



Especialização em

# DIFICULDADES ALIMENTARES NEOPEDIÁTRICAS

2023/2024

## UC 8 – AVERSÃO, RECUSA E SELETIVIDADE ALIMENTAR

Módulo23: Integração sensorial e alimentação

Docente: Terapeuta Ocupacional Dra Inês Guedes

[guedesines@hotmail.com](mailto:guedesines@hotmail.com)

# Objetivos

- Conhecer a avaliação do Terapeuta Ocupacional no âmbito das dificuldades de alimentação
- Conhecer e saber usar instrumentos de avaliação para despiste de alterações sensório-motoras

# Avaliação

- Um dos principais objetivos durante a avaliação é identificar a causa ou causas subjacentes às dificuldades de alimentação da criança para que a intervenção e as estratégias sejam efetivamente adequadas.
- É importante lembrar que as crianças podem apresentar um ou mais dos problemas que irão ser discutidos e por isso podem requerer uma combinação de intervenções



## Papel do Terapeuta Ocupacional

- Determinar se há ou não uma base sensorial para os comportamentos.
- Avaliar as qualidades sensoriais do contexto que são facilitadoras e barreiras do desempenho da criança.



# Avaliação do TO nos Problemas de Alimentação

- PediEAT
- SPM
- Anamnese
- Observações Clínicas/Observações não estruturadas
- SIPT/EASI
- Vídeos



## ***EBR – Entrevista Baseada nas Rotinas (R. A. McWilliam, 2009)***

- Entrevista clínica semi-estruturada
- **Objetivo:** perfil de funcionalidade da criança e da família; estabelecer uma relação positiva com a família; enfoque no papel da família no desenvolvimento da criança; indicar à família como as rotinas são um meio facilitadores no desenvolvimento da criança.



## ***EAPERE – Escala de Avaliação das Percepções dos Educadores acerca das Rotinas e do Envolvimento da Criança (Beth T. Clingenpeel & R.A. McWilliam, 2003)***

- Instrumento de avaliação a usar em conjunto com a EBR;
- Permite desenvolver planos funcionais para as crianças;
- Recolher informação sobre a forma como a criança funciona nas rotinas da sala;
- Tem em atenção o envolvimento da criança (atenção, participação e comportamento), a sua independência e as suas relações sociais com os adultos e pares durante cada rotina.



## ***Antecedentes e Perfil Ocupacional***

*Susanne Smith Roley, MS, OTR/L, FAOTA com contribuição de Roseann C. Schaaf, PhD, OTR/L, FAOTA*

- Dados Biográficos
- Motivo do Encaminhamento
- Antecedentes Familiares e Clínicos
- Percurso Desenvolvidamental
- Percurso Educacional
- Historial de Intervenções/Apoios
- Perfil Ocupacional

## ***Questionário Alimentação***

- Historial do padrão de alimentação
- História do desenvolvimento
- História Médica
- Padrão alimentar atual
- Associação com questões sensoriais



## ***PediEAT***

- Desenvolvido por Suzanne Thoyre e colegas.
- Versões existentes – inglês, espanhol, espanhol da argentina, romeno, persa e português de Portugal.
- Permite avaliar os desafios atuais das crianças na hora da refeição, e fornecer recomendações para ajudar a apoiar a criança com a alimentação.
- No PediEAT os sintomas são conceptualizados em comportamentos observáveis e nas funções biológicas relacionadas com a alimentação, com o ato de comer ou com a própria refeição.
- Instrumento de relato dos pais, desenvolvido para avaliar os sintomas de problemas de alimentação em crianças entre os 6 meses e os 7 anos de idade que começaram a comer alimentos sólidos (Pados et al., 2018a; Park et al., 2018; Park, Thoyre, Pados, & Gregas, 2019; Thoyre et al, 2017).

- A versão portuguesa do PediEAT manteve a mesma estrutura que a versão original do inglês americano com 78 perguntas, das quais 27 da subescala Sintomas Fisiológicos, 23 dos Comportamentos Problemáticos na Hora das Refeições, 15 na Seletividade/Alimentação Restrita e 13 no Processamento Oral (Park et al. al., 2018; Thoyre et al., 2017).
- As respostas aos itens são codificadas utilizando uma escala, na qual o cuidador familiarizado com o padrão alimentar da criança deve indicar com que frequência cada comportamento descrito é observável (nunca = 0; quase nunca = 1; às vezes = 2; muitas vezes = 3; quase sempre = 4; sempre = 5 ou nunca = 5; quase nunca = 4; às vezes = 3; muitas vezes = 2; quase sempre = 1; sempre = 0), com scores mais baixos indicando menos sintomas e scores mais elevados indicando mais sintomas de alimentação problemática.
- É importante notar que as pontuações podem mudar entre subescalas. Além disso, existem alguns itens que podem não se aplicar a uma determinada criança no que diz respeito à idade, no entanto, o próprio instrumento fornece instruções específicas para os pais antes de certos itens.

- PediEAT não substitui uma avaliação clínica, e também não pretende fazer um diagnóstico, mas pode dar ao profissional de saúde uma triagem e uma avaliação objetiva da alimentação da criança na perspectiva dos pais, a fim de facilitar o diagnóstico e decisões de tratamento (Pados et al., 2018a; Thoyre e outros, 2013).
- PediEAT pode ser útil na prática clínica. Sendo uma medida de relato parental é relativamente barata em termos de custos, e permite medidas frequentes, tornando-se por isso uma ferramenta ideal para acompanhar o desenvolvimento dos problemas, assim como a resposta à intervenção. Além disso, os resultados dos instrumentos de relato dos pais têm o potencial de estar imediatamente disponíveis, o que reforça sua utilidade.

(Thoyre et al., 2013).

***PediEAT***

## Sintomas Fisiológicos

- Primeira subescala do PediEAT
- 27 itens
- Inclui itens relacionados com sintomas de aspiração, dificuldade em coordenar respiração e a deglutição, e sinais de disfunção gastrointestinal ou gastroesofágica.
- A inclusão desta subescala torna o PediEAT diferente de outras formas de avaliação dos problemas alimentares, uma vez que os sintomas fisiológicos são frequentemente os primeiros indicadores de problemas alimentares, particularmente no que diz respeito aos sintomas respiratórios e gastroesofágicos

(Pados et al., 2018b; Park et al., 2018)

## Comportamentos Problemáticos na Hora das Refeições

- 23 itens
- Relacionada com a recusa alimentar, a presença de comportamentos de stresse durante as refeições e a forte preferência ou certos requisitos da criança para que as refeições ocorram de uma determinada forma.
- Embora o objetivo desta subescala não seja medir comportamentos de “*picky eaters*” muitos dos comportamentos descritos na literatura como definição dessa condição estão de fato inseridos nesta subescala.
- Os médicos podem usar esta subescala para identificar crianças cujos comportamentos estão fora do que é considerado normal, levando em conta as variações comportamentais típicas nestas idades.

(Pados et al., 2018a; Park et al., 2018)

## Seletividade/Alimentação Restrita

- 15 itens
- As questões relacionadas com a temperatura e a textura dos alimentos, ou seja, as experiências sensoriais que advêm da alimentação oral estão incluídas nesta subescala.
- A literatura diz-nos que a hiperreatividade às propriedades alimentares é um problema distinto dos comportamentos alimentares problemáticos na hora da refeição, e os resultados do PediEAT podem ser usados para fazer essa distinção, resultando na capacidade de identificar especificamente comportamentos que são efetivamente baseados no problema de alimentação e assim selecionar intervenções direcionadas

(Pados et al., 2018a; Park et al., 2018).

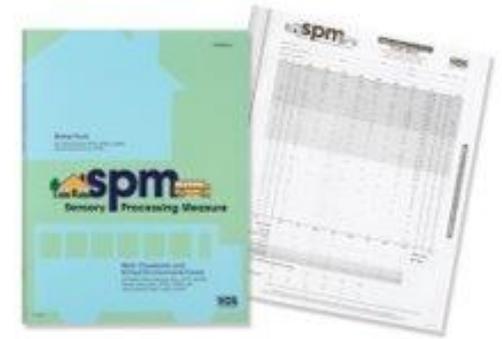
## Processamento Oral

- 13 itens
- Esta subescala relaciona-se com os sintomas de dificuldades no processamento de alimentos orais, como armazenar alimentos lateralmente, preferir alimentos mais macios, encher a boca com alimentos ou mesmo ter dificuldade para mastigar.
- As informações desta subescala podem orientar os médicos na identificação de crianças que estão efetivamente a experienciar sintomas elevados de dificuldades no Processamento Oral ou que não estão progredindo como esperado, e, portanto, contribuir para encaminhamentos adequados e oportunos.

(Pados et al., 2018a; Park et al., 2018).

## ***SPM - Sensory Processing Measure (medida do processamento sensorial)***

(Parham, Ecker, Miller-Kuhaneck, Henry & Glennon, 2007)



- Instrumento desenvolvido nos EUA, com base nos pressupostos da Teoria de IS.
- É constituída por três formas: forma Casa, forma Sala de Aula e forma Ambientes Escolares.
- Destina-se a dar suporte na avaliação e na intervenção de crianças (dos 2 aos 12 anos de idade) com dificuldades de processamento sensorial.

É constituída por 8 subescalas:

- Participação Social
  - Visão
  - Audição
  - Tato
  - Paladar e Olfato
  - Consciência do Corpo
  - Equilíbrio e Movimento
  - Planeamento Motor e Ideias
- 
- Os itens são avaliados em termos da frequência do comportamento, através de uma escala de *Likert* de quatro pontos.
  - Preenchida pelos pais, educadores e professor titular de turma

O resultado das subescalas (à exceção do Paladar e Olfato) e o valor do Total dos Sistemas Sensoriais fornecem valores normativos padronizados:

- Típico
- Disfunção provável
- Disfunção definitiva

Os itens relativos aos sistemas sensoriais facultam informações acerca das dificuldades de processamento sensorial:

- Hiperreatividade
- Hiporreatividade
- Procura sensorial
- Problema na percepção/discriminação sensorial

**Observações Estruturadas do Desempenho Motor de Base Sensorial** Blanche Imperatore, Reinoso, Kiefer-Blanche, Research Version 4, Nov 2010; Tradução para Português de Ana Luís Carmo, Diogo Pimentel dos Santos e Paula Serrano e adaptação de Ana Luís Carmo, Cira de Luque e Paula Serrano(2010).

Equilíbrio (1. pés juntos, 2. pé à frente do outro, 3. num só pé)	10. Movimentos oculares
4. Teste de braços em extensão de Shilder	11. Movimentos simultâneos
5. Saltitar	12. Oponência dos dedos em Série
6. Séries de Saltos	13. Diadococinésias
7. Posição de joelhos elevada	14. Projetar ações no tempo e no espaço
8 e 9. Extensão e flexão anti-gravidade	15. Segurança com a gravidade

***Nos problemas de alimentação usamos:***

***Provas que nos dão informação de processamento proprioceptivo, tátil e vestibular (controlo e estabilidade postural, dissociação de movimentos)***

- 4. Teste de braços em extensão de Shilder
- 8 e 9. Extensão e flexão anti-gravidade
- 11. Movimentos simultâneos
- 12. Oponência dos dedos em Série
- 13. Diadococinésias



## ***Observações Clínicas Não Estruturadas***

- Auto-regulação (nível de atividade, alerta e atenção)
- Organização do comportamento
- Sinais de reatividade (tátil, vestibular, oral)
- Processamento vestibular (controlo postural, cruzamento da linha média...)
- Processamento tátil (perceção/discriminação)
- Processamento oral (perceção, funções oro-motoras, resposta a diferentes estímulos táteis como dedo, toalhita, nuk, estímulos com vibração z-vibe e propriocectivos chewy-tube)
- O que faz com a boca (língua retraída para evitar estímulos, freio da língua, observações das estruturas orais, reflexo de vômito, problemas de mobilidade, lateralização da língua)



# SIPT – Sensory Integration and Praxis Tests

A. Jean Ayres, Ph.D.



Provas	
1. Visualização espacial	10. Precisão motora
2. Perceção figura-fundo	11. Praxis sequencial
3. Equilíbrio estático e dinâmico	12. Praxis oral
4. Cópia de desenhos	13. Perceção manual da forma
5. Praxis postural	14. Cinestesia
6. Coordenação bilateral motora	15. Identificação dos dedos
7. Praxis sob comando verbal	16. Grafestesia
8. Praxis construtiva	17. Localização do estímulo tátil
9. Nistagmo pós-rotatório	

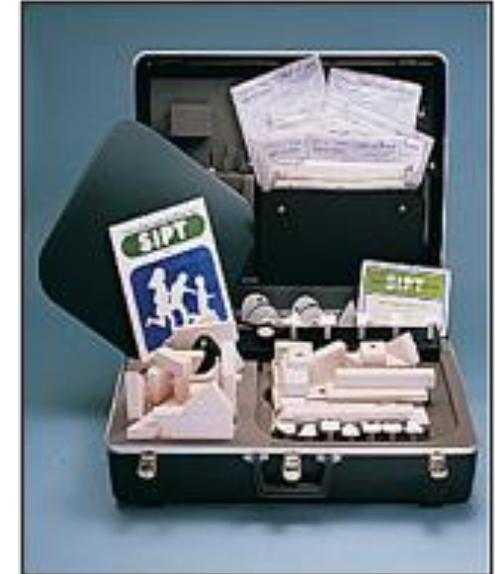
## ***Nos problemas de alimentação usamos:***

### **Provas Táteis:**

- Localização do estímulo tátil
- Identificação dos dedos
- Grafestesia

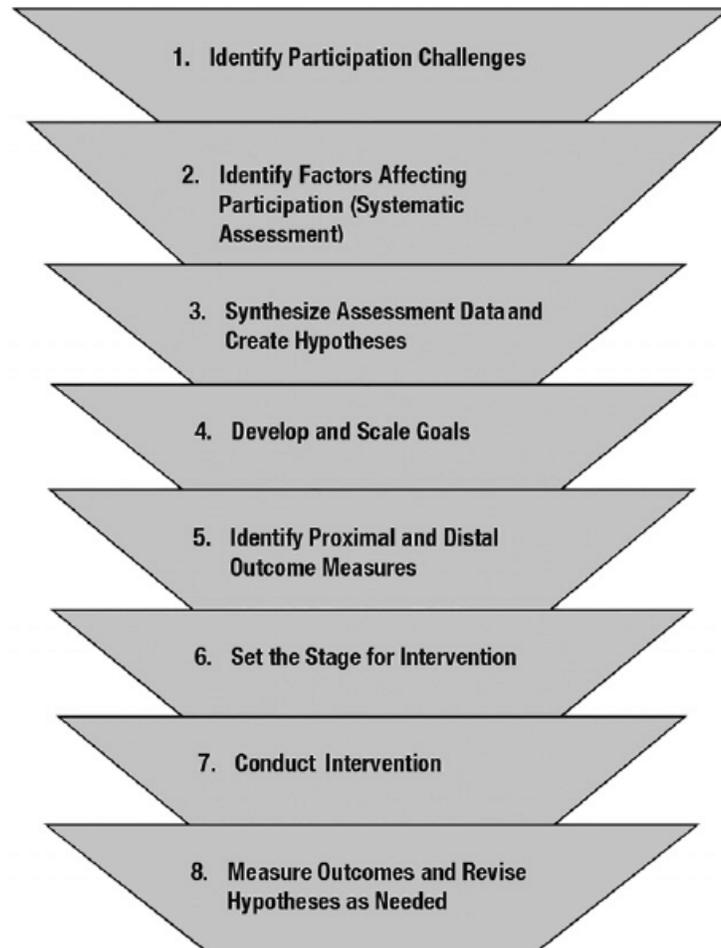
### **Provas da Praxis:**

- Praxis postural
- Praxis oral
- Praxis sequencial

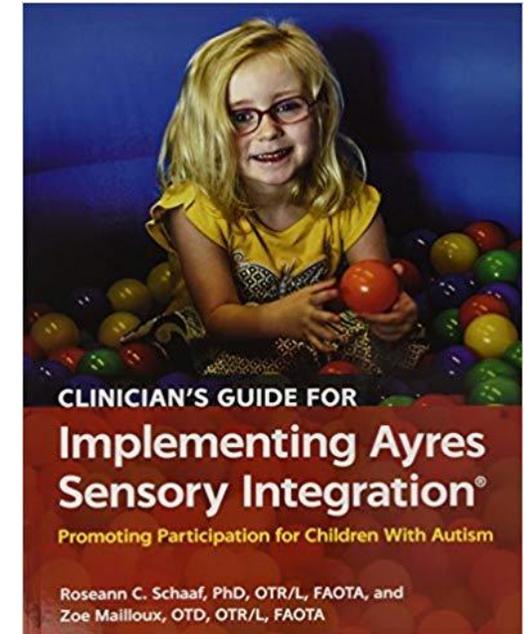
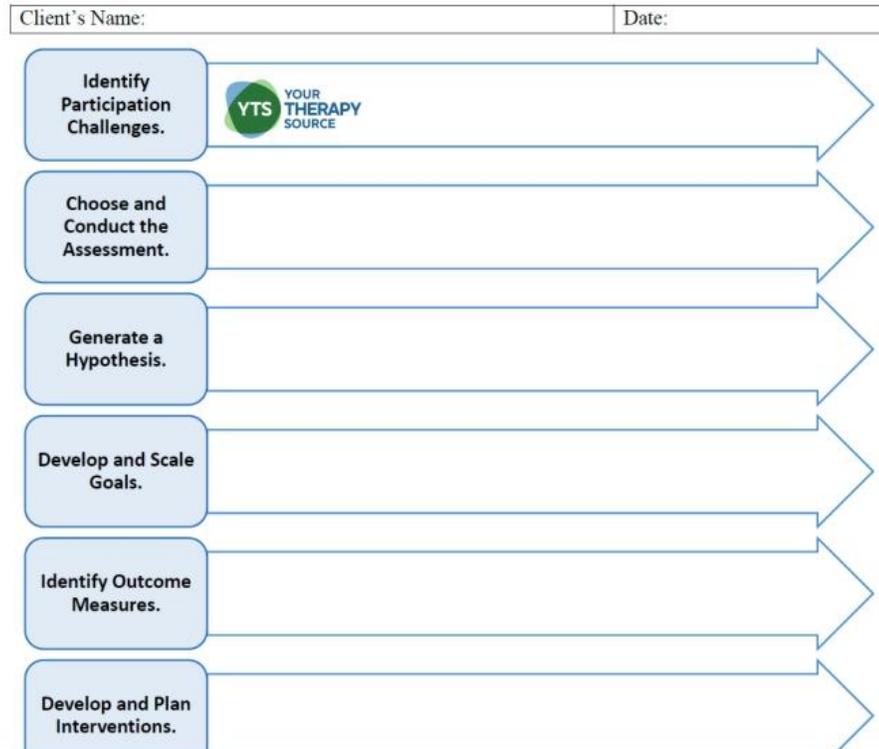


# DDDM- Data Driven Decision Making

Roseann C. Schaaf, PhD, OTR/L, FAOTA, and Zoe Mailloux, OTD, OTR/L, FAOTA



## DATA DRIVEN DECISION-MAKING PROCESS



## Referências Bibliográficas

- Aldridge, V., Dovey, T., I Martin, C., & Meyer, C. (2010). Identifying clinically relevant feeding problems and disorders. *Journal of Child Health Care: for professionals working with children in the hospital and community*, 14, 261-270. doi:10.1177/1367493510370456
- American Psychiatry Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders - DSM-5* (5th ed.). Washington, D.C.: American Psychiatric Association.
- Borowitz, K., & M Borowitz, S. (2018). Feeding Problems in Infants and Children: Assessment and Etiology. *Pediatr Clin North Am.*, 65(1):59-72. doi: 10.1016/j.pcl.2017.08.021.
- Cermak, S. A., Curtin, C., & Bandini, L. G. (2010). Food selectivity and sensory sensitivity in children with autism spectrum disorders. *Journal of the American Dietetic Association*, 110(2), 238–246. doi:10.1016/j.jada.2009.10.032
- Clark, G., Avery-Smith, W., S Wold, L., Anthony, P., & Holm, S. (2007). Specialized knowledge and skills in feeding, eating, and swallowing for occupational therapy practice. *American Journal of Occupational Therapy*, 61, 686-700. doi:10.5014/ajot.61.6.686
- Estrem, H., Pados, B., Park, J., Knafl, K., & Thoyre, S. (2017). Feeding problems in infancy and early childhood: evolutionary concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 73(1): 56–70. doi:[10.1111/jan.13140](https://doi.org/10.1111/jan.13140)

- Lane, S. J., Mailloux, Z., Schoen, S., Bundy, A., May-Benson, T. A., Parham, L. D., ... Schaaf, R. C. (2019). Neural Foundations of Ayres Sensory Integration®. *Brain sciences*, 9(7), 153. doi:10.3390/brainsci9070153
- G.K. Parker, M., Rybin, D., C. Heeren, T., Thoyre, S., & J. Corwin, M. (2016). Postdischarge feeding interactions and neurodevelopmental outcome at 1-year corrected gestational age. *The Journal of Pediatrics*, 174:104-10. doi: 10.1016/j.jpeds.2016.03.074
- Garg, P., Williams, J., & Satyavrat, V. (2015). A pilot study to assess the utility and perceived effectiveness of a tool for diagnosing feeding difficulties in children. *Asia Pacific family medicine*, 14, 7. doi:10.1186/s12930-015-0024-5
- Nadon, G., Feldman, D., Dunn, W., & Gisel, E. (2011). Association of Sensory Processing and Eating Problems in Children with Autism Spectrum Disorders. *Autism research and treatment*, 2011, 541926. doi:10.1155/2011/541926
- Pados, B., Thoyre, S., & Park, J. (2018a). Age-based norm-reference values for the Pediatric Eating Assessment Tool. *Pediatric Research*, 84. doi:10.1038/s41390-018-0067-z
- Park, J., McComish, C., Pados, B., Estrem, H., & Thoyre, S. (2018). Changes in Symptoms of Problematic Eating Over 6 Months in Infants and Young Children. *Infants and young children*, 31, 297-309. doi:10.1097/IYC.0000000000000128

- Park, J., Thoyre, S., Pados, B., & Gregas, M. (2019). Symptoms of Feeding Problems in Preterm-born Children at 6 Months to 7 Years Old. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.*, 68(3):416-421. doi: 10.1097/MPG.0000000000002229.
- Seiverling, L., Williams, K., Hendy, H., Adams, W., Yusupova, S., & Kaczor, A. (2018). Sensory Eating Problems Scale (SEPS) for children: Psychometrics and associations with mealtime problems behaviors. *Appetite*, 133. doi:10.1016/j.appet.2018.11.008
- Thompson, S., Bruns, D., & Rains, K. (2010). Picky Eating Habits or Sensory Processing Issues? Exploring Feeding Difficulties in Infants and Toddlers. *Young Exceptional Children*, 13, 71-85. doi:10.1177/1096250609351805
- Thoyre, S. (2016). Dynamics of Feeding for Infants, Young Children, and Families. *The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 41:(4), 203-203
- Thoyre, S., Pados, B., Park, J., Estrem, H., McComish, C., & Hodges, E. (2017). The Pediatric Eating Assessment Tool (PediEAT): Factor structure and psychometric properties. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.*, 66(2):299-305. doi: 10.1097/MPG.0000000000001765.
- Thoyre, S., Pados, B., Park, J., Estrem, H., Hodges, E., McComish, C., . . . Murdoch, K. (2013). Development and Content Validation of the Pediatric Eating Assessment Tool (Pedi-EAT). *Am J Speech Lang Pathol*, 23(1):46-59. doi: 10.1044/1058-0360(2013/12-0069).