

## RELAÇÃO DA TERAPIA DE HOLDING COM A INTEGRAÇÃO SENSORIAL NO AUTISMO INFANTIL

Thaiane Soares<sup>1</sup>

Graduanda em Fisioterapia

Sheila Evangelista de Matos Braga<sup>2</sup>

Especialista em Fisioterapia Aplicada às Doenças Neuromusculares

### Resumo

O autismo infantil (AI) é uma desordem da personalidade que se manifesta na infância precocemente por um anormal desenvolvimento de linguagem e relações com os outros indivíduos (Organização Mundial da Saúde, 1993). A Integração Sensorial “é o processo neurológico que organiza a sensação do nosso próprio corpo e do ambiente e este processo faz possível usar o corpo efetivamente dentro do ambiente” (Ayres, 1989). Supõe-se que a Terapia de Holding possa apresentar uma versão mais exagerada da Integração Sensorial, recurso que pode apresentar alguns benefícios e para o qual não existe nenhuma restrição sob o ponto de vista terapêutico. Percebe-se uma ação do abraço devido à psicologia por trás do sentimento de toque. A Terapia de Holding, portanto, está diretamente ligada à Integração Sensorial do autista. **OBJETIVO:** O objetivo desse trabalho foi apontar dados que contribuam para a Terapia de Holding e caracterizar os seus benefícios relacionados à Integração Sensorial. **MÉTODO:** Foram empregados vários textos a fim de realizar-se a revisão da literatura, num período de 20 anos, em sistemas indexados na internet com SCIELO, LILACS e MEDLINE. **JUSTIFICATIVA:** O Autismo é uma área de interesse, estabelecendo e promovendo estudos que vão de conceituais até modificações terapêuticas de fundamental importância. **RESULTADOS:** Foram identificados que dos treze estudos revisados, quatro deles são relevantes com os objetivos desse trabalho. Apenas um é internacional. Três são da área de Psicologia e um da área de Fisioterapia.

---

<sup>1</sup> Universidade Braz Cubas, Graduanda e Estagiária do Curso de Fisioterapia na Clínica Escola, Mogi das Cruzes/S.P, e-mail: [thaiane.soares@yahoo.com.br](mailto:thaiane.soares@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Universidade Braz Cubas, Supervisora do Departamento de Neurologia Infantil da Clínica Escola de Fisioterapia, Mogi das Cruzes/S.P, e-mail: [she\\_matos@hotmail.com](mailto:she_matos@hotmail.com)

**CONCLUSÃO:** Diante do exposto é lícito considerar que a Terapia de Holding demonstra resultados positivos e melhora significativa como recurso de integração sensorial em crianças autistas e efeito positivo sobre o desenvolvimento da linguagem, QI, respostas motoras e emocionais das crianças. A Terapia de Holding ainda é desconhecida e os dados da literatura ainda são muito escassos, mas apresenta resultados surpreendentes.

**Palavras-chave:** Síndrome de Asperg; Autismo; Autismo Infantil.

## **ABSTRACT**

**INTRODUCTION:** The infantile autism is a personality disorder that may appear early in childhood by abnormal development of the language and relationship with other people (world health organization, 1993). The sensory integration "is the neurological process that organizes feeling of our own body, of the environment and this process becomes possible to use the body actually inside the environment" (Ayres, 1989). Assumed that the Holding Therapy may show a more exaggerated version of the sensory integration, resource that may provide some benefits for which there is no restriction from a therapeutic point of view (Gerlach). Perceives an arm action in relation to the psychology from behind the sense of touch. The Holding Therapy, therefore, It's directly connected to the sensory integration of autistic. **OBJECTIVE:** The objective this present study was to point data that contribute for the Holding Therapy and featuring your benefits related to the sensory integration. **METHOD:** Several texts were introduced in order to realize the review of the literature, in a period of 20 years, in systems indexed over the internet with SCIELO, LILACS and MEDLINE. **JUSTIFICATION:** The autism is an area of interest, establishing and promoting conceptual studies until therapeutic changes of fundamental importance. **RESULTS:** It was identified of the thirteen reviewed studies, five are relevant with the goals this present study. Just one is international, these studies come from psychology area and just one comes from physiotherapy area. **CONCLUSION:** According to the exposed is correct to consider that Holding Therapy shows positive results and a significant improvement like a resource of sensory integration in autistic kids and positive effects in language development QI, motor responses and emotional. The Holding Therapy is still unknown and data of the literature are still scarce too, but presents surprising results.

**Keywords:** Syndrome Asperg; Autism; Infantile Autism.

## **1. Introdução**

O autismo infantil (AI) é uma desordem da personalidade que se manifesta na infância precocemente, acompanhado de um desenvolvimento anormal da linguagem e na capacidade de relacionar-se com os outros indivíduos (OMS, 1993).

A primeira definição do autismo foi feita por Leo Kanner, em 1943, como uma doença de linha das psicoses, tendo suas origens em problemas familiares, de relação afetiva entre mãe e filho. Em 1970, essa teoria foi difundida e hoje é definido como um conjunto de sintomas de base orgânica, com implicações neurológicas e genéticas.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 1993), caracteriza-se por anormalidades qualitativas nas três áreas seguintes: interação social, comunicação e comportamento, que é restrito e repetitivo e atividades estereotipadas.

De acordo com o Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM) da Associação Americana de Psiquiatria (AAP) e com a Classificação de Transtornos Mentais e de Comportamento da CID pela OMS, o autismo está classificado nas categorias denominadas “Transtornos do Desenvolvimento” e “Transtornos Invasivos do Desenvolvimento”. Estes subgrupos se diferem no período que são evidenciados. Respectivamente, antes dos três anos e depois dos três anos. Este último refere-se a um desenvolvimento anormal prejudicado e por não preencher todos os critérios de diagnóstico.

Há ainda o autismo atípico, surgindo em indivíduos com deficiência mental profunda e em indivíduos com transtorno específico do desenvolvimento da recepção linguística.

Durante décadas, tanto fatores de ordem ambiental, pré e perinatais, como de ordens genéticas têm sido estudados. Szatmari & Jones (1991) afirmaram que há três modelos de transmissão: poligênico, autossômico recessivo e ligado ao cromossomo. Atualmente é aceita tendo fatores biológicos (RAPIN, 1991; FOLSTEIN & PIVEN, 1991); cerca de 75% a 80% das crianças autistas apresentam algum retardo mental relacionado a esses fatores biológicos. Porém nenhuma delas explica os achados clínicos e epidemiológicos e as verdadeiras causas ainda desconhecidas.

Segundo Michael Farrell (2008), considera-se que existem evidências de que o autismo tem base biológica e um forte componente genético, acreditando-se que o transtorno tenha várias causas, podendo todas afetar os mesmos sistemas cerebrais.

J. Salmiet al. (2013), descobriram uma anomalia no cérebro, uma grande sintonia de neurônios, que pode explicar a dificuldade de pacientes com autismo no reconhecimento facial e interação entre pessoas.

Bryson e col. fizeram uma estimativa de 10/10.000, com relação meninos/meninas 2,5/1 no Canadá em 1988. Ritivo e col. (1989) encontraram prevalência de 4/10.000, ao utilizarem os critérios de DSM – III. Segundo informações da Autism Society of American (ASA, 1999), a incidência seria de 1/500, ou dois casos em cada mil nascimentos. De acordo com o órgão norte-americano Centers for Disease Control and Prevention (CDC) o autismo afetaria de duas a seis pessoas em cada mil. Manifesta-se antes dos três anos de idade e predominante no sexo masculino.

Dentre os sintomas e sinais apresentados pelas crianças acometidas, estão a deficiência mental (em graus variados), distúrbios da atenção-concentração, crises convulsivas e prejuízos motores e/ou perceptuais. Conforme a ASA, os sintomas, em sua maioria, aparece nos primeiros anos de vida da criança, variando de acordo com intensidade de mais a menos graves: dificuldades de relacionamento com outras crianças, riso inapropriado, pouco ou nenhum contato visual, resistência ao contato físico, nega-se com o toque, isolamento, gira objetos, cheira e/ou lambe brinquedos pela inapropriada fixação pelos objetos, hiperatividade ou extrema inatividade, ausência de resposta aos métodos tradicionais de ensino, insensibilidade a dor, raiva e aflição sem razão aparente, procede com poses inusitadas (como ficar de cócoras, colocar-se numa perna só), ecolalia (repetição de palavras ou frases), resistência a mudança de rotina, age como se estivesse surdo, dificuldade de comunicação em expressar necessidades, não mostra noção de perigo e irregular habilidade motora.

O diagnóstico de autismo é feito através da avaliação do quadro clínico. Não existem testes laboratoriais específicos para detecção do autismo, mas

foram criadas escalas, critérios e questionários. Os mais comuns são a Classificação Internacional de Doenças da Organização Mundial de Saúde e o Manual de Diagnóstica e Estatística de Doenças Mentais da Academia Americana de Psiquiatria. No Reino Unido também é bastante utilizado o Checklist de Autismo em Bebês (CHAT), que é uma escala de investigação de autismo aos dezoito meses de idade, contendo nove perguntas a serem propostas aos pais.

A intervenção precoce está mais possível pela identificação cada vez mais cedo, a partir dos dezoito meses de idade. A identificação é feita com base em dificuldades específicas na orientação para estímulos sociais, contato ocular social, atenção compartilhada, imitação motora e jogo simbólico (BARON-COHEN, 1992; ALLEN & GILLBERG, 1992).

O tratamento medicamentoso é feito com neurolépticos, mas devem ser eventualmente utilizados para controle de crises comportamentais, assim como anti-opioides, anfetamina e complexos polivitamínicos. Alguns trabalhos relatam melhora no uso de fenfluramina, propranol, antidepressivos e ansiolíticos. Medicamentos que tem apenas função de aliviar os sintomas da doença.

Pelo fato do autismo afetar diversas funções no indivíduo, o tratamento requer um atendimento multidisciplinar, dentro os quais destacamos a fisioterapia por meio de técnicas de aproximação direta do paciente, comunicação facilitada, técnica de integração social. Podemos observar que há técnicas específicas e modernas que vêm apresentando bons resultados no tratamento da criança autista: a Terapia de "Holding" (Terapia do Abraço).

A Terapia do Abraço (Holding Therapy) é um recurso que pode apresentar alguns benefícios e para o qual não existe nenhuma restrição sob o ponto de vista terapêutico. Muito ao contrário, pode ter efeitos profundos, não só psicológicos, mas principalmente fisiológicos.

A Terapia é realizada envolvendo o paciente em abraços forçados que, teoricamente, passariam pelas fases de aceitar, resistir e consentir. O objetivo é forçar um contato corporal até torná-lo aceitável, de forma a vencer a tendência natural do autista ao isolamento (ZAPPELLA & RICHER, 1989).

O contato corporal está associado com a Teoria de Integração Sensorial, que segundo sua criadora, Anna Jean Ayres, “é o processo neurológico que através do qual o S.N.C. recebe, registra e organiza a informação sensorial que vai usar para criar uma resposta adaptada do corpo ao meio ambiente” (1995).

A integração sensorial é caracterizada como a habilidade do sistema nervoso central de absorver, processar e organizar respostas adequadas às informações trazidas pelos sentidos, onde o funcionamento cerebral necessariamente dependente das informações sensoriais recebidas do próprio corpo ou do ambiente onde o indivíduo está inserido.

Segundo Gerlach, autora de AutismTreatmentGuide, a Terapia de Holding apresenta uma versão mais exagerada da Integração Sensorial. Este é um recurso que pode apresentar alguns benefícios e para o qual não existe nenhuma restrição sob o ponto de vista terapêutico. Ao contrario, pesquisas atuais demonstram que o contato físico entre o bebê e sua mãe pode ter efeitos profundos, psicológicos e, principalmente, fisiológicos.

Hobson (2002) acredita que subjacente ao autismo está uma falta de comportamento inato para a coordenação com o comportamento social de outras pessoas. Faltaria ao bebê que irá desenvolver um quadro autista a responsividade emocional que permite o engajamento pessoa a pessoa, as habilidades para a conexão emocional e a comunicação não verbal. Há uma falha biológica que impede o bebê de relacionar-se social e afetivamente, o que acarretaria um prejuízo no desenvolvimento da linguagem e, conseqüentemente, no cognitivo.

A criança adquire a noção de espaço baseada em imagens mentais. Este processo se inicia pelo conhecimento de seu espaço corporal e do corpo de sua mãe. Começa pelo conhecimento das mãos, leva-as ao rosto de sua mãe e sente prazerosamente a vibração do som quando explora os lábios maternos. Para que a criança desenvolva estas noções é preciso que haja um vínculo afetivo. Desta forma ela vai aperfeiçoando suas habilidades motoras, sensoriais e sensitivas que serão os instrumentos básicos para a percepção do espaço (BINI, 2007).

Os valores entre a relação da afetividade e cognição pertencem à afetividade geral do homem, e afirma que estes são trazidos à tona a partir da realização de uma troca afetiva do sujeito com pessoas ou objetos (PIAGET, 1953).

O desenvolvimento afetivo é importante para cognição e aprendizagem, além disso, existe uma relação entre áreas motoras e o desenvolvimento emocional e afetivo.

O sistema sensorial somático é responsável pelo senso de toque. Nele há nervos receptores, cerca de 5 milhões de receptores sensoriais na pele, que ajudarão a sentir algo quando entra em contato com a pele, sendo estes conhecidos como receptores de pressão de toque. Fornece informações sobre as sensações corporais através da interpretação do ambiente interno e externo. Essas sensações são originadas em diversas partes do organismo pelos mecanorreceptores, de tátil, pressão, vibração e propriocepção, os termorreceptores, de temperatura, e nociceptivo, capazes de levar a lesão tecidual (RAQUEL PALHARES, 2013).

A maioria do sentido de toque vem de estímulo externo, por meio da pele. Quando os sensores de toque são estimulados, enviam impulsos elétricos por meio dos neurônios (ADAM, s/d; RODRIGUES, 2012; KEATING, 1983). Os neurônios sensoriais agem passando o impulso elétrico de um neurônio a outro, as chamadas sinapses, até atingir a medula espinhal que leva o sinal e envia ao cérebro. O abraço tem efeito sobre os circuitos neurais do sistema nervoso autônomo, diminui a liberação de hormônios do estresse (cortisol) e estimula a produção do hormônio da afetividade (ocitocina), se durado por vinte segundos (RODRIGUES, 2012). Percebe-se, então, uma ação devido à psicologia por trás do sentido de toque. A Terapia de Holding, portanto, está diretamente ligada à Integração Sensorial.

A Terapia do Abraço tem sido muito utilizada também por psicanalistas. Tentam explicar a mecânica deste processo, em que o relacionamento com a criança autista não se estabelece devido à ausência de reciprocidade social, pois ela se isolaria num processo defensivo diante da constatação de ser rejeitada.

O abraço de um parente querido diminui a pressão arterial e faz o indivíduo sentir-se mais valorizado e importante. O mesmo acontece com um aperto de mão firme, criando-se uma conexão. Ambos, juntamente com o toque e com seus receptores, recebem a pressão enraizada no cérebro. O ato de abraçar diminui a pressão sanguínea, o batimento cardíaco e o nível de hormônios ligado ao estresse e ajuda no sistema imunológico, alivia a tensão e a ansiedade e ajuda a superar os medos (SALES, 2014; RODRIGUES, 2012; SARACENI, 2011; KEATING, 1983).

Entre os tipos básicos de toques, destacam-se para a Terapia do Abraço o Toque Íntimo, em que os receptores de pressão respondem ao aperto de mão, abraço ou beijo. Se a pessoa que oferece o toque é alguém ao qual o indivíduo se preocupa, a sensação será de sentir-se quente e consolado. Os sensores de pressão enviam a sensação de um abraço duro e o cérebro interpreta a natureza do toque como calmante.

Para que a resposta positiva ocorra, é necessária uma participação ativa do paciente, a fim de promover oportunidades diversificadas de informação sensorial. Durante o tratamento é importante incentivar a criança a ser tão ativa quanto possível (LONG e CINTAS, 2001). Assim, as respostas adaptadas podem ser tanto motoras quanto emocionais.

Nos dias atuais, o Autismo é uma área de interesse, estabelecendo e promovendo estudos que vão de conceituais até modificações terapêuticas de fundamental importância. Tendo a escassez de conhecimentos sobre a Terapia de Holding, o objetivo deste estudo consiste em efetuar uma revisão bibliográfica acerca deste tema, analisando sua relação com o autismo infantil e a integração sensorial, assim como seu benefício psicológico, motor e social na reabilitação de pacientes com autismo.

## **2. Desenvolvimento**

### **2.1. Metodologia**

Neste estudo foram empregados vários textos a fim de realizar-se a revisão da literatura, em um período de 25 anos, entre 1988 e 2013, utilizando



como fonte de pesquisa bases de dados de sistemas indexados na internet com Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE).

Foram utilizados descritores da língua portuguesa (autismo, autismo infantil, intervenção precoce) e inglesa (autism, autisminfantile, syndromeAsperg).

Como método de inclusão, foram utilizados trabalhos publicados em periódicos de Psicologia e Psiquiatria e Educação, pois há poucos estudos envolvendo a Fisioterapia.

## 2.2. Referencial teórico

Dentre as referências bibliográficas, foram encontrados seis estudos relevantes aos objetivos desta revisão. Estes estão presentes no quadro 1 em ordem cronológica.

Ano	Autor (es)	Título	Método	Conclusões
2012	Schmidt, C.	Temple Grandin e o autismo: uma análise do filme.	Trata de uma análise do filme <i>Temple Grandin</i> o qual apresenta um panorama do autismo a partir da experiência de vida da protagonista. São abordadas as alterações sensoriais presentes no autismo, as quais impulsionam	O dispositivo foi concebido, projetado e desenvolvido por Temple para aliviar a ansiedade e tensão em pessoas com hipersensibilidade, especialmente pessoas com autismo. Conforme sua criadora, a máquina do abraço visava simular a sensação física de um abraço, limitando o

			Temple a desenvolver a máquina do abraço para auxiliar pessoas como ela a lidar com dificuldades.	espaço e pressionando corpo para gerar uma sensação de bem-estar e tranquilidade.
2007	Marques, C.F.F. da C.; Arruda, S.L.S	Autismo infantil e vínculo terapêutico.	Estudo de caso que discute e analisa o material clínico vindo da história da criança que, entre outros, está a função de holding materno assumido pela psicóloga. Esse acolhimento foi fundamental para que desenvolvesse e estabelecesse algum vínculo afetivo.	O contato inicial do bebê com a mãe, ou quem assume essa função, influencia em todos os relacionamentos e introduz o vínculo. O <i>holding</i> materno pode ter falhas de acolhimento, compreensão e reconhecimento da manifestação de ilusão, amor e agressividade. Esse processo assumido pela terapeuta permitiu o reinício de uma construção psíquica e o desenvolvimento do vínculo terapêutico com o paciente.
2007	Lampreia, C.	A perspectiva desenvolvimentista para a intervenção	Trata do tornado possível a intervenção precoce	Por não haver uma evidência empírica para avaliar a eficácia

		precoce no autismo	no autista, abordando áreas fundamentais pelos programas de intervenção, entre eles o processamento sensorial.	de intervenções sensoriais, os resultados parecem ser menos afirmativos. Embora vários estudos de Integração Sensorial e Estimulação sensorial apresentem resultados positivos, eles são modestos. A área de intervenção precoce apresenta dados positivos quanto sua eficácia, e os programas de abordagem desenvolvimentista são abrangentes, possibilitando perspectivas de melhora.
2006	Da Costa, C.M.S.	A importância do afeto através do toque no desenvolvimento cognitivo dos bebês.	Utiliza a pesquisa bibliográfica para estudar o desenvolvimento da criança através do toque, estruturando-a para que não apresente problemas futuros por questões	Há uma grande ligação no processo de organização dos esquemas afetivos e cognitivos. Essa relação interfere na formação dos esquemas cognitivos, e se este afetivo estiver intimamente

			cognitivas, afetivas ou sociais.	ligado ao toque, a criança obterá grandes resultados em seu cognitivo, com QI mais elevado.
2000	Dawson, G.; Watling, R.	Interventions to Facilitate Auditory, Visual, and Motor Integration in Autism: A Review of the Evidence.	Revisa a prevalência de alterações motoras e sensoriais no autismo, a partir de estudos empíricos. Foram identificados quatro estudos de resultados objetivos da terapia de integração sensorial. A intervenção envolve experiências sensoriais, incluindo atividades somatossensoriais, vestibulares, proprioceptivas e estimulação tátil.	Efetividade da Terapia de Integração Sensorial direcionado às crianças. Ênfase na produção de funcionalidade e adaptação na estimulação sensorial.
S/d	Freire, H.B.G.; Potsch, R.R.	O autista na Equoterapia: a descoberta do cavalo	Um estudo de caso em que o indivíduo usa o animal para desenvolver e modificar atitudes e comportamentos, além da função	O desenvolvimento afetivo é importante para cognição e aprendizagem, existindo relação entre áreas motoras, emocionais e afetivas.

			<p>cinesioterápica. Esses ganhos se dão mesmo quando a montaria não ocorre, na interação com o animal, aproximação e contato físico.</p>	<p>De acordo com isso, o estudo gerou ganhos mesmo quando a montaria não ocorria de forma efetiva, estimulando o autista com contato visual e expressão corporal.</p>
--	--	--	--	---

**Quadro 1-** Resumo dos estudos

Após análise das referências bibliográficas, foram identificados que dos dezesseis estudos revisados, seis deles são relevantes com os objetivos desse trabalho. Desses, apenas um é internacional. Quatro são da área de Psicologia (Dawson, G., Watling, R.; Marques & Arruda; Lampreia; Schmidt), um da área de Educação (da Costa) e um da área de Fisioterapia (Freire & Potsch).

Schmidt (2012) analisa a experiência de vida de Temple Grandin, autista, e discute a máquina do abraço criada pela mesma, garantindo gerar uma sensação de bem-estar e tranquilidade.

Marques & Arruda (2007) abordam o contato inicial do bebê com a mãe, importantíssimo para um bom desenvolvimento afetivo da criança. Se houver falhas nesse processo, o holding materno pode estar comprometido.

Lampreia (2007) apresenta uma conclusão favorável para a intervenção precoce nos autistas, porém há pouca evidência empírica para avaliar a eficácia de intervenções sensoriais.

Através do processo de organização dos esquemas afetivos e cognitivos, Costa (2006) relaciona que o afeto está ligado ao toque e a criança obtém grandes resultados em seu cognitivo, até mesmo um QI mais elevado.

Para Dawson & Watling (2000) há efetividade da Terapia de Integração Sensorial incluindo intervenções de estimulação tátil.

Freire & Potsch (s/d) mostram ganhos de cognição e aprendizagem, relacionados a áreas motoras, emocionais e afetivas, com a estimulação do autista no contato visual e físico.

Podemos perceber que para a maioria dos autores, os contatos físicos e afetivos bem desenvolvidos geram um melhor desenvolvimento para a criança autista e quanto mais cedo essas intervenções forem aplicadas, melhor será o processamento sensorial. E esses resultados são obtidos com benefícios psicológicos, motores e sociais.

Observa-se, então, a íntegra relação da Integração Sensorial com a Terapia de Holding que aborda o contato físico como uma de suas principais características para o bom desempenho do autista durante a terapia.

### 2.3. Resultados

O toque físico, assim como o abraço não é apenas agradável. Ele é necessário. Os estímulos físicos têm grande importância e necessidade à saúde das pessoas. Sua ausência pode causar estresse e depressão.

Pesquisas científicas mostram que a estimulação pelo toque é absolutamente necessária para o nosso bem-estar, tanto físico quanto emocional.

Vários experimentos demonstram que o abraço pode ter um efeito positivo sobre o desenvolvimento da linguagem e sobre o Quociente de Inteligência (QI) das crianças, podendo ainda provocar mudanças fisiológicas. A integração sensorial é outro recurso que tem sido bem aceito e considerado como extremamente útil em alguns casos.

Segundo estudos da universidade da Carolina do Norte (EUA), o contato físico pode aumentar a longevidade e proteger contra futuras doenças cardiovasculares.

Uma pesquisa realizada pela neurobiologista Mary Carlson, da Harvard Medical School, em ratos e seres humanos, revelou que a falta de afeto – e contato físico – atrapalha o crescimento infantil. A ausência do abraço é capaz de desequilibrar os níveis de cortisol, hormônio do crescimento.

Ayres (1995) enfatiza que o ambiente estabelecido apropriadamente fará a criança capaz de integrar sensações que nunca havia sido capaz antes.

Dada a oportunidade de agir dessa forma, o cérebro se organizará. Produzirá respostas motoras, comportamentais, emocionais e atencionais positivas.

Field (s/ data) pediatra e psiquiatra da Universidade de Medicina de Miami, verificou que bebês que recebem três ou mais períodos de quinze minutos diários de contatos e carícias, crescem mais dos que os que não recebem. Estudos feitos com ratos de laboratório mostraram que as taxas hormonais ficam abaixo do normal, quando eles são afastados de suas mães. Schmidt (2012) impõe a importância de destacar que a interpretação popular correntemente associada ao comportamento de esquiva por hipersensibilidade sensorial tem a tendência de evitar o toque e é indicativa de ausência de afetividade. A esquiva da criança em resposta à iniciativa de um beijo, toques ou mesmo apertos de mão, podem representar pouca tolerância às trocas sensoriais recíprocas. A culpabilização das mães como pouco afetivas, responsáveis pelo autismo do filho, hoje já não procede mais.

Tansley, no seu livro *Treinamento e Percepção*, indica que as crianças responderão de forma individual por meio de técnicas de abordagem que produzem resultados por meio de exercícios visando estimular o tato e os demais órgãos do sentido. Segundo seu trabalho, é importante o desenvolvimento do esquema corporal, em que a criança deve tomar consciência tátil e visual do seu corpo.

Keating, autora do livro *A Terapia do Abraço*, expressa que o mundo está sofrendo de solidão e que todo ser humano precisa de carinho físico. Ainda, acredita firmemente que os efeitos terapêuticos pode beneficiar qualquer indivíduo.

Grandin com pós-doutorado em veterinária, especialista em neurociência e palestrante mundial, aos três anos de idade foi diagnosticada com autismo grave. Quando jovem, em 1966, baseou-se no corredor de vacinação de vacas para a criação da sua Máquina do Abraço, aonde barras de ferro se fechavam até o ponto de segurá-las; não se machucavam e eram vacinadas. Após serem pressionadas, percebeu que os animais acalmavam-se com a pressão das barras. Reproduziu, então, o método e criou a máquina do abraço. Ela mesma controlava a pressão da máquina e ficava por aproximadamente vinte minutos,

semanalmente, ou quando tinha ataques de pânico. Sentia-se relaxada e sua ansiedade diminuía. É um processo gradativo que faz perder a hipersensibilidade e conseguir abraçar algumas pessoas. Sua pesquisa experimental prova que as pessoas ao serem abraçadas pela máquina descrevem sensações que vão de bom a relaxante.

No Centro de Atenção Integrada à Saúde Mental Phillippe Pinel (CAISM), o Hospital Psiquiátrico Pinel, sede de tratamento da Associação de Amigos do Autista (AMA), referência na cidade de São Paulo, seus internos são acalmados da crise corpo-a-corpo. A resistência não está no contato físico, mas na hipersensibilidade acentuada.

Figueira (2011) aponta o caminho da “valorização das significações não verbais enquanto gesto, expressão facial e comunicação por meio do corpo”, como forma de interpretar e significar o que quer dizer o Autista.

A integração sensorial é um recurso bem aceito e considerado extremamente útil como uma terapia complementar, uma vez que o autista apresenta reação sensorial anômala. Por isso a necessidade de exercícios que estimulem o tato e os demais órgãos dos sentidos.

Diante do exposto, é lícito considerar que a Terapia de Holding demonstra resultados positivos e melhora significativa como recurso de integração sensorial em crianças autistas.

### **3. Conclusões**

De uma forma geral, as crianças autistas exibem sintomas de disfunção sensorial, levando a um comprometimento sensorial leve, moderado ou intenso, manifestando-se tanto pela hipersensibilidade ou pela hiposensibilidade ao toque e som, por exemplo. Sendo assim, o abraço poderá fornecer a estimulação sensorial necessária, visando o perfeito funcionamento do cérebro em processar e organizar as informações sensoriais. Esse processo respeitará a sensibilidade do indivíduo de tal forma que as respostas adaptativas virão espontaneamente e integrarão todas as sensações.



Conclui-se, então, que o processo de construção cognitiva está vinculado a organização dos esquemas afetivos.

Por esse motivo, é importante observar os vários experimentos que demonstram que o abraço pode ter um efeito positivo sobre o desenvolvimento da linguagem, QI, respostas motoras e emocionais das crianças.

## Referências

Assumpção, Jr. F.B.; Pimentel, A.C.M. Autismo Infantil. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. Vol. 22, Supl II, pp. 37-9, 2000.

Baz, E.I. Integração Sensorial e Distúrbios Escolares. **Sociedade Brasileira de Neurociência**. S/d.

Bini, K.C. Estudo do desenvolvimento motor de crianças portadoras de deficiência visual utilizando o aparelho de integração sensorial (orbitador) como recurso terapêutico. **Centro Universitário Feevale**. 2007.

Boato, E.M.; Sampaio, T.M.V.; Campos, M.C.; Diniz, S.V.; Albuquerque, A.P. Expressão Corporal/Dança para autistas: um estudo de caso. **Pensar a Prática**. Vol. 17, n. 1, pp. 01-294, 2014.

Costa, M.I.F.; Nunesmaia, H.G. da S. Diagnóstico Genético e Clínico do Autismo Infantil. **Arq. Neuropsiquiatria**. Vol. 56, n.1, pp. 24-31, 1998.

Da Costa, C.M.S. A importância do afeto através do toque no desenvolvimento cognitivo dos bebês. **Universidade Candido Mendes**. 2006.

Dawson, G.; Watling R. Interventions to Facilitate Auditory, Visual, and Motor Integration in Autism: A Review of the Evidence. **Journal of Autism and Developmental Disorders**. Vol. 30, Issue 5, pp 415-421, 2000.

Freire, H. B. G.; Potsch, R. R. O Autista na Equoterapia: a descoberta do cavalo. **Universidade Católica Dom Bosco**. S/d.

Holguín, J.A. Autism of unknown etiology. **Revista de Neurologia**. Vol. 37, n.3, pp. 259-66, 2003.

Klin, A. Asperger syndrome: an update. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. Vol. 25, n.2, pp. 103-9, 2003.

Lampreia, C. A perspectiva desenvolvimentista para a intervenção precoce no autismo. **Estudos de Psicologia**. Vol. 24, n.1, pp. 115-124, 2007.

Marques, C.F.F. da C.; Arruda, S.L.S. Autismo infantil e vínculo terapêutico. **Estudos de Psicologia**. Vol. 24, n.1, pp. 115-124, 2007.

Miller, L.J.; Lane, S.J. Toward a Consensus in Terminology in Sensory Integration Theory and Practice: Part 1: Taxonomy of Neurophysiological Processes. **American Occupational Therapy Association**. 2000.

Salmi, J.; Roine, U.; Glerean, E.; Lahnakoski, J.; Nieminen-van, T.W.; Tani, P.; Leppämäki, S.; Nummenmaa, L.; Jääskeläinen, L.P.; Carlson, S.; Rintahaka, P.; Sams, M. The brains of high functioning autistic individuals do not synchronize with those of others. **NeuroImage: Clinical**. Vol. 3, pp. 489-497, 2013.

Santiago, C.F.; de Souza, C.P.M.C.P. Autismo Infantil: um relato de experiência clínica na terapia comportamental. **Universidade de Várzea Grande**. S/d.

Schmidt, C. Temple Grandin e o autismo: uma análise do filme. **Revista Brasileira de Educação Especial**. Vol. 18, n. 2, 2012.

Temple Grandin. [Filme-Video]. Direção de Mick Jackson. USA: 2010. (103 min.)