desde o nascimento, totalizando 36 bebês, mais 20 participantes com DT. Entrevistas com os pais foram realizadas para obter informações sobre sinais presentes desde o nascimento. Os vídeos foram codificados de acordo com as categorias de comportamento comunicativo, social, afetivo, repetitivo e brincar com brinquedos. Os resultados revelaram que 46% dos bebês TEA com história de regressão demonstraram **uso de palavras e balbucio** similares aos de bebês DT e não diferiram com relação aos comportamentos de **atenção compartilhada**. Em contraste, apenas 6% dos bebês com características TEA desde o nascimento demonstraram comportamentos comunicativos similares aos de bebês DT; demonstram **menos uso de apontar declarativo** que bebês DT. Um dado curioso é que não houve diferenças entre os grupos quanto ao **apontar imperativo, olhar, orientar-se ao chamado do nome, comportamentos repetitivos e afetivos** aos 12 meses. Aos 24 meses os dois grupos de bebês com TEA, comparados com DT, demonstraram **menos uso de palavras, vocalizações, de apontar declarativo, de olhar social e orientação ao chamado do nome**. Novamente, não houve diferença entre grupos quanto ao **apontar imperativo, comportamentos repetitivos, afetivos** e de **brincar com objetos**. As entrevistas dos pais sugeriram que alguns dos bebês com história de regressão demonstraram dificuldades com comportamentos regulatórios antes da ocorrência da regressão. As autoras concluíram que os dados validam a existência da regressão. Esse resultado é importante uma vez que a busca por comportamentos repetitivos que configuram a sintomatologia posterior dos TEA não está presente em idade precoce e o comportamento de responder ao chamado do nome considerado um sintoma típico, também não foi significativo em diferenciar os grupos. Além disso, uma questão interessante acerca da atenção compartilhada, mais especificamente sobre o apontar imperativo surge aqui, uma vez que nessa função não houve diferença entre os grupos. Para ilustrar melhor

essa questão será apresentado um estudo longitudinal sobre o desenvolvimento dos gestos comunicativos que utilizou imagens de vídeos de sessões experimentais de 3 crianças entre 2 e 4 anos de idade. Apesar de não se tratar de um estudo em condições naturais, a discussão dos resultados enriquece a questão da atenção compartilhada e da metodologia empregada nos estudos de vídeos.

Camaioni, Perucchini, Muratori & Milone (1997), em um estudo longitudinal, investigaram o desenvolvimento da comunicação gestual, especialmente os gestos de apontar, em 3 crianças com autismo em idade que variou de 2 a 4 anos. O desempenho das crianças em cinco sessões experimentais foi registrado em vídeos que foram codificados de acordo com as seguintes categorias: ações para pedir ritualizadas, gestos para pedir, gestos referenciais, gestos de apontar, atenção mútua, atenção compartilhada, atenção compartilhada acompanhada de sorriso/riso ou vocalização. Durante as sessões, que aconteceram em uma sala de brinquedos, o experimentador e a criança sentavam-se a mesa de frente um para o outro e a mãe era instruída para manter a criança em seu colo o máximo de tempo possível. Duas características contextuais referentes às funções do apontar decorriam: o tipo de estímulo (objeto vs. evento) e distância do estímulo do ouvinte (proximal vs. distal). Duas condições experimentais foram delineadas para eliciar as funções imperativas e declarativas do apontar: 1) condição objeto proximal (um objeto manipulável estava localizado próximo do ouvinte e longe do emissor), delineada para eliciar o apontar com função imperativa; 2) condição evento distal (um evento ocorria longe do ouvinte e do emissor), delineada para eliciar o apontar com função declarativa. Essas duas condições foram usadas para eliciar a produção e a compreensão do apontar (quando o apontar era emitido pelo experimentador). Todos os comportamentos dos participantes relacionados aos estímulos foram transcritos a partir dos vídeos das sessões. O gesto de apontar foi definido como a extensão do dedo indicador e do braço em direção ao objeto ou do evento em questão. Na condição de produção, a intenção da criança foi interpretada através de sua reação à resposta do experimentador. Na condição de compreensão, o entendimento da criança sobre a intenção do experimentador foi interpretado através da resposta dela ao apontar do experimentador. Dois observadores independentes decodificaram os vídeos e a concordância entre eles foi de 80% para todas as categorias. Outros tipos de ações ritualizadas e gestos, além do apontar, tiveram função comunicativa

quando acompanhados de olhar dirigido ao outro ou vocalização com expressões faciais coerentes, sendo também decodificadas. A direção do olhar, independente de ações e gestos, foi decodificada como atenção mútua (criança e adulto olham um no olhar do outro) ou atenção compartilhada (alternar olhar entre olhar do adulto e objeto/evento). Os resultados revelaram que as crianças foram capazes de usar gestos e ações ritualizadas com a função de pedir. O gesto de apontar foi observado em todos os participantes desde a segunda ou terceira sessão. Entretanto, gestos referenciais foram muito raros, sendo de tipo convencional – chacoalhar a cabeça, dar tchau, bater palmas – e exibidos por apenas uma criança, que claramente aprendeu por imitação em rotinas sociais. Todas as crianças foram capazes de coordenar sua atenção com a atenção do outro. Quanto à produção e compreensão da função imperativa e declarativa do gesto de apontar, duas crianças produziram apontar com função imperativa a partir da segunda sessão e a outra criança exibiu nas quarta e quinta sessões; duas crianças produziram o apontar declarativo, uma na terceira sessão e a outra na quinta sessão, quando ambas já eram capazes de usar o apontar imperativo. A compreensão do gesto de apontar imperativo produzido pelo experimentador foi demonstrada na primeira ou segunda sessão por todos os sujeitos. Somente uma criança foi capaz de entender o apontar declarativo em duas sessões. Os autores discutiram que todas as crianças demonstraram mudanças na emergência de diferentes funções comunicativas. A função imperativa foi fácil para essas crianças e emergiu antes em todas; a função declarativa ou função de compartilhar experiência emergiu posteriormente em duas e foi completamente ausente em uma criança. É importante notar que desde a primeira sessão todas demonstraram comportamentos de atenção compartilhada de acordo com a definição empregada. Esse resultado é consistente com outros que demonstram que as crianças com autismo não teriam dificuldades na atenção compartilhada que envolve simplesmente o contato visual, mas sim com gestos referenciais mais sofisticados. As mudanças consistentes no desenvolvimento de comportamentos comunicativos mais avançados demonstrados por essas crianças durante o acompanhamento de 2 anos, confirmam que o nível de comprometimento comunicativos em crianças com autismo muda ao longo do tempo.

Os resultados de Camaioni & cols. (1997) demonstraram que a dificuldade para as crianças com TEA residiu no uso de gestos declarativos que foram

escassos até os cinco anos. Os resultados acerca do uso de gestos imperativos corroboram os resultados de Werner & Dawson (2005) que demonstraram que os bebês com TEA produziram gestos imperativos, de modo que essa categoria não diferiu o grupo TEA dos outros. Considerar esse comportamento na identificação precoce de TEA, além de não diferenciar os grupos, pode comprometer a identificação de sinais precoces mascarando outros déficits. É importante destacar que as definições operacionais apresentadas por Camaioni & cols. (1997) são claras, objetivas e de tal qualidade que se aplicadas a outros estudos auxiliariam na tarefa de identificação de sinais precoces que muitas vezes não são definidos claramente, também permitiria uma uniformização da linguagem acadêmica acerca deles. Outra questão interessante é que, além de registrar a frequência, os comportamentos foram transcritos. Essa estratégia provavelmente facilitou o julgamento do comportamento em questão e permitiu que seus componentes moleculares fossem incluídos na avaliação, enriquecendo a análise de dados.

Para finalizar a discussão sobre comportamentos comunicativos, um último estudo será apresentado. Com o objetivo de analisar a utilização da CSBS DP (Communication and Symbolic Behavior Scales Developmental Profile) para a identificação de TEA, Wetherby, Woods, Allen, Cleary, Dickinson, e Lord (2004) analisaram vídeos de 3 grupos de 18 bebês, sendo um grupo TEA, um grupo AD e um grupo DT. A CSBS DP é um instrumento que consiste de três medidas (1) Infant-Toddler Checklist (Lista de Checagem para Bebê e Criança Pequena), preenchida pelos pais; (2) um questionário de acompanhamento para os pais ou cuidadores; e (3) Behavior Sample (Amostra do Comportamento), avaliação feita por profissionais. As avaliações Behavior Sample das crianças foram registradas em vídeos que foram decodificados por dois examinadores treinados, que desconheciam o diagnóstico e utilizaram a Systematic Observation of Red Flags (SORF) for Autism Spectrum Disorders in Young Children (Observação Sistemática de Sinais de Risco de Transtornos do Espectro Autista em Crianças Pequenas). A SORF incluiu comportamentos que são medidos na CSBS DP Behavior Sample e comportamentos típicos e atípicos. As crianças foram selecionadas para o estudo com base na avaliação inicial com a Infant-Toddler Checklist, feita pelos pais. Os resultados dessa avaliação inicial demonstraram que 94,4% (17/18) dos bebês no grupo TEA, 83,3% (15/18) dos bebês do grupo AD e 11% (2/18) dos bebês do grupo DT foram classificadas

como tendo risco de atraso de comunicação na Checklist. A sensibilidade da Checklist foi de 88,9% quando o grupo TEA e o grupo AD foram comparados e aumentou para 94,4% quando o grupo TEA foi examinado com o grupo DT. A especificidade do instrumento foi de 88,9%. Para explorar ainda mais a utilidade da CSBS DP, análises estatísticas da CSBS DP Behavior Sample foram obtidas e revelaram que 81,5% dos casos foram corretamente classificados corroborando sua utilidade como uma avaliação mais específica para bebês com transtornos comunicativos. Entretanto, ela não conduziu a uma classificação precisa dos TEA e AD. Assim, a SORF foi utilizada para examinar categorias específicas de TEA no segundo ano de vida. As categorias que diferenciaram os grupos TEA e AD foram: interação social recíproca, gestos não-convencionais e comportamentos repetitivos/interesses restritos. Foram analisadas as diferenças entre grupos nos itens individuais da SORF. Dos 29 itens, diferenças significativas entre os grupos foram encontradas em 13. Esses treze itens foram analisados em pares de grupos: grupos TEA e AD e grupos TEA e DT. Desses 13 itens, 9 diferenciaram o grupo TEA dos grupos AD e DT: (1) **falta de olhar**, (2) **falta de expressão de alegria e calor com olhar**, (3) **falta de compartilhar alegria e interesse**, (4) **falta de responder ao nome**, (5) **falta de coordenação do olhar com expressão facial, gesto e som**, (6) **falta de mostrar**, (7) **prosódia não-usual**, (8) **movimentos ou postura do corpo (braços, mãos e dedos) repetitivos**, (9) **movimentos repetitivos com objetos**. Os quatro itens seguintes diferenciaram TEA de DT, mas não do grupo AD: (1) **falta de resposta a dicas do contexto**, (2) **falta de apontar**, (3) **falta de vocalização com consoantes** e (4) **falta de brincar convencionalmente com uma variedade de brinquedos**. Esses 13 itens em combinação classificaram corretamente 100% dos bebês com TEA, 83,3% dos bebês com AD e 100% dos bebês com DT aos 2 anos de idade. Os treze comportamentos indicados em sua maioria são comportamentos de atenção compartilhada e comportamentos estereotipados que confirmam sua eficácia para identificar TEA no segundo ano de vida. Por outro lado, são indicados alguns comportamentos acerca de expressão de alegria e coordenação da expressão facial com olhar e movimentos do corpo que remetem à necessidade de avaliações mais abrangentes dos comportamentos.

Os resultados desses estudos que analisaram categorias comunicativas para identificação de TEA contribuíram com uma mudança no foco de investigação

que inicialmente estava voltado para uma sintomatologia relacionada aos comportamentos estereotipados, aversão ao contato social, comportamento autoestimulatório, ecolalia, apontando para a necessidade de olhar para os déficits em comportamentos do desenvolvimento típico dos bebês. As evidências demonstraram que os comportamentos que foram relevantes para a identificação precoce são comunicativos e sociais. Entretanto, a confiabilidade desses comportamentos para a identificação de TEA no primeiro ano de vida é frágil e carece de investigações adicionais.

A seguir, serão apresentados e analisados os estudos de vídeos que focalizaram a investigação na atenção como categoria de identificação dos TEA.

### **Os estudos que avaliaram a atenção**

Considerando a atenção como uma das funções básicas para o desenvolvimento social e a base para o desenvolvimento da atenção compartilhada, Maestro, Muratori, Cavallaro, Pei, Stern, Golse & Palacio-Espasa (2002) analisaram vídeos familiares de 15 bebês com TEA e 15 bebês com DT aos 6 meses de idade para investigar diferenças quantitativas e qualitativas entre os grupos. Usando um método de registro por intervalo de tempo, todas as cenas que tiveram duração mínima de 40 segundos foram decodificadas de acordo a Lista para Avaliação das Habilidades de Atenção em Bebês composta por 13 itens. As frequências desses 13 itens foram computadas por observadores treinados, que obtiveram a concordância de 80% na utilização do instrumento. As análises estatísticas revelaram diferenças significativas entre os grupos em todos os itens de atenção social (**olhar para pessoas, orientar-se para pessoas, sorrir para pessoas e vocalizar para pessoas**). Outros itens diferenciaram o grupo TEA: buscar contato social, antecipar o objetivo do outro, comportamentos de sintonia com o outro, atividade exploratória com objetos. Os itens da área de atenção não-social (**olhar, orientar-se, sorrir e vocalizar para objetos**) obtiveram as mesmas ocorrências nos dois grupos e o ajustamento da postura não diferiu entre eles. O grupo DT obteve melhor desempenho nas áreas de atenção social e comportamentos sociais, enquanto não foram encontradas diferenças significativas na área de atenção não-social. Os dados demonstraram que existiu diferenças entre os grupos TEA e DT nos primeiros 6 meses de vida. Apesar de a

atenção não-social não ter diferenciado os grupos, os autores consideraram que os bebês com TEA preferem estímulos não-sociais uma vez que tiveram desempenho deficitário na área de atenção social e similar ao do grupo DT na área de atenção não-social. Esse resultado pode significar que a atenção não está implicada no comportamento dos bebês como função primordial, mas como função seletiva somente em relação aos estímulos sociais. Os bebês com TEA dessa amostra exibiram um padrão qualitativo específico de atenção consistente com teorias que consideram que crianças com TEA têm déficits específicos para responder a estímulos sociais. Os autores atentaram para a alta frequência na **falta de buscar contato social** e **falta de antecipar o objetivo do outro** que apesar de não terem diferenciado os grupos revelam que o isolamento e prejuízo em antecipar as ações do outro podem sinalizar TEA precocemente. Entretanto, para que essa questão seja aprofundada seria necessário um estudo que investigasse se os contextos sociais favorecem a ocorrência de tais comportamentos e se os comportamentos do adulto em relação ao bebê são adequados, uma vez que, como foi visto no capítulo anterior, o adulto que insiste em manter a interação em momentos de retirada do bebê faz com que ele prolongue os períodos de não-atenção ao adulto.

Em outro estudo mais recente, com o objetivo de caracterizar o perfil das habilidades de atenção social e atenção não-social, no primeiro ano de vida de bebês que posteriormente foram diagnosticados com TEA, Maestro, Muratori, Cavallaro, Pecini, Cesari, Paziente, Apicella, Stern, Golse & Palácio-Espasa (2005) analisaram vídeos familiares de 15 bebês TEA e vídeos de 13 bebês com DT. Os vídeos foram separados em 2 grupos: 0-6 meses e 7-12 meses. Foram codificadas as cenas que duraram pelo menos 40 segundos. As cenas incluíram três tipos de eventos: atividades de rotina (banho, alimentação), eventos especiais (aniversário, Natal), situações de brincadeira (com objetos ou pessoas). Seguindo um método de registro por intervalo de tempo, as frequências para cada comportamento analisado foram computadas. Devido às diferenças entre a duração dos vídeos, a frequência de cada comportamento foi calculada por 1 minuto, sendo convertidas em uma taxa (frequência/tempo) que permitiu a comparação entre os grupos. Observadores treinados codificaram os vídeos de acordo com 8 itens comportamentais (olhar para pessoas, olhar para objetos, orientar-se para pessoas, orientar-se para objetos, sorrir para pessoas, sorrir para objetos, vocalizar para pessoas, vocalizar para objetos). A concordância entre os

observadores variou entre 85% e 91%. Os resultados demonstraram diferenças significativas entre os grupos em todos os itens da área de atenção social (**olhar, orientar-se, sorrir e vocalizar para pessoas**) no período de 0-6 meses, mas não no período de 7-12 meses. No período 0-6 meses, **olhar para pessoas** foi o comportamento que mais contribuiu para predizer o grupo ao qual o bebê pertencia. Na área de atenção não-social (**olhar, orientar-se, sorrir e vocalizar para objetos**) não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos no período de 0-6 meses e nem no período de 7-12 meses. Entretanto, no período de 7-12 meses, os bebês do grupo TEA tiveram desempenho maior na área não-social se comparado com a área social, enquanto os bebês do grupo DT não demonstraram diferenças significativas entre as duas áreas. Como a diferença entre os grupos na área social diminuiu do primeiro para o segundo semestre e o grupo TEA obteve maior desempenho do que o grupo DT na área de atenção não-social, os autores discutiram a possibilidade dos déficits de atenção social no grupo TEA, encontrados nos 6 primeiros meses, comprometerem o desenvolvimento da atenção compartilhada mesmo quando, como no caso dessa amostra, o contato social aumentou no segundo semestre do primeiro ano. Assim, seria necessário investigar os precursores da atenção compartilhada começando pela diminuição precoce na tendência de dirigir atenção aos estímulos sociais que ao final do primeiro ano acarretaria nos déficits em integrar atenção social e não-social que configuram o comprometimento da atenção compartilhada. Esse resultado é extremamente interessante por condizer com a teoria que considera que as interações diádicas estabelecem as condições para que o desenvolvimento da atenção compartilhada ocorra e que o desempenho deficitário dos bebês com TEA pode ter início na falta de capacidade de engajamento emocional, dado o caráter precoce dos déficits nas interações diádicas (Hobson, 2002). Uma análise das interações sociais nos dois períodos (0-6 e 7-12) seria enriquecedora para a identificação de TEA, mas não foi realizada nesse estudo. Entretanto, esse grupo de investigadores desenvolveu outro estudo interessante.

Interessados no desenvolvimento precoce de bebês com autismo regressivo (AR), Maestro, Muratori, Cesari, Pecini, Apicella, Stern (2006) investigaram a atenção social e a atenção não-social nos vídeos de 15 bebês com autismo desde o nascimento ou autismo progressivo (AP), de 15 bebês com autismo regressivo (AR) e de 15 bebês com desenvolvimento típico (DT), nos 18 primeiros meses de

vida. Um instrumento com oito itens agrupados nas áreas social (olhar para pessoas, sorrir para pessoas, vocalizar para pessoas, orientar-se para pessoas) e não-social (olhar para objetos, sorrir para objetos, vocalizar para objetos, orientar-se para objetos) foi utilizado para codificar os vídeos divididos em 3 períodos: 0-6 meses, 6-12 meses e 12-18 meses. Os resultados demonstram que o grupo de bebês AP teve maior competência não-social em todos os períodos, mas estatisticamente relevante apenas no período de 12-18 meses; o grupo de bebês AR demonstrou maior competência social do que competência não-social no período de 0-6 meses e um aumento progressivo de competência não-social, estatisticamente significativo, no período de 12-18 meses; o grupo de bebês DT demonstrou competência social significativamente maior em todos os períodos. As análises estatísticas da atenção social entre os grupos demonstraram que o grupo AP teve desempenho significativamente diferente do grupo AR nos períodos de 0-6 meses e de 6-12 meses, mas não no período de 12-18 meses e foram significativamente diferentes do grupo DT nos períodos de 0-6 e 12-18 meses; o grupo AR foi significativamente diferente do grupo DT nos períodos 6-12 e 12-18 meses. Na área de atenção não-social os dois grupos de autismo (AP e AR) nunca foram significativamente diferentes; o grupo AP e o grupo DT foram diferentes no período de 12-18 meses; e o grupo AR e o grupo DT foram diferentes nos períodos de 6-12 meses e 12-18 meses. Ao analisar o curso da atenção nos três grupos, os autores verificaram que são diferentes entre os grupos com autismo: AP tem um déficit de atenção social muito precoce (0-6 meses), enquanto que no grupo AR esse déficit ocorre após o primeiro ano. Diferentemente do grupo DT, para os dois grupos de autismo a atenção não-social sempre foi maior do que a atenção social e, no terceiro semestre, ambos os grupos com autismo foram caracterizados por uma tendência que converge para prejuízos na atenção social e interesse excessivo por estímulos não-sociais. Um resultado surpreendente desse estudo foi que o grupo AR demonstrou níveis mais elevados de atenção social e atenção não-social que o grupo AP e o grupo DT no período 6-12 meses. Para os autores, esse desempenho poderia reduzir e mascarar a emergência dos primeiros sinais durante e mesmo após o primeiro aniversário e demonstram que esse período de desenvolvimento aparentemente típico poderia não ser tão típico assim, uma vez que nessa amostra o desempenho da atenção social e não-social no grupo AR estava além do desempenho do grupo DT.

Apesar de esses três estudos sugerirem que os déficits na atenção social dos bebês com TEA são evidentes no primeiro ano, considerar essa categoria em termos de quatro comportamentos discretos (olhar, orientar-se, sorrir e vocalizar para pessoas) parece não deixar claro como elas contribuiriam para as práticas clínicas de identificação precoce. Ainda que seja possível registrar a frequência dos comportamentos de um bebê em uma avaliação clínica, isso não basta para identificar se um bebê tem ou não risco de TEA. Esses comportamentos contribuiriam para a identificação de TEA se considerados em relação ao comportamento de alguém que interage com o bebê. Se o bebê vocalizou para o adulto, o adulto fez o que antes disso? E depois da vocalização, o que o adulto fez? Como fez? Além disso, como definir o comportamento vocalizar para o adulto? O bebê olhou para o adulto e vocalizou? Ou olhou para o adulto, tinha o tronco, braços e pernas dirigidos para o adulto e vocalizou? Todas essas qualidades do comportamento deveriam ser consideradas e contribuiriam mais amplamente com a prática clínica. Uma vez que a interação social é um prejuízo evidente em crianças com TEA, verificar como elas seriam no primeiro ano poderia contribuir com o entendimento dos déficits de interação posteriores. Obviamente, os dados acima são extremamente relevantes, principalmente por demonstrarem que a identificação dos TEA no primeiro ano de vida pode ser possível e que o caminho parece ser investigar o comportamento do bebê em relação à outra pessoa.

Para continuar a análise dos estudos de vídeos familiares, será apresentado a seguir um estudo que avaliou categorias afetivas de comportamentos dos bebês.

### **Um estudo que avaliou categorias afetivas e atividade simbólica**

Nos três estudos anteriores e no próximo verifica-se que o enfoque na sintomatologia que envolve a presença de comportamentos estereotipados, fala ecológica, aversão ao contato social, etc., inicialmente adotado nos estudos de vídeos familiares, foi substituído para outro que considera os déficits de comportamentos do desenvolvimento típico.

Com o objetivo de verificar a presença e o declínio de comportamentos específicos no período de 0-24 meses, Maestro, Muratori, Barbieri, Casella, Cattaneo, Cavallaro, Cesari, Milone, Rizzo, Viglione, Stern, Palacio-Espasa

(2001), analisaram vídeos familiares de 15 bebês com TEA e de 15 bebês com desenvolvimento típico nessa faixa etária. Partindo do pressuposto de que os bebês são socialmente competentes em idade precoce, foi elaborado um instrumento com 17 categorias comportamentais divididas em 3 áreas – comportamento social (com 7 categorias), intersubjetividade (com 6 categorias) e atividade simbólica (com 4 categorias) – para decodificar os vídeos. Os vídeos foram divididos em quatro períodos: 0-6 meses, 7-12 meses, 13-18 meses e 19-24 meses. Para cada bebê todos os itens foram avaliados nos quatro períodos de observação de acordo com a ausência ou presença de cada comportamento. Os resultados demonstraram que houve diferenças significativas entre os grupos no período de 0-6 meses para a área de **intersubjetividade** e no período de 6-12 meses e 18-24 meses para **atividade simbólica**. No grupo de bebês com TEA houve um aumento no desempenho médio nas áreas de intersubjetividade e atividade simbólica até 12-18 meses seguido de uma diminuição após esse período. Contrariamente, o grupo de bebês DT continuou a demonstrar média de desempenho crescente mesmo no último período observado (18-24 meses). O desempenho na área social não demonstrou diferenças significativas em nenhum período. Os itens do instrumento que discriminaram os grupos, com maior frequência obtida pelo grupo DT, foram: **compreender o apontar e antecipação do objetivo do outro** no período de 0-6 meses; **apontar declarativo e gestos comunicativos** no período de 6-12 meses; **gestos comunicativos** no período de 12-18 meses; **compartilhar atenção e vocalização com significado semântico compreensível** no período de 18-24 meses. Os autores discutiram que houve desenvolvimento comportamental no grupo TEA nas três áreas observadas durante os primeiros 18 meses; e que apesar da média de desempenho do grupo TEA ter sido menor que a do grupo DT, essa diferença não foi estatisticamente significativa. Eles consideraram que a diferença não significativa no desempenho dos grupos até os 18 meses poderia ser uma razão para as dificuldades de diagnóstico durante o primeiro ano de vida. Entretanto, a partir dos 18 meses o grupo DT demonstrou aumento em seu desempenho médio nas áreas de intersubjetividade e atividade simbólica enquanto que o desempenho do grupo TEA diminuiu, de modo que a idade de 18 meses parece ser crítica para a identificação. Quanto aos 6 itens que diferenciaram os grupos, os autores discutiram que os bebês com DT anteciparam o objetivo do outro e foram mais

interessados no outro do que os bebês com TEA. Desses seis itens, 2 itens na área de subjetividade discriminaram os grupos no período de 0-6 meses e 4 itens no primeiro ano, corroborando a teoria que considera que o bebê com TEA tem prejuízos na intersubjetividade primária e secundária. Como não houve diferenças significativas na área social em nenhuma faixa etária, o déficit social foi considerado uma evolução secundária do déficit anterior da intersubjetividade primária. Os autores concluem que os TEA, inicialmente, parecem ser transtornos da intersubjetividade e, posteriormente, da atividade simbólica.

Segundo Muratori & Maestro (2006) os estudos sobre intersubjetividade e atenção social e não-social revelam que os déficits mais claros da tríade dos TEA seriam desenvolvimentos finais, conseqüências de longo prazo, de disfunções mais sutis e precoces, levando à necessidade de investigação dos padrões de comportamentos no primeiro ano de vida. Essa mudança de faixa etária implica no estudo qualitativo das competências iniciais dos bebês que receberão um diagnóstico de TEA posteriormente. Apesar do reconhecimento da importância da análise qualitativa dos comportamentos do bebê no primeiro ano de vida, os estudos analisados até o momento consideraram as categorias comportamentais isoladamente, sem analisar seus efeitos na interação com o adulto. No presente estudo, propõe-se que os comportamentos do bebê sejam considerados como comportamentos de relação com o adulto que se comporta em relação ao bebê. Seria fundamental analisar se o bebê com TEA interage com o adulto e com adulto e objeto/evento e como são as formas de seu comportamento nessa interação.

Na literatura levantada para embasar o presente estudo, foi encontrado apenas um estudo de vídeos familiares que analisou a interação bebê com TEA e adulto e a comparou com a interação bebê DT e adulto. Esse estudo será apresentado a seguir.

### **A análise qualitativa das interações sociais do bebê com TEA**

Colwyn Trevarthen & Stuart Daniel (2005) realizaram um belíssimo estudo das interações face-a-face de gêmeas monozigóticas aos 11 meses de idade, registradas em vídeos submetidos à microanálise. Nessas interações o pai brincava individualmente com cada bebê em um jogo de “monstro” em que ele

terminava “mordendo” a barriga delas. Uma dessas gêmeas recebeu o diagnóstico de autismo posteriormente, enquanto a outra teve desenvolvimento típico. O vídeo da irmã que recebeu o diagnóstico de TEA teve 52 segundos de duração e o vídeo da irmã com DT teve 65 segundos de duração. Os vídeos foram decodificados de acordo com categorias de comportamentos interativos modificados das definições de estudos sobre padrões de interação bebê-adulto. A confiabilidade entre os observadores foi de 86% para todas as categorias. Os objetivos eram analisar a presença de padrões sincronizados e coerentes de excitação emocional entre os parceiros e descobrir se os comportamentos das gêmeas e do pai em cada díade poderiam ser descritos como diferentes. O momento dos comportamentos foi comparado de acordo com o “ciclo de interação” ou “ciclo narrativo” proposto por Brazelton & cols. (1974), considerando as seguintes fases: **iniciação, orientação, aceleração, pico de excitação, e desaceleração**. Os resultados demonstraram que padrões robustos de regulação mútua estavam claramente presentes nas interações diádicas com o bebê DT, com estágios quase idênticos aos propostos por Brazelton & cols. (1974), tendo regulação temporal coerente, sincronia entre dar e receber dicas do adulto e do bebê; cada tentativa do pai para excitar o bebê foi marcado por um comportamento de antecipação do bebê, além de regulação mútua das expressões faciais e do foco de atenção dos parceiros. A interação diádica com o bebê com TEA careceu de qualquer forma de ritmo e regulação mútua; além de ausência de sinais de antecipação, excitação emocional, pouco contato visual, ausência completa de co-regulação, engajamento não coerente da atenção mútua. A característica principal da interação com o bebê TEA foi de longos períodos de vazio, interrompidos por expressões de prazer momentâneas geradas mais por estimulação física no corpo do bebê do que pela antecipação de eventos intersubjetivos. Os sorrisos foram curtos, do tipo reação reflexa, e não monitoraram as expressões faciais do adulto. Os autores concluíram no caso do bebê DT, que o jogo era um evento social intersubjetivo produzido por intenções compartilhadas; e no caso do bebê com TEA as seqüências não constituíram realmente uma interação definida por reciprocidade mútua, não se constituiu um jogo realmente. Quanto ao desempenho do pai, ele não recebeu reforçamento para os elementos interpessoais de seus comportamentos de engajar o bebê com TEA no jogo, como aconteceu consistentemente com o bebê com DT. A ausência do reforçamento regulado emocionalmente afetou o desempenho do pai na interação,

ele perdeu os estágios de tensão compartilhada e excitação emocional e recorreu a repetidas estimulações para tentar engajar o bebê.

Os autores discutiram as implicações dos resultados para a intervenção precoce, mas as possibilidades de contribuição para a identificação não foram discutidas. Uma hipótese plausível para absterem-se dessa discussão pode dever-se ao nível de microanálise utilizado no estudo. Os detalhes obtidos em análises de comportamentos com intervalos de tempo de 0,004 segundo, não parecem ser facilmente capturados em avaliações clínicas “ao vivo” de bebês. Em outras palavras, ainda que essa metodologia contribua para o conhecimento dos padrões de interação do bebê com TEA, assim como aconteceu com a interação dos bebês DT no desenvolvimento típico na década de 70, parece ser pouco útil se esse nível de detalhe alcançado não for traduzido em categorias comportamentais observáveis em situação natural e confiáveis para a identificação de risco de TEA no primeiro ano de vida do bebê. Assim, a literatura ainda carece de estudos que consideram a análise da díade como alternativa para a identificação precoce de TEA.

### **Conclusão do capítulo**

Foram examinados 16 estudos sobre vídeos familiares e TEA. Pôde-se verificar uma mudança de enfoque, inicialmente centrado na presença de sintomas como comportamentos estereotipados, ecolalia, aversão ao toque social, etc., para um enfoque mais recente que considera déficits de desenvolvimento típico de bebês. Essas mudanças, indubitavelmente, contribuíram com a possibilidade de identificação confiável dos sinais de TEA aos 18 meses (e.g., atenção compartilhada). Entretanto, inúmeros estudos que tiveram como objetivo descrever o curso dos sinais de TEA no primeiro ano, ainda não indicaram categorias suficientemente robustas que pudessem ser confiáveis para a identificação de TEA nessa faixa etária. De fato, apesar de as categorias mais freqüentemente indicadas no primeiro ano ocorrerem na área de intersubjetividade, revelando que os prejuízos dos TEA podem ter origem nas interações diádicas, a metodologia utilizada parece limitar uma análise mais ampla e qualitativa dessas categorias. A abordagem quantitativa, caracterizada por análises estatísticas extensivas, foi empregada em 15 dos 16 estudos de vídeos

analisados neste capítulo. Inegavelmente, essa é uma parte importante da investigação científica e continua demonstrando suas vantagens e contribuições. Entretanto, os estudos de vídeos vêm utilizando essa metodologia para medir frequência e duração de comportamento, enquanto a análise molecular dos comportamentos que revelam sua qualidade vem sendo negligenciada. Nos estudos analisados aqui, mediu-se “o que” o bebê fez e não “como” fez.

Outro ponto importante é que as categorias são analisadas isoladamente por ocorrência e não são consideradas como categorias de relação, ou seja, se o comportamento de olhar para o outro ocorreu, o que o outro fez antes e depois não foi analisado nos estudos. Tampouco, foram analisadas as categorias comportamentais do adulto que, igualmente, são categorias de relação com o bebê. Se assim tivessem sido consideradas, os estudos não seriam de bebês com TEA, mas da díade em que ele participa.

Se o prejuízo dos TEA concerne à ausência de engajamento emocional proposta por Hobson (2002) que implicará em déficits na experiência que conduz ao conhecimento do outro como pessoa, com a qual se quer compartilhar estados subjetivos, o caminho para se chegar às categorias que identifiquem TEA precocemente, parece ser o que conduz aos comportamentos de relação com outro, não como estímulo estático a sua frente, mas como pessoa, com o que ela faz e com o que ambos podem fazer juntos.

O último estudo analisado neste capítulo (Trevathen & Daniel, 2005), avaliou qualitativamente as interações diádicas de gêmeas, uma com DT e outra com TEA, com o adulto, revelando diferenças nos padrões de interação dele com cada bebê. Apesar dos cuidados tecnológicos utilizados para que as seqüências comportamentais fossem analisadas em detalhe, o emprego da técnica de análise microanalítica tem a desvantagem de possibilitar a análise de pequenas amostras com observações limitadas, dado o trabalho intenso que pode ser gerado por poucos minutos de gravação, e limita a generalização dos resultados (Schaffer, 1977). Realmente, no estudo das gêmeas os vídeos tiveram duração menor que 1 minuto com apenas dois participantes. Por fim, o estudo não indicou categorias de identificação de TEA e nem discutiu as contribuições dessa metodologia para tal finalidade.

Considerando todas as questões levantadas acerca dos estudos do desenvolvimento típico de bebês, da identificação precoce dos TEA e da

metodologia dos estudos de vídeo familiares, no presente estudo uma metodologia de análise de vídeos familiares que avalie as interações sociais e a relação entre os comportamentos dos parceiros, considerando a forma dos comportamentos deles será testada. Dado que a metodologia de análise quantitativa não possibilita que aspectos qualitativos dos comportamentos sejam incluídos na coleta de dados, as interações bebê-adulto serão transcritas para que esses aspectos dos comportamentos possam ser avaliados. Pretende-se verificar se esta metodologia possibilita a identificação de padrões distintos de interação bebê TEA-adulto e bebê DT-adulto aos 12 meses. O capítulo quatro será dedicado à apresentação desta proposta e de seus resultados.