

DÉFICIT DE IMITAÇÃO E AUTISMO: UMA REVISÃO

Alberto Luiz Rodrigues Timo
Natália Valadares Roquette Maia
Paulo de Carvalho Ribeiro

Resumo: Autismo é um transtorno cuja característica dominante é a falta de interação e comunicação com o semelhante. No final da década de 1970 e início da década de 1980, iniciou a efervescência por estudos que consideraram os déficits na área das relações sociais como primários ao surgimento da síndrome. A partir de pesquisas anteriores sobre a relação entre imitação precoce e o estabelecimento das relações sociais precoces, alguns pesquisadores passaram a supor que déficits de imitação apresentados pelos autistas pudessem estar relacionados aos déficits nas interações sociais que esses sujeitos apresentam. O presente estudo se propõe a revisar na literatura internacional as principais pesquisas que investigaram a presença de um déficit de imitação no autismo e seu possível papel determinante no surgimento desse transtorno.

Palavras-chave: Autismo. Imitação. Intersubjetividade.

Introdução

Os primeiros artigos publicados sobre a imitação precoce datam do final do século XIX, mas esses estudos não tinham a intenção de explicá-la, mas apenas de registrar sua existência (Moura & Ribas, 2002). Uma das primeiras pesquisas que tentam elucidar a imitação precoce é a de Guernsey (1928, citado por Moura &

Ribas, 2002), que a considera como um reflexo, porém capaz de tornar-se ativo e consciente ao longo do tempo. A partir desses primeiros estudos, diversos outros foram realizados visando estabelecer em que momento do desenvolvimento infantil a imitação se inicia, sua função e quais ações podem ser imitadas.

Por outro lado, a primeira descrição da síndrome do autismo infantil foi feita em 1943 por Leo Kanner. O artigo intitulado “Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo”, publicado na extinta revista *The Nervous Child*, compreende a apresentação de 11 casos clínicos de crianças que, por apresentarem as mesmas manifestações clínicas, dão subsídios a Kanner para instituir a nova síndrome, cujos sintomas foram organizados em três grupos: inabilidade social; problemas na linguagem e comunicação; e necessidade da repetição, ou mesmice.

Kanner é enfático ao destacar a importância central dos problemas de relacionamento interpessoal na síndrome: “A desordem fundamental, proeminente, patognomônica, é a inabilidade da criança de relacionar-se com pessoas e situações de maneira comum desde o início da vida”. Ele também analisa as dificuldades específicas da linguagem, já que seu uso como uma ferramenta de comunicação está fundamentalmente comprometido. Além disso, o autor avalia as dificuldades impressionantes que esses pacientes têm de presenciar estímulos novos, pois “cada coisa que muda seu ambiente externo, ou mesmo interno, representa uma intrusão assustadora” (Kanner, 1943).

Apesar da ênfase dada por Kanner ao déficit nas relações sociais presente no autismo, os principais investigadores do campo focalizaram, durante muitos anos, os problemas na linguagem e comunicação supostamente na base do distúrbio, favorecendo, assim, uma compreensão do déficit social apenas como consequência desses problemas. As principais teorias e conceitualizações sobre o autismo até a década de 1980 foram eminentemente marcadas por uma visão do autismo como um distúrbio básico de processos cognitivos e linguísticos, virtualmente ignorando o exame das contribuições sociais e afetivas para a síndrome (Klinger & Dawson, 1992; Rogers & Bennetto, 2000).

É a partir da década de 1980 que se percebe uma nova direção nesses estudos, quando pesquisas importantes foram publicadas desafiando o campo a reconsiderar os profundos déficits sociais envolvidos no autismo e a possibilidade dessa deficiência social ser primária.

Entender os déficits comunicativos ou de linguagem como secundários ao surgimento do distúrbio possibilitou que inúmeros modelos pudessem ser pensados pelos pesquisadores. Uma gama desses modelos se baseou em estudos desenvolvimentais que relacionaram os sintomas descritos desde Kanner com a dificuldade na relação interpessoal precoce, que poderia resultar em todos os outros sintomas que acompanhariam o autista nos anos subsequentes de sua vida.

Foi no final da década de 1970 e durante a década de 1980 que alguns pesquisadores, a partir de pesquisas anteriores sobre a imitação precoce, relacionaram o distúrbio autístico com uma dificuldade de realizar imitações motoras (Rogers & Williams, 2006). Esse déficit passou a ocupar cada vez mais espaço nas pesquisas sobre autismo, transformando a ausência de imitação numa característica comum aos portadores do transtorno, de modo que toda uma série de estudos foi realizada com a finalidade de assentar essa correlação em bases teóricas e empíricas consistentes.

Esse movimento foi fomentado por estudos que sugeriam que a imitação por parte das mães era fundamental para que as primeiras relações interpessoais com os bebês pudessem ocorrer. Esses resultados indicavam que déficits na capacidade de imitação precoce poderiam implicar em problemas no desenvolvimento das relações interpessoais do sujeito, como aqueles observados no autismo.

No modelo de Stern (1985), compartilhar emoções no período de 3 a 6 meses de vida é um veículo fundamental para o desenvolvimento interpessoal. O autor nos lembra que mães e bebês imitam-se mutuamente nos primeiros meses de vida das crianças, e que uma forma de comunicação é estabelecida nessa troca. Segundo Stern (1985), a imitação motora pode servir como um portal, uma via de acesso para experimentar um sentimento vitalício de conectividade com outras pessoas, ou seja, como uma fundação para o compartilhamento de experiências em atividades, emoções e pensamentos.

Ainda nos primeiros meses de vida, as mães ou os cuidadores primários comunicam-se com os bebês pela imitação direta dos movimentos corporais, das expressões faciais e das vocalizações da criança que, por sua vez, se interessa pela brincadeira respondendo com olhares e sorrisos (Klinger & Dawson, 1992). As crianças, logo após o nascimento, já são capazes de imitar essas expressões faciais que lhes são dirigidas. Heiman (1989, citado por Klinger & Dawson, 1992) examinou a relação entre imitação infantil precoce e contato visual infantil e percebeu que as crianças mais incapazes de imitação logo nos primeiros dias de vida eram também as que apresentavam mais aversão ao contato visual (*gaze*) aos três meses de vida. Sendo assim, essa descoberta sugere que a imitação precoce tem um papel fundamental no estabelecimento da interação social precoce.

Em 1991, Rogers e Pennington realizaram uma revisão bibliográfica dos artigos que relacionavam imitação e autismo publicados até então. O resultado foi categórico: os artigos que utilizaram, segundo as autoras, uma metodologia rigorosa, chegaram à mesma conclusão, a saber, *a possibilidade da existência de um déficit nuclear na capacidade de imitação de movimentos motores no autismo*.

Esses importantes estudos realizados desde a década de 1970 até os anos 2000, que relacionaram déficits na imitação com autismo, podem

ser agrupados em dois momentos específicos quanto à maneira como foram conduzidos e quanto aos objetivos buscados.

Primeiramente, os estudos se desenvolveram com o objetivo de constatar se havia realmente um problema específico relacionado à imitação motora nos transtornos do espectro autista. Essas pesquisas de estabelecimento da correlação entre déficit imitativo e autismo começaram na década de 1970 e prosseguiram até meados de 1990. Elas consistiram na aplicação de testes em grupos de autistas de faixas etárias diferentes, para medir a capacidade de realizar imitação motora. Os resultados relacionados aos variados aspectos da capacidade de imitar a ação de um outro eram comparados com pessoas de desenvolvimento normal e com pessoas portadoras de outras deficiências.

Esses resultados permitiram constatar uma sólida correlação entre autismo e problemas de imitação. Isso levou a mais uma reviravolta na pesquisa sobre autismo, na medida em que os principais estudiosos que conduziram essas pesquisas juntaram-se a novos pesquisadores, não mais para perguntar se realmente havia uma deficiência na capacidade de imitar associada ao autismo, mas sim para procurar definir aquilo que poderia estar na base do déficit na imitação. Esse passou a ser um dos principais objetivos das pesquisas desde meados da década de 1990. Eles proporcionaram também, através de seus resultados, a possibilidade de construção de programas de intervenção baseados na imitação direta do comportamento do autista, visando produzir efeitos de comunicação nos portadores da síndrome.

Este artigo se restringirá a rastrear, na literatura internacional, os trabalhos relacionados ao estabelecimento dessa clara correlação entre autismo e déficit na imitação. A revisão dos estudos a seguir abarca publicações que se situam, em sua maioria, entre as décadas de 1980 e 1990.

1. Contexto da época

Uma compreensão ampla do ambiente científico no qual as pesquisas sobre imitação e autismo se inserem no cenário internacional é fundamental para a devida apreciação das mesmas. Em 1953, Ritvo e Provence (citado por Moura & Ribas, 2002) sugeriram, pela primeira vez, uma correlação entre imitação e autismo, mas esse tipo de pesquisa só foi retomado duas décadas depois, quando todo um contexto de estudos e teorias desenvolvidas pôde dar suporte à retomada do assunto.

Nas décadas de 1950 e principalmente de 1960, Piaget, Bandura e Skinner, além de outros estudiosos, abordaram o papel da imitação no desenvolvimento psíquico e firmaram esse conceito na pesquisa psicológica (Rogers & Williams, 2006). Piaget (1975) afirma que a imitação é guiada por uma representação interna da ação do outro. A partir daí, uma

conectividade entre o que realiza a ação e o que a imita é fundamentada. Mas Stern (1985) diz que esse tipo de teoria da imitação não é suficiente para explicar a conectividade entre as pessoas quando o que está em jogo são estados afetivos. Como alguém poderia fazer uma representação interna de estados afetivos de um outro a partir de uma imitação motora?

A questão que aqui se coloca é mais complexa, pois se relaciona com a maneira pela qual se consegue tocar algo interno à experiência subjetiva do outro e, ao mesmo tempo, permitir, sem o uso da comunicação verbal, que o outro saiba disso. No caso da interação entre mães e bebês muito novos, a comunicação se estabelece em grande medida através de movimentos mútuos de imitação motora. Nesse sentido, a chave para a avaliação de todo o alcance dos fenômenos imitativos precoces encontra-se na compreensão da natureza do entendimento recíproco dos estados afetivos dos dois.

O contágio afetivo pode ser um dos conceitos mais importantes para que possamos entender a natureza desse processo. Contágio afetivo é um mecanismo automático de indução de um afeto em uma pessoa a partir do momento em que ela vê ou escuta a manifestação do mesmo afeto em outra pessoa. A título de exemplo, podemos evocar a imitação automática do riso de um outro, quando o presenciamos, e o surgimento da correspondente sensação interna ligada ao riso. Quanto mais nova é a criança, mais forte é a influência desses fenômenos de contágio afetivo (Stern, 1985). A imitação começa a ser vista, na década de 1980, como um mecanismo capaz de explicar o compartilhamento mútuo de estados afetivos numa relação intersubjetiva. Uzgiris sintetiza bem esse ponto de vista ao afirmar que “uma instância de imitação pode resumir a presença de mutualidade; fazer algo que acabou de ser feito pelo outro é saber algo não somente sobre o ato, mas também sobre a similaridade entre o si mesmo e o outro” (citado por Klinger & Dawson, 1992).

Paralelamente a essa importância concedida à imitação no compartilhamento de estados afetivos, importantes descobertas no campo da fisiologia das sensações contribuíram decisivamente para as pesquisas que buscavam fundamentar a relação entre imitação e autismo. Parte delas focalizou os processos fisiológicos que subjazem a recepção de estímulos do ambiente pelos autistas em comparação com pessoas não portadoras da síndrome. Partindo da constatação de diferenças individuais inatas da capacidade de perceber e ser afetado por estímulos, alguns autores formularam a hipótese de que crianças com autismo seriam facilmente hiperestimuladas. Num estudo de 1975, Hutt, Forest e Riccher (citados por Klinger & Dawson, 1992) encontraram níveis significativamente mais altos de variabilidade espontânea do ritmo cardíaco em crianças autistas quando comparadas a crianças sem a deficiência. Essa variabilidade diminuía sempre que essas crianças se engajavam em

tarefas simples e repetitivas. Outros estudos de ritmo cardíaco espontâneo, medido em várias condições ambientais, mostraram que as crianças autistas exibiam uma maior suscetibilidade às variações do ritmo cardíaco quando comparadas às crianças sem a deficiência (Klinger & Dawson, 1992), sugerindo assim a presença de reações emocionais mais acentuadas aos estímulos do ambiente. Essas descobertas levaram Klinger e Dawson (1992) a formular a hipótese de que crianças com autismo possuem uma faixa estreita de estimulação ótima, ou seja, a faixa em que a intensidade dos estímulos não seria insuficiente nem excessiva. A habilidade dos autistas de conferir sentido e relacionar-se com seu ambiente dependeria, portanto, em grande parte, do grau de regularidade e familiaridade dos estímulos que recebem.

Considerando que as relações com outras pessoas se constituem como a principal fonte de imprevisibilidade dos estímulos, nada seria mais natural do que a recusa e o evitamento dessas relações por parte das crianças autistas.

É importante assinalar, ainda sobre esses estudos que focalizam a fisiologia, uma interessante observação realizada por Field (1977, 1979; citado por Klinger & Dawson, 1992) na qual a imitação se conjuga com as alterações fisiológicas. Trata-se da constatação de que crianças prematuras se tornam mais atentas e apresentam uma diminuição do ritmo cardíaco quando suas mães imitam sistematicamente seus comportamentos, ao invés de interagir livremente com elas. Klinger e Dawson (1992) concluem, a partir daí, que o ato de imitar a criança contribui para reduzir a quantidade de estimulação que ela experimenta, colocando-a no papel de iniciadora da interação. Todos esses fatos fazem com que os estudos de fisiologia que começaram no final da década de 1950 e avançaram até 1990 sejam extremamente importantes no estabelecimento de relações entre imitação e autismo. Lembremos, no entanto, que nessa mesma época também se desenvolviam os estudos que estabeleciam a importância da imitação no desenvolvimento normal.

2. Pesquisas sobre imitação e autismo

Muitos experimentos comprovam que crianças com autismo apresentam maior capacidade de interação social quando são imitadas. A título de ilustração, faremos, na sequência, uma exposição sucinta de alguns desses experimentos, começando com aqueles em que a capacidade de fixar o olhar do outro (*to gaze*) serviu como parâmetro de avaliação das melhorias obtidas na socialização.

Dawson e Adams (1984, citados por Klinger & Dawson, 1992) descobriram que a imitação aumentava o uso do olhar fixo (*gaze*) e responsividade social (toques, vocalizações, gestos) nas crianças porta-

doras de autismo. Encorajados por esses efeitos da imitação, Dawson e Galpert (1990, citados por Klinger & Dawson, 1992) realizaram um experimento no qual examinaram os efeitos cumulativos da imitação parental num período de intervenção de duas semanas. Quinze crianças pré-escolares com autismo, variando de 2 a 6 anos de idade, e suas mães participaram do estudo. No começo do estudo, mães e crianças foram observadas durante um período de brincadeiras livres. Depois, a cada mãe foram dados dois conjuntos de brinquedos idênticos, com a solicitação de que imitasse as ações de seu filho com os brinquedos, diariamente, durante 20 minutos, pelas duas semanas seguintes. Ao final desse período, as mães com suas crianças foram filmadas durante outra sessão de brincadeiras livres e durante sessões de imitação usando brinquedos novos e usando os conjuntos de brinquedos anteriores. Comparadas com as brincadeiras livres, as crianças demonstraram aumentos significativos na média de duração de fixar os rostos (*gaze*) das mães durante as sessões de imitação. Uma correspondente diminuição na quantidade de tempo gasto olhando para as ações das mães com os brinquedos foi notada, sugerindo que a imitação parental teve um efeito positivo na atenção social da criança. Isto é, as crianças não apenas achavam as interações contingentes das mães com os brinquedos mais interessantes, como também achavam a interação social mais interessante (Klinger & Dawson, 1992).

Em 1984, Sigman e Ungerer (citados por Williams, Whiten & Singh, 2004) examinaram grupos pareados de crianças autistas, crianças com retardo mental e crianças com inteligência normal. Foram empregadas tarefas simples de imitação seguindo a escala de imitação motora (*Motor Imitation Scale*) proposta por Uzgiris e Hunt em 1975, que se baseia, principalmente, na descrição do desenvolvimento sensório motor de Piaget, e é dividida em sete domínios, que abarcam especificidades do desenvolvimento de causalidade operacional, desenvolvimento da imitação vocal, desenvolvimento da imitação gestual, entre outros (Gomez, Sarria, Tamarit, Brioso, & Leon, 1995). Durante a experiência, as crianças observavam um vídeo no qual eram demonstrados uma gama de comportamentos a serem imitados. As crianças então eram instigadas a repetir o comportamento que haviam visto anteriormente. Os resultados obtidos revelaram que todas as crianças eram capazes de imitar, desde que utilizassem o objeto para seu fim verdadeiro. Entretanto, as crianças com autismo obtiveram um desempenho nas tarefas simbólicas, que envolviam, por exemplo, imitar comportamentos de pantomima puros, muito pior do que os outros dois grupos. A partir desses dados, os autores puderam inferir a existência de uma estreita correlação entre a habilidade da linguagem expressiva/receptiva e a habilidade de imitação.

Stone, Lemanek, Fishel, Fernandez e Altemeier (1990) publicaram um longo estudo analisando 91 crianças, com idades entre 3 e 6 anos, separadas em quatro grupos assim divididos: retardo mental, deficiência

auditiva, atraso na linguagem e autismo. Para avaliar a imitação de habilidades motoras, tarefas individuais foram propostas. Já a brincadeira foi analisada através de observações estruturadas de atividades lúdicas livres. As crianças autistas gastaram menos tempo interagindo com os brinquedos e utilizando-os de forma apropriada. Apesar da falta de medidas de confiabilidade e o controle deficiente das tarefas do estudo, o mesmo concluiu que apenas o grupo de autistas apresentou um déficit na imitação (Williams et al., 2004).

Em 1991, Rogers e Penington construíram um modelo desenvolvimental que poderia dar conta dos sintomas mais precoces do autismo. Inspiradas pelo livro de Stern (1985), *The interpersonal World of the Child*, as autoras propuseram o Modelo Desenvolvimental de Rogers e Penington (*Rogers and Penington's Developmental Model*), que explicava o mecanismo pelo qual um déficit na imitação poderia afetar significativamente o desenvolvimento interpessoal. O déficit na função imitativa estaria na base de uma cascata de prejuízos no desenvolvimento, que resultariam em problemas de relacionamento social, comunicação, e comportamentos restritos e repetitivos.

Para explicar essa cascata de dificuldades no desenvolvimento, as autoras sugeriram a existência de uma afinidade entre movimento e emoção nas trocas interpessoais típicas e que um prejuízo nessa relação afetivo-motora interferiria com a coordenação corporal de pessoas com autismo. O movimento seria o mensageiro da emoção. Movimentos coordenados entre parceiros sociais, como a imitação recíproca entre mãe e bebê, poderiam funcionar de modo a preservar a conectividade emocional necessária à interação com os outros, tanto na infância, como por toda a vida. Nos portadores de autismo, essa conectividade emocional com o outro estaria comprometida em decorrência da falta de coordenação afetivo-motora provida pelos processos de imitação recíproca dos parceiros sociais.

Rogers e Pennington (1991) relacionam em seu modelo prejuízos na imitação a danos na execução dos movimentos corporais e enfraquecimento das trocas emocionais nos relacionamentos sociais do autista. A partir disso, a dificuldade básica do autismo poderia ser pensada em termos de uma limitação da capacidade de imitar interna e automaticamente os comportamentos do outro, ou, em outras palavras, uma limitação na capacidade de "colocar-se no lugar do outro", que implicaria déficits contínuos no entendimento da ação e dos sentimentos do outro.

Foi no mesmo estudo de 1991 que Rogers e Pennington realizaram a revisão bibliográfica dos artigos publicados até o momento, que relacionavam imitação e autismo. O resultado dessa revisão bibliográfica é decisivo. Os artigos que utilizaram, segundo as autoras, uma metodologia rigorosa, chegam à mesma conclusão: *a possibilidade de um déficit nuclear na capacidade de imitação de movimentos motores no autismo.*

Analisando a mesma possibilidade, de um déficit na capacidade de imitação motora como um dos pontos centrais do transtorno autista, Meltzoff e Gopnik, em 1993 (citados por Rogers & Benetto, 2000), realizaram um estudo cujos resultados foram determinantes para que outras pesquisas na área pudessem ocorrer. Rogers e Benetto (2000) assim comentam o estudo de Meltzoff e Gopnik:

Meltzoff e Gopnik (1993) providenciaram um detalhado cálculo teórico do papel da imitação no desenvolvimento da percepção eu-outro durante a infância. Eles sugeriram que a imitação por parte da criança de expressões emocionais criava um estado afetivo interno que parecia com o parceiro, dando à criança um sentimento interno de conexão entre o eu e o outro, uma experiência de espelhamento emocional. Conseqüentemente, através da imitação o infante experimenta uma sincronia entre o eu e os estados internos e externos do outro. (Rogers & Benetto, 2000, tradução nossa)

Nessa citação, evidencia-se a correspondência entre o “eu” e o “outro” como algo que deriva de um sentimento interno, ou seja, a maneira como é “sentido” o estar em relação com o outro. Essa correspondência entre movimentos corporais e experiências internas permite, segundo os autores, que crianças ligeiramente mais velhas possam ler as intenções por detrás dos movimentos dos outros, compartilhando com o outro suas intenções, suas emoções e sua atenção a determinado estímulo, o que, conseqüentemente, cria o alicerce da comunicação. Ainda, segundo Rogers e Benetto (2000):

Meltzoff e Gopnik indicaram que ter um senso de correspondência interna entre o eu e as intenções do outro é um ponto intermediário no caminho para um senso de correspondência de estados mentais do eu e do outro. Esses autores sugeriram que, no autismo, um déficit primário na imitação impede a criança de desenvolver o senso de que algo acontece no outro “como em mim” no nível de correspondências corporais, emocionais e de atenção compartilhada. A criança com autismo seria incapaz de usar a imitação como uma ferramenta para construir uma correspondência “eu-outro” interna no nível do afeto ou da mente. (Rogers & Benetto, 2000, tradução nossa)

O modelo de Meltzoff e Gopnik, de 1993, procura explicar como a imitação funciona para o estabelecimento desse sentimento interno de conexão entre o si mesmo e o outro. O que estaria em jogo na imitação é uma espécie de correspondência entre movimentos corporais e experiências internas entre as pessoas, o que possibilita a construção dos alicerces da comunicação e da relação interpessoal. Uma dificuldade de realização da imitação no autismo comprometeria seriamente o desenvolvimento dessa conexão entre o eu e o outro.

A hipótese analisada nesses estudos realizados até o início da década de 1990 é clara: existe um déficit imitativo nos portadores de autismo que os acompanha desde muito cedo na vida, e que poderia implicar numa série de problemas desenvolvimentais, inclusive na conexão afetiva e comunicativa dos autistas com o outro. Uma série de estudos continuou a ser feita, desde essa época, visando corroborar e delimitar de forma mais precisa a correlação entre o déficit imitativo motor e o autismo. Alguns autores conduziram seus estudos acreditando que o déficit imitativo era central no transtorno autista, enquanto outros autores acreditavam que era secundário ao surgimento do transtorno. Apesar dessas divergências, os resultados dos estudos que comentaremos a seguir indicam a presença marcante de uma dificuldade da imitação em autistas de todas as idades, com os mais variados graus de presença da síndrome.

Em 1994, Charman e Baron-Cohen (citados por Williams et al., 2004) testaram um grande número de crianças através da Uzgirus-Hunt Scales, utilizada para medir o estado de desenvolvimento da criança, e através de tarefas descritas por Meltzoff em seus artigos de 1988 sobre as relações entre imitação infantil e memória. O estudo tinha como propósito comparar a capacidade de imitação gestual com a imitação processual, que é a imitação de ações ou objetos. A idade considerada adequada para que o desempenho nos testes fosse satisfatório variava de 7 a 20 meses, para as tarefas de imitação gestual, ao passo que as tarefas de imitação processual requeriam a idade mínima de 9 meses. Como as crianças observadas no estudo em questão tinham uma idade mental entre 4 e 7 anos, verificou-se um alto nível de acerto na maioria das tarefas. Apenas uma delas, na categoria da imitação processual, que consistia na verificação da capacidade da criança de tocar um botão com a testa, ou seja, um procedimento não usual, permitiu uma diferenciação entre o grupo de crianças portadoras de atraso na linguagem e o grupo de crianças autistas. Os autores sugerem que, provavelmente, isso se deveu ao fato de que a referida tarefa era mais dependente da imitação do que as demais.

Ainda em 1994, Smith e Bryson (citados por Williams et al., 2004) realizaram uma revisão de 15 estudos sobre a relação entre imitação e autismo. Em decorrência dessa análise, os autores sugeriram que um comprometimento biológico no autista restringiria a capacidade da criança para formar e coordenar as representações sociais do eu e do outro de forma proporcional à complexidade dessas representações. A partir dessas constatações, formularam a hipótese de que um déficit primário dessa capacidade levaria a uma cascata de efeitos no sujeito autista, o que incluiria um prejuízo nas capacidades imitativas, sociais, comunicativas e afetivas, e que o déficit no sistema límbico pré-frontal neural poderia ser a base para essa deficiência.

Brown (1996, citado por Williams et al., 2004) realizou um estudo comparando três diferentes faixas etárias de autistas, sujeitos com inteligência normal e sujeitos com retardo mental. A capacidade de imitação foi comparada através de uma ampla gama de tarefas, incluindo um misto de 93 ações sobre objetos, gestos e expressões vocais. As crianças com autismo apresentaram um desempenho nas tarefas de imitação inferior aos outros grupos de crianças. Entretanto, as crianças um pouco mais velhas e adultos com autismo tiveram, em geral, um bom desempenho, obtendo a pontuação máxima na maioria das tarefas. Esse autor também investigou dois aspectos da imitação com novos objetos ao introduzir o método *two-way* para testar a imitação. Nessa abordagem experimental, a tarefa a ser executada pode ser concluída de duas ou mais maneiras distintas. Dessa forma, o experimentador expõe uma das possíveis soluções ao participante e, concomitantemente, pede ao mesmo que realize a tarefa. Assim, o método possibilita ao experimentador analisar se o participante irá imitar a solução apresentada ou tentará resolver a tarefa proposta de uma outra forma possível (Fawcett, Skinner, & Goldsmith, 2001). O estudo foi dividido em duas fases, sendo que a primeira abarcou a imitação espontânea para abrir uma fruta artificial. Essa tarefa envolve a abertura da fruta em frente à criança, usando apenas um de vários métodos possíveis para remover o pino, a alça e os parafusos. Depois de remontar a fruta, ela é então entregue à criança. O grau de identidade entre o que os sujeitos mostram em seu método de abertura e o que eles observaram fornece uma medida da imitação espontânea. Crianças pequenas com autismo tiveram uma inclinação menor a imitar aquilo que viram, e as diferenças entre autistas e não autistas, mais uma vez, diminuíram com o aumento da idade dos sujeitos. A segunda fase do estudo consistia em mostrar uma das duas formas existentes de abrir uma gaveta e, no dia seguinte, pedir aos sujeitos que tentassem abri-la. Mais uma vez o grupo de autistas estava menos inclinado a imitar o método que lhes foi apresentado do que o grupo controle.

Em um estudo de 1996, Rogers, Bennetto, McEvoy e Penington avaliaram o desempenho da imitação motora em 17 adolescentes autistas de alto funcionamento, cujo desempenho de funções cognitivas e realização de tarefas diárias é próximo da normalidade. Os sujeitos tiveram sua *performance* nos testes comparada ao desempenho de outros 15 adolescentes de um grupo controle, que foi escolhido de acordo com o emparelhamento baseado na idade cronológica e no coeficiente de inteligência verbal em relação aos sujeitos do estudo. Os principais resultados relacionam-se com a constatação de que prejuízos na imitação, tanto gestual quanto facial e pantomímica, estão presentes ao longo da vida do autista, nesse caso, mesmo quando o paciente é mais velho (adolescente) e seu nível de inteligência verbal é elevado.

Roeyers, Van Oost e Bothuyne (1998, citados por Williams et al., 2004) usaram tarefas envolvendo objetos novos para testar o que denominaram imitação processual (imitação de ações em objetos considerados novos para o sujeito) em crianças autistas e não autistas, com 5 anos de idade. Os autores encontraram diferenças altamente significativas entre o grupo controle e o de autistas no que tange à imitação processual, mas essa diferença foi ainda maior quando comparada às tarefas gestuais. Metade das crianças autistas imitou inconsistentemente as tarefas gestuais, comparado a apenas uma das dezoito crianças do grupo controle. O mais discriminador foi um gesto sem significado, invisível, que envolvia bater as duas mãos na parte de trás da cabeça. Nas tarefas processuais, o melhor discriminador foi uma tarefa não associada a um efeito sensorial, que envolvia a transferência de um anel entre dois galhos de uma árvore de brinquedo. Entretanto, é necessário levar em consideração que o delineamento experimental não exclui a possibilidade dos sujeitos utilizarem métodos previamente aprendidos para obter o mesmo resultado que está sendo proposto (emulação). Esse fato poderia, então, colocar em dúvida os resultados obtidos, pois não é possível definir se as ações sobre os objetos foram realmente tarefas que estimularam a capacidade de atingir o objetivo por imitação, ou se, em vez disso, levavam à utilização de aprendizados anteriores e alcançavam o objetivo sem a utilização de habilidades imitativas.

Em 1999, Hobson e Lee propuseram um estudo com o qual queriam descobrir não só se as crianças autistas eram capazes de imitar a configuração essencial de uma ação, mas também o estilo com que era realizada. Os autores compararam crianças autistas e crianças com retardo mental em tarefas que eram desempenhadas utilizando objetos com significados, mas de uma forma sem sentido. Entretanto, os resultados não foram considerados fidedignos por não estabelecerem uma diferenciação entre as dificuldades básicas das crianças na imitação e os chamados erros de inversão, que são aqueles em que o imitador replica o gesto, mas na perspectiva de como o gesto foi observado. Apesar disso, ainda houve uma considerável diferença entre os grupos com relação à imitação do estilo com que foi realizada a ação, pois as crianças com autismo imitavam o estilo particular das ações do demonstrador com menor frequência do que as outras crianças (Williams et al., 2004).

Rogers (1999) realizou uma revisão de estudos relacionando imitação e autismo até 1997, encontrando fortes evidências da existência de um déficit de imitação no autismo. Entretanto, concluiu-se que não havia provas suficientes para precisar quais componentes da imitação estavam afetados, ou mesmo se o déficit tinha como causa um prejuízo motivacional, práxico ou de correspondência eu-outro.

No ano de 2000, alguns problemas com o modelo de Meltzoff e Gopnik (1993) foram apontados por Rogers e Bennetto (2000). Segundo

essas autoras, Meltzoff e Gopnik acabam exagerando na dificuldade que os autistas têm de realizar imitação. Segundo as autoras: "Há autistas com ampla variação na área social, de modo que a imitação no autismo pode ser normalmente de baixa qualidade, variando de indivíduo para indivíduo nesse nível mais baixo de funcionamento, e nunca está totalmente ausente" (Rogers & Bennetto, 2000, tradução nossa).

Para explicar a variabilidade de habilidades sociais dos portadores do transtorno autista, Rogers e Benetto revisaram o Modelo Desenvolvidor de Rogers e Pennington, de 1991, que propunha um déficit nuclear na capacidade de imitação de movimentos motores no autismo, e concluem:

Nós estamos sugerindo que o desenvolvimento da cascata social pode ocorrer de maneira parcial e fragmentária em pessoas com autismo. O aperfeiçoamento parcial na imitação poderia levar a experiências parciais de contágio emocional e momentos de coordenação afetiva entre o eu e o outro. Isso, por sua vez, permitiria o desenvolvimento parcial da intersubjetividade e da consciência intencional, incluindo alguns aspectos da atenção compartilhada, empatia, brincadeira simbólica, e comunicação intencional. Nós sugerimos, no entanto, que a sincronia de movimentos, vozes e expressões continua a ser deficiente no autismo, mesmo em indivíduos de alto funcionamento. Isso resulta em contínua dificuldade no relacionamento interpessoal, limitando o acesso da pessoa com autismo a estados internos de outras pessoas através do contágio emocional e sincronia, e evitando o desenvolvimento da compreensão do conhecimento intersubjetivo e sintonia emocional. Assim, esse modelo permite diferenças individuais dentro do autismo enquanto dá conta da cronicidade dos sintomas interpessoais. (Rogers & Bennetto, 2000, tradução nossa)

Assim, o déficit imitativo continua sendo o núcleo da síndrome autista, no modelo de Rogers e Pennington (1991), revisado por Rogers e Benetto (2000). O aperfeiçoamento parcial da capacidade imitativa seria o responsável, segundo o modelo revisado, por uma variação na capacidade do autista de realizar conexões intersubjetivas com o outro, ou seja, de se relacionar com seu entorno social. Essa hipótese da variação da capacidade imitativa que ocorre entre autistas diferentes ou que ocorre ao longo da vida de um mesmo autista oferece importantes desdobramentos. A partir disso, poderíamos pensar que intervenções terapêuticas com o autista poderiam se utilizar da imitação como uma ferramenta para estabelecer com ele canais de comunicação e, conseqüentemente, ajudá-lo a se desenvolver nas suas relações interpessoais.

Em 2003, Rogers, Hepburn, Stackhouse e Wehner, acreditando que o déficit na imitação pode ser o fundamento para os déficits sociais presentes no autismo, realizaram um estudo comparativo entre crianças autistas, crianças de mesma idade com outros problemas de desenvolvi-

mento e crianças de desenvolvimento típico. O objetivo era avaliar a *performance* imitativa dos grupos e verificar se o déficit na imitação é realmente uma característica própria do autismo ou se também se verifica em outros transtornos do desenvolvimento. Quando as crianças com autismo foram comparadas com crianças com outros tipos de atraso no desenvolvimento, assim como com crianças normais, numa bateria de testes que media a capacidade de imitar, as crianças com autismo tiveram *performance* significativamente mais pobre que os outros grupos em todas as escalas que mediam a *performance* imitativa.

Em consequência da exposição dos estudos até aqui, acreditamos ter colocado de maneira viva a correlação entre déficit imitativo e autismo. Esses estudos serviram de base para uma nova virada no rumo dado às pesquisas na área. As novas pesquisas não mais perguntam se há correlação entre imitação e autismo, mas partem da constatação de que essa correlação existe, e direcionam seus esforços para examinar que tipo de intervenção pode se basear nessa constatação para tornar mais efetivo o tratamento dos pacientes autistas.

Nessas novas pesquisas, a imitação serve para o estabelecimento de uma ponte de comunicação com o autista, cuja faixa suportável de estimulação é muito estreita. A imitação é apresentada como um meio de burlar essa dificuldade de relação vinculada à constituição da criança autista, que, sendo imitada, poderia perceber o outro da relação com menos ansiedade. Essa relação, estabelecida a partir de uma familiaridade dos estímulos introduzidos por via da imitação, poderia evoluir em outros sentidos. Mas é importante valorizar esse canal de estabelecimento do primeiro contato com um paciente cuja dificuldade para o tratamento envolve exatamente o contato com o terapeuta.

As principais pesquisas do campo que estabelecem essas propostas de intervenção com pacientes autistas a partir da imitação serão examinadas num outro trabalho cujo objetivo será responder aos seguintes questionamentos: é possível que canais de comunicação entre terapeuta e autista sejam implementados a partir do uso da técnica da imitação motora simples dos movimentos do autista? Essas experiências imitativas seriam eficazes no objetivo de ajudar a criança a entrar em contato com o ambiente em que vive de maneira a sofrer menos com a hiperestimulação? Os resultados das terapias que eventualmente utilizem essa “técnica imitativa” seriam generalizáveis, podendo mostrar-se úteis mesmo fora do ambiente de atendimento psicológico especializado?

Imitation déficit and autism: a review

Abstract: Autism is a disorder whose hallmark is the lack of interaction and communication with the other. In the late 70's and early 80's, effervescence began by studies that considered deficits in the area of social relationships as primary to the emergence of the syndrome. From previous research on the relationship between early imitation and early establishment of social relations, some researchers have begun to assume that imitation deficits presented by the autistics could be related to deficits in social interactions that these individuals have. The present study proposes to review international literature on the major research that worked to verify the presence of an imitation deficit in autism and its possible role as well as the evolution of these surveys in order to verify the hypothesis that this imitative deficit be decisive in the nuclear appearance in regard specifically to the presence of autistic disorder.

Keywords: Autism. Imitation. Intersubjectivity.

Le déficit d'imitation et autisme : une révision

Résumé: L'autisme est un trouble dont la caractéristique principale est le manque d'interaction et communication avec les autres. Vers la fin des années 70 et le début des années 80 du siècle passé un grand intérêt a été dirigé vers le rôle primaire du déficit des rapports sociaux dans la genèse de ce trouble. En partant d'études préalables sur l'imitation précoce et le développement des rapports sociaux précoces, quelques chercheurs ont formulé l'hypothèse d'une relation entre le déficit d'imitation et le déficit d'interaction sociale chez les enfants autistes. Dans ce travail, nous nous proposons de faire une révision de la littérature internationale spécialisée sur le rôle du déficit d'imitation dans le surgissement de l'autisme.

Mots-clés: Autisme. Imitation. Intersubjectivité.

Déficit de imitación y autismo: una revisión

Resumen: El autismo es un trastorno cuya principal característica es la falta de interacción y comunicación con similares. A finales de los años 70 y principios de los 80, comenzó la efervescencia por estudios que consideraran los déficits en el ámbito

de las relaciones sociales como primaria a la aparición del síndrome. A partir de investigaciones anteriores sobre la relación entre la imitación temprana y el establecimiento temprano de las relaciones sociales, algunos investigadores empezaron a asumir que los déficits de imitación presentados por autistas podrían estar relacionados con el déficit en las interacciones sociales que tienen estas personas. El presente estudio tiene como objetivo examinar la literatura internacional sobre los principales estudios que investigaron la presencia de un déficit de imitación en el autismo y su posible papel en la aparición de este trastorno.

Palabras clave: Autismo. Imitación. Intersubjetividad.

Referências

- Gomez, J. C., Sarria, E., Tamarit, J., Brioso, A., & Leon, E. (1995). Los inicios de la comunicación: estudio comparado de niños y primates no humanos e implicaciones para el autismo. *Colección Investigación*, (106). Recuperado em 10 de agosto de 2010, de http://www.asociacionalandia.org/pdf/losiniciosdelacomunicacion_cide.pdf
- Fawcett, T. W., Skinner, A. M. J., & Goldsmith, A. R. (2002). A test of imitative learning in starlings using a two-action method with an enhanced ghost control. *Animal Behavior*, 64, 547-556. Recuperado em 10 de agosto de 2010, de <http://www.rug.nl/biologie/onderzoek/onderzoekgroepen/theoreticalbiology/peoplepages/pdf/fawcettetal2002.pdf>
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Child*, 2(1), 217-250. Recuperado em 1 de maio de 2010, de http://www.aspires-relationships.com/articles_autistic_disturbances_of_affective_contact.htm
- Klinger, L. G., & Dawson, G. (1992). Facilitating early social and communicative development in children with autism. In S. F. Warren & J. Reichle (Eds.), *Causes and effects in communication and language intervention* (pp. 157-186). Baltimore: Paul H. Brookes.
- Moura, M. L. S., & Ribas, A. F. P. (2002). Imitação e desenvolvimento inicial: evidências empíricas, explicações e implicações teóricas. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 7(2), 207-215.
- Stone, W. L., Lemaneck, K. L., Fishel, P. T., Fernandez, M. C., & Altemeier, W. A. (1990). Play and imitation skills in the diagnosis of autism in young children. *Pediatrics*, 86, 267-272.

- Piaget, J. (1975). *A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação*. Rio de Janeiro: Zahar.
- Rogers, S. J. (1999). An examination of the imitation deficit in autism. In J. Nadel & G. Butterworth (Eds.), *Imitation in infancy* (pp. 254-283). Cambridge: Cambridge University Press.
- Rogers, S. J., & Bennetto, L. (2000). Intersubjectivity in autism: The roles of imitation and executive function. In A. M. Wetherby & B. M. Prizant (Eds.), *Autism spectrum disorders. A transactional developmental perspective* (pp. 79-107). Baltimore: Paul H. Brookes.
- Rogers, S. J., Bennetto, L., McEvoy, R., & Pennington, B. F. (1996). Imitation and pantomime in high functioning adolescents with autism. *Child Development*, 67, 2060-2073. Recuperado em 22 de outubro de 2010, de <http://www.du.edu/psychology/dnrl/Imitation%20and%20pantomime%20in.pdf>
- Rogers, S. J., Hepburn, S. L., Stackhouse, T., & Wehner, E. (2003). Imitation performance in toddlers with autism and those with other developmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44, 763-781. Recuperado em 22 de outubro de 2010, de <http://fragilex.org/pdf/rogers-et-al2003-imitation.pdf>
- Rogers, S. J., & Pennington, B. F. (1991). A theoretical approach to the deficits in infantile autism. *Development and Psychopathology*, 3, 137-162. Recuperado em 22 de outubro de 2010, de <http://www.du.edu/psychology/dnrl/A%20theoretical%20approach%20to%20the%20deficits%20in%20infantile%20autism.pdf>
- Rogers, S. J., & Williams J. H. G. (2006). Imitation in autism: Findings and controversies. In S. J. Rogers & J. H. G. Williams (Eds.), *Imitation and the social mind: Autism and typical development* (pp. 277-309). New York: The Guilford.
- Stern, D. N. (1985). *The interpersonal world of the infant*. New York: Basic Books.
- Williams, J. H. G., Whiten, A., & Singh, T. (2004). A systematic review of action imitation in autistic spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34, 285-298.

Alberto Luiz Rodrigues Timo, graduando em psicologia da Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG. Bolsista de iniciação científica – CNPQ. Endereço para correspondência : Rua Sergipe 12, apto 904, Centro, Belo Horizonte, MG, Brasil. CEP: 30130-170. Endereço eletrônico: alberto_timo@hotmail.com

Natália Valadares Roquette Maia, graduanda em psicologia da Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG. Bolsista de iniciação científica – FAPEMIG. Endereço para correspondência: Rua Stela de Souza 355, apto 301, Sagrada Família, Belo Horizonte, MG. Brasil. CEP: 31030-490. Endereço eletrônico: natvaladares@hotmail.com

Paulo de Carvalho Ribeiro, Professor do Programa de Pós-graduação em Psicologia da Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG. Endereço para correspondência: Rua Bambuí 25/1600, Serra, Belo Horizonte, MG, Brasil. CEP 30210-490.

Recebido: 03/02/2011

Aceito: 24/08/2011