

Um Guia

Para pais

Para

Entender

Integração

Sensorial



A Teoria de Integração Sensorial, como discutida nesta apostila, foi desenvolvida pelas pesquisas da Dra. Ayres e de outros Terapeutas Ocupacionais. A literatura nas áreas de neuropsicologia, neurologia, psicologia e fisiologia têm contribuído para o desenvolvimento da teoria e das técnicas de tratamento.

Os pais geralmente conhecem e entendem sua criança melhor do que qualquer outra pessoa. Portanto, eles sabem melhor do que ninguém quando seus filhos estão sofrendo. Esta apostila foi escrita para esclarecer por que alguns problemas acontecem e porque algumas coisas que os pais fazem naturalmente são vitais para promover o desenvolvimento ótimo de suas crianças. Esta apostila também pode ser usada para ajudar professores e profissionais da área de saúde a entender alguns dos comportamentos das crianças com as quais eles trabalham.



Integração Sensorial: Conceito



Todas as informações que recebemos do mundo, nos chegam através de nossos sistemas sensoriais. Devido ao fato do processamento dessas informações ocorrerem em nível do sistema nervoso central nós geralmente não estamos cientes delas.

Apesar de estarmos familiarizados com os sentidos envolvidos como o paladar, o olfato, a visão e a audição, a maioria de nós não percebe que nosso sistema nervoso também percebe o toque, o movimento, a força da gravidade e a posição do corpo. Assim como os olhos detectam uma informação visual e a transmitem para o cérebro para que esse possa interpretá-la, todos os nossos sistemas sensoriais têm receptores que recebem informações para serem percebidas pelo cérebro.

O Sentido do Toque (sensação tátil)

Apesar da sensação do tato, do movimento e da posição do nosso corpo ser menos familiar que o sentido da visão e da audição, eles são fundamentais para o nosso bom funcionamento no dia a dia. O sentido do toque, por exemplo, faz com que uma pessoa seja capaz de achar um objeto dentro de uma gaveta, no escuro. A sensação tátil também tem o papel importante de nos ajudar a nos proteger do perigo. Por exemplo, ele pode nos mostrar a diferença entre o toque macio dos dedos de uma criança e as pernas rastejantes de uma aranha.

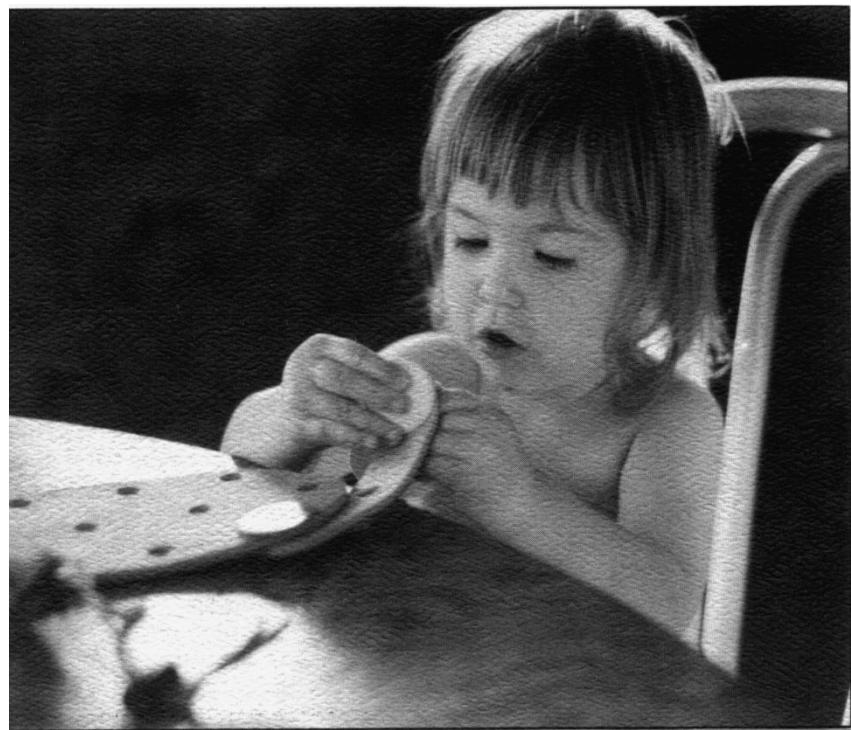
O Sentido do Movimento

O sistema vestibular é sensível ao movimento do corpo através do espaço e a mudanças na posição da cabeça. Ele coordena simultaneamente o movimento dos olhos, com a posição da cabeça e do corpo. Se este sentido não está funcionando bem, pode ser difícil para um aluno olhar para o quadro negro e depois voltar para o seu caderno sem perder a continuidade do texto. Também vai ser difícil andar sobre o meio fio sem cair ou equilibrar-se em um pé só o tempo necessário para chutar uma bola de futebol. Este mesmo sistema é responsável por manter o tônus muscular, a coordenação dos dois lados do corpo e manter a cabeça ereta contra a gravidade. O sistema vestibular serve como uma base para a orientação do corpo em relação ao espaço que nos cerca.

O Sentido da Posição do Corpo
Relacionado ao sistema vestibular está o sistema proprioceptivo, que nos dá a consciência da posição do corpo. É a propriocepção que torna possível a uma pessoa conjugar o movimento dos seus braços com o movimento das pernas de maneira harmoniosa, sem ter que observar cada ação. Também nos permite, por exemplo, subir uma escada sincronizando um degrau com o seguinte. Quando este sistema funciona de maneira eficiente, a posição do corpo é automaticamente ajustada para não cairmos quando perdemos o equilíbrio. É também a propriocepção que nos permite manipular adequadamente objetos tais como lápis, botões, colheres e escovas.

Organização dos Sentidos

Os sistemas tático, vestibular e proprioceptivo começam a funcionar bem cedo na vida intrauterina. Estes três sistemas estão bem conectados entre si e formam interconexões com outros sistemas à medida que o desenvolvimento prossegue. A conexão entre os sentidos é complexa e é necessária para que uma pessoa interprete uma situação de maneira apropriada e dê uma resposta motora adequada. Para denominar esta organização dos sentidos para o uso usamos o termo *Integração Sensorial*.



Planejamento Motor

A Integração Sensorial não só nos permite responder apropriadamente às sensações que nos chegam como também nos orienta sobre como agir no ambiente. O planejamento motor ou práxis é uma habilidade importante que depende de uma Integração Sensorial eficiente. O planejamento motor envolve idealizar uma ação e executá-la seguindo uma seqüência de etapas adequada. O planejamento de novas ações utiliza o conhecimento adquirido em experiências motoras anteriores.

Os sistemas tático, vestibular e proprioceptivo são importantes para prover o conhecimento sobre a maneira como o corpo se move e sobre como ele pode ser usado no ambiente. O planejamento motor permite que uma pessoa

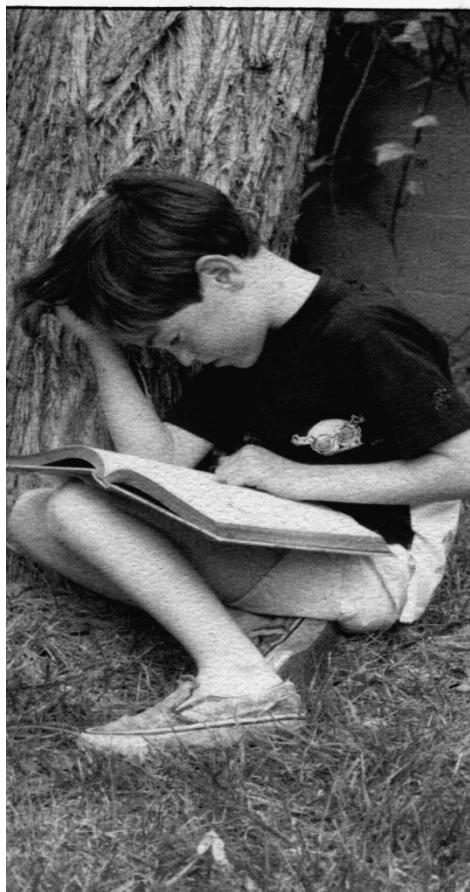
realize uma tarefa completamente nova, organizando a nova ação. Por exemplo, uma criança na idade pré-escolar que vê um velotrol pela primeira vez é capaz de imaginar como subir e descer do brinquedo sem instruções ou ajuda. O planejamento motor envolve atenção consciente na tarefa enquanto utiliza informações previamente armazenadas.

Desordens de Integração Sensorial

Com a maioria das crianças a Integração Sensorial se desenvolve no curso das atividades comuns da infância. A habilidade de planejamento motor é um resultado normal desse processo. Entretanto, para algumas crianças, a integração sensorial não se desenvolve da maneira eficiente como deveria.

Quando o processo de Integração Sensorial é desordenado uma série de problemas de comportamento e de aprendizagem se tornam evidentes.

Sinais de Disfunção de Integração Sensorial



Nem todas as crianças com problemas de aprendizagem, de desenvolvimento ou de comportamento apresentam desordens de Integração Sensorial. Entretanto, certos indicativos podem sinalizar aos pais que tal desordem pode estar presente. Os seguintes fatores podem ser alguns dos possíveis sinais:

Hipersensibilidade ao toque, movimento, visão ou sons

Isto pode se manifestar através de comportamentos tais como irritabilidade ou rejeição em ser tocado, tendência em evitar certas texturas de roupas ou comida, distraibilidade e reação de medo de movimento em atividades comuns, tais como as de um play ground.

Pouca reação à estimulação sensorial

Ao contrário da criança muito sensível, uma criança que responde pouco aos estímulos sensoriais pode procurar experiências intensas como girar no balanço ou brincar de trombar em objetos; pode não perceber adequadamente a dor ou a posição do corpo. Esses exemplos mostram que algumas crianças variam entre extremos, ou seja, entre hipo a hiper reação aos estímulos sensoriais.

Níveis de atividade acima ou abaixo do normal

Esta criança pode estar sempre agitada ou, ao contrário, lenta e cansando-se facilmente. É comum variarem de um extremo ao outro.

Problemas de coordenação

Esses problemas podem ser observados durante a realização de atividades motoras grossas e finas. Algumas crianças podem ter problemas com o equilíbrio enquanto outras podem demonstrar grande dificuldade em aprender uma tarefa motora nova.

Atraso na linguagem, na fala, na habilidade motora ou na aquisição acadêmica

Estes sinais são comumente observados em crianças na idade pré-escolar associados a outros problemas de Integração Sensorial. Em crianças na idade escolar, podem existir problemas em algumas áreas acadêmicas apesar de possuir inteligência normal.

Pobre organização de comportamento

A criança impulsiva ou distraída pode apresentar pobre planejamento motor ao realizar uma atividade motora nova. Algumas dessas crianças têm dificuldade em se ajustar a situações novas, enquanto outras podem reagir demonstrando frustração, agressão ou medo quando fracassam.

Autoconceito pobre

Algumas vezes, uma criança que experimenta os problemas mencionados acima não se sente muito bem. Algumas dessas crianças podem ter consciência de que determinadas tarefas são mais difíceis para elas do que para as outras crianças sem, no entanto, saber porque. Nessas situações, é comum inventar maneiras de desviar das tarefas mais difíceis ou embaralhá-las para que a criança pareça preguiçosa ou sem motivação. Quando isso acontece, elas também podem ser consideradas problemáticas ou teimosas. A dificuldade em entender esses problemas pode levar pais e filhos a condenarem uns aos outros, gerando uma tensão familiar e influenciando na auto-estima da criança. Geralmente, uma criança com disfunção de Integração Sensorial irá apresentar mais de um dos sinais descritos anteriormente.

Avaliação: O Próximo Passo



Se você suspeita que sua criança se enquadra nessa descrição, você pode solicitar uma avaliação de um terapeuta ocupacional. O resultado dessa avaliação irá indicar se existe ou não uma desordem de integração sensorial, e irá fornecer um perfil das habilidades de processamento sensorial de seu filho em diversas áreas.

A avaliação consiste na utilização tanto de testes padronizados como de uma observação estruturada da resposta da criança à estimulação sensorial, seu padrão postural, equilíbrio e coordenação motora. O terapeuta ocupacional que conduz o teste, também pode observar o brincar espontâneo de maneira informal e também fazer algumas perguntas à respeito do desenvolvimento de sua criança verificando a presença de padrões atípicos de comportamento. Uma avaliação completa geralmente dura 1 hora e ½ a 3 horas. Após a avaliação, você receberá um relatório com pontuação dos testes e uma interpretação sobre o que essa pontuação significa.

Em geral, o teste utilizado na avaliação será o EASI, Evaluation in Ayres Sensory Integration, que avalia o funcionamento das seguintes áreas:

- .Percepção visual*
- .Processamento somatossensorial (tato e propriocepção)*
- .Processamento vestibular*
- .Coordenação olho mão*
- .Planejamento motor ou práxis*

Se sua criança tem problemas especiais ou não tem idade apropriada para os testes, outros métodos de avaliação podem ser selecionados pelo terapeuta.

É importante perguntar ao profissional quando e como ele foi treinado na avaliação de Integração Sensorial. Se o EASI for utilizado, o terapeuta deve apresentar o certificado necessário para a administração desse teste.

Após ter analisado cuidadosamente os resultados dos testes em conjunto com as informações obtidas através da observação clínica e da entrevista com os pais e com os outros profissionais que

lidam com a criança, o terapeuta irá fazer algumas ponderações a respeito da indicação ou não da terapia sob a abordagem de Integração Sensorial. Para as crianças com disfunção de integração sensorial evidente, é recomendada a terapia sob essa abordagem. Para aquelas, no entanto, em que o teste de desempenho apresenta apenas um resultado sugestivo, mas não indica uma disfunção de Integração Sensorial, a terapia pode ser recomendada como triagem para determinar se a criança responde ou não a essa abordagem terapêutica. Em outros casos, entretanto, quando a terapia ocupacional não é recomendada, outro tipo de trabalho profissional pode ser indicado, ou podem ser dadas sugestões aos pais e aos professores sobre como ajudar a criança.

O que a terapia pode fazer para ajudar a sua criança

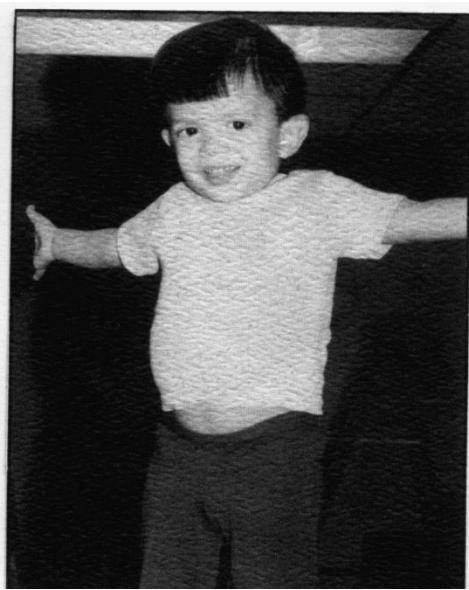
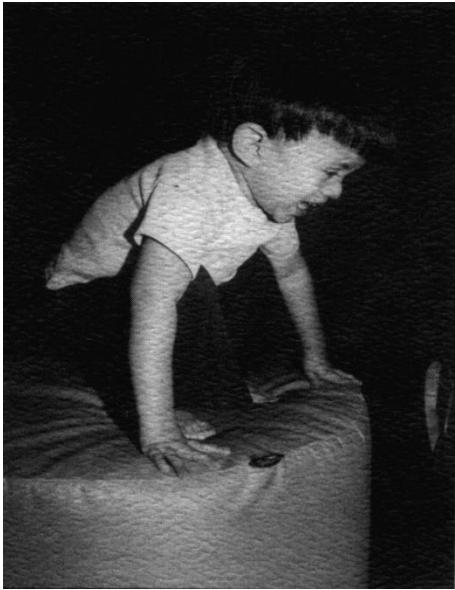


Se a terapia de Integração Sensorial é a recomendada para o seu filho, você deve procurar se certificar de que é um profissional qualificado que o assistirá. Novamente, é apropriado perguntar quando e como ele foi treinado na teoria e no tratamento nesta área. O terapeuta que trata sua criança deve ser um terapeuta ocupacional que tenha recebido, após a graduação, um treinamento na teoria e no tratamento de Integração Sensorial e que esteja sempre realizando atualizações na área.

Como a terapia funciona

Na terapia, sua criança será guiada através de atividades que desafiem sua habilidade de responder apropriadamente ao estímulo sensorial e através de respostas ou comportamentos organizados e bem-sucedidos. A terapia irá envolver atividades que proporcionem estimulação vestibular, proprioceptiva e tátil, e que vão ao encontro das necessidades de sua criança. As atividades também serão desenvolvidas para que a demanda sobre sua criança possa ser aumentada gradualmente, a fim de produzir uma resposta mais organizada e madura. Uma ênfase é dada em processos sensoriais automáticos durante atividades com objetivo, ao invés de instruir ou orientar a criança sobre como responder a uma tarefa motora.

O treinamento de habilidades específicas não é geralmente o foco deste tipo de terapia. A criança não será treinada em tarefas como andar sobre uma trave de equilíbrio ou manter-se em um pé só. Ao contrário, uma variedade de atividades será usada para desenvolver as habilidades básicas que permitem a criança aprender eficientemente tais tarefas. Entretanto, existem casos em que o treinamento de habilidades específicas pode ser necessário para o desenvolvimento da autoestima ou da habilidade de interagir em grupo. Nestes casos, o Terapeuta Ocupacional pode providenciar um treinamento de tarefas ou pode encaminhar a criança para outro profissional que poderá prestar este serviço. A educação física adaptada, uma aula de ginástica ou de educação do movimento são exemplos de serviços que enfatizam o treinamento de habilidades motoras específicas. Tais serviços são importantes, mas são diferentes da terapia que utiliza a abordagem de Integração Sensorial.



Um aspecto importante da terapia que utiliza a abordagem de Integração Sensorial, é que a motivação da criança exerce um papel crucial na seleção das atividades. A maioria das crianças tende a procurar aquelas atividades que proporcionam experiências sensoriais mais benéficas para elas naquela fase do desenvolvimento. Esta é uma dica importante para que o terapeuta estimule o interesse e a motivação da criança, para guiar a seleção de atividades. Em alguns casos, é possível permitir que as crianças selezionem as atividades enquanto em outros casos é necessário que o terapeuta ofereça algumas atividades mais estruturadas até que a criança consiga realizar suas escolhas.

No entanto, mesmo nos casos em que o terapeuta oferece muita estrutura, a criança é encorajada a ser um participante ativo nas atividades. Raramente ela é simplesmente um objeto passivo de estimulação porque é o envolvimento ativo e a exploração que permitem à criança tornar-se mais madura e

capaz de organizar de maneira mais eficiente a informação sensorial.

Por que as crianças gostam da terapia?

A terapia que usa o procedimento de Integração Sensorial é quase sempre divertida para a criança. O ambiente terapêutico é cheio de equipamentos que chamam a sua atenção: escorregadores, balanços, túneis, trapézios etc. Para a criança a terapia é uma brincadeira e pode parecer uma brincadeira para o adulto que a observa, mas é um trabalho importante, pois, com o acompanhamento de um profissional treinado ela é capaz de alcançar o sucesso que provavelmente não vivenciaria no brincar não assistido. De fato, muitas crianças com desordem de integração sensorial não são capazes de brincar de maneira produtiva e organizada sem uma ajuda especial. Criar uma atmosfera de brincadeira durante a terapia não só diverte a criança como também aumenta sua motivação e participação ativa nas brincadeiras.

A terapia deve ser uma experiência de crescimento positivo para a criança, que geralmente aguarda ansiosamente por isso. Entretanto, nem todo dia de terapia tem uma produção ótima – todas as crianças têm algum dia difícil. Existem também algumas desordens que tornam difícil para ela interagir com o equipamento e se divertir nas atividades que ela considera uma brincadeira. Para alguns, portanto, começar a terapia pode ser um processo difícil.

Um terapeuta treinado saberá o quanto pedir de uma criança, podendo pedir a ajuda dos pais para ajudá-la a se envolver.

O que esperar da terapia?

Quando a terapia que utiliza a abordagem de Integração Sensorial é bem sucedida, a criança é capaz de processar automaticamente a informação sensorial complexa de uma maneira mais efetiva do que ocorria previamente. O resultado desta terapia pode se manifestar de inúmeras maneiras. Uma melhora na coordenação motora pode ser observada pela habilidade da criança em realizar tarefas motoras grossas e finas com maior destreza e num nível maior de complexidade do que seria esperado sem essa intervenção. Para aquela criança que, em princípio, apresenta problemas de muita ou pouca resposta à estimulação sensorial, respostas mais perto do normal podem contribuir para um melhor ajuste emocional, melhor habilidade social, ou maior autoconfiança. Algumas crianças irão demonstrar ganhos no desenvolvimento da linguagem enquanto outras irão melhorar significativamente suas aquisições escolares, pois seu sistema nervoso começa a funcionar de maneira mais eficiente.

Muitas vezes, os pais relatam que suas crianças parecem estar mais organizadas, mais confiantes em suas capacidades e, por isso, conseguem lidar melhor com elas. No início da intervenção, o terapeuta poderá prever quais as áreas provavelmente apresentarão mudanças assim que a criança começar a progredir. Isto se baseia na análise dos problemas apresentados e em pesquisas existentes sobre os efeitos do tratamento. É claro que algumas previsões podem não ser exatas. Por essa razão sua criança será acompanhada durante a terapia para nos certificarmos de que os efeitos desejados estão sendo alcançados. Este acompanhamento pode envolver a utilização de diferentes tipos de teste ou a documentação das mudanças objetivas do comportamento da criança. Normalmente, a evolução é formalmente monitorizada em intervalos regulares, por exemplo, a cada 6 meses. A duração da terapia varia, em média, de 6 meses a 2 anos dependendo da severidade e do tipo de problema que sua criança apresenta como também em função da melhora obtida e do progresso alcançado.

Algumas crianças, por exemplo, se beneficiam com períodos intermitentes de terapia durante muitos anos. Nesses casos, a terapia pode acontecer por um período de 6 a 9 meses e, após 1 ano ou mais, reiniciar outro período de intervenção. A maioria dos locais de atendimento propõem de 1 a 3 sessões por semana, cada uma durando 40 minutos, dependendo do local e da necessidade da criança.

O que os pais podem fazer para promover Integração Sensorial em seu filho



O primeiro passo para facilitar a Integração Sensorial é reconhecer que o problema existe e que desempenha um papel importante no desenvolvimento da criança. À partir de então, deve-se verificar as diversas maneiras pelas quais a criança pode experimentar os estímulos sensoriais. A resposta ao estímulo varia de uma criança para a outra. Por exemplo, uma criança pode procurar uma grande quantidade de contato físico como abraços, enquanto outra pode gostar de ser tocada apenas ocasionalmente. Além disso, a resposta pode variar na mesma criança de um dia para outro e, às vezes, no mesmo dia. Levar em consideração as maneiras pelas quais o estímulo pode variar, assim como a reação individual, pode ajudar os pais a orientarem seu filho

para atividades mais benéficas para o seu desenvolvimento.

Alguns princípios básicos

Enquanto lembramos que cada criança é diferente e que a resposta individual varia os pais devem levar em consideração alguns princípios gerais para promover a Integração Sensorial normal. Alguns desses são:

Lembre-se de todos os sentidos

O toque e o movimento são tão importantes quanto à visão e a audição para ajudar a criança pequena a aprender sobre o mundo. À medida em que ela cresce, a visão e a audição vão se tornando críticas para a aprendizagem. Isto não significa que os estímulos visuais e auditivos devam ser limitados no início da infância, mas apenas que o toque e o movimento não devem ser negligenciados. Por exemplo, muitas vezes, um pai bem-intencionado pode colocar seu filho em uma cadeirinha perto da sala para que a criança possa escutar e ver alguns familiares. Uma alternativa seria dedicar mais tempo segurando, balançando ou carregando o bebê, seja nos braços ou num balanço. O contato físico é importante não só pela sensação que proporciona, mas também pela oportunidade de melhorar o relacionamento entre pais e criança. Um outro aspecto a considerar é a variedade de posições que um bebê precisa experimentar durante o dia. Por exemplo, em uma maternidade os bebês são colocados deitados de costas a maior parte do tempo e esta é a maneira que os pais continuam a fazê-lo em casa. Providenciar uma variedade de posições para brincar, dormir e carregar ajuda a criança a dominar a gravidade, o

movimento e o controle corporal.

Seja sensível à reação de seu filho às atividades

É importante reconhecer e entender como a criança percebe e reage a diferentes experiências sensoriais. Enquanto o toque leve pode ser agradável para algumas, pode ser irritante e dispersivo para outras. Da mesma maneira, algumas crianças podem reagir negativamente a sons altos ou a certos tipos de sons enquanto outras podem ter dificuldade em selecionar os sons do ambiente para prestar atenção em um som específico, como a voz da professora, por exemplo. Algumas crianças podem apresentar reação de medo a altura e a certos tipos de movimento enquanto outras podem buscar intensamente por movimento. É importante reconhecer que a reação de uma criança a certas situações pode estar relacionada a como elas estão percebendo o mundo e não a um problema de comportamento. Uma vez que os pais entendem como sua criança percebe o mundo, eles se tornam mais capazes de responder de maneira efetiva às necessidades dela e podem lidar com as situações difíceis. Por exemplo, crianças que se irritam com o toque leve geralmente respondem mais positivamente ao toque firme ou à pressão profunda. É por isso que abraçar produz um efeito calmante na maioria das pessoas. Para aquela pessoa que tem dificuldade em ignorar o barulho do ambiente para participar de uma tarefa específica, um lugar mais isolado e quieto pode ser preparado para determinadas aulas ou horas de dever de casa.



Procure as dicas que a sua criança dá

As crianças geralmente procuram espontaneamente o tipo de experiência sensorial que seu sistema nervoso precisa. Se ela parece estar procurando por um estímulo sensorial como toque, movimento, cheiro, visão ou sons, isto pode ser indício de que esse tipo de sensação é desejado. Se uma criança procura grande quantidade de movimento, toque, pressão, vibração, estímulo visual ou auditivo, tente promover algumas dessas sensações durante brincadeiras normais. Por exemplo, se ela parece querer muitos abraços e pressão firme, os pais devem tentar jogos como cabo de guerra, de rolar, esconde-esconde embaixo de almofada grande, ou seja, todas as atividades que proporcionem propriocepção profunda.

Reconhecer as Habilidades de sua criança

Considere as demandas impostas a uma criança para processar sensações e para

responder a elas adequadamente. Uma criança que gosta de movimento e que

tem um bom equilíbrio pode ser capaz de manter uma conversação alegre e cheia de imaginação enquanto balança. Por outro lado, uma criança que tem medo de movimento pode precisar concentrar-se intensamente para manter o equilíbrio e não ser capaz de conversar e balançar ao mesmo tempo. Lembre-se que as crianças podem processar informações sensoriais ou responder automaticamente a elas de maneiras diferentes umas das outras.

Favorecer o desenvolvimento do espírito de brincar

O estímulo sensorial pode ter um efeito muito grande. Ele pode agir para aumentar o nível de alerta e de atividade ou pode ter o efeito oposto de diminuição. As sensações podem ter um impacto dramático sobre o sistema nervoso, especialmente em

crianças pequenas. Sempre que tentar novas atividades preste atenção tanto nos efeitos imediatos quanto nos de longo prazo, pois as experiências sensoriais novas e diferentes podem afetar o sono, a alimentação, o controle esfincteriano vesical e anal e a organização do comportamento.

Uma boa regra é não usar nenhuma atividade que pareça estar fora do repertório de brincadeiras comuns da criança.

Envolve sua criança em atividades

A fisiologia cerebral envolvida no movimento ativo é diferente daquela envolvida em atividades passivas. O envolvimento ativo depende da iniciativa da criança. Uma atividade passiva pode proporcionar sensação ou movimento que não necessariamente requeira uma resposta. O envolvimento ativo proporciona melhores oportunidades para o desenvolvimento cerebral que levam ao crescimento, à aprendizagem e à melhor organização do comportamento. Quando uma criança está envolvida ativamente, ela tem maior controle sobre a situação. A atividade passiva, em contrapartida, acarreta mais tensão uma vez que a criança tem mais dificuldade em demonstrar quando a experiência não está sendo prazerosa ou adequada. Portanto, quando planejar novas experiências sensoriais e de movimento, é importante enfatizar a participação ativa da criança.

Glossário de Termos de Integração Sensorial

O glossário de termos que se segue foi incluído para ajudar aos pais a entenderem palavras ou frases comumente utilizadas em testes ou no tratamento de desordem de Integração Sensorial:

Cinestesia: percepção do movimento das partes individuais do corpo, depende da propriocepção.

Co-contração: contração simultânea de todos os músculos que envolvem uma articulação para estabilizá-la.

Defensividade tátil: um tipo de disfunção de integração sensorial em que as sensações tátteis levam a reações emocionais negativas. Está associada à distração, inquietação e problemas de comportamento.

Dispraxia: Pobre praxia ou pobre planejamento motor. Disfunção menos severa, mas mais comum que a apraxia (falta de praxia); é geralmente relacionada ao pobre processamento sensorial.

Especialização: processo pelo qual uma área do cérebro torna-se mais eficiente em uma determinada função. A maioria destas funções são lateralizadas, o que quer dizer que um lado do cérebro é mais eficiente em determinada função do que o outro.

Estímulo sensorial: curso dos impulsos neurais fluindo dos receptores dos sentidos para a medula e para o cérebro.

Fisioterapia: é a profissão da área de saúde preocupada em melhorar a habilidade física de um indivíduo. Na área de pediatria, o fisioterapeuta avalia a estrutura ortopédica da criança e as funções neuromusculares.

Flexão: ação de dobrar uma parte articulada do corpo.

Hipersensibilidade ao movimento: sensação excessiva de desorientação, perda de equilíbrio, náusea ou dor de cabeça em resposta ao movimento linear e/ou rotatório.

Imagem corporal: percepção pessoal do próprio corpo. Consiste de imagens sensoriais ou mapas do corpo armazenadas no cérebro. Pode também ser chamada de esquema corporal ou percepção corporal.

Insegurança gravitacional: grau incomum de ansiedade ou medo em resposta ao movimento ou à mudança na posição da cabeça; relacionado a pobre processamento de informação vestibular e proprioceptiva.

Lateralidade: tendência em executar funções de maneira mais eficiente de um lado do cérebro do que de outro. Na maioria das pessoas o hemisfério direito torna-se mais eficiente em processar informação espacial, enquanto o hemisfério esquerdo especializa-se em processos verbais e lógicos.

Modulação: atividade regulatória das funções cerebrais. Envolve a facilitação de algumas mensagens neurais para potencializar uma resposta e a inibição de outras para reduzir a atividade irrelevante.

Nistagmo: movimento reflexo automático e ritmado dos olhos. Este reflexo pode ser produzido sob diferentes condições. Movimentos rotatórios do corpo seguido de uma parada brusca produzem, sob condições normais, o nistagmo pós-rotatório. A duração e a regularidade deste movimento são alguns dos indicadores da eficiência do sistema vestibular.

Percepção: é o significado que o cérebro dá ao estímulo sensorial. Sensações são objetivas, percepção é subjetiva.

Práxis (planejamento motor): habilidade do cérebro em organizar e dar continuidade a uma seqüência de ações não familiares. Requer e promove a integração sensorial.

Problema de aprendizagem: dificuldade para aprender a ler, a escrever, a somar e a fazer trabalhos escolares, que não pode ser atribuída a distúrbios visuais, auditivos ou à deficiência mental.

Prono: posição horizontal do corpo com a face e o estômago voltados para baixo.

Propriocepção: da palavra latina “próprio de alguém”. Refere-se à percepção da sensação dos músculos e articulações. O estímulo proprioceptivo diz ao cérebro quando e como os músculos

estão se contraíndo ou se estirando, e também quando e como estas articulações estão fletidas, estendidas, tracionadas ou comprimidas. Esta informação permite ao cérebro saber onde está cada parte do corpo e como elas se movimentam.

Resposta adaptativa:

Resposta apropriada a uma demanda do ambiente.

Teste de Integração Sensorial e Práxis (SIPT): bateria de testes publicada em 1989 designada para avaliar o processamento sensorial e a praxia (planejamento motor) em crianças de 4 a 8 anos de idade. O SIPT é uma versão revisada e atualizada do SCSIT.

Teste de Integração Sensorial do Sul da Califórnia (SCSIT):

Bateria de testes publicada em 1972, designada a avaliar o nível de integração sensorial e sua disfunção. Estes testes foram mais tarde revisados,

atualizados e republicados como SIPT.

Sistema vestibular: sistema sensorial que responde à posição da cabeça em relação à gravidade e ao movimento de aceleração e desaceleração; integra pescoço, olhos e ajuste corporal com movimento.

Somatosensorial: sensações corporais que se baseiam tanto em informações táteis como proprioceptivas.

Supino: posição horizontal do corpo com a face e o estômago voltados para cima.

Tátil: se refere ao sentido de toque na pele.

Terapia Ocupacional: é uma profissão da área de saúde preocupada em melhorar a performance ou o desempenho ocupacional de um indivíduo. Na área de pediatria o terapeuta ocupacional lida com crianças cujas ocupações são geralmente relacionadas ao brincar, às atividades pré-escolares ou escolares. O

Terapeuta Ocupacional avalia o desempenho da criança em relação ao que é esperado no desenvolvimento normal daquela faixa etária. Se existir discrepancia entre as expectativas desenvolvimentais e as habilidades funcionais, o Terapeuta Ocupacional verifica o funcionamento de uma variedade de aspectos perceptuais e neuromusculares que influenciam a função. O Terapeuta Ocupacional também identifica a criança que possui bom potencial para intervenção com base em conhecimentos na área de neurologia, cinesiologia, desenvolvimento e no diagnóstico clínico.

Tronco cerebral: porção mais baixa e interna do cérebro. Contém centros que regulam funções orgânicas internas, alerta do sistema nervoso como um todo e o processamento elementar sensório-motor.

Tradução e revisão:
Ana Paula Ferreira Costa
Terapeuta Ocupacional
CREFITO 4 / 3.105 - TO

Para maiores informações:

Sensory Play – Integração Sensorial e Desenvolvimento Infantil Ltda
Rua Pernambuco 353 / 310-311 – Funcionários
Belo Horizonte – MG CEP: 30.130-150
Fone: (031) 3261-87-02 / 99206-27-66
anapaulaferreiracosta13@gmail.com
sensoryplaybh@gmail.com