4

Conclusão

Respostas incomuns a estímulos sensoriais são registradas desde as primeiras descrições do autismo tanto de Kanner (1943) quanto de Asperger (1944), em suas observações clínicas de crianças. Ao longo de todos esses anos, muitas teorias sobre o autismo baseadas em problemas sensoriais foram elaboradas mas não receberam destaque ou credibilidade. Muitos anos se passaram até que finalmente os problemas de natureza sensorial ganhassem a devida atenção dentro do estudo do autismo.

Embora esses problemas ainda não sejam considerados para o diagnóstico oficial do autismo de acordo com o DSM-IV-TR (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 2002) e CID-10 (Classificação Internacional de Doenças, 1998), que só consideram a tríade que envolve prejuízos na comunicação, nos comportamentos sociais e padrões restritos e repetitivos de comportamentos, interesses e atividades, eles têm ganhado cada vez mais atenção e vêm sendo considerados como características associadas ao transtorno com um importante significado clínico.

Evidências de problemas sensoriais em autistas vêm principalmente de relatos autobiográficos de autistas de alto funcionamento que consideram o transtorno como uma condição diretamente relacionada ao processamento sensorial e sugerem que a causa dos problemas sociais e de comunicação seja de natureza sensório-perceptiva. Também existem evidências de pesquisas científicas que se baseiam, sobretudo em relatos retrospectivos de pais e cuidadores. Embora essas evidências apontem para a presença de problemas sensoriais no autismo, os mecanismos envolvidos por trás desses prejuízos ainda não foram estabelecidos e a relação entre esses prejuízos e a tríade que compõe o autismo ainda não foi sistematicamente investigada.

O objetivo desse trabalho, então, foi propor uma reflexão a respeito da possível relação entre a tríade de prejuízos do autismo e um aparato sensorial imperfeito no bebê, visto a prevalência de problemas sensoriais no autismo e a importância do aparato sensorial para o desenvolvimento das relações interpessoais do bebê. A proposta é começar a se pensar no autismo como sendo um transtorno de natureza sensorial.

Para se evidenciar o peso dos prejuízos sensoriais para a sintomatologia do autismo, se fez necessário primeiramente destacar o papel fundamental do aparato sensorial no desenvolvimento, principalmente no começo da vida.

Nesse contexto, no capítulo 2 foi apresentada a importância de um aparato sensorial intacto e funcional para o desenvolvimento do bebê, visto que suas primeiras experiências são sensoriais e dependem do bom funcionamento desse aparato. Isto foi feito em um primeiro momento através da descrição dos sistemas sensoriais, evidenciando o papel de cada um deles para o desenvolvimento inicial do bebê.

Os sistemas tátil e proprioceptivo, os mais bem desenvolvidos por ocasião do nascimento, parecem possuir um papel importante para o desenvolvimento sensóriomotor, para o crescimento físico, bem estar emocional e para a saúde em geral. Já o sistema vestibular apresenta um papel fundamental nas habilidades de manter a postura da cabeça e do corpo, além de permitir com que o corpo ajuste sua posição para manter o equilíbrio e a suavidade de uma ação. Possui grande participação nas primeiras experiências do bebê, principalmente pelo fato de ser um dos primeiros sentidos a amadurecer. Essas experiências, por sua vez são importantes para a organização das habilidades sensoriais e motoras que influenciam o desenvolvimento de habilidades emocionais e cognitivas. O olfato, além de possuir uma função protetora e de influenciar o apetite e a escolha de alimentos, é um componente essencial nas interações sociais iniciais ajudando o bebê a encontrar o seio materno e a estabelecer vínculos com seus cuidadores promovendo uma segurança emocional. O sistema gustativo também é importante para o reconhecimento da mãe pelo bebê, além de influenciar o humor e o bem estar emocional do bebê. A visão é a fonte principal através da qual a criança aprende sobre as pessoas e as propriedades do mundo. As experiências visuais e visuo motoras de uma criança no começo da vida são essenciais para seu desenvolvimento. A predisposição inata dos bebês a se orientar para estímulos que se assemelhem a rostos também é essencial para que fortaleçam o laço afetivo com seus cuidadores. A audição parece ter importância desde antes do nascimento, com a escuta pré-natal da voz da mãe, que também proporciona conforto e segurança quando o bebê chega ao mundo.

Além de se apresentar a importância dos sistemas sensoriais para o desenvolvimento do bebê se fez necessário compreender o conceito de integração sensorial, essencial para se compreender como o ser humano dá significado às sensações, as percebendo como um todo. A integração sensorial é o que possibilita ao ser humano perceber, aprender e organizar as sensações recebidas de forma a criar respostas adaptativas. É o processo pelo qual as sensações são organizadas para o uso, ou seja, é o que transforma as sensações em percepções. Embora o bebê nasça com a capacidade básica de integração sensorial, ela só se desenvolve através da interação com

o mundo, e da adaptação às sensações. Se os processos sensório-motores são bem organizados no começo da vida a criança terá mais facilidade em aprender habilidades sociais e mentais nos períodos seguintes.

Também foi visto que as primeiras experiências do bebê são de natureza sensorial, e é através delas que o bebê começa a dar sentido ao mundo. Como foi demonstrado por alguns experimentos descritos por Stern (1992), os bebês possuem diversas capacidades já quando nascem, e segundo o autor, essas capacidades parecem ser a base das relações interpessoais. Ainda falando-se em capacidade inata, para Hobson (2004), os bebês já nascem sendo sensíveis e responsivos ao outro, e é essa habilidade inata que permite com que se engajem emocionalmente desde cedo. O bebê não só é sensível e responsivo, como também é capaz de se coordenar emocionalmente com o outro, o que é essencial para que um indivíduo consiga se relacionar e interagir.

Assim, através do aparato sensorial o bebê é capaz de dar sentido ao mundo, de interagir socialmente e estabelecer relações afetivas desde seu nascimento. Por outro lado, o capítulo 3 mostrou o que pode ocorrer quando alguma parte desse aparato não funciona de forma adequada. Nesse caso o mundo passa a não fazer sentido e evidências sugerem que os autistas apresentem um aparato sensorial prejudicado, o que acarretaria em muitos dos comportamentos atípicos encontrados na sintomatologia do transtorno.

Foram apresentadas as principais idéias a respeito do autismo a partir de uma perspectiva sensorial. Elas consideram anormalidades na percepção sensorial como sendo a base dos principais sintomas do transtorno. As hipóteses vão desde uma flutuação entre os estados aumentado e diminuído de ativação (overarousal e underarousal), resultando em uma falha na modulação do *input* sensorial e em uma experiência perceptiva instável (Ornitz e Ritvo, 1968), até um modelo de processamento sensorial baseado na combinação do limiar neurológico do indivíduo (reatividade) e sua estratégia de resposta (passiva ou ativa) que modela a forma como ele responde a eventos sensoriais, o que pode acarretar muitos dos comportamentos encontrados no autismo (Dunn, 1997).

A literatura sugere que, embora problemas sensoriais não sejam universais ou específicos ao autismo, a prevalência desses problemas no transtorno é relativamente alta, com em média 69% a 80% dos autistas apresentando esses sintomas (Baranek, David, Poe, Stone, & Watson, 2005, Harison e Hare, 2004). Apesar das evidências, ainda são poucos os estudos empíricos que tentam explicar essas respostas sensoriais

incomuns e também são poucas as evidências empíricas a respeito da natureza e da extensão desses problemas na população de autistas.

A literatura que aborda os problemas sensoriais no autismo é fundamentalmente descritiva. Considera tanto as descrições de problemas sensoriais feitas por autistas de alto funcionamento, como pesquisas científicas que se baseiam principalmente em relatos retrospectivos de pais e cuidadores. Descrições de problemas sensoriais em autistas também têm sido complementadas com evidências de estudos de identificação precoce. Um estudo de caso recentemente publicado descreveu hipersensibilidade auditiva, tátil, e insensibilidade à dor aos 9-12 meses de uma criança mais tarde diagnosticada autista (Dawson, Osterling, Meltzoff & Kuhl, 2000). Essas observações estão de acordo com análises retrospectivas de vídeos (Baranek, 1999) que sugerem que esses problemas já estão aparentes durante o primeiro ano de vida, podendo inclusive ser úteis para um rastreamento precoce do autismo. Além disso, evidências também sugerem que essas disfunções são mais comuns na infância do que na idade adulta (Baranek, Foster & Berkson, 1997).

Questionários para pais e cuidadores têm sido freqüentemente usados para o estudo de respostas sensoriais em autistas. Esses estudos confirmam de forma consistente elevadas taxas de problemas sensoriais nessa população. Entretanto, ainda não existem testes que avaliem problemas sensoriais diretamente nos autistas e as evidências continuam dependendo da memória de pais e cuidadores e da descrição dos próprios autistas.

Ao longo das últimas décadas, respostas sensoriais incomuns têm sido descritas em relatos autobiográficos de autistas de alto funcionamento. No capitulo 3 também foi possível reconstruir de certo modo o mundo sensorial do autista. Isso é importante para se pensar na necessidade de se compreender o padrão sensorial de cada criança e entender como os comportamentos aparentemente sem sentido são muitas vezes conseqüência de experiências sensoriais disfuncionais.

O mundo perceptivo dos autistas é surpreendentemente diferente do de não autistas. Segundo Bogdashina (2003) as experiências sensório-perceptivas dos autistas envolvem, entre outras: percepção gestáltica, percepção fragmentada, percepção distorcida, percepção atrasada, hipo/hipersensibilidades, fascinação ou perturbação por determinados estímulos e percepção flutuante. Essas experiências fazem com que os autistas desenvolvam desde cedo estilos de percepção que funcionam como estratégias de adaptação. Os estilos mais comumente encontrados são, entre outros:

monoprocessamento, ou seja, utilizar somente um canal sensorial por vez, percepção periférica, que significa abordar os estímulos de forma indireta (olhar para objetos com o canto do olho) ou até mesmo o chamado desligamento (desligar um ou todos os sistemas sensoriais).

O'Neil (1999), uma autista savant, descreve que as experiências sensoriais de um autista possuem um enorme papel na condição do transtorno. Os prejuízos ou "diferenças" sensoriais geram problemas comportamentais significativos que podem interferir no funcionamento adaptativo geral, mas principalmente no campo social e afetivo. Compreender essas disfunções é trazer luz ao entendimento do transtorno.

Mas onde estaria localizada a origem desses comportamentos, ou melhor da tríade de sintomas do autismo? E mais, por que uma tríade envolvendo prejuízos na comunicação, nos comportamentos sociais e padrões restritos e repetitivos de comportamentos, interesses e atividades? Para responder essas questões é preciso retomar a lógica da perspectiva desenvolvimentista de cunho socioafetivo.

Para a visão desenvolvimentista, e principalmente para um de seus principais representantes, Hobson (2004), no cerne do autismo está um comprometimento inato na afetividade e na capacidade geral de relacionamento social. A deficiência inata de sensibilidade, responsividade e expressividade emocional/afetiva/social no bebê autista, faz com que ele não apresente as habilidades comunicativas diádicas básicas da fase da intersubjetividade primária. Com isso, desde cedo no desenvolvimento ele não participa adequadamente das interações face-a-face, essenciais para o processo precoce de socialização da emoção. Como conseqüência ele não é capaz de desenvolver a relação triádica mãe-bebê-objeto - intersubjetividade secundária. Por esta razão, não desenvolve a atenção compartilhada – a comunicação não-verbal, precursora da comunicação verbal - e a simbolização. Ou seja, uma falha biológica impediria o bebê de se relacionar social e afetivamente, o que acarretaria um prejuízo no desenvolvimento da linguagem, e conseqüentemente cognitivo.

Segundo Hobson (2007), as experiências interpessoais precoces são críticas para a aquisição de habilidades cognitivas e sociais. O autor também enfatiza o caráter emocional das trocas sociais. Sem a habilidade de engajamento afetivo as interações sociais ficam impossibilitadas, ou prejudicadas, e como consequência todo o desenvolvimento. Essas idéias também vão de acordo com a sugestão de Kanner (1943) de que o autismo seja um distúrbio do contato afetivo.

O que está se propondo pensar, entretanto, não é que haja no autista um dano neurológico na área cerebral responsável pela sensibilidade e responsividade. Mas dado um problema sensorial primário, as interações com o outro se tornam aversivas desde muito cedo no desenvolvimento.

Segundo DeGangi e Greenspan (1989), a habilidade de tolerar a estimulação sensorial ocorre primeiramente nas interações mãe-bebê e a tolerância sensorial é intimamente relacionada à regulação dos estados de ativação (arousal) e ao desenvolvimento das habilidades de interação precoce. Bebês que não são capazes de processar as experiências sensoriais de modo apropriado também são incapazes de utilizá-las para o aprendizado. Esses bebês freqüentemente apresentam respostas mal adaptativas na formação de relações afetivas ao longo de seu desenvolvimento. Um bebê hipersensível ao toque, ao som e ao movimento, por exemplo, pode resistir ao contato físico, a ser segurado ou balançado, além de evitar o contato visual, não participando de interações face a face.

Nesse contexto, é plausível supor que o que permite que o bebê seja sensível e responsivo às emoções dos outros, se engaje emocionalmente e interaja com o mundo a sua volta é o aparato sensorial. Se as crianças autistas experienciam desde cedo o mundo de forma diferente devido a um aparato sensorial falho, até que ponto, então, suas experiências fornecem o que é necessário para estabelecerem relações interpessoais, se inserirem na vida cultural e desenvolverem conceitos sofisticados e formas flexíveis de lidar com o ambiente?

Seguindo este raciocínio, problemas sensoriais parecem explicar o porquê da tríade de prejuízos do autismo. Como desde cedo no desenvolvimento os problemas sensoriais impedem que os bebês autistas participem de interações sociais diádicas e triádicas, eles não são capazes de desenvolver a comunicação não-verbal - atenção compartilhada - precursora da comunicação verbal e a simbolização. Essas incapacidades de se relacionar socialmente e afetivamente se refletem em prejuízos no desenvolvimento da linguagem, ou seja, nas habilidades comunicativas. Os padrões restritos e repetitivos de comportamentos, interesses e atividades, também podem ser facilmente explicados com base nos padrões sensoriais descritos no capítulo 3. Parecem ser uma tentativa de administrar, de controlar o ambiente que para os autistas é caótico, e se agrava, principalmente por uma falta de habilidades comunicativas e sociais adequadas.

Como até o momento ainda não existe nenhuma avaliação médica que identifique o autismo, mesmo porque sua etiologia ainda é desconhecida, esse padrão de comportamentos representado pela tríade de prejuízos, é utilizado como base para o diagnóstico. Esses comportamentos, entretanto, apesar de úteis para o diagnóstico não dizem muito sobre como os autistas experienciam o mundo. A partir desse trabalho é possível começar a se pensar na tríade, não mais como um grupo de características primárias ao autismo, mas sim como um grupo de reações compensatórias causadas por prejuízos mais fundamentais como possivelmente os de natureza sensorial. Entretanto, mais pesquisas são necessárias para investigar se problemas sensoriais realmente estão no centro dos prejuízos primários do autismo, quais sentidos são afetados, a intensidade de trabalho dos mesmos e até padrões sensoriais que poderiam inclusive ajudar a identificar subgrupos no autismo. Além disso, também é necessário investigar as causas biológicas do porquê de um aparato sensorial prejudicado, principalmente para fins preventivos.

Embora ainda não seja possível garantir que um programa de intervenção precoce irá reverter o quadro do autismo, alguns autores consideram que há evidências crescentes de que a intervenção traz melhoras no quadro clínico do transtorno (Lampreia, submetido). Por esta razão, é importante diminuir cada vez mais a idade de diagnóstico do autismo. A identificação precoce também parece ser importante no sentido de procurar minimizar o sofrimento da família e tornar os profissionais de saúde e educação mais vigilantes para os possíveis sinais de risco autístico. Por esta razão, e pelo grande índice de problemas sensoriais observados em autistas, inclusive nos primeiros anos de vida, torna-se essencial começar a se considerar os problemas sensoriais nesses estudos de identificação precoce.

Diante das evidências apresentadas, não resta dúvida de que os problemas sensoriais merecem, ao menos, uma maior atenção por parte dos profissionais envolvidos no processo de diagnóstico e tratamento do autismo. Um maior entendimento desses prejuízos nos autistas pode ajudar na compreensão de inúmeros sintomas classificados como bizarros e sem função. A procura de uma relação de causa e efeito entre um determinado estímulo sensorial e um comportamento inadequado, é fundamental no sentido de elaborar estratégias para amenizar estes problemas no dia-adia (Gikovate, 1999).

Quando uma criança é diagnosticada autista, raramente as intervenções se voltam para o nível sensorial. Mas a partir do que foi discutido, e do peso do aspecto

sensorial para o desenvolvimento, fica claro concluir que uma vez os problemas sensoriais administrados, mais facilmente a criança irá responder a outros tipos de intervenção. Entretanto, a dificuldade de uma intervenção precoce de natureza sensorial no autista está no fato de na maioria das vezes seus problemas sensoriais não serem tão óbvios. No caso de uma intervenção sensorial para crianças cegas, por exemplo, a ênfase é na substituição, ou seja, na compensação de um *input* sensorial que falta a ela (visão) por outro (input tátil: alfabeto braile), além da adaptação do ambiente de modo a facilitar seu funcionamento. No caso do autismo, no entanto, os problemas podem estar localizados em vários sistemas e não se pode contar com o relato das crianças para descrevê-los, mesmo porque muitas vezes os autistas só percebem, isto quando percebem, que seu mundo sensorial é experienciado de maneira atípica quando são mais velhos. A dificuldade também reside no fato de cada autista apresentar um padrão sensorial diferente, o que torna uma avaliação inicial do perfil sensorial essencial. É importante que essa avaliação seja realizada o mais cedo possível, na medida em que sem uma intervenção adequada, com o passar do tempo a criança desenvolve cada vez mais mecanismos de compensação inadequados como, por exemplo, comportamentos estereotipados, de auto agressão e isolamento.

O importante em uma intervenção sensorial é considerar as necessidades individuais de cada criança. Existem diferentes tipos de intervenção sensorial, como as que focam em diferentes sentidos como é o caso do treinamento de integração auditiva, terapia da visão, terapia do abraço e aromaterapia, entre outras, ou a que prioriza vários sentidos ao mesmo tempo como a terapia de integração sensorial. A escolha da intervenção indicada vai depender de cada caso. O mais significativo é ter em mente a importância do ambiente sensorial para o autista para poder ajudá-lo. O reconhecimento dos padrões sensoriais de cada criança também é essencial para antecipar suas necessidades, proporcionar uma "dieta sensorial" e aos poucos uma dessensibilização para facilitar sua interação como o meio social.

Antes de finalizar o trabalho é preciso alertar para algumas questões que ainda permanecem sem resposta e exigem um estudo mais aprofundado. Será que todos os bebês que apresentam problemas sensoriais gerais serão diagnosticados autistas? Possivelmente não, pois o autismo continua sendo considerado o resultado de um conjunto de fatores até agora desconhecidos, mas existe sim a possibilidade dos problemas sensoriais estarem entre uma das principais causas do transtorno, podendo inclusive ser utilizados como medidores, indicadores precoces do possível risco de

autismo. Para tal é preciso que sejam elaborados instrumentos de avaliação sensorial direta para bebês ou pelo menos que categorias sensoriais sejam incluídas em instrumentos de rastreamento do autismo e estudos de identificação precoce.

Será que todos os autistas apresentam problemas sensoriais? Até o momento, embora sejam muitas as evidências que apontem para isso, elas são pouco conclusivas. Isto se deve a questões já discutidas como a falta de instrumentos de avaliação sensorial direta, a grande abrangência do conceito de autismo que dificulta a criação de um grupo de sujeitos homogêneo, assim como a dificuldade em se estabelecer um grupo controle equivalente, além do número reduzido de sujeitos que participam das pesquisas que podem não representar a população autista dentro de sua grande diversidade de sintomas. Igualmente, muito do que se sabe sobre esses problemas no autismo vem de relatos autobiográficos de autistas de alto funcionamento, que podem não representar o espectro como um todo.

Mesmo ainda com um longo caminho pela frente, é provável que na pior das possibilidades, se os problemas sensoriais não estiverem entre as principais causas do autismo, sejam suficientemente importantes a ponto de pelo menos caracterizar um subgrupo dentro do espectro.

Este trabalho procurou mostrar uma possível direção a ser percorrida no campo do autismo, considerando principalmente as disfunções sensoriais como importantes para o entendimento do transtorno e para a identificação precoce do mesmo. Entretanto, o mais significativo no momento é que os problemas sensoriais parecem finalmente ocupar um espaço no cenário do autismo.