

## **Integração Sensorial: o que é?**

A Integração Sensorial é um processo neurológico no qual a informação sensorial recebida através do corpo e do ambiente envolvente, é organizada e integrada no Sistema Nervoso Central, de forma a gerar uma resposta adaptativa e facilitar o envolvimento nas ocupações.

Diariamente inúmeras informações sensoriais fluem constantemente até ao cérebro, não apenas vindas dos olhos e ouvidos, mas de todas as partes do corpo. Quando o cérebro processa eficazmente a informação sensorial a criança responde adequada e automaticamente.

Desenvolve-se fundamentalmente durante os primeiros 7 anos de vida, sendo que normalmente encontra-se bem integrada do ponto de vista sensorial por volta dos 8-10 anos de idade, no entanto o processamento sensorial continua a aperfeiçoar-se ao longo de toda a vida.

O **brincar** permite uma série de respostas adaptativas que fazem com que a integração sensorial ocorra.

Os sistemas sensoriais principais envolvidos neste processo incluem:

- **Sistema Tátil:** relacionado com o toque, temperatura e dor.
- **Sistema Vestibular:** associado ao equilíbrio e movimento.
- **Sistema Propriocetivo:** fornece informações sobre a posição e movimento do corpo.
- **Sistema Visual, Auditivo, Olfativo e Gustativo:** também importantes na integração das experiências sensoriais.
- **Sistema Interoceptivo:** relacionado com as informações a cerca do interior do nosso corpo.

## **Causas da Disfunção Sensorial:**

Quando há uma **disfunção na integração sensorial**, o cérebro tem dificuldade em processar as informações sensoriais de forma eficiente. Isso pode manifestar-se de diferentes formas, afetando a vida diária da criança em casa, na escola ou em contextos sociais.

Esta disfunção pode ocorrer sem que exista uma condição neurológica identificável, embora também seja comum em diagnósticos como por exemplo no Perturbação do Espetro do Autismo, Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção, entre outras.

## **Principais Sinais comuns na Disfunção Sensorial:**

Alguns sinais que podem indicar uma disfunção da integração sensorial incluem:

- Reações exageradas a sons ou luzes.
- Pouca ou muita sensibilidade ao toque.
- Recusa de texturas alimentares específicas ou da escovagem dos dentes.
- Procura constante por movimento (saltar, correr, balançar-se).
- Dificuldade em manter a atenção ou seguir instruções.
- Quedas frequentes, má coordenação motora ou postura desajeitada.
- Dificuldade para planear movimentos e estabelecer uma sequência de tarefas.
- Irritabilidade em ambientes com muito estímulo.

## **Diagnóstico**

É importante salientar que a presença de um ou outro sinal isolado anteriormente mencionado não indica necessariamente uma disfunção. A avaliação deve ser feita por um terapeuta ocupacional com formação em integração sensorial.

Após realizada a avaliação, segundo a teoria da integração sensorial, a criança pode apresentar **Dispraxia** ou **Disfunção na Modulação Sensorial**.

A **Dispraxia** é uma dificuldade no planejamento e execução de movimentos coordenados, afetando tarefas do dia a dia como vestir-se, usar talheres ou participar em jogos motores, mesmo quando a criança compreende o que deve fazer. Já a **Disfunção na Modulação Sensorial** refere-se à forma como o cérebro regula ou não a intensidade das respostas aos estímulos sensoriais, por exemplo, algumas crianças reagem de forma exagerada a sons, toques ou luzes (hiperresponsividade), outras parecem não notar estímulos importantes (hiporresponsividade), e há ainda quem procure constantemente sensações intensas, como saltar, morder objetos ou fazer movimentos repetitivos. Ambas as condições podem afetar o comportamento, a atenção e a participação da criança no seu dia a dia.

### **Intervenção**

A intervenção na disfunção sensorial é geralmente conduzida por **terapeutas ocupacionais especializados em Integração Sensorial** e tem como objetivo ajudar a criança a processar e responder melhor aos estímulos do ambiente, promovendo o seu desenvolvimento e bem-estar.

Com base na avaliação das necessidades sensoriais de cada criança, os terapeutas ocupacionais orientam-na para atividades e desafios adequados num ambiente estruturado que favoreça a resposta adaptativa. Para isso, é frequentemente utilizada uma sala de integração sensorial, equipada com materiais e equipamentos específicos que estimulam os diferentes sistemas sensoriais como por exemplo: baloiços, trampolins, tecidos elásticos, escalada, rolos, blocos com diferentes texturas, túneis, carrinhos ou caixas pesadas para empurrar/puxar; Escadas de espuma ou rampas inclinadas e piscina de bolas.

"Pais, professores e cuidadores, lembrem-se da importância do brincar: mais do que um passatempo, é uma necessidade fundamental para que as nossas crianças cresçam capazes de enfrentar os desafios da vida. Brincar não é uma perda de tempo — é essencial ao seu desenvolvimento."

Fernanda Lopes e Márcia Gomes

Terapeutas Ocupacionais



Sala de desenvolvimento de atividades terapêuticas

## **Bibliografia**

Ayres, A. J., & Robbins, J. (2005). *Sensory integration and the child: Understanding hidden sensory challenges* (25<sup>a</sup> ed.). Western Psychological Services.

Bundy, A., & Lane, S. (2020). Sensory Integration: A. Jean Ayres' Theory Revisited. In *Sensory Integration: Theory and Practice*. FA Davis.