

Inês Margarida Teixeira Caniça

**Processamento sensorial e alimentação em crianças dos
3 aos 7 anos com Perturbação do Espectro do Autismo
(PEA)**

**Projeto elaborado com vista à obtenção
do grau de Mestre em Terapia Ocupacional,
na Especialidade de Integração Sensorial**

Orientadora:

Doutora Helena Isabel da Silva Reis, Professora Adjunta convidado do Departamento de Terapia Ocupacional da Escola Superior de Saúde do Alcoitão, Terapeuta Ocupacional Doutorada em Estudos da Criança, Especialista em Educação Especial

Março, 2024

Inês Margarida Teixeira Caniça

**Processamento sensorial e alimentação em crianças dos
3 aos 7 anos com Perturbação do Espectro do Autismo
(PEA)**

**Projeto elaborado com vista à obtenção
do grau de Mestre em Terapia Ocupacional,
na Especialidade de Integração Sensorial**

Júri:

Presidente: Professora Doutora Élia Maria Carvalho Pinheiro da Silva Pinto, Professora Coordenadora da Escola Superior de Saúde do Alcoitão

Arguente: Professor Doutor Bruno Bastos Vieira de Melo, Professor Adjunto da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico do Porto

Vogal: Professora Doutora Helena Isabel da Silva Reis, Professora Adjunta convidada do Departamento de Terapia Ocupacional da Escola Superior de Saúde do Alcoitão, Terapeuta Ocupacional Doutorada em Estudos da Criança, Especialista em Educação Especial

Março, 2024

*“The task is not so much to see what no one has seen, but to think what no one has
yet thought about what everyone sees.”*

Arthur Schopenhauer

Resumo

Introdução: A alimentação é uma rotina diária que se apresenta como um grande desafio para muitos cuidadores e crianças, sendo cada vez mais frequente em crianças com Perturbação do Espectro do Autismo (PEA). A maioria das crianças com PEA apresentam alterações no processamento sensorial que geram um impacto considerável em todas as áreas do desenvolvimento infantil, particularmente em atividades de vida diária (AVD'S). É necessário aprofundar o conhecimento das dificuldades de alimentação de base sensorial em crianças com PEA, de forma a contribuir para um enquadramento mais claro e completo das dificuldades alimentares na PEA.

Objetivo: O presente estudo tem como objetivo analisar a relação entre o processamento sensorial e as dificuldades de alimentação em crianças dos 3 aos 7 anos com PEA.

Metodologia: Foi utilizado um método de investigação quantitativo, de caráter descritivo, comparativo e correlacional. A amostra foi constituída por 67 crianças, 53 do sexo masculino e 12 do sexo feminino, entre os 3 e 7 anos de idade com diagnóstico ou suspeita clínica de PEA, de dois centros de desenvolvimento da região de Lisboa. Para a recolha de dados, utilizou-se um questionário sociodemográfico, o *Pediatric Eating Assessment Tool* (PediEAT) e o “Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses”.

Resultados: Foram observadas correlações significativas e diretas entre a maioria dos quadrantes e secções referentes ao processamento sensorial e as áreas referentes às dificuldades alimentares através da correlação de *Spearman*. As secções sensoriais “Oral”, “Tátil” e “Auditivo” do Perfil Sensorial 2 foram as que apresentaram uma percentagem mais elevada de crianças da amostra com processamento sensorial atípico. No PediEAT, as áreas que revelaram maior nível de preocupação por parte dos cuidadores foram a “Seletividade/Alimentação restrita”, seguida da “Comportamentos problemáticos na hora da refeição” e por último “Processamento oral”. A área “Processamento oral” foi a que apresentou mais correlações significativas com a maioria dos quadrantes e secções do “Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses”.

Conclusão: As alterações no processamento sensorial, nomeadamente a nível tátil, auditivo e oral, com comportamentos de evitamento e sensibilidade sensorial, parecem traduzir-se em dificuldades alimentares tais como seletividade alimentar, comportamentos problemáticos à hora da refeição e alterações ao nível do processamento oral nas crianças com PEA.

Palavras-chave: Terapia ocupacional; integração sensorial; alimentação; processamento sensorial; Perturbação do Espectro do Autismo.

Abstract

Introduction: Feeding is a daily routine that presents a major challenge for many carers and children and is increasingly common in children with Autism Spectrum Disorder (ASD). Most children with ASD have alterations in sensory processing that have a considerable impact on all areas of child development, particularly in activities of daily living (ADLs). There is a need to deepen our knowledge of sensory-based feeding difficulties in children with ASD.

Aim: This study aims to analyse the relationship between sensory processing and feeding difficulties in children aged 3 to 7 with ASD.

Methodology: A quantitative, descriptive, comparative, and correlational research method was used. The sample consisted of 67 children, 53 males and 12 females, aged between 3 and 7 with a diagnosis or clinical suspicion of ASD, from two development centers in the Lisbon region. A sociodemographic questionnaire, the Pediatric Eating Assessment Tool (PediEAT) and the Sensory Profile 2 - The child from 3 years to 14 years 11 months were used to collect the data.

Results: Significant and direct correlations were observed between the quadrants and sections referring to sensory processing and the areas referring to eating difficulties using Spearman's correlation. The *"Oral"*, *"Tactile"* and *"Auditory"* sensory sections of the "Sensory Profile 2 - The child from 3 years to 14 years and 11 months" showed the highest percentage of children in the sample with atypical sensory processing. In the PediEAT, the areas that revealed the greatest level of concern on the part of the carers were *"Selectivity/restricted feeding"*, followed by *"Problematic behavior at mealtimes"* and finally *"Oral processing"*. The *"Oral Processing"* area was the one that showed the most significant correlations with most of the quadrants and sections of the "Sensory Profile 2 - The child from 3 years to 14 years and 11 months".

Conclusion: Alterations in sensory processing tactile, auditory, and oral, with avoidance behavior and sensory sensitivity, translate into eating difficulties such as food selectivity, problematic mealtime behavior and alterations in oral processing in children with ASD.

Key words: Occupational Therapy; sensory integration; feeding; sensory processing; Autism Spectrum Disorder (ASD)

1. Introdução

A alimentação é considerada uma necessidade humana essencial para manter a vida e garantir o crescimento. No entanto, é também um grande desafio para muitas crianças e cuidadores (Sharp et al., 2010; Pereira et al., 2022). As dificuldades alimentares podem ocorrer no desenvolvimento típico e a sua manifestação pode surgir logo em idade precoce ou mais tarde, e prolongar-se por todo o desenvolvimento da criança (American Psychiatric Association (APA), 2023).

Na alimentação, as questões médicas simultaneamente com as questões sensoriais apresentam uma grande influência. A capacidade que o cérebro apresenta em processar e analisar as informações recebidas através dos sistemas sensoriais contribuem e influenciam toda a experiência durante a alimentação, inclusive a percepção alimentar (Arvedson et al., 2019).

Analisando-se a Pirâmide de Aprendizagem de Taylor e Trott (1991) (apêndice I) entendemos que ao longo do desenvolvimento, a criança vai formando competências cada vez mais complexas, mas que assentam nas que desenvolveu anteriormente. Para que a criança seja capaz de realizar e desenvolver as competências necessárias e se envolver nas atividades da vida diária, é necessário que todos os níveis anteriores estejam bem integrados. É neste sentido que a integração sensorial é fundamental no desenvolvimento da criança, dado que os sistemas sensoriais estão na base da pirâmide da aprendizagem e vão acompanhar a criança ao longo de toda a vida. Neste sentido, compreende-se que a participação da criança nas diversas ocupações que fazem parte do seu dia a dia está dependente da capacidade de processamento dos diversos sistemas sensoriais, por isso, crianças com dificuldades no processamento sensorial, podem apresentar dificuldades na alimentação (Serrano, 2016).

Nas crianças com perturbações do desenvolvimento e de forma particular, nas crianças com Perturbação do Espectro do Autismo (PEA), as dificuldades alimentares ocorrem com mais frequência (Cherif et al., 2018).

Perturbação do Espectro do Autismo

Nos últimos anos tem-se verificado um aumento do número de casos de crianças diagnosticadas com PEA, em todos os países onde foram realizados os estudos de prevalência (Myers et al., 2019). Alguns estudos estimam que a nível mundial, existem entre 0,62 e 0,7 % crianças com PEA. Outros estudos referem que a prevalência chega até ao 1%. (Elsabbagh et al., 2012; Zeidan et al., 2022). No único estudo epidemiológico existente em Portugal estima-se que a prevalência de PEA é de 1 em cada mil crianças em idade escolar (Oliveira, 2005). Estima-se que, atualmente, a sua prevalência esteja a aumentar, devido

à existência de uma maior consciencialização para a PEA por parte dos cuidadores, profissionais de saúde e educação (Rasga et al., 2020).

De acordo com os critérios do Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 5ª Edição (DSM-5-TR), a PEA é uma perturbação do neurodesenvolvimento que se caracteriza por:

1. Dificuldades na comunicação e interação social transversal em múltiplos contextos que se manifesta por: a) défice na reciprocidade socioemocional; b) défice na comunicação não verbal usada na interação social e; c) défice no desenvolvimento, compreensão e manutenção das relações interpessoais;
2. Padrões de comportamento, interesses ou atividades restritos e repetitivos, manifestados por pelo menos dois dos seguintes aspetos: a) Comportamentos motores, uso de objetos ou discurso estereotipados; b) Persistência nas mesmas questões, adesão inflexível a rotinas ou padrões ritualizados de comportamentos verbais ou não verbais; c) Interesses altamente fixados e restritos, anormais em intensidade e foco; d) Hiper ou hipo-reatividade ao *input* sensorial ou interesse incomum em determinados aspetos sensoriais do meio envolvente (APA, 2023).

De acordo com o DSM-5-TR, para além das presentes características, é comum as crianças com PEA apresentarem dificuldades ao nível da autonomia, em particular alterações do sono e na alimentação (APA, 2023).

Dificuldades alimentares

Existe uma grande variabilidade nas características e na terminologia utilizada para descrever as dificuldades alimentares pediátricas, não existindo, portanto, um consenso total. Na grande maioria dos trabalhos desenvolvidos existe uma necessidade constante de definição de termos que se traduz na apresentação da visão específica de um autor ou de uma equipa. *“Na literatura, são referidos termos diversos como picky eating, fussy eating, neofobia alimentar, seletividade alimentar, recusa alimentar, que se cruzam entre si sem serem apresentados necessariamente como sinónimos, mas sem clara distinção entre si.”* (Silva, 2020). A prevalência das dificuldades alimentares pediátricas é difícil de estimar devido à heterogeneidade dos mesmos e à variedade de definições usadas e pela falta de um sistema de classificação geral. A maioria das crianças que apresentam dificuldades alimentares com um impacto significativo e consequências negativas, necessitam de uma intervenção especializada (Piazza & Roane, 2009; Saure & Lepistö-Paisley, 2022).

A alimentação envolve uma multiplicidade de competências e influência de diversos fatores, o que leva ao surgimento de dificuldades alimentares por variadas razões. De acordo com Silva (2020), as crianças

que apresentam dificuldades alimentares requerem de uma abordagem multidisciplinar direcionada para os fatores que poderão estar a contribuir para as suas dificuldades.

As dificuldades alimentares, designadas também por “*Feeding and Eating Disorders*” caracterizam-se geralmente através de uma recusa alimentar ou à ingestão de uma quantidade de alimentos inferior à adequada para a idade, devido a questões comportamentais ou condições orgânicas subjacentes e que prejudica significativamente a saúde física ou o funcionamento psicossocial (APA, 2023; Rybak, 2015).

De acordo com os critérios do Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 5ª Edição (DSM-5-TR), as Perturbações Alimentares encontram-se descritas de: a) Pica - ingestão de substâncias não nutritivas; b) Perturbação de Ruminação – regurgitação repetida de alimento ingerido; c) Perturbação Alimentar Restritiva/Evitante – persistente restrição alimentar; d) Anorexia Nervosa – restrição na ingestão calórica associada a medo intenso de aumentar de peso; e) Bulimia Nervosa - episódios recorrentes de compulsão alimentar associados a comportamento compensatório para evitar o aumento de peso; f) Perturbação de Compulsão Alimentar - elevada recorrência de episódio de compulsão alimentar (APA, 2023). É possível a coexistência de alguns dos diagnósticos referidos de Perturbação Alimentar com a PEA, no entanto, para que se considere o diagnóstico de Perturbação Alimentar no enquadramento de uma Perturbação de desenvolvimento é necessário que o comportamento alimentar seja grave o suficiente para justificar a atenção clínica específica (APA, 2023).

Dificuldades alimentares na Perturbação do Espetro do Autismo

A probabilidade de crianças com PEA apresentarem algum tipo de dificuldade alimentar é cinco vezes superior à probabilidade observada para a população com desenvolvimento típico (Sharp et al., 2010; Zulkifli et al., 2022). Estima-se que 25% a 45% das crianças com desenvolvimento típico, 30% das crianças prematuras e 80% das crianças com perturbações neurológicas ou do desenvolvimento, apresentam dificuldades alimentares (Silverman, 2010; Piazza & Roane, 2009). De acordo com Posar e Visconti (2018), a maioria das crianças com PEA apresentam algum tipo de dificuldade sensorial, que segundo os cuidadores, tem impacto na interação social e participação nas Atividades de Vida Diária (AVD'S). Vários estudos (Nadon et al., 2011; Cermak et al., 2010) referiram que a maioria das crianças com PEA apresentam alterações no processamento sensorial e, conseqüentemente, respostas inadequadas ao *input* sensorial. Estas alterações geram um impacto considerável em todas as áreas do desenvolvimento infantil, particularmente em AVD'S, como a alimentação. Bundy e Lane (2020) referem que a maioria das crianças com PEA, apresenta respostas invulgares a estímulos sensoriais,

nomeadamente, hiporresponsividade ou hiperresponsividade, bem como dificuldades motoras e ao nível da práxis.

As dificuldades alimentares observadas na PEA são descritas por alguns autores pela presença de uma baixa variabilidade da dieta e de seletividade alimentar (Provost et al., 2010; Ledford & Gast, 2006; Mari-Bauset et al., 2014, citado por Silva 2020). Na maioria das vezes, o relato de dificuldades alimentares é realizado pelos cuidadores da criança com PEA e são principalmente sobre a seletividade alimentar da criança, o seu pobre repertório alimentar e a não aceitação para experimentar novos alimentos, o que leva a que a criança se alimente com um número restrito de alimentos (Bowers, 2012). Muitas das vezes, surgem dificuldades alimentares em crianças com PEA, devido à apresentação do alimento, isto é, só bebem em determinado tipo de garrafa, ou comem um alimento de determinada cor ou textura (Ahearn et al., 2001). Os aspetos intrínsecos aos alimentos, tais como, o sabor, textura, forma, temperatura dos alimentos, bem como a cor e o formato da embalagem, a apresentação do prato e dos utensílios utilizados, levam a uma conduta de recusa desses fatores e, conseqüentemente, à formação de hábitos alimentares que favorecem uma alimentação seletiva (Lázaro et al., 2018). De acordo com Marshall et al. (2016) as alterações oromotoras e/ou do processamento sensorial nas PEA, parecem ajudar a justificar muitas das vezes a origem das dificuldades alimentares na PEA.

De um modo geral, o comportamento alimentar apresenta mais alterações nas crianças com PEA, quando comparadas com indivíduos com desenvolvimento típico (Curtin et al., 2015). Segundo Silva (2020), nas alterações no comportamento alimentar incluem-se questões de comportamento à refeição, como por exemplo, levantar-se da mesa, necessidade de manter sempre o lugar à mesa, gritar ou chorar durante as refeições, necessidade de apresentação dos alimentos de uma forma particular ou numa consistência particular. Outros autores, do ponto de vista comportamental, descrevem dificuldades como a neofobia alimentar (recusa de alimentos novos), rigidez nas rotinas de refeição (p.e., comer apenas em locais específicos, requerer utensílios específicos), birras ou comportamentos disruptivos durante as refeições, cuspir ou vomitar alimentos (Provost et al., 2010; Ledford & Gast, 2006).

Shmaya et al. (2017) concluíram que as crianças com PEA experienciam um processamento sensorial atípico durante a refeição e que este se associa com o comportamento alimentar. Um outro estudo, por oposição, reportou uma possível relação positiva entre as alterações do perfil sensorial e a seletividade alimentar, mas não com os comportamentos alimentares em geral (Kral et al., 2015). Segundo Marshall et al. (2016), observou-se uma relação entre a presença de hipersensibilidade oral e os comportamentos disruptivos à refeição. A maioria dos estudos procuraram estudar a seletividade/recusa alimentar em amostras de crianças com PEA, comparando-as com controlos com crianças com desenvolvimento

típico. De uma forma geral, as dificuldades alimentares são mais prevalentes nas crianças com PEA, quando comparadas com os seus pares com desenvolvimento típico, particularmente no que refere à seletividade/recusa alimentar e à presença de um limitado repertório alimentar (Chistol et al., 2018; Riccio et al., 2018; Liu et al., 2016 & Curtin et al., 2015).

De acordo com Chistol et al. (2018) existe uma relação com significância estatística entre a seletividade alimentar e as alterações do perfil sensorial nomeadamente uma relação positiva entre a seletividade alimentar e as alterações na sensibilidade gustativa, olfativa e intraoral. Segundo Silva (2020), se por um lado parece existir consenso na investigação revista sobre a relação entre a seletividade alimentar e as alterações de perfil sensorial, o mesmo não se verifica na especificidade desta relação nas crianças com PEA, uma vez que, alguns autores referem que esta relação é mais prevalente nas PEA (Shmaya et al., 2017), enquanto outros concluem que esta é semelhante nas crianças com seletividade alimentar, independentemente do diagnóstico de PEA (Marshall et al., 2016).

Através do presente estudo, considerou-se pertinente fomentar e aumentar o conhecimento acerca das dificuldades de alimentação de base sensorial em crianças com PEA, de forma a permitir uma identificação e encaminhamento mais precoce, uma vez que a falta de consenso entre os estudos existentes não permitindo um enquadramento claro das dificuldades alimentares na PEA. Tendo em conta o aumento da frequência de dificuldades alimentares em crianças com PEA e a quantidade reduzida de estudos realizados em Portugal que abordem especificamente a temática da integração sensorial, em particular as dificuldades de processamento sensorial e as dificuldades alimentares nas crianças com PEA, salienta-se a importância de contribuir para uma avaliação mais precisa através da melhoria e contribuição na validação dos instrumentos de avaliação disponíveis em Portugal, com fim a melhorar a abordagem do terapeuta ocupacional e conseqüentemente, a qualidade dos cuidados prestados. Para o terapeuta ocupacional, enquanto profissional integrante de equipas multidisciplinares que desenvolvem a sua intervenção com a população com PEA, é fundamental um conhecimento profundo sobre de que forma o processamento sensorial se manifesta nas dificuldades alimentares neste contexto, para dar uma resposta eficaz do ponto de vista da intervenção.

1.2 Objetivos do estudo

O presente estudo assume, assim, como objetivo geral, analisar a relação entre o processamento sensorial e as dificuldades de alimentação em crianças dos 3 aos 7 anos com PEA. Como objetivos específicos definiram-se:

1. Caracterização do perfil sensorial de acordo com os quadrantes (Procura/Criança que procura, Evitamento/Criança que evita, Sensibilidade/Criança sensível e Registo/Criança espetadora e/ou passiva), secções sensoriais (Auditivo, Visual, Tátil, Movimento, Posição Corporal, Oral) e comportamentais (Conduta, Respostas Socioemocionais e Respostas de Atenção) do instrumento Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses, em crianças dos 3 aos 7 anos com PEA;
2. Caracterização das dificuldades alimentares nas diversas áreas (Sintomas fisiológicos, Comportamentos problemáticos na hora das refeições, Seletividade/Alimentação restrita e Processamento oral) do instrumento *Pediatric Eating Assessment Tool* (PediEAT), em crianças dos 3 aos 7 anos com PEA;
3. Verificação da relação entre os valores obtidos no instrumento de avaliação das dificuldades alimentares (PediEAT) e no instrumento de avaliação do processamento sensorial (Perfil Sensorial 2- A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses).

2. Metodologia

O presente estudo classifica-se como método de investigação quantitativo, caracterizado por Fortin (1999), como “um processo sistemático de colheita de dados observáveis e quantificáveis. É baseado na observação de factos objetivos, de acontecimentos e fenómenos que existem independentemente do investigador” e tem como características a “objetividade, a predição, o controlo e a generalização”. Para Polit e Hungler (1995), “a pesquisa quantitativa envolve a coleta sistemática de informação numérica, normalmente mediante condições de muito controlo, além da análise dessa informação, utilizando procedimentos estatísticos”. Dentro da abordagem quantitativa o estudo é de carácter descritivo, comparativo e correlacional, uma vez que se tentará explorar e determinar a existência de relações entre variáveis, com vista a descrever essas relações. O principal objetivo do estudo descritivo-correlacional é a descoberta de fatores ligados a um fenómeno (Fortin, 1999). Neste capítulo, pretendeu-se caracterizar o presente estudo, salientar os procedimentos de seleção da amostra, assim como a sua caracterização, descrever os instrumentos de recolha de dados, referir os procedimentos que irão ser utilizados na sua aplicação e indicar os procedimentos de análise e tratamento dos dados.

2.1 Princípios éticos

Solicitou-se o pedido de autorização, por via eletrónica, às autoras responsáveis pela validação da versão portuguesa de cada um dos instrumentos, nomeadamente do PediEAT e do “Perfil Sensorial 2 – A

criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses” O estudo foi aprovado pela comissão de ética da ESSAlcoitão, processo nº47/2022 (apêndice II) e cumpriu os princípios estabelecidos na declaração de Helsinquia.

2.2 Participantes

De acordo com Fortin (1999), a amostra é um subconjunto de uma população ou de um grupo de sujeitos que fazem parte da mesma população. A população-alvo foi constituída por crianças entre os 3 e 7 anos de idade com diagnóstico ou suspeita clínica de PEA da região de Lisboa. Para a seleção dos participantes no estudo, recorreu-se a uma amostra não probabilística, por conveniência, de crianças de dois centros de desenvolvimento no distrito de Lisboa, previamente selecionados. A escolha deste método de amostragem deve-se à proximidade do local que facilitou o acesso e devido a existir maior facilidade de contacto com os respetivos profissionais e familiares dos elementos em estudo.

Deste modo, foram definidos os seguintes critérios de inclusão: foram incluídas no estudo crianças que apresentaram uma idade compreendida entre os 3 e os 7 anos de idade, residentes no distrito de Lisboa, com diagnóstico PEA e que se alimentem pela via oral.

Consideraram-se como critérios de exclusão, crianças com sinais evidentes de comprometimento neurológico, com disfagia ou com impossibilidade de se alimentar pela via oral.

Uma vez que se pretendeu detetar uma correlação média (0,30) entre duas variáveis (entre o PediEAT e o Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses), para um alfa de 0,05, um efeito potência do teste de 0,80, o programa *G Power* aconselhou um n de 64 sujeitos. Foram distribuídos no total 130 envelopes, dos quais 67 foram devolvidos devidamente preenchidos. Foram devolvidos sem estarem preenchidos 55 envelopes e 8 não cumpriam os critérios de inclusão, tendo sido excluídos do estudo.

2.2 Instrumentos de recolha de dados

De forma a cumprir os objetivos do estudo utilizaram-se dois instrumentos de avaliação: o PediEAT (apêndice III) e o “Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses” (apêndice IV). Foi também utilizado um questionário sociodemográfico (apêndice V).

2.2.1 Questionário Sociodemográfico

De forma a ser possível caracterizar a amostra, elaborou-se um questionário sociodemográfico que foi preenchido pelos cuidadores de cada criança. O questionário elaborado recolheu as seguintes variáveis

da criança: data de nascimento; género; nacionalidade; distrito de residência; se frequenta o jardim de infância/escola; prematuridade; diagnóstico de PEA e a presença de outros diagnósticos. No que diz respeito ao cuidador, responsável pelo preenchimento do questionário, foram recolhidas as seguintes variáveis: idade; género; relação com a criança; estado civil e habilitações literárias.

2.2.2 *Pediatric Eating Assessment Tool (PediEAT)*

O PediEAT é um instrumento de avaliação desenvolvido para avaliar sintomas observáveis de problemas de alimentação em crianças entre os 6 meses e os 7 anos de idade, que começaram a comer alimentos sólidos. Em Portugal, foi realizada a Tradução e Adaptação Cultural pela terapeuta ocupacional Inês Guedes apresentando uma consistência interna excelente ($\alpha = 0,92$) e as 4 subescalas que a compõem tiveram consistência interna excelente a boa (respetivamente $\alpha = 0,84, 0,94, 0,71, 0,81$). As 4 subescalas, e total dos *scores* do PediEAT foram fortemente correlacionados positivamente.

É importante salientar que o PediEAT não substitui uma avaliação clínica e não tem a intenção de fazer um diagnóstico, no entanto pode dar ao profissional de saúde uma avaliação objetiva da alimentação da criança no sentido de facilitar o diagnóstico e as decisões de tratamento.

O presente instrumento é constituído por um questionário de 78 itens que avaliam quatro áreas: Sintomas fisiológicos com 27 itens, Comportamentos problemáticos na hora da refeição com 23 itens, Seletividade/Alimentação restrita com 15 itens e Processamento oral com 13 itens. As respostas aos itens são codificadas utilizando uma escala de *Likert* de cinco pontos, 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 pontuações mais baixas indicando menos sintomas e pontuações mais altas indicando mais sintomas de dificuldades alimentares. É importante notar que as pontuações podem mudar entre as áreas. Além disso, há alguns itens que podem não se aplicar a uma determinada criança no que diz respeito à idade, contudo o próprio instrumento fornece instruções específicas aos pais antes de certos itens. As pontuações de cada item deverão ser registadas dentro de cada área, e a pontuação total deverá ser registada numa caixa fornecida no final de cada área. De seguida deverá ser transferida a pontuação total de cada área para uma tabela apresentada no fim instrumento de forma a determinar com base nos valores de referência específicos para cada faixa etária, o nível de preocupação associado à pontuação recebida pela criança, isto é “*Inexistência de Preocupação*”, “*Preocupação*” e “*Preocupação Elevada*”.

2.2.3 Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses

O instrumento de avaliação *Sensory Profile*, foi desenvolvido em 1994 por Winnie Dunn, terapeuta ocupacional nos Estados Unidos da América e avalia o processamento sensorial das crianças, em diferentes contextos, tais como casa, escola e na comunidade. A sua aplicabilidade permite aos terapeutas ocupacionais identificar e analisar a forma como o processamento sensorial do indivíduo afeta ou contribui para a participação e desempenho ocupacional, nos seus diferentes contextos. Todos estes fatores contribuem para o desenvolvimento de um plano de intervenção e tratamento eficaz, bem como apoia a criação de estratégias adequadas para cada indivíduo, respeitando o seu quadro de processamento sensorial (Dunn, 2014). O *Child Sensory Profile 2*, na sua versão original da forma criança, nos Estados Unidos da América foi validado para crianças de 3 a 14 anos e 11 meses e demonstra forte consistência interna, apresentando valores de α de Cronbach = entre 0,60 e 0,90 nas secções, valores de fidedignidade teste-reteste de r = entre 0,87 e 0,97 nas secções, numa amostra representativa da população com $n = 697$ participantes (Dunn, 2014).

O Perfil Sensorial 2 é a versão mais recente deste instrumento, criada em 2014 e é constituído por um conjunto de instrumentos de avaliação em integração sensorial, para as diferentes faixas etárias, desde o nascimento até aos 14 anos e 11 meses. O instrumento de avaliação selecionado para o presente estudo é o “Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses” versão portuguesa, que avalia indivíduos com idades entre os 3 anos e os 14 anos e 11 meses, através de um questionário de 86 itens preenchido pelos cuidadores, com tempo de aplicação entre 15 a 20 minutos, avaliando os padrões de processamento sensorial e a modulação sensorial da criança nos contextos do seu dia-a-dia, essencialmente em casa e na comunidade. O instrumento é constituído por quatro quadrantes (Procura/Criança que procura, Evitamento/Criança que evita, Sensibilidade/Criança sensível e Registo/Criança espectadora e/ou passiva), por seis secções sensoriais (processamento auditivo, visual, tátil, do movimento, da posição corporal e oral) e, apresenta ainda três secções relacionadas com as respostas comportamentais associadas ao processamento sensorial (conduta, socioemocional e de atenção) (Dunn, 2014). Durante o preenchimento do instrumento, os cuidadores devem indicar a frequência com que o comportamento à resposta sensorial da criança ocorre, nomeadamente “quase sempre” (90% ou mais das vezes), “frequentemente” (75% das vezes), “metade das vezes” (50% das vezes), “ocasionalmente” (25% das vezes) ou “quase nunca” (10% ou menos das vezes). E ainda “não se aplica”, quando os cuidadores não conseguem responder porque não são observados os comportamentos ou não se aplica à criança. A pontuação do “Perfil Sensorial 2 - A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses” representa-se através de uma escala *Likert* de 5 pontos (5=Quase sempre, 4=Frequentemente, 3= Metade das vezes, 2=Ocasionalmente, 1=Quase nunca e 0=Não aplicável). Para

avaliar a pontuação de cada secção ou do instrumento no total, existe uma folha de registo e cotação, local em que são transcritos os resultados de cada item, a fim de se realizar o somatório bruto de cada secção e de cada quadrante (Dunn, 2014). As pontuações com um ou mais desvios-padrões do que a média são descritas como “*Mais do que as Outras*” ou “*Menos do que as Outras*”, respetivamente. As pontuações com dois ou mais desvios-padrões do que a média são descritas como “*Muito Mais do que as Outras*” ou “*Muito Menos do que as Outras*” respetivamente. (Dunn, 2004)

A adaptação linguístico-cultural em português europeu foi realizada pela terapeuta ocupacional Inês Gomes, as orientadoras do estudo e as tradutoras, tendo-se chegado à versão de consenso da tradução. Relativamente à consistência interna, consideram-se os valores de alfa de *Cronbach* muito bons ($\alpha = 0,78$ e $0,93$), tendo apenas uma secção sensorial (visual) com valores abaixo de $0,80$. Contudo, consideram-se todos valores aceitáveis, uma vez que se trata de valores de alfa de subescalas e estes são aceitáveis com valores entre $\alpha = 0,60$ e $0,69$. Comparando os valores com o estudo original dos Estados Unidos da América ($n=697$) concluí-se que os valores são muito aproximados e ambos apresentam valores de alfa de *Cronbach* muito bons, tendo também a secção de processamento visual abaixo dos valores esperados, mas ainda assim aceitável. Os valores de alfa de *Cronbach* oscilaram entre $\alpha = 0,78$ e $0,93$ e no estudo original os valores oscilaram entre $\alpha = 0,60$ e $0,90$ (Dunn, 2014). Desta forma, constatou-se a existência de consistência interna na versão portuguesa do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses, tal como no estudo original. A consistência temporal teste- reteste considera-se adequada, a validade discriminativa entre crianças com diferentes idades e sexo diferente apresenta resultados diferentes, mas sem diferenças estatisticamente significativas. Podemos concluir que o Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses, permite aos terapeutas ocupacionais identificar e analisar a forma como o processamento sensorial da criança afeta ou contribui para a participação e desempenho ocupacional, nos seus diferentes contextos

2.3 Procedimentos

Numa fase inicial, realizou-se o levantamento das instituições, geograficamente mais acessíveis. Após a seleção das instituições, procedeu-se ao envio do respetivo pedido de autorização e documento explicativo do estudo (apêndice VI), onde constava a apresentação dos objetivos, procedimentos, critérios de inclusão e exclusão e modo de preenchimento dos questionários aos responsáveis dos respetivos estabelecimentos, através de carta redigida e/ou reunião presencial. De seguida, após recolhidas as autorizações, sinalizou-se a amostra, de forma a efetivar a entrega de envelopes fechados para entrega aos encarregados de educação, que continham os seguintes documentos: “*Informação para os representantes legais*” (apêndice VII); “*Declaração de proteção de dados*” (apêndice VIII);

“*Declaração de consentimento informado*” (apêndice IX); “*Questionário sociodemográfico*”; “*Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses*” e “*PediEAT*”. Os envelopes entregues aos encarregados de educação foram numerados para garantir o anonimato e para posteriormente haver emparelhamentos dos dados.

O tratamento de dados efetuou-se através da análise da estatística descritiva (frequências, percentagens, médias e desvio-padrão) dos resultados, usando como recurso o programa de *software IMB Statistical Package for the Social Sciences 28* (SPSS28).

O questionário sociodemográfico foi distribuído, de forma a recolher dados que os caracterizem enquanto amostra. Para a caracterização da amostra do estudo foi realizada uma análise de frequências para as variáveis sociodemográficas que têm uma escala qualitativa, nominal (ex.: género, residência, existência de outros diagnósticos para além da PEA) e ordinal (p.e.: faixa etária, escalões de habilitações literárias dos cuidadores). Com o intuito de alcançar os objetivos específicos foi utilizada uma estatística descritiva, analisando médias, desvios-padrão, valores mínimo e máximo para cada dimensão dos instrumentos de avaliação utilizados. A média e desvio padrão e mínimo e máximo foram também utilizados para idade exata.

Utilizou-se uma análise de frequências com o objetivo de identificar quantas crianças apresentaram “*Muito menos do que as outras*”, “*Menos do que as outras*”, “*Como a maioria das outras*”, “*Mais que as outras*” e “*Muito mais que as outras*” nos quadrantes e nas seções do “*Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses*”. Utilizou-se também uma análise de frequências com o objetivo de identificar quantas crianças pontuaram “*Inexistência de Preocupação*”, “*Preocupação*” e “*Preocupação Elevada*” nas quatro áreas do *PediEAT*. Para ambos os instrumentos de avaliação, foi realizada uma análise de frequências a cada item, de forma a identificar os itens mais problemáticos.

De modo a alcançar o último objetivo específico do estudo, que pretendia relacionar o processamento sensorial com as dificuldades alimentares, isto é verificar se há relação entre os valores obtidos no instrumento de avaliação das dificuldades alimentares (*PediEAT*) e no instrumento de avaliação do processamento sensorial (*Perfil Sensorial 2 - A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses*), ao nível da estatística utilizou-se uma análise de correlações entre as dimensões e total das duas escalas. Uma vez que se correlacionou os resultados categorizados das duas escalas (categorizados em função dos respetivos dados normativos), utilizou-se a correlação não paramétrica de *Spearman* dado os resultados categorizados terem escala ordinal. O coeficiente de correlação varia entre -1 a 1. O sinal indica direção positiva ou negativa do relacionamento e o valor sugere a força da relação entre as variáveis. Uma correlação perfeita (-1 ou 1) indica que o *score* de uma variável pode ser determinado exatamente ao se

saber o *score* da outra. No outro oposto, uma correlação de valor zero indica que não há relação linear entre as variáveis. Todavia, como valores extremos (0 ou 1) dificilmente são encontrados na prática é importante discutir como os pesquisadores podem interpretar a magnitude dos coeficientes. Para Cohen (1988), valores entre 0,10 e 0,29 podem ser considerados pequenos; *scores* entre 0,30 e 0,49 podem ser considerados como médios; e valores entre 0,50 e 1 podem ser interpretados como grandes. Dancey e Reidy (2005) apontam para uma classificação ligeiramente diferente: $r = 0,10$ até $0,30$ (fraco); $r = 0,40$ até $0,6$ (moderado); $r = 0,70$ até 1 (forte).

3. Resultados

A amostra dos dados normativos foi constituída por 67 crianças dos 3 aos 7 anos. As idades não foram agrupadas uma vez serem muito próximas. Foi realizada uma análise de frequências, para as variáveis com escalas qualitativas (nominais e ordinais) e também realizada a Média, Desvio Padrão, Mínimo e Máximo, para as variáveis com escala quantitativa (tabela 1).

Tabela 1

Características clínicas e de desenvolvimento das crianças em estudo

Características	Frequência	%
Idade		
3 anos	13	19,4
4 anos	20	29,9
5 anos	16	23,9
6 anos	12	17,9
7 anos	6	9,0
	Média = 4,67	DP= 1,236
	Min= 3	Max=7
Sexo		
Feminino	14	20,9
Masculino	53	79,1
Nacionalidade		
Portuguesa	65	97,0
Outra	2	3,0
Distrito de residência		
Lisboa	67	100,0
Outro	0	0,0
Frequenta jardim de infância/escola?		
Não	0	0,0
Sim	67	100,0
A criança nasceu prematura (<37 semanas)?		
Não	55	82,1
Sim	12	17,9

A criança tem diagnóstico de Perturbação do Espectro do Autismo?		
Não	0	0,0
Sim	67	100,0
Desconhece	0	0,0
A criança tem outra Perturbação do Desenvolvimento associada?		
Não	54	80,6
Sim	13	19,4
Se sim, quais?		
Perturbação do Desenvolvimento Intelectual	0	0,0
Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção	10	14,9
Perturbação da Comunicação	3	4,5
Mutismo Seletivo	0	0,0
Outro	0	0,0

De acordo com a tabela 1, a amostra final apresentou um total de 67 crianças com diagnóstico de PEA, 53 do sexo masculino e 14 do sexo feminino, 13 crianças com 3 anos, 20 crianças com 4 anos, 16 crianças com 5 anos, 12 crianças com 6 anos e 6 crianças com 7 anos. A média de idade foi aproximadamente 5 anos (4,67) sendo a idade mínima 3 e a idade máxima 7 anos. Todas as crianças são residentes em Lisboa e frequentam o jardim de infância ou a escola. Das 67 crianças, 13 apresentam outra Perturbação do Desenvolvimento associada, nomeadamente, 10 crianças com Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção e 3 crianças com Perturbação da Comunicação. Da amostra final, 12 crianças nasceram prematuras (< 37 semanas) e 2 não eram de nacionalidade portuguesa.

No que diz respeito aos cuidadores, responsáveis pelo preenchimento dos questionários, foram recolhidas as suas características sociodemográficas, conforme consta na tabela 2.

Tabela 2

Características sociodemográficas dos cuidadores das crianças em estudo

Características	Frequência	%
Idade		
25 - 34 anos	16	23,9
35 - 44 anos	47	70,1
45 - 54 anos	3	4,5
55 - 64 anos	1	1,5
	Média = 37,93	DP = 4,875
	Min= 25	Max= 61
Sexo		
Feminino	55	82,1
Masculino	12	17,9
Relação com a criança		
Mãe	55	82,1
Pai	12	17,9
Estado Civil		

Solteiro	2	3,0
Casado ou União de Facto	57	85,1
Divorciado ou Separado	8	11,9
Viúvo	0	0,0
Habilitações Literárias		
Menos de 4 anos de escolaridade	0	0,0
1º Ciclo do Ensino Básico	0	0,0
2º Ciclo do Ensino Básico	1	1,5
3º Ciclo do Ensino Básico	2	3,0
Ensino Secundário	14	20,9
Curso Tecnológico/Profissional/Outros (Nível III)	7	10,4
Curso de Especialização Tecnológica (Nível V)	0	0,0
Bacharelato	2	3,0
Licenciatura	25	37,3
Pós-Graduação	2	3,0
Mestrado	13	19,4
Doutoramento	1	1,5

Conforme apresentado na tabela 2, a amostra foi constituída por 67 adultos dos 25 aos 61 anos de idade, agrupados em 4 faixas-etárias: 16 adultos entre os 25 - 34 anos; 47 adultos entre os 35 - 44 anos; 3 adultos entre os 45 - 54 anos e 1 adulto entre os 55 - 64 anos. A média de idade foi aproximadamente de 38 anos (37,93) sendo a idade mínima 25 e a idade máxima 61 anos. Dos 67 adultos, 55 eram do sexo feminino (mãe) e 12 do sexo masculino (pai). Verificou-se que, 57 adultos são “Casados ou vivem em União de Facto”, 8 adultos são “Divorciados ou Separados” e 2 são “Solteiros”. Em relação às habilitações literárias, 25 adultos apresentam uma “Licenciatura”, 14 adultos o “Ensino Secundário”, 13 adultos “Mestrado”, 7 adultos um “Curso Tecnológico/Profissional/Outros (Nível III)”, 2 adultos o “3º Ciclo do Ensino Básico”, 2 adultos uma “Pós-Graduação”, 1 adulto o “2º Ciclo do Ensino Básico” e 1 adulto “Doutoramento”.

Para dar resposta às primeiras questões de investigação do presente estudo e assim caracterizar o processamento sensorial da amostra (67 crianças), foi utilizada uma análise de frequências para as variáveis do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses, que têm os totais classificados (resumo de pontuações). O objetivo foi identificar quantas crianças apresentam “Muito menos do que as outras”; “Menos do que as outras”; “Como a maioria das outras”; “Mais que as outras” e “Muito mais que as outras”, associados aos quadrantes, secções sensoriais e secções comportamentais, tal como observado na tabela 3, 4 e 5, respetivamente. Realizou-se uma análise de frequências aos itens com pontuações mais significativas, dos quadrantes, secções sensoriais e secções comportamentais. Considerou-se como mais significativos os itens com percentagens totais mais elevadas, através da soma das classificações “Frequentemente” e “Quase sempre”, uma vez que de

acordo com o instrumento, na classificação “*Frequentemente*” a resposta da criança ocorre 75% das vezes e na classificação “*Quase sempre*” ocorre 90% ou mais das vezes.

No Perfil Sensorial 2 as respostas “*Como a maioria das outras*” revelaram um comportamento típico. Tudo o que está abaixo (muito menos ou menos do que as outras crianças) revelou hiporesponsividade e o que está acima (muito mais ou mais do que as outras crianças) revelou hiperresponsividade, ou seja, um comportamento atípico, tal como observado na tabela 3.

Tabela 3

Análise de frequências do resumo das pontuações associado aos quadrantes do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses.

	Muito Menos que as outras	Menos que as Outras	Como a maioria das Outras	Mais que as Outras	Muito Mais que as Outras
Procura/Criança que procura	3,0 % (2)	1,5 % (1)	61,2 % (41)	14,9 % (10)	19,4 % (13)
Evitamento/Criança que evita	3,0 % (2)	0,0 % (0)	35,8 % (24)	40,3 % (27)	20,9 % (14)
Sensibilidade/Criança sensível	0,0 % (0)	3,0 % (2)	26,9 % (18)	38,8 % (26)	31,3 % (21)
Registo/Criança espetadora e/ou passiva	3,0 % (2)	3,0 % (2)	49,3 % (33)	23,9 % (16)	20,9 % (14)

Na tabela 3 é possível verificar que, as 67 crianças integrantes do estudo apresentaram frequências acima dos 50% (61,2%) na classificação “*Como a maioria das Outras*” no quadrante “*Procura/Criança que procura*” revelando um comportamento típico. No quadrante “*Registo/Criança espetadora e/ou passiva*” a amostra apresenta uma frequência perto dos 50% na classificação “*Como a maioria das Outras*” revelando um comportamento típico.

O quadrante “*Sensibilidade/Criança sensível*” é o que apresenta uma percentagem menor na classificação “*Como a maioria das Outras*” e por isso uma maior percentagem de crianças da amostra final com um processamento sensorial atípico (73,1%), no total das restantes classificações “*Menos que as Outras*” (3,0%), “*Mais que as Outras*” (38,8%), e “*Muito mais que as outras*” (31,3%) como consta na tabela 3. No quadrante “*Sensibilidade/Criança sensível*” as classificações que apresentaram uma maior frequência são “*Mais que as Outras*” (38,8 %) e “*Muito Mais que as Outras*” (31,3%), com uma percentagem total através da sua soma, de 70,1% , revelando hiperresponsividade sensorial. Através da análise de frequências realizada a cada item do quadrante “*Sensibilidade/Criança sensível*” (apêndice X), constatou-se que 35,8 % das crianças, na classificação “*Quase sempre*”, “*mostra-se angustiada durante os cuidados de higiene (por exemplo, luta ou chora durante o corte de cabelo, lavagem de rosto,*

corte das unhas)” (item 16, relativo à secção sensorial “*Processamento Tátil*”). Constatou-se ainda que na secção sensorial “*Processamento Sensorial Oral*”: 34,3% das crianças, apresentou uma classificação “*Frequentemente*” no item 44, “*rejeita certos sabores ou cheiros de alimentos que são habituais na dieta das crianças.*”; 28,4% das crianças, uma classificação “*quase sempre*” no item 45, “*apenas come certos sabores (por exemplo: doce, salgado).*”; 34,3% e 32,8% das crianças apresentou uma classificação “*Frequentemente*” nos itens 46 “*limita-se a comer certas texturas dos alimentos.*” e item 47 “*é demasiado seletiva com a comida, especialmente no que diz respeito à textura dos alimentos.*” respetivamente. Em relação à secção comportamental “*Respostas Socioemocionais associadas ao Processamento Sensorial*”, 23,9% das crianças, apresentou uma classificação “*Frequentemente*” no item 69 “*tem dificuldade em interpretar linguagem corporal ou expressões faciais.*”. No que diz respeito à secção comportamental “*Respostas de Atenção associadas ao Processamento Sensorial*”, 28,4% das crianças, apresentou uma classificação “*Metade das vezes*” no item 77 “*tem dificuldade em prestar atenção.*” e 31,3% das crianças apresentou uma classificação “*Frequentemente*” no item 78 “*desvia o olhar das suas tarefas para reparar no que acontece ao seu redor*”.

Em seguida, como observado na tabela 3, com uma percentagem menor na classificação “*Como a maioria das Outras*” encontra-se o quadrante “*Evitamento/Criança que evita*” e por isso com uma maior percentagem de crianças da amostra final com um processamento sensorial atípico (64,2%) através da soma das restantes classificações “*Muito Menos que as Outras*” (3,0%), “*Mais que as Outras*” (40,3%) e “*Muito mais que as outras*” (20,9%). No quadrante “*Evitamento/Criança que evita*”, as classificações que apresentaram uma maior frequência são “*Mais que as Outras*” (40,3%) seguida de “*Muito Mais que as Outras*” (20,9%), revelando hiperresponsividade sensorial. Através da análise de frequências realizada a cada item do quadrante “*Evitamento/Criança que evita*” (apêndice X), constatou-se que na secção comportamental “*Conduta associada ao Processamento Sensorial*” 34,3% das crianças “*pode ser teimosa e pouco cooperante.*” (item 58) com uma classificação “*Quase sempre*”. Constatou-se ainda que no item 59 “*faz birras.*” e no item 61 “*resiste em estabelecer contacto visual comigo ou com outras pessoas.*”, 26,9% e 35,8% das crianças respetivamente, apresentou uma classificação “*Frequentemente*”. Em relação à secção comportamental “*Respostas Socioemocionais associadas ao Processamento Sensorial*”, os itens com percentagens mais significativas foram os itens: 63 (34,3%) “*necessita de reforço positivo para enfrentar situações desafiantes.*” e 64 (29,9%) “*é sensível às críticas.*” com uma classificação “*Frequentemente*”. Com uma classificação “*Quase sempre*” encontram-se os itens: 68 com 25,4% “*tem grandes explosões emocionais quando não é capaz de completar uma tarefa.*”; 70 com 34,3% “*fica frustrada facilmente.*”; 72 com 31,3% “*fica angustiada com mudanças nos planos, rotinas ou expectativas.*”; 74 com 46,3% “*interage ou participa menos em*

grupos do que crianças da mesma idade.” e por último o item 75 com 37,3% “tem dificuldade com amizades (por exemplo: fazer ou manter amigos).”

Em suma, de acordo com a tabela 3, as crianças da amostra final, apresentaram uma percentagem maior e mais significativa de processamento sensorial atípico nos quadrantes “Sensibilidade/Criança sensível” e “Evitamento/Criança que evita” do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses.

Tabela 4

Análise de frequências do resumo das pontuações associado às secções sensoriais do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses.

	Muito Menos que as Outras	Menos que as Outras	Como a maioria das Outras	Mais que as Outras	Muito Mais que as Outras
Auditivo	0,0 % (0)	16,4 % (11)	49,3 % (33)	29,9 % (20)	4,5 % (3)
Visual	4,5 % (3)	34,3 % (23)	59,7 % (40)	1,5 % (1)	0,0 % (0)
Tátil	3,0 % (2)	0,0 % (0)	46,3 % (31)	20,9 % (14)	29,9 % (20)
Movimento	0,0 % (0)	3,0 % (2)	65,7 % (44)	14,9 % (10)	16,4 % (11)
Posição Corporal	9,0 % (6)	10,4 % (7)	73,1 % (49)	3,0 % (2)	4,5 % (3)
Oral	0,0 % (0)	14,9 % (10)	35,8 % (24)	26,9 % (18)	22,4 % (15)

Considerando a tabela 4, a amostra de 67 crianças apresentou frequências acima dos 50% na classificação “Como a maioria das Outras”, nas secções sensoriais “Visual”, “Movimento” e “Posição Corporal” do Perfil Sensorial 2, revelando um processamento sensorial típico. As secções sensoriais “Auditivo” e “Tátil” também apresentaram uma frequência perto dos 50% na classificação “Como a maioria das Outras”, e por isso uma percentagem acima dos 50%, no total das restantes classificações, refletindo um processamento sensorial atípico. Neste sentido, na secção sensorial “Auditivo”, 50,8 % das crianças apresentou um processamento sensorial atípico, no total das classificações: “Menos que as Outras” (16,4%); “Mais que as Outras” (29,9%) e “Muito mais que as outras” (4,5%). Constatou-se também que 34,4% das crianças revelaram hiperresponsividade sensorial, através da soma das percentagens “Mais do que as outras” e “Muito mais do que as outras”. Na secção sensorial “Tátil”, 53,8% das crianças apresentou um processamento sensorial atípico, no total das classificações: “Muito Menos que as Outras” (3,0%); “Mais que as Outras” (20,9%) e “Muito mais que as outras” (29,9%). Percebeu-se

que 50,8% das crianças apresentou hiperresponsividade sensorial, através da soma das percentagens "*Mais do que as outras*" e "*Muito mais do que as outras*". A secção "*Oral*" é a que apresenta a percentagem mais baixa na classificação "*Como a maioria das Outras*" e por isso uma percentagem mais alta de crianças com um processamento sensorial atípico (49,3 %), no total das classificações: "*Menos que as Outras*" (14,9%); "*Mais que as Outras*" (26,9%) e "*Muito mais que as outras*" (22,4%). Constatou-se que 49,3% das crianças, revelaram hiperresponsividade sensorial, uma vez que apresentaram uma percentagem elevada na soma das percentagens "*Mais do que as outras*" e "*Muito mais do que as outras*".

Através da análise de frequências realizada a cada item da secção sensorial "*Auditivo*" (apêndice X), constatou-se que os itens que apresentaram uma percentagem total mais elevada, na soma das classificações "*Frequentemente*" e "*Quase sempre*" foram: o item 4 com 47,8% "*distrai-se quando há muito ruído à sua volta*"; o item 1 com 35,8% "*reage intensamente a ruídos altos ou inesperados (por exemplo: sirenes, latidos de cão, secador de cabelo).*" e o item 5 também com 35,8% "*é pouco produtiva com ruído de fundo (por exemplo: ventoinha, frigorífico).*"

Em relação à secção sensorial "*Tátil*" constatou-se que o item com percentagem total mais elevada e acima dos 50%, foi o item 16 com 59,7% "*mostra-se angustiada durante os cuidados de higiene (por exemplo, luta ou chora durante o corte de cabelo, lavagem de rosto, corte de unhas).*"

Na secção "*Oral*" o itens que apresentaram uma percentagem total mais elevada e acima dos 50%, na soma das classificações "*Frequentemente*" e "*Quase sempre*" foram os seguintes: o item 49, com 65,7% "*mostra uma forte preferência por determinados sabores.*"; o item 47 com 64,1% "*é demasiado seletiva com a comida, especialmente no que diz respeito à textura dos alimentos.*"; o item 50 com 58,3% "*tem desejos por certos alimentos, sabores ou cheiros.*"; o item 46 com 58,2% "*limita-se a comer certas texturas dos alimentos.*" e o item 44 com 55,2% "*rejeita certos sabores ou cheiros de alimentos que são habituais na dieta das crianças.*"

Em suma, de acordo com a tabela 4, as crianças da amostra final, apresentaram uma percentagem maior e mais significativa de processamento sensorial atípico nas secções sensoriais "*Oral*", "*Tátil*" e "*Auditivo*" do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses.

Tabela 5

Análise de frequências do resumo das pontuações associado às secções comportamentais do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses.

	Muito Menos que as outras	Menos que as Outras	Como a maioria das Outras	Mais que as Outras	Muito Mais que as Outras
Conduta	0,0 % (0)	6,0 % (4)	49,3 % (33)	19,4 % (13)	25,4 % (17)
Socioemocional	1,5 % (1)	1,5 % (1)	29,9 % (20)	31,3 % (21)	35,8 % (24)
Atenção	0,0 % (0)	3,0 % (2)	46,3 % (31)	25,4 % (17)	25,4 % (17)

Tendo em conta a tabela 5, verifica-se que as 67 crianças do estudo apresentaram frequências perto dos 50% na classificação “*Como a maioria das Outras*” nas secções comportamentais “*Conduta associada ao Processamento Sensorial*” e “*Respostas de Atenção associadas ao Processamento Sensorial*”. A secção “*Respostas Socioemocionais associadas ao Processamento Sensorial*” é a que apresentou uma percentagem mais baixa (29,9%) na classificação “*Como a maioria dos Outros*” e por isso uma percentagem maior e mais significativa (70,1%) no total da soma das restantes classificações “*Muito Menos que as Outras*” (1,5%), “*Menos que as Outras*” (1,5%), “*Mais que as Outras*” (31,3%) e “*Muito mais que as outras*” (35,8%). Constatou-se também que 67,1% das crianças revelaram hiperresponsividade sensorial, através da soma das percentagens “*Mais do que as outras*” e “*Muito mais do que as outras*”. Através da análise de frequências realizada a cada item da secção comportamental “*Respostas Socioemocionais associadas ao Processamento Sensorial*” (apêndice X), constatou-se que os itens que apresentaram uma percentagem total mais elevada, na soma das classificações “*Frequentemente*” e “*Quase sempre*” foram: o item 72 com 61,2% “*fica angustiada com mudanças nos planos, rotinas ou expectativas.*”; o item 70 com 59,7% “*fica frustrada facilmente.*”; o item 74 com 59,7% “*interage ou participa menos em grupos do que as crianças da mesma idade.*”; o item 75 com 59,7% “*tem dificuldade com amizades (por exemplo: fazer ou manter amigos.)*” e o item 63 com 58,2% “*necessita de reforço positivo para enfrentar situações desafiantes.*”

Com o propósito de ainda caracterizar dificuldades alimentares das crianças da amostra, utilizou-se o instrumento PediEAT e pediu-se estatística descritiva (análise de frequências) para cada uma das áreas conforme na tabela 6. Uma vez que os itens do PediEAT são codificadas utilizando uma escala de *Likert* de cinco pontos, na qual o cuidador, familiarizado com o padrão alimentar da criança, indica 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*), e que pontuações mais baixas indicam menos sintomas e pontuações

mais altas indicando mais sintomas de dificuldades alimentares, considerou-se como mais significativos os itens com percentagens totais mais elevadas, através da soma da classificação “Muitas vezes”, “Quase sempre” e “Sempre” ou “Nunca” e “Quase Nunca” uma vez em algumas áreas as pontuações se alteram. No PediEAT respostas na categoria “Inexistência de preocupação” correspondem a um comportamento típico, porque as outras duas categorias “Preocupação” e “Preocupação Elevada” já denotam preocupação e identificação de sintomas de dificuldades alimentares por parte dos cuidadores.

Tabela 6

Análise de frequências do nível de preocupação associado a cada área do PediEAT.

	Inexistência de preocupação	Preocupação	Preocupação Elevada
Sintomas fisiológicos	83,6 % (56)	9 % (6)	7,5 % (5)
Comportamentos problemáticos na hora das refeições	50,7 % (34)	7,5 % (5)	41,8 % (28)
Seletividade/Alimentação restrita	14,9 % (10)	16,4 % (11)	68,7 % (46)
Processamento Oral	77,6 % (52)	20,9 % (14)	1,5 % (1)
Total escala	41,8 % (28)	10,4 % (7)	47,8 % (32)

Tendo em conta a tabela 6, os resultados indicaram que 28 das 67 crianças, apresentaram “Inexistência de preocupação”, 32 crianças apresentaram “Preocupação Elevada” e 7 crianças “Preocupação” relativamente à alimentação por parte dos cuidadores. Verificou-se que as 67 crianças do estudo apresentaram frequências acima dos 50%. na classificação “Inexistência de preocupação” nas áreas “Sintomas fisiológicos” (83,6%) e “Processamento oral” (77,6%). Na classificação “Preocupação” a percentagem mais alta (20,9%) é relativa à área do “Processamento oral”. Na classificação “Preocupação Elevada” a percentagem mais alta (68,7%) corresponde à área “Seletividade/Alimentação restrita” com 68,7%, seguida da área “Comportamentos problemáticos na hora das refeições” com 41,8%. Através da análise de frequências realizada a cada item da área “Processamento oral” (apêndice X), constatou-se que o item que apresentou uma percentagem total mais elevada, na soma das classificações “Muitas vezes”, “Quase sempre” e “Sempre” foi: o item 74 com 29,8% “Mastiga brinquedos, roupas ou outros objetos.” seguido do item 69 “Põe demasiada comida dentro da boca”. Na área “Seletividade/Alimentação restrita”, os itens que apresentaram uma percentagem total mais elevada e acima dos 70%, na soma das classificações “Nunca” e “Quase nunca” foram os seguintes: o item 51 com 47,8% “Come alimentos com texturas variadas misturas.”; o item 49 com 49,3% “Come comida com textura como papas de aveia.” e o item 52 com 40,3% “Come comida mais quente que a temperatura da sala.”. Em relação à área “Comportamentos problemáticos na hora das refeições.”, os itens que revelaram uma percentagem mais elevada e acima dos 50%, na soma das

classificações “Muitas vezes”, “Quase sempre” e “Sempre”, foram: o item 42 com 56,7% “Come melhor quando entretida.”; o item 31 com 55,2% “Não quer comer durante as refeições, mas quer comer depois.”; item 44 com 50,7% “Precisa que a hora da refeição seja calma.”.

Para verificar a existência de relação entre os quadrantes e secções do Perfil Sensorial 2 e as áreas do PediEAT recorreu-se à correlação de *Spearman*. A tabela 7 revelou, respetivamente, as correlações entre o PediEAT e as secções e quadrantes do Perfil Sensorial 2.

Tabela 7

Correlações de Spearman entre os quadrantes e as secções do Perfil Sensorial 2 e as áreas do PediEAT.

		Preocupação Sintomas fisiológicos	Preocupação Comportamentos Problemáticos na Hora das Refeições	Preocupação Seletividade/Alimentação restrita	Preocupação Processamento oral	Resumo do Total Score
Quadrante Procura	Correlação <i>Spearman</i>	,216	,048	-,006	,192	,156
	p	,079	,699	,959	,119	,207
Quadrante Evitamento	Correlação <i>Spearman</i>	,088	,330**	,143	,367**	,426**
	p	,481	,006	,248	,002	,000
Quadrante Sensibilidade	Correlação <i>Spearman</i>	,235	,308*	-,090	,585**	,430**
	p	,055	,011	,470	,000	,000
Quadrante Registo	Correlação <i>Spearman</i>	,377**	,035	-,263*	,268*	,207
	p	,002	,776	,032	,028	,093
Secções Sensoriais- Auditivo	Correlação <i>Spearman</i>	,017	,200	,262*	,136	,248*
	p	,891	,105	,032	,274	,043
Secções Sensoriais- Visual	Correlação <i>Spearman</i>	,108	,252*	-,117	,245*	,165
	p	,385	,040	,347	,046	,182
Secções Sensoriais -Tátil	Correlação <i>Spearman</i>	,500**	,008	-,105	,173	,169
	p	,000	,949	,397	,161	,172
Secções Sensoriais - Movimento	Correlação <i>Spearman</i>	,123	,021	-,195	,263*	,102
	p	,322	,866	,113	,031	,413
Secções Sensoriais - Posição Corporal	Correlação <i>Spearman</i>	,180	,283*	,045	,121	,272*
	p	,145	,020	,718	,328	,026
Secções -Sensoriais Oral	Correlação <i>Spearman</i>	,184	,350**	,063	,311*	,360**
	p	,137	,004	,610	,010	,003

Secções Comportamentais -Conduta	Correlação <i>Spearman</i>	,160	,104	-,086	,377**	,187
	p	,195	,404	,491	,002	,130
Secções Comportamentais -Socioemocional	Correlação <i>Spearman</i>	,316**	,055	-,149	,374**	,175
	p	,009	,660	,229	,002	,156
Secções Comportamentais -Atenção	Correlação <i>Spearman</i>	,266*	-,034	-,191	,257*	,001
	p	,030	,782	,122	,036	,995

**A correlação é significativa ao nível de 0,01 (bicaudal).

* A correlação é significativa ao nível de 0,05 (bicaudal).

A área dos “*Sintomas fisiológicos*” do PediEAT relacionou-se de forma significativa, positiva e moderada (correlação igual ou acima de 0,30) com o quadrante registo ($R = 0,377$, $p = 0,002$) e com as secções sensorial “*Tátil*” ($R=0,500$. $P = 0,00$) e com a secção comportamental “*Respostas Socioemocionais*” ($R=0,316$, $p = 0,009$), revelando uma correlação significativa baixa com a secção comportamental “*Respostas de Atenção*” ($R=0,266$, $p = 0,030$) isto é: quanto maior a preocupação ao nível dos “*Sintomas fisiológicos*” mais elevados os resultados nos domínios referidos do processamento sensorial.

A área “*Comportamentos problemáticos na hora das refeições.*” apresentou correlações significativas, positivas de magnitude moderada com os quadrantes “*Evitamento/Criança que evita*” ($R=0,330$, $p = 0,006$) e “*Sensibilidade/Criança sensível*” ($R=0,308$, $p = 0,011$) e com a secção sensorial “*Oral*” ($R=0,350$, $p = 0,004$) e uma correlação significativa positiva baixa com a secção sensorial “*Posição Corporal*” ($R = 0,283$, $p = 0,020$), o que significa que quanto maior a preocupação ao nível dos “*Comportamentos problemáticos na hora das refeições.*”, mais elevado o resultado nestes domínios do Perfil Sensorial 2.

A área “*Seletividade alimentar/Alimentação restrita*” apresentou uma correlação negativa baixa com o quadrante “*Registo/Criança espetadora e/ou passiva*” ($R=-0,263$, $p = 0,032$), sendo que quanto maior a preocupação ao nível da “*Seletividade alimentar/Alimentação restrita*” mais baixo o resultado no quadrante “*Registo/Criança espetadora e/ou passiva*”. A área da “*Seletividade alimentar/Alimentação restrita*” revelou também uma correlação significativa, positiva, baixa com a secção sensorial “*Auditivo*” ($R=0,262$, $p = 0,032$), sendo que quanto maior a preocupação com a “*Seletividade alimentar/Alimentação restrita*” maior o resultado nesta secção.

A área do “*Processamento oral*” da PediEAT é a que mais se relacionou com domínios do Perfil Sensorial 2 revelando correlações significativas positivas com todos os quadrantes e secções, com exceção do quadrante “*Procura/Criança que procura*”, sendo as correlações moderada com os

quadrantes “*Evitamento/Criança que evita*” e “*Sensibilidade/Criança sensível*” e fraca com o quadrante “*Registo/Criança espetadora e/ou passiva*”.

O quadrante “*Procura/Criança que procura*” foi o único domínio do instrumento Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses que não apresentou correlações significativas com nenhuma área do PediEAT. Destacam-se os quadrantes “*Evitamento/Criança que evita*” e “*Sensibilidade/Criança sensível*”, que apresentaram correlações positivas e significativas com várias áreas do do PediEAT.

4. Discussão

Na presente discussão será utilizado maioritariamente o termo “*seletividade alimentar*”, uma vez que é o termo mais comumente utilizado na análise da literatura associada às dificuldades alimentares nas PEA (Silva, 2020). Por se considerar que são coocorrentes, optou-se por agregar o termo “*seletividade alimentar*” e o termo “*recusa alimentar*” para referir a ingestão seletiva de alimentos ou grupos de alimentos.

Tendo em conta os resultados obtidos, através da caracterização do perfil sensorial de acordo com os quadrantes do “Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses”, constatou-se que na amostra final, os quadrantes “*Evitamento/Criança que evita*” e “*Sensibilidade/Criança sensível*” são os que apresentam resultados mais significativos, com percentagens acima dos 50% de processamento sensorial atípico. Já é vasta a investigação que identifica dificuldades de regulação sensorial em crianças com PEA, isto é, estas crianças apresentam dificuldade em regular e organizar o grau, a intensidade e a natureza de uma resposta a estímulos sensoriais através de um comportamento gradual e adaptativo. A perturbação de modulação apresenta três padrões característicos, sendo um deles a “*Hiperresponsividade sensorial*”, também conhecida como sensibilidade sensorial ou evitamento sensorial, que é caracterizada por respostas intensas e negativas a experiências típicas da vida diária, afetando o estado de alerta, a atenção, a interação social e o nível de atividade, e os cuidados pessoais. Os sintomas incluem o evitamento, a ansiedade e a hipersensibilidade, por exemplo, a defensividade tátil (Jorquera-Cabrera et al., 2017).

Em relação ao quadrante “*Evitamento/Criança que evita*”, verificou-se que 40,3% das crianças apresenta uma classificação “*Mais que as Outras*” e 20,9% das crianças “*Muito Mais que as Outras*” apresentando hiperresponsividade sensorial. As crianças com PEA apresentam sobretudo problemas de modulação sensorial, com diferentes respostas agrupadas em três padrões (Romero-Ayuso et al., 2020): (a) hiporesponsividade sensorial (ou seja, reações baixas ou ausentes aos estímulos); (b) hiperreactividade sensorial (elevada sensibilidade ou reações aversivas aos estímulos); e (c) interesses

sensoriais restritos, repetições e procura de comportamentos (fascínio intenso por estímulos específicos, desejo de estímulos repetitivos ou ações sensoriais baseadas em partes do corpo ou objetos). Segundo Dunn (1997), as crianças que apresentam um perfil de evitamento, podem ficar facilmente sobrecarregadas sensorialmente, uma vez que apresentam um limiar neurológico baixo, o que interfere com a sua participação em determinadas atividades. Rotinas sociais, como a alimentação, são particularmente desafiantes para estas crianças porque envolvem, não só estímulos simultâneos e imprevisíveis, como exigem interpretação de expressões faciais, comunicação verbal e da linguagem corporal, de modo a dar uma resposta comportamental adequada à situação. A mesma autora reforça que, as crianças com comportamento de evitamento sensorial, frequentemente evitam e retiram-se de determinadas situações, e necessitam de rotina, acabando por procurar atividades que lhes forneçam previsibilidade dos estímulos (Dunn, 2001). Este comportamento vai ao encontro com os itens assinalados pelos cuidadores que referem o facto da criança com um perfil de evitamento: ser teimosa e pouco cooperante; necessitar de reforço positivo para enfrentar situações desafiantes; ficar angustiada com mudanças nos planos, rotinas ou expectativas; interagir ou participar menos em grupos do que crianças da mesma idade; resistir em estabelecer contacto visual; ter grandes explosões emocionais quando não é capaz de completar uma tarefa e ficar frustrada facilmente. A presença de padrões repetitivos e restritos de comportamentos, interesses e atividades, são também características muito presentes nas crianças com PEA (APA, 2023) que podem por si mesmo justificar estes comportamentos.

O quadrante “*Sensibilidade/Criança sensível*” é o que apresenta uma percentagem maior de acordo com os resultados, sendo que 73,1% das crianças apresenta um processamento sensorial atípico com comportamentos de sensibilidade sensorial. A sensibilidade sensorial aplica-se a crianças que são sensíveis aos estímulos porque têm baixas resistências neurológicas. Estas crianças agem de acordo com essas resistências e são facilmente distraídas (Fragoso, 2013; Romero-Ayuso et al., 2020). De acordo com o DSM-5-TR, indivíduos com PEA podem apresentar hiper ou hiporreatividade a estímulos sensoriais ou interesse incomum por aspetos sensoriais do ambiente, assim como padrões motores característicos (Green et al., 2015; MacLennan et al., 2020).

As dificuldades de integração/processamento sensorial em crianças com PEA têm sido associadas a diferenças na participação durante as refeições (Zobel-Lachiusa et al., 2015), na sala de aula (Ashburner et al., 2008), durante o sono (Reynolds et al., 2011) e na participação social (Watson et al., 2011). Para além disso, investigadores como Hochhauser e Engel-Yeger (2010) indicam que a escolha e o contexto do envolvimento em atividades de lazer são influenciados pela procura sensorial e pela sensibilidade sensorial. Em adultos com PEA, foi demonstrado que as diferenças de integração/processamento sensorial têm impacto na participação no ensino superior e, pelo menos indiretamente, nas interações

sociais (Robertson & Simmons, 2015; Syu & Lin, 2018) e noutras AVD'S (Tavassoli et al., 2014) como o sono (Lane et al., 2022).

A nível sensorial oral, foram também assinalados itens que refletem comportamentos de sensibilidade sensorial, nomeadamente referentes ao facto de a criança rejeitar certos sabores ou cheiros de alimentos que são habituais na dieta das crianças, querer comer apenas certos sabores, como por exemplo, doce e salgado, limitar-se a comer certas texturas dos alimentos e ser demasiado seletiva com a comida, especialmente no que diz respeito à textura dos alimentos. O estudo realizado por Hubbard et al. (2014), cuja amostra foi constituída por 53 crianças com PEA situadas na faixa etária entre 3 e 11 anos, relatou que a textura e a consistência dos alimentos foram destacadas pelos cuidadores dos participantes como motivo para a ocorrência de recusa alimentar. Neste sentido, o estudo de Rocha et al. (2019) refere que 85,7% das crianças possuíam dificuldades alimentares, onde 65,5% apresentavam dificuldades em consumir alimentos novos e 51,7% rejeitava novas texturas. Além disso, 68,9% dos participantes rejeitam alimentos como, vegetais (31,1%), frutas (21,3%) e leites e derivados (14,7%). O estudo menciona ainda que 75,8% dos participantes optam por alimentos específicos em relação a cor, textura e cheiro.

De acordo com os resultados desta dissertação, verifica-se uma correlação significativa positiva de magnitude moderada entre os quadrantes *“Evitamento/Criança que evita”* e *“Sensibilidade/Criança sensível”* e a área *“Comportamentos problemáticos na hora das refeições.”* do PediEAT. A organização do ambiente, bem como a minimização de estímulos sensoriais durante a refeição, é um fator preponderante para facilitar o desempenho alimentar da criança com PEA, devido à sua dificuldade em filtrar as informações relevantes e gerir os estímulos (Portela, 2014). No entanto, alguns comportamentos na hora da refeição podem não estar só relacionados diretamente com as dificuldades alimentares, mas também à dificuldade dos cuidadores em gerir esses mesmos comportamentos que as crianças com PEA apresentam no momento da refeição. Os cuidadores apresentam receio que ocorram momentos disruptivos à mesa, muitas vezes acabam por evitar a oferta de um menu alimentar mais diversificado e aumentam o recurso a aparelhos eletrónicos no momento da refeição, (Czermainski et al., 2013), indo ao encontro com os itens assinalados pelos cuidadores na área *“Comportamentos problemáticos na hora das refeições”* que referem que as crianças comem melhor quando entretidas; não querem comer durante as refeições, mas querem comer depois e precisam que a hora da refeição seja calma. De facto, a hora da refeição é uma rotina bastante identificada pelos pais como problemática nas crianças com PEA. Num estudo recente, Mayes e Zickgraf (2019) avaliaram os comportamentos alimentares de 1462 crianças com PEA e verificaram que 70% das crianças com PEA tinham dificuldades de alimentação, em comparação com apenas 5% das crianças com desenvolvimento típico. Os autores defendem que os

padrões de comportamento alimentar invulgares nas crianças podem ajudar a distinguir a PEA de outras perturbações e devem ser considerados pelos clínicos como um sinal de alerta para a PEA (Malhi et al., 2021).

Para além da correlação acima indicada, verifica-se também uma correlação significativa e positiva de magnitude moderada entre o quadrante “*Evitamento/Criança que evita*” e “*Sensibilidade/Criança sensível*” e a área “*Processamento oral*” do PediEAT. O item mais assinalado pelos cuidadores na área “*Processamento oral*” do PediEAT foi “*Mastiga brinquedos, roupas ou outros objetos.*”, o que pode ser justificado pelo facto das crianças que apresentam comportamentos de evitamento e sensibilidade sensorial, apresentarem frequentemente hiperresponsividade sensorial, o que as leva a procurar estímulos propriocetivos como morder e mastigar para atenuar a hipersensibilidade e equilibrar o seu estado de alerta (Bundy & Lane, 2020). A face e a boca são algumas das áreas do corpo mais ricas em recetores táteis e propriocetivos. É possível atingir um nível ótimo de alerta, por exemplo, através da utilização de estratégias de autorregulação como chupar uma palhinha ou mastigar a tampa de uma caneta, o que por sua vez vai influenciar o envolvimento, a organização postural e motora e a participação em atividades do dia a dia. Numa fase inicial do desenvolvimento, chupar e roer, chorar e falar ao respirar são as únicas capacidades motoras orais ou respiratórias que a criança consegue utilizar para atingir o seu equilíbrio sensorial. Mais tarde, o morder, ranger os dentes, mastigar e lambe, seguidos de sugar e engolir, tornam-se formas adicionais de atingir a sinergia (Bundy & Lane, 2020).

No que diz respeito ao quadrante “*Registo/Criança espetadora e/ou que observa*”, embora na análise de frequências, relativamente à caracterização do perfil sensorial da amostra final, não se tenha obtido uma percentagem tão significativa e elevada de crianças com processamento sensorial atípico, como nos quadrantes “*Evitamento/Criança que evita*” e “*Sensibilidade/Criança sensível*”, constataram-se correlações significativas entre o quadrante “*Registo/Criança espetadora e/ou que observa*” e três áreas do PediEAT: “*Sintomas fisiológicos*”, “*Seletividade alimentar*” e “*Processamento oral*”. As crianças que apresentam comportamentos de um registo pobre são crianças que tem dificuldade em reconhecer os estímulos, necessitando de mais tempo ou de uma maior quantidade de estimulação para desencadear uma resposta (Dunn & Debra, 2000, citado por Fragoso, 2013), o que justifica um dos itens com maior pontuação assinalado pelos cuidadores na área do “*Processamento oral*”: “*Põe demasiada comida na boca ao mesmo tempo*”.

As secções sensoriais “*Oral*”, “*Tátil*” e “*Auditivo*” do “*Perfil Sensorial 2 - A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses*”, são as que apresentam alterações mais significativas, revelando hiperresponsividade sensorial. A hiperresponsividade é a alteração ao nível da modulação sensorial, mais frequente nas

crianças com PEA (Watling et al., 2001; Narzisi et al., 2022). A reatividade sensorial é hoje considerada um dos critérios de diagnóstico para a PEA e tem sido associada a piores resultados funcionais, dificuldades comportamentais e gravidade da PEA ao longo da vida. As alterações sensoriais podem ser observadas no desenvolvimento das crianças com PEA, apresentando uma grande variabilidade de sintomas. Quando existe uma modulação sensorial inadequada, o cérebro não interpreta de forma adequada os *inputs* sensoriais recebidos e, por isso, o sistema nervoso não responde de forma adaptativa e adequada aos estímulos recebidos no dia a dia (Correia, 2015; Reis & Serrano, 2023). Para que as informações sensoriais possam ser utilizadas no desenvolvimento e execução das funções cerebrais, gerando respostas adaptativas aos estímulos, é necessário que o cérebro as filtre, organize e integre (Serrano, 2016). No que diz respeito à secção sensorial “*Tátil*” os resultados dizem-nos que 50,8% das crianças apresenta hiperresponsividade sensorial. De acordo com Mattos (2019), quando as crianças apresentam hiperresponsividade sensorial tátil, isto é, limiares neurológicos muito baixos, tendem a ser excessivamente reativas, uma vez que uma quantidade mínima de estímulo provoca uma reação, o que as leva a apresentar comportamentos assinalados pelos cuidadores como: ficarem mais angustiadas, chorarem e lutarem durante os cuidados de higiene. Verifica-se também uma correlação significativa e positiva de magnitude moderada entre a secção sensorial “*Tátil*” e a área “*Sintomas fisiológicos*” do PediEAT. Estes resultados são compatíveis com relatos autobiográficos, como é exemplo a de Grandin (1995), ao afirmar que certos tecidos de vestuário a tornavam extremamente ansiosa, distraída e inquieta. Crianças com PEA com hipersensibilidade tátil manifestam rigidez de comportamento, verbalizações repetitivas e estereótipias visuais. Dada a generalização e o seu impacto nas AVD’S, foram desenvolvidas várias intervenções sensoriais para colmatar estas dificuldades, mostrando-se eficaz na redução das respostas simpáticas (Afif et al., 2022).

No que diz respeito à secção sensorial “*Oral*” os resultados dizem-nos que 49,3% das crianças, revelaram hiperresponsividade sensorial e verificou-se que existe uma correlação significativa moderada com a área “*Comportamentos problemáticos na hora das refeições*” e “*Processamento oral*” do PediEAT. De acordo com a análise realizada, os itens assinalados pelos cuidadores, com uma pontuação mais significativa, referem-se ao facto das crianças mostrarem uma forte preferência por determinados sabores, serem demasiado seletivas com a comida, especialmente no que diz respeito à textura dos alimentos, terem desejos por certos alimentos, sabores ou cheiros, limitarem-se a comer certas texturas dos alimentos e rejeitarem certos sabores ou cheiros de alimentos que são habituais na dieta das crianças. Vários estudos referem que as crianças com PEA manifestam respostas comportamentais negativas de evitamento em relação a estímulos como os alimentos, apresentando muitas das vezes uma reação excessiva aos mesmos (Cermak et al., 2010; Nadon et al., 2011; Malhi et al., 2021). De acordo com

Ayres (2005), esta reação excessiva ou hiperresponsividade sensorial, do indivíduo a certos estímulos táteis que entram em contacto com a boca ou área oral, tem o nome de defensividade tátil oral e consiste em evitar certas características dos alimentos (texturas, consistência, temperatura), o que se reflete na alimentação e em atividades que exijam o uso da boca como lavar os dentes. Chistol et al. (2018), realizou um estudo em que comparou o processamento sensorial oral entre 53 crianças com PEA e 58 crianças sem PEA, com idades compreendidas entre os 3 e os 11 anos e verificou que as crianças com PEA apresentavam um processamento sensorial mais atípico do que crianças sem PEA. Entre as crianças com PEA, as que apresentavam sensibilidade sensorial oral atípica recusavam mais alimentos e comiam menos legumes do que as que apresentavam sensibilidade sensorial oral típica. Num outro estudo realizado por Huxham, Marais e Niekerk (2021), que investigou a história alimentar inicial, as preferências alimentares e o ambiente durante as refeições das crianças com PEA com 325 cuidadores de crianças entre os 3 e os 16 anos, constatou-se que as crianças com PEA preferem, normalmente, alimentos com texturas uniformes, estaladiças e secas, ao contrário das texturas mistas que geravam alguma resistência e comportamentos disruptivos no momento da refeição. Os comportamentos de evitamento vão variando de criança para criança, sendo que algumas crianças evitam alimentos macios, enquanto outras podem evitar alimentos com texturas ásperas. A hiperresponsividade oral é mais frequente em crianças com PEA do que em crianças em desenvolvimento típico (Watling et al., 2001), reforçando que nas crianças com perturbações do desenvolvimento e de forma particular, nas crianças com PEA, as dificuldades alimentares ocorrem com mais frequência (Cherif et al., 2018). No mesmo sentido, um estudo comparou um grupo de participantes com recusa alimentar, 53 crianças com PEA e 58 crianças sem PEA, com idades compreendidas entre os 3 e os 11 anos, incluídas no estudo “*Children's Activity and Meal Patterns Study*” em 2007 e 2008. As crianças com PEA apresentaram maior sensibilidade oral, tátil e rigidez comportamental relacionada às dificuldades alimentares e eram significativamente mais suscetíveis de recusar alimentos com base na textura/consistência (77,4% vs 36,2%), sabor/cheiro (49,1% vs 5,2%), misturas (45,3% vs 25,9%), marca (15,1% vs 1,7%) e forma (11,3% vs 1,7%) (Hubbard et al., 2014). Neste sentido, Page et al. (2022), acrescentam que uma criança hiperresponsiva ao paladar, cheiro, aparência ou textura dos alimentos pode apresentar uma sobrecarga diante da refeição, ficar irritada, afastar-se da mesa, chorar ou gritar.

Nesta dissertação, no que diz respeito à secção sensorial “*Auditivo*” do “Perfil Sensorial 2 - A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses”, os resultados revelaram que 34,4% das crianças apresentam hiperresponsividade sensorial. Através da análise aos itens, as crianças manifestam hiperresponsividade sensorial aos estímulos auditivos de forma mais significativa, nos itens: “*Reage de forma negativa a ruídos inesperados ou muito altos (chora ou esconde-se quando ouve o barulho do aspirador, o ladrar*

de um cão, o secador do cabelo...)”; *“é pouco produtiva com ruído de fundo (por exemplo: ventoinha, frigorífico).”* e *“distrai-se quando há muito ruído à sua volta”*. De acordo com Lane et al. (2010) citado por Bundy e Lane (2020), a filtragem das sensações e a resposta às que são relevantes, a manutenção de um ótimo nível de alerta, e da atenção à tarefa requerem uma modulação sensorial eficaz. Quando a modulação é ineficaz, a atenção pode ser constantemente direcionada para as mudanças que ocorrem no ambiente e desta forma, tornamo-nos distraídos e respondemos a todas as entradas. As crianças podem não conseguir regular a intensidade dos estímulos e por isso, o seu estado de alerta aumenta e apresentam um comportamento mais desorganizado, de evitamento, o que por sua vez vai ter impacto na sua capacidade de atenção. É de salientar, de acordo com os resultados, que se verifica uma correlação significativa positiva de magnitude fraca entre a secção *“Auditivo”* e a área *“Seletividade/Alimentação restrita”*. Segundo Baum et al. (2015) e Malhi et al. (2021), a hiperresponsividade auditiva pode estar relacionada ao facto das crianças com PEA apresentarem um repertório alimentar limitado, uma vez que os sons produzidos durante as refeições, como o som dos talheres e utensílios, conversas e barulhos podem contribuir para que as crianças hipersensíveis reajam de forma exagerada, refletindo-se na alimentação através de comportamentos disruptivos. Para crianças com hiperresponsividade auditiva, até mesmo o som da própria mastigação pode incomodá-las. O momento da refeição é uma experiência sensorial complexa com um variado cardápio de estímulos: aparência dos alimentos, odores, texturas, consistência, sabores e sons (Nadon et al., 2011). Realça-se que, uma vez que algumas crianças com PEA apresentam uma capacidade de atenção reduzida que influencia o seu comportamento alimentar, é importante que os cuidadores estruturam o ambiente onde serão realizadas as refeições, visto que a presença de estímulos sonoros e ambientais podem prejudicar a criança no momento da refeição, desviar a sua atenção do momento da refeição e contribuir para o desenvolvimento de seletividade alimentar e desinteresse pelo alimento (Horta et al., 2013, citado por Rocha et al., 2019).

Na área *“Seletividade/Alimentação restrita”* do PediEAT, os itens com resultados mais significativos foram referentes ao facto da criança apresentar dificuldade em comer alimentos com texturas variadas e misturadas, textura como papas de aveia e mais quentes que a temperatura da sala. A seletividade alimentar é muito frequente em crianças com PEA (cerca de 40% a 80%), sendo que diversos autores, afirmam que é caracterizada pela perda de apetite, recusa alimentar e desinteresse pelos alimentos. Este comportamento, decorre muitas das vezes de alterações sensoriais características da PEA, o que impacta a introdução de novos alimentos (Rocha et al., 2019 & Lima, 2018). De forma a minimizar o quadro de seletividade alimentar, o terapeuta ocupacional é um dos profissionais que deve compor a equipa multidisciplinar visto que, apresenta capacitação para favorecer o desempenho ocupacional nas AVD’S do indivíduo, sendo uma delas a alimentação. A terapia de integração sensorial é uma das abordagens de

intervenção que podem ser utilizadas pelo terapeuta ocupacional (Serrano, 2016). Tal como refere Silva (2020), as crianças que apresentam dificuldades alimentares requerem uma abordagem multidisciplinar direcionada para os fatores que poderão estar a contribuir para as suas dificuldades.

Relativamente aos resultados das secções comportamentais do “Perfil Sensorial 2 - A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses”, a secção “*Respostas Socioemocionais associadas ao processamento sensorial*”, é a que apresenta frequências mais significativas de processamento sensorial atípico, apresentando também correlações significativas com a área “*Sintomas fisiológicos*” e “*Processamento oral*” do PediEAT. Estes resultados sugerem que as dificuldades de processamento sensorial, particularmente ao nível da modulação sensorial, interferem com o funcionamento da vida diária. Sabe-se que as dificuldades de modulação podem afetar o nível de atividade das crianças, influenciando a sua capacidade de atender a informações relevantes no ambiente, autoestima, nível de frustração, interações sociais e sensibilidade à crítica (Bundy & Lane, 2020), corroborando com alguns itens assinalados pelos cuidadores, que referem que a criança fica angustiada com mudanças nos planos, rotinas ou expectativas, fica frustrada facilmente, interage ou participa menos em grupos do que as crianças da mesma idade, tem dificuldade com amizades (por exemplo: fazer ou manter amigos) e necessita de reforço positivo para enfrentar situações desafiantes.

5. Conclusões

O presente estudo permitiu verificar que existem correlações entre o “Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses” e o PediEAT. As alterações no processamento sensorial, traduzem-se em dificuldades alimentares em crianças com PEA. Desta forma, importa avaliar as alterações no processamento sensorial em crianças com PEA, bem como as dificuldades alimentares, a fim de tornar esta rotina mais facilitadora, quer para as crianças quer para os cuidadores.

De acordo com os resultados, o quadrante “*Procura/Criança que procura*” foi o único domínio do instrumento “Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses” que não apresentou correlações significativas com nenhuma área do PediEAT. Todos os outros quadrantes e secções, apresentaram correlações significativas em pelo menos uma ou mais áreas do PediEAT. As secções sensoriais “*Oral*”, “*Tátil*” e “*Auditivo*” do “Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses”, foram as que apresentaram mais percentagem de crianças da amostra com processamento sensorial atípico. No PediEAT, as áreas que revelaram maior nível de preocupação por parte dos cuidadores foram a “*Seletividade/Alimentação restrita*”, seguida da “*Comportamentos problemáticos na hora da refeição*” e por último “*Processamento oral*”. A área “*Processamento oral*” foi a que apresentou

mais correlações significativas com a maioria dos quadrantes e secções do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses”.

Tal como em estudos internacionais desenvolvidos, os resultados deste estudo também demonstram que o processamento sensorial influencia os comportamentos adaptativos das crianças, que por sua vez podem interferir na sua participação das rotinas diárias, tal como a alimentação, ou noutras rotinas diárias.

As crianças com PEA têm dificuldades de alimentação acentuadas, juntamente com alterações de processamento sensorial (sensibilidade sensorial). O estudo realça este facto e sublinha a necessidade de uma avaliação detalhada dos comportamentos durante as refeições e da disfunção do processamento sensorial das crianças com PEA, por parte do terapeuta ocupacional, de modo a que as intervenções possam ser iniciadas o mais cedo possível para melhorar a participação da criança nesta rotina da vida diária. As estratégias de intervenção devem ser personalizadas, de modo a abordar as características sensoriais únicas de cada criança e deve ser utilizada uma abordagem de integração sensorial para minimizar os comportamentos desafiantes à hora das refeições e a sobrecarga dos prestadores de cuidados. De referir também, a pertinência da intervenção que envolva os cuidadores e a equipa terapêutica da criança com PEA, promovendo uma intervenção multidisciplinar, visto que a alimentação é uma área influenciada pela interação entre os fatores biológicos, sensoriais, socioeconômicos, culturais e psicológicos.

O facto dos questionários terem sido preenchidos pelos cuidadores pode ser considerada uma limitação do estudo assim como o tamanho e a conveniência da amostra.

Como futuros desenvolvimentos, sugere-se que seja utilizada uma amostra mais representativa da população portuguesa, que permita outras comparações, como por exemplo comparar grupos com PEA que apresentem diferentes comorbilidades, visto que no presente estudo não foi possível realizar essa comparação devido ao tamanho reduzido da amostra. Além disso, os dados apresentados podem ainda direcionar futuros estudos comparativos para verificar o impacto do processamento sensorial na alimentação, entre crianças com e sem PEA, em outros contextos (como o contexto escolar) e com idades mais precoces.

6. Referências Bibliográficas

- Afif, I. Y., Farkhan, M., Kurdi, O., Maula, M. I., Ammarullah, M. I., Setiyana, B., Jamari, J. & Winarni, T. I. (2022). Effect of Short-Term Deep-Pressure Portable Seat on Behavioral and Biological Stress in Children with Autism Spectrum Disorders: A Pilot Study. *Bioengineering (Basel, Switzerland)*, 9(2), 48. <https://doi.org/10.3390/bioengineering9020048>.
- Ahearn, W. H., Castine, T., Nault, K. & Green, G. (2001). An assessment of food acceptance in children with autism or pervasive developmental disorder-not otherwise specified. *Journal of autism and developmental disorders*, 31(5), 505–511. <https://doi.org/10.1023/a:1012221026124>.
- American Psychiatric Association. (2023). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC.
- Arvedson, J. C., Brodsky, L. & Lefton-Greif, M. A. (2019). *Pediatric swallowing and feeding: Assessment and management*. New York: Plural Publishing.
- Ashburner, J., Ziviani, J. & Rodger, S. (2008). Sensory processing and classroom emotional, behavioral, and educational outcomes in children with autism spectrum disorder. *The American journal of occupational therapy: official publication of the American Occupational Therapy Association*, 62(5), 564–573. <https://doi.org/10.5014/ajot.62.5.564>.
- Ayres, J. (2005). *Sensory Integration and the Child*. Los Angeles: Western Psychological Services.
- Baum, S. H., Stevenson, R. A. & Wallace, M. T. (2015). Behavioral, perceptual, and neural alterations in sensory and multisensory function in autism spectrum disorder. *Progress in neurobiology*, 134, 140–160. <https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2015.09.007>.
- Bowers L. (2002). An audit of referrals of children with autistic spectrum disorder to the dietetic service. *Journal of human nutrition and dietetics: the official journal of the British Dietetic Association*, 15(2), 141–144. <https://doi.org/10.1046/j.1365-277x.2002.00345.x>.
- Bundy, A. C. & Lane, S. (2020). *Sensory Integration: Theory and practice. Sensory Modulation Functions and Disorders*. (3ed), F. A. Davis: Filadélfia.

- 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. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2009.10.032>.
- Cherif, L., Boudabous, J., Khemekhem, K., Mkawer, S., Ayadi, H. & Moalla, Y. (2018) Feeding problems in children with autism spectrum disorders. *Journal of Family Medicine*, 1(1), 30–39. <https://doi.org/10.14302/issn.2640-690X.jfm-18-2252>.
- Chistol, L. T., Bandini, L. G., Must, A., Phillips, S., Cermak, S. A. & Curtin, C. (2018). Sensory Sensitivity and Food Selectivity in Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 48(2), 583–591. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3340-9>.
- Cohen, J. (1988). Set Correlation and Contingency Tables. *Applied Psychological Measurement*, 12(4), 425-434. <https://doi.org/10.1177/014662168801200410>.
- Correia, C. (2015). Seletividade Alimentar e Sensibilidade Sensorial em Crianças com Perturbação do Espectro do Autismo. Dissertação de mestrado em Terapia Ocupacional. Lisboa: Escola Superior de Saúde do Alcoitão.
- Crasta, J. E., Benjamin, T. E., Suresh, A. P., Alwinesh, M. T., Kanniappan, G., Padankatti, S. M., Russell, P. S. & Nair, M. K. (2014). Feeding problems among children with autism in a clinical population in India. *Indian journal of pediatrics*, 81(2), S169–S172. <https://doi.org/10.1007/s12098-014-1630-1>.
- Curtin, C., Hubbard, K., Anderson, S. E., Mick, E., Must, A. & Bandini, L. G. (2015). Food selectivity, mealtime behavior problems, spousal stress, and family food choices in children with and without autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 45(10), 3308–3315. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2490-x>.
- Czermainski, F. R., Bosa, C. A. & Salles, J. F. de. (2014). Funções Executivas em Crianças e Adolescentes com Transtorno do Espectro do Autismo: Uma Revisão. *Psico*, 44(4), 518–525.
- Dancey, C. H. P. & Reidy, J. (2004). *Statistics without maths for Psychology: using SPSS for Windows*. Inglaterra: Pearson Education Limited.

- Dunn, W. (1997). The impact of sensory processing abilities on the daily lives of young children and their families: A conceptual model. *Infants and Young Children*, 9(4), 23-35. <https://doi.org/10.1097/00001163-199704000-00005>.
- Dunn W. (2001). The sensations of everyday life: empirical, theoretical, and pragmatic considerations. *The American journal of occupational therapy : official publication of the American Occupational Therapy Association*, 55(6), 608–620. <https://doi.org/10.5014/ajot.55.6.608>.
- Elsabbagh, M., Divan, G., Koh, Y. J., Kim, Y. S., Kauchali, S., Marcín, C., Montiel-Nava, C., Patel, V., Paula, C. S., Wang, C., Yasamy, M. T. & Fombonne, E. (2012). Global prevalence of autism and other pervasive developmental disorders. *Autism research : official journal of the International Society for Autism Research*, 5(3), 160–179. <https://doi.org/10.1002/aur.239>.
- Myers, J., Chavez, A., Hill, A., Zuckerman, K. & Fombonne, E. (2019). Epidemiological Surveys of Autism Spectrum Disorders. In Volkmar, F. (Ed.), *Autism and Pervasive Developmental Disorders*, 25-60, Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108297769.003>.
- Fortin, M. F. (1999). *O processo de investigação: da concepção à realização*. Loures: Lusociência.
- Fragoso, S. (2013). Perfil sensorial nas crianças com perturbação do espectro do autismo. Dissertação (Mestrado em Terapia Ocupacional) – Escola Superior de Saúde do Alcoitão, Lisboa.
- Grandin, T. (1995). *Thinking in Pictures: My Life with Autism*. Nova Iorque: Doubleday.
- Green, S. A., Hernandez, L., Tottenham, N., Krasileva, K., Bookheimer, S. Y. & Dapretto, M. (2015). Neurobiology of Sensory Overresponsivity in Youth With Autism Spectrum Disorders. *Jama psychiatry*, 72(8), 778–786. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2015.0737>.
- Hochhauser, M. & Engel-Yeger, B. (2010). Sensory processing abilities and their relation to participation in leisure activities among children with high-functioning autism spectrum disorder (HFASD), *Research in Autism Spectrum Disorders*, 4(4), 746-754. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.01.015>.
- Hubbard, K. L., Anderson, S. E., Curtin, C., Must, A. & Bandini, L. G. (2014). A comparison of food refusal related to characteristics of food in children with autism spectrum disorder and typically developing children. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 114(12), 1981–1987. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2014.04.017>.

- Huxham, L., Marais, M. & Niekerk, E. V. (2021). Idiosyncratic food preferences of children with autism spectrum disorder in England. *South African Journal of Clinical Nutrition*, 34(3), 90–96. <https://doi.org/10.1080/16070658.2019.1697039>.
- Jorquera-Cabrera, S., Romero-Ayuso, D., Rodriguez-Gil, G. & Triviño-Juárez, J. M. (2017). Assessment of Sensory Processing Characteristics in Children between 3 and 11 Years Old: A Systematic Review. *Frontiers in pediatrics*, 5(57). <https://doi.org/10.3389/fped.2017.00057>.
- Kral, T. V., Souders, M. C., Tompkins, V. H., Remiker, A. M., Eriksen, W. T. & Pinto-Martin, J. A. (2015). Child Eating Behaviors and Caregiver Feeding Practices in Children with Autism Spectrum Disorders. *Public health nursing (Boston, Mass.)*, 32(5), 488–497. <https://doi.org/10.1111/phn.12146>.
- Lane, S. J., Lynn, J. Z. & Reynolds, S. (2010). Sensory modulation a neuroscience and behavioral overview. *OT Practice*, 15(21), CE1–CE7.
- Lane, S. J., Leão, M. A. & Spielmann, V. (2022). Sleep, Sensory Integration/Processing, and Autism: A Scoping Review. *Frontiers in psychology*, 13, 877527. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.877527>.
- Lázaro, C. P., Caron, J. & Pondé, M. P. (2018). Scales assessing eating behavior in autism spectrum disorder. *Psicologia: teoria e prática*, 20(3), 42-59. <http://dx.doi.org/10.5935/1980-6906/psicologia.v20n3p42-59>.
- Ledford, J. & Gast, D. (2006). Feeding problems in children with autism spectrum disorders: a review. *Sages Journals: Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 21 (3), 153-166. <https://doi.org/10.1177/10883576060210030401>
- Lima, G. B. F. (2018). *A influência da nutrição em crianças com Transtorno do Espectro Autista*. Monografia final do curso de licenciatura. Cuiabá: Universidade de Cuiabá.
- Liu, X., Liu, J., Xiong, X., Yang, T., Hou, N., Liang, X., Chen, J., Cheng, Q. & Li, T. (2016). Correlation between Nutrition and Symptoms: Nutritional Survey of Children with Autism Spectrum Disorder in Chongqing, China. *Nutrients*, 8(5), 294. <https://doi.org/10.3390/nu8050294>.
- MacLennan, K., Roach, L. & Tavassoli, T. (2020). The Relationship Between Sensory Reactivity Differences and Anxiety Subtypes in Autistic Children. *Autism research: official journal of*

the International Society for Autism Research, 13(5), 785–795.
<https://doi.org/10.1002/aur.2259>.

- Malhi, P., Saini, S., Bharti, B., Attri, S. & Sankhyan, N. (2021). Sensory Processing Dysfunction and Mealtime Behavior Problems in Children With Autism. *Indian pediatrics*, 58(9), 842–845.
- Marshall, J., Hill, R. J., Ware, R. S., Ziviani, J. & Dodrill, P. (2016). Clinical Characteristics of 2 Groups of Children With Feeding Difficulties. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*, 62(1), 161–168. <https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000000914>.
- Mattos, J. (2019). Alterações sensoriais no transtorno do espectro autista (TEA): Implicações no desenvolvimento e na aprendizagem. *Revista de Psicopedagogia*, 36(109), 87-95.
- Mayes, S. D. & Zickgraf, H. (2019). Atypical eating behaviors in children and adolescents with autism, ADHD, other disorders, and typical development, *Research in Autism Spectrum Disorders*, 64, 76-83. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2019.04.002>.
- Nadon, G., Feldman, D. E., Dunn, W. & Gisel, E. (2011). Association of sensory processing and eating problems in children with autism spectrum disorders. *Autism research and treatment*, 8, 1-8, 541926. <https://doi.org/10.1155/2011/541926>.
- Narzisi, A., Fabbri-Destro, M., Crifaci, G., Scatigna, S., Maugeri, F., Berlofffa, S., Fantozzi, P., Prato, A., Muccio, R., Valente, E., Viglione, V., Pecchini, E., Pelagatti, S., Rizzo, R., Milone, A., Barone, R. & Masi, G. (2022). Sensory Profiles in School-Aged Children with Autism Spectrum Disorder: A Descriptive Study Using the Sensory Processing Measure-2 (SPM-2). *Journal of clinical medicine*, 11(6), 1668. <https://doi.org/10.3390/jcm11061668>.
- Oliveira, G. (2005). Epidemiologia do autismo em Portugal: Um estudo de prevalência da perturbação do espectro do autismo e de caracterização de uma amostra populacional de idade escolar. Coimbra: Universidade de Coimbra. Tese de doutoramento em Medicina, na especialidade de Clínica Pediátrica. Coimbra: Faculdade de Medicina de Coimbra.
- Page, S. D., Souders, M. C., Kral, T. V. E., Chao, A. M. & Pinto-Martin, J. (2022). Correlates of Feeding Difficulties Among Children with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 52(1), 255–274. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-04947-4>.

- Pereira, E. D. M., Ferreira, J. C. S. & Figueiredo, R. S. (2022). Food selectivity in preschool children. *Research, Society and Development*, 11(14). <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i14.36894>.
- Piazza, C. C. & Roane, H. S. (2009). Assessment of Pediatric Feeding Disorders. In J. L. Matson, F. Andrasik & M. L. Matson (Eds), *Treating Childhood Psychopathology and Developmental Disabilities*, 471–487, Nova Iorque: Springer New York. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-09530-1>.
- Polit, D. & Hungler, B. P. (1995). *Fundamentos de pesquisa em enfermagem*. Monografia final do curso de licenciatura em enfermagem. Porto Alegre: Instituto de Informação Científica e Tecnológica em Saúde.
- Portela, M. M. F. A. (2014). *Controle restrito de estímulos em autistas: avaliação de um procedimento de Resposta de Observação Diferencial e estímulos com diferenças críticas*. Dissertação de Mestrado em Psicologia Experimental. São Paulo: Universidade Católica de São Paulo.
- Posar, A. & Visconti, P. (2018). Sensory abnormalities in children with autism spectrum disorder. *Jornal de pediatria*, 94(4), 342–350. <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2017.08.008>.
- Provost, B., Crowe, T. K., Osbourn, P. L., McClain, C. & Skipper, B. J. (2010). Mealtime behaviors of preschool children: comparison of children with autism spectrum disorder and children with typical development. *Physical & occupational therapy in pediatrics*, 30(3), 220–233. <https://doi.org/10.3109/01942631003757669>.
- Rasga, C., Santos, J.X., Café, C., Oliveira, A., Duque, F., Nunes, A., Oliveira, G. & Vicente, A. M. (2020). Prevalência da perturbação do espectro do autismo na região Centro de Portugal: um estudo no âmbito do projeto ASDEU. *Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge*, 27(9), 47-51.
- Reis, H. & Serrano, P. (2023). Disfunção do Processamento Sensorial e sua implicação no desempenho ocupacional da criança. In H. Reis (ed), *Compreendendo o autismo: Do pensar familiar ao pensar técnico*. Portugal: Papa Letras.
- Reynolds, S., Bendixen, R. M., Lawrence, T. & Lane, S. J. (2011). A pilot study examining activity participation, sensory responsiveness, and competence in children with high functioning

- Autism Spectrum Disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 41(11), 1496–1506. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1173-x>.
- Riccio, M. P., Franco, C., Negri, R., Ferrentino, R. I., Maresca, R., D'alterio, E., Greco, L. & Bravaccio, C. (2018). Is food refusal in autistic children related to TAS2R38 genotype?. *Autism research : official journal of the International Society for Autism Research*, 11(3), 531–538. <https://doi.org/10.1002/aur.1912>.
- Robertson, A. E. & David R Simmons, R. (2015). The sensory experiences of adults with autism spectrum disorder: A qualitative analysis. *Perception*, 44(5), 569–586. <https://doi.org/10.1068/p7833>.
- Rocha, G. S. S., Júnior, F. C. de M., Lima, N. D. P., Silva, M. V. R. S., Machado, A. S., Pereira, I. C., Lima, M. S., Pessoa, N. M., Rocha, S. C. S. & Silva, H. A. C. (2019). Análise da seletividade alimentar de pessoas com Transtorno do Espectro Autista. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 24, 1-8. <https://doi.org/10.25248/reas.e538.2019>.
- Romero-Ayuso, D., Toledano-González, A., Segura-Fragoso, A., Triviño-Juárez, J. M. & Rodríguez-Martínez, M. C. (2020). Assessment of Sensory Processing and Executive Functions at the School: Development, Reliability, and Validity of EPYFEI-Escolar. *Frontiers in pediatrics*, 8, 275. <https://doi.org/10.3389/fped.2020.00275>.
- Rybak A. (2015). Organic and Nonorganic Feeding Disorders. *Annals of nutrition & metabolism*, 66(5), 16–22. <https://doi.org/10.1159/000381373>.
- Saure, E., Lepistö-Paisley, T., Raevuori, A. & Laasonen, M. (2022). Atypical Sensory Processing Is Associated With Lower Body Mass Index and Increased Eating Disturbance in Individuals With Anorexia Nervosa. *Frontiers in psychiatry*, 13, 850594. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.850594>.
- Serrano, P (2016). *A integração sensorial no desenvolvimento e aprendizagem da criança*. Lisboa: Papa-Letras.
- Shmaya, Y., Eilat-Adar, S., Leitner, Y., Reif, S. & Gabib, L. V. (2017). Meal time behavior difficulties but not nutritional deficiencies correlate with sensory processing in children with autism spectrum disorder. *Research in developmental disabilities*, 66, 27–33. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2017.05.004>.

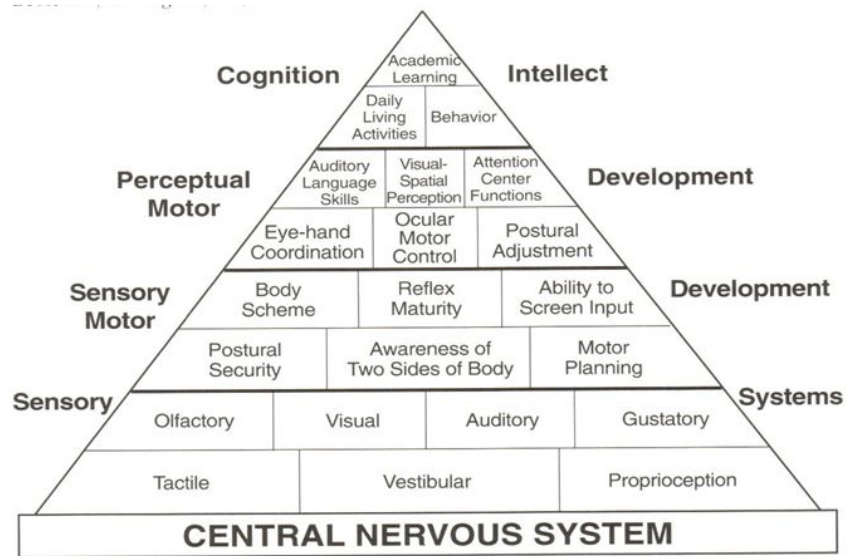
- Sharp, W. G., Jaquess, D. L., Morton, J. F. & Herzinger, C. V. (2010). Pediatric feeding disorders: a quantitative synthesis of treatment outcomes. *Clinical child and family psychology review*, 13(4), 348–365. <https://doi.org/10.1007/s10567-010-0079-7>.
- Silva, P. R. (2020). *Dificuldades alimentares nas crianças com Perturbação do Espectro do Autismo – Revisão Sistemática*. Dissertação de mestrado em Terapia da Fala. Lisboa: Escola Superior de Saúde do Alcoitão.
- Syu, Y. C. & Lin, L. Y. (2018). Sensory Overresponsivity, Loneliness, and Anxiety in Taiwanese Adults with Autism Spectrum Disorder. *Occupational therapy international*, 9165978. <https://doi.org/10.1155/2018/9165978>.
- Tavassoli, T., Miller, L. J., Schoen, S. A., Nielsen, D. M. & Baron-Cohen, S. (2014). Sensory over-responsivity in adults with autism spectrum conditions. *Autism: the international journal of research and practice*, 18(4), 428–432. <https://doi.org/10.1177/1362361313477246>.
- Trott, M. & Taylor, K. (1991). Pyramid of Learning. Horizon Academy. Retirado de Novembro 23, 2022, de <https://horizon-academy.org/sensory-processing-disorder/>.
- Watling, R. L., Deitz, J. & White, O. (2001). Comparison of Sensory Profile scores of young children with and without autism spectrum disorders. *The American journal of occupational therapy: official publication of the American Occupational Therapy Association*, 55(4), 416–423. <https://doi.org/10.5014/ajot.55.4.416>.
- Watson, L. R., Patten, E., Baranek, G. T., Poe, M., Boyd, B. A., Freuler, A. & Lorenzi, J. (2011). Differential associations between sensory response patterns and language, social, and communication measures in children with autism or other developmental disabilities. *Journal of speech, language, and hearing research: JSLHR*, 54(6), 1562–1576. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2011/10-0029\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2011/10-0029)).
- Zeidan, J., Fombonne, E., Scolah, J., Ibrahim, A., Durkin, M. S., Saxena, S., Yusuf, A., Shih, A. & Elsabbagh, M. (2022). Global prevalence of autism: A systematic review update. *Autism research. Official journal of the International Society for Autism Research*, 15(5), 778–790. <https://doi.org/10.1002/aur.2696>.
- Zobel-Lachiusa, J., Andrianopoulos, M. V., Mailloux, Z. & Cermak, S. A. (2015). Sensory Differences and Mealtime Behavior in Children With Autism. *The American journal of*

occupational therapy : official publication of the American Occupational Therapy Association, 69(5), 6905185050. <https://doi.org/10.5014/ajot.2015.016790>.

Zulkifli, M. N., Kadar, M., Fenech, M. & Hamzaid, N. H. (2022). Interrelation of food selectivity, oral sensory sensitivity, and nutrient intake in children with autism spectrum disorder: A scoping review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 93, <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2022.101928> .

7. Apêndices

Apêndice I - Pirâmide de Aprendizagem de Taylor and Trott, 1991.



Apêndice II – Parecer da Comissão de Ética - ESSAlcoitão



PARECER SOBRE O PROJETO Nº 47/2022

Comissão de Ética

Na reunião do dia 22 de novembro de 2022, a CE-ESSAlcoitão esteve reunida e apreciou do ponto de vista ético os elementos submetidos pelo investigador principal. Após apreciação redige o parecer que agora se apresenta.

TÍTULO DO PROJETO: Processamento sensorial e alimentação em crianças dos 3 aos 7 anos com perturbação dos espreto do autismo

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Inês Margarida Teixeira Caniça

ORIENTADORES: Helena Silva Reis e Marta Figueiredp

PARECER: Trata-se de um estudo considerado observacional não experimental de correlação entre achados obtidos através do preenchimento de duas escalas. A confidencialidade está assegurada e não se identificam impedimentos de ordem ética para a realização do estudo.

DECISÃO DA CE-ESSAlcoitão: Aprovado.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Alexandre Castro Caldas".

O PRESIDENTE DA CE-ESSAlcoitão
(Prof. Doutor Alexandre Castro Caldas)

Apêndice III - Pediatric Eating Assessment Tool (PediEAT)

Pediatric Eating Assessment Tool (PediEAT) – Portuguese Version

Suzanne M. Thoyre, PhD et al., School of Nursing, University of North Carolina at Chapel Hill

Adaptação Portuguesa de Inês Guedes, MSc e Nuno Rocha, PhD, Center for Rehabilitation Research, School of Health, Porto Polytechnic Institute

Intenção: O PediEAT tem como intenção avaliar sintomas observáveis de problemas de alimentação em crianças entre os 6 meses e os 7 anos de idade às quais são oferecidos alimentos sólidos. O PediEAT deve ser completado por um cuidador familiarizado com os hábitos alimentares típicos da criança. Na maioria das vezes pelos pais, mas pode ser outro prestador primário de cuidados.

Divulgação: O PediEAT não substitui uma avaliação clínica. O PediEAT também não tem a intenção de fazer um diagnóstico, mas pode dar ao profissional de saúde uma avaliação objetiva da alimentação da criança no sentido de facilitar o diagnóstico e as decisões de tratamento.

Thoyre, S., Pados, B., Park, J., Estrem, H., Hodges, E., McComish, C., Van Riper, M., and Murdoch, K. (2014). Development and content validation of the Pediatric Eating Assessment Tool (PediEAT). *American Journal of Speech-Language Pathology*, 23, 1-14. doi: 10.1044/1058-0360(2013/12-0069)

Thoyre, S., Pados, B., Park, J., Estrem, H., McComish, C., Hodges, E. (2017). The Pediatric Eating Assessment Tool (PediEAT): Factor structure and psychometric properties. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. Online ahead of print. doi:10.1097/MPG.0000000000001765

** Por favor consulte o website do Feeding Flock para obter atualizações nas referências: www.feedingflock.web.unc.edu

Observação: O PediEAT não está de forma nenhuma associado com o PEDI-EAT-10 de Soyer and colleagues (2017).

PEDIATRIC EATING ASSESSMENT TOOL (PediEAT)

Instruções: Estamos interessados em aprender acerca dos comportamentos alimentares da sua criança. Os itens em baixo podem não se aplicar a todas as crianças. Ao preencher os mesmos, pense no que é habitual para a sua criança no momento presente.

SINTOMAS FISIOLÓGICOS

	0	1	2	3	4	5	
A minha criança...	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Muitas vezes	Quase sempre	Sempre	Pontuação
1. Fica com lágrimas nos olhos quando come							
2. Fica vermelha à volta dos olhos ou na cara quando come							
3. Tosse enquanto come ou depois de comer							
4. Faz sons como gargarejar ou como se precisasse de tossir ou clareia a garganta enquanto come ou depois de comer							
5. Soa de forma diferente enquanto come ou depois (por exemplo, a voz torna-se rouca, estridente ou silenciosa)							
6. Engasga-se ou tosse com água ou com outros líquidos finos							
7. Baixa a cabeça em direção ao peito quando engole							
8. Tem comida ou líquidos a sair pelo nariz quando come							
9. Fica pálida ou azulada à volta dos lábios durante as refeições							
10. Respira mais rapidamente ou com mais dificuldade enquanto come							

11. Precisa de parar durante a refeição para descansar ou para recuperar o fôlego							
12. Fica cansada de comer e não é capaz de terminar							
13. Transpira/fica suada durante as refeições							
14. Inclina a cabeça para trás enquanto come							
15. Arrota mais do que o habitual enquanto come							
16. Vomita durante a hora das refeições							
17. Vomita entre as refeições (entre 30 minutos após a última refeição e até à próxima)							
18. Arqueia as costas durante ou após as refeições							
19. Engasga-se quando é altura de comer (por exemplo, quando vê a comida ou quando a sentam na cadeira de alimentação)							
20. Engasga-se com comida mole como pudim							
21. Engasga-se com comida com textura como papas de aveia							
22. Engasga-se, tosse ou vomita quando escova os dentes (Se a criança ainda não tem dentes, escolha a opção Nunca. Se a criança não permite que lhe escovem os dentes, escolha a opção Sempre)							
23. Fica com a barriga inchada depois de comer							

24. Fica com a cara vermelha, pode chorar com a saída das fezes							
25. Tem gases							
26. Baba-se quando come							
27. Tem dificuldade em comer por ter o nariz entupido							
Pontuação da subescala Sintomas Fisiológicos							
Se quiser explicar alguma das suas respostas por favor faça-o aqui:							

COMPORTAMENTOS PROBLEMÁTICOS NA HORA DAS REFEIÇÕES

0 1 2 3 4 5

A minha criança...	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Muitas vezes	Quase sempre	Sempre	Pontuação
28. Começa a brincar ou a falar para evitar comer							
29. Necessita que lhe digam para começar a comer							
30. Tem de ser lembrada para continuar a comer							
31. Não quer comer durante as refeições, mas quer comer depois							
32. Para de comer depois de algumas dentadas							
33. Recusa-se a comer							
34. Mostra mais stress durante as refeições do que noutros momentos (lamenta-se, chora, fica zangada, faz birras)							
35. Gosta de alguma coisa num dia e já não gosta no seguinte							
36. Insiste em que a comida seja oferecida de uma determinada							

maneira (como por exemplo, a forma como a comida aparece no prato, ou o prato ou colher que usa, ou onde se senta)							
37. Insiste em ser alimentada pela(s) mesma(s) pessoa(s)							
38. Fica incomodada com o cheiro da comida							
39. Atira ou afasta a comida							
40. Prefere beber em vez de comer							
41. Prefere comida crocante							
42. Come melhor quando entretida							
43. Demora mais de 30 minutos para comer							
44. Precisa que a hora da refeição seja calma							
45. Quer a mesma comida mais de duas semanas seguidas							

Os itens abaixo são cotados de acordo com os números à direita

5 4 3 2 1 0

	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Muitas vezes	Quase sempre	Sempre	
46. Gosta de comer							
47. Come alimento variados (frutas, vegetais, proteínas, etc.)							
48. Está disposta a ficar sentada durante a hora da refeição							
49. Abre a boca quando lhe é oferecida comida							
50. Está disposta a tocar na comida com as mãos							

Pontuação da Subescala Comportamentos Problemáticos na Hora das Refeições

Se quiser explicar alguma das suas respostas por favor faça-o aqui:

SELETIVIDADE/ALIMENTAÇÃO RESTRITA

	5	4	3	2	1	0	
A minha criança...	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Muitas vezes	Quase sempre	Sempre	Pontuação
51. Come alimentos com texturas variadas misturas							
52. Come comida mais quente que a temperatura da sala							
53. Está disposta a comer sozinha (se ainda pequena, segura no copo, come bolachas sozinha)							
54. Mantém a comida na boca enquanto come (comida significa que não são líquidos)							
55. Mantém os líquidos na boca enquanto bebe							
56. Mantém a língua dentro da boca enquanto come							
57. Mostra ter fome antes das refeições							

	5	4	3	2	1	0	
Para os itens seguintes, se a criança é menor de 15 meses e não lhe são oferecidas estas comidas, escolha a opção "Sempre". Se a criança tem mais de 15 meses e não lhe são oferecidas estas comidas ou recusa-se a comer estas comidas, escolha a opção "Nunca".	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Muitas vezes	Quase sempre	Sempre	Pontuação
58. Come comida que precisa ser mastigada							
59. Come comida com textura como papas de aveia							
60. Come comida gelada, como gelados							
61. Mastiga a comida o suficiente							
62. Move a comida na boca de um lado para o outro enquanto mastiga sem ajuda							

Os itens abaixo são cotados de acordo

com os números à direita

0 1 2 3 4 5

	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Muitas vezes	Quase sempre	Sempre	
63. Cheira a comida ou objetos							
64. Cospe a comida para fora							
65. Come demasiadamente depressa							
Pontuação da subescala Alimentação Restritiva/Seletiva							
Se quiser explicar alguma das suas respostas por favor faça-o aqui:							

PROCESSAMENTO ORAL

0 1 2 3 4 5

A minha criança...	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Muitas vezes	Quase sempre	Sempre	Pontuação
66. Armazena a comida nas bochechas ou no céu da boca							
67. Fica com a comida presa nas bochechas ou no céu da boca							
68. Prefere comida mole como iogurtes							
69. Põe demasiada comida na boca ao mesmo tempo							
70. Põe os dedos na boca para mover a comida							
71. Prefere sabores fortes							
72. Morde a colher ou garfo e não os larga facilmente							
73. Range os dentes quando está acordada (se a sua criança não tem dentes por favor selecione a opção "Nunca")							
74. Mastiga brinquedos, roupas ou outros objetos							

Os itens abaixo são cotados de acordo com os números à direita							
	0	1	2	3	4	5	
Para os itens seguintes, se a criança é menor de 15 meses e não lhe são oferecidas estas comidas, escolha a opção “Nunca”. Se a criança tem mais de 15 meses e não lhe são oferecidas estas comidas ou recusa-se a comer estas comidas, escolha a opção “Sempre”.	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Muitas vezes	Quase sempre	Sempre	
75. Tem de ser lembrada para mastigar a comida							
76. Suga a comida para a amolecer ou humedecer, em vez de a mastigar							
77. Mastiga a comida mas não a engole							
78. Mastiga um bocado de comida por um longo período (cerca de 30 segundos ou mais)							
Pontuação da Subescala Processamento Oral							
Se quiser explicar alguma das suas respostas por favor faça-o aqui:							

Instruções de cotação

1. As pontuações são atribuídas aos itens PediEAT com as pontuações mais baixas a indicar menos sintomas e as pontuações mais altas a indicar mais sintomas de alimentação problemática. Há números acima dos itens que indicam a pontuação que cada resposta deve receber. Observe que as pontuações podem mudar entre as subescalas. Por exemplo, a subescala de Sintomas Fisiológicos é pontuada com Nunca = 0 e Sempre = 5, enquanto a subescala Seletividade/Alimentação Restrita é pontuada com Nunca = 5 e Sempre = 0. Observe também que dentro da subescala Comportamentos Problemáticos na Hora das Refeições e a subescala Seletividade/Alimentação Restrita, há um subconjunto de itens na parte inferior que são pontuados de maneira diferente dos outros itens dessa subescala. Pode usar a coluna da direita no PediEAT para registrar a pontuação de cada item.

2. Existem alguns itens que podem não se aplicar a dada criança tendo em consideração a idade. Por exemplo, há instruções específicas para os pais antes dos itens relacionados com a mastigação. Se uma criança tiver menos de 15 meses de idade e não lhe forem oferecidos alimentos mastigáveis, a pontuação deve ser atribuída como não sendo problemática. Se uma criança tiver mais de 15 meses e ainda não estiver a receber alimentos mastigáveis ou se recusar a comer os tipos de alimentos especificados, os pais devem responder de uma forma que indique que isso é problemático.

3. Adicione as pontuações de cada item dentro de cada área. É fornecida uma caixa no final de cada área para registrar a pontuação total dessa área. Transfira a pontuação total de cada área para a tabela abaixo.

4. Use os valores de referência específicos por faixa etária que se podem encontrar nas páginas seguintes para determinar o nível de preocupação associado à pontuação recebida pela criança. Observe que a idade corrigida deve ser usada ao escolher os valores de referência específicos por faixa etária se a criança tiver menos de 2 anos de idade e tiver nascido com menos de 37 semanas (isto é, a criança nasceu mais de 3 semanas antes da data prevista).

	SCORE	NÍVEL DE PREOCUPAÇÃO		
SINTOMAS FISIOLÓGICOS		Inexistência de Preocupação	Preocupação	Preocupação elevada
COMPORTAMENTOS PROBLEMÁTICOS NA HORA DAS REFEIÇÕES		Inexistência de Preocupação	Preocupação	Preocupação elevada
SELETIVIDADE/ALIMENTAÇÃO RESTRITA		Inexistência de Preocupação	Preocupação	Preocupação elevada
PROCESSAMENTO ORAL		Inexistência de Preocupação	Preocupação	Preocupação elevada

Apêndice IV - Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses

Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses

Autora Winnie Dunn, 2014

Traduzido e adaptado para português europeu por Inês Gomes, Élia Pinto e Isabel Guimarães, 2021

INSTRUÇÕES	
As páginas seguintes contêm afirmações que descrevem como as crianças podem agir. Por favor, leia cada frase e selecione a opção que melhor descreve a frequência com que a sua criança manifesta esses comportamentos. Por favor, selecione uma opção para cada afirmação.	
Use estas diretrizes para assinalar as respostas:	
Quando existe oportunidade, a minha criança...	
Quase sempre	responde desta maneira Quase Sempre (90% ou mais das vezes).
Frequentemente	responde desta maneira Frequentemente (75% das vezes).
Metade das vezes	responde desta maneira Metade das vezes (50% das vezes).
Ocasionalmente	responde desta maneira Ocasionalmente (25% das vezes).
Quase nunca	responde desta maneira Quase nunca (10% ou menos das vezes).
Não se aplica	Se não conseguir responder, porque não observou este comportamento ou acredita que não se aplica à sua criança, por favor marque Não se aplica.

Quase sempre = 90% ou mais	Frequentemente = 75%	Metade das vezes = 50%	Ocasionalmente = 25%	Quase nunca = 10% ou menos
--------------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	-----------------------------	--------------------------------------

Quadrante	Item	Processamento AUDITIVO					Não se aplica	
		Quase sempre	Frequentemente	Metade das vezes	Ocasionalmente	Quase nunca		
		A minha criança...					0	
EV	1	reage intensamente a ruídos altos ou inesperados (por exemplo: sirenes, latidos de cão, secador de cabelo).						
EV	2	tapa os ouvidos com as mãos para se proteger do som.						
SN	3	tem dificuldade em completar tarefas quando a música ou a televisão estão ligadas.						
SN	4	distrai-se quando há muito ruído à sua volta.						
EV	5	é pouco produtiva com ruído de fundo (por exemplo: ventoinha, frigorífico).						
SN	6	não me liga ou parece ignorar-me.						
SN	7	parece que não ouve quando eu chamo pelo seu nome (apesar de ouvir bem).						
RG	8	gosta de ruídos estranhos ou faz barulho(s) para se divertir.						
Pontuação bruta AUDITIVO								

Comentários ao Processamento AUDITIVO: _____

Quadrante	Item	Processamento VISUAL					Não se aplica	
		Quase sempre	Frequentemente	Metade das vezes	Ocasionalmente	Quase nunca		
		A minha criança...					0	
SN	9	prefere brincar ou trabalhar com pouca iluminação.						
	10	prefere roupa com cores vivas ou padrões.						
	11	gosta de olhar para os detalhes visuais dos objetos.						
RG	12	precisa de ajuda para encontrar objetos que são óbvios para os outros.						
SN	13	fica mais incomodada com luzes fortes do que as outras crianças da mesma idade.						
PC	14	observa as pessoas enquanto elas se movimentam numa divisão.						
Pontuação bruta VISUAL								
EV	15	fica incomodada com luzes fortes (por exemplo: esconde-se da luz do sol que entra pela janela do carro).*						

*Este item não faz parte da Pontuação Bruta – visual.

Comentários ao Processamento VISUAL: _____

Quadrante	Item	Processamento TÁTIL	Quase sempre	Frequentemente	Metade das vezes	Ocasionalmente	Quase nunca	Não se aplica
			5	4	3	2	1	
		A minha criança...						
SN	16	mostra-se angustiada durante os cuidados de higiene (por exemplo, luta ou chora durante o corte de cabelo, lavagem de rosto, corte das unhas).						
	17	fica irritada por usar sapatos ou meias.						
EV	18	mostra uma reação emocionalmente negativa ou agressiva quando lhe tocam.						
SN	19	fica ansiosa quando está próxima de outras pessoas (por exemplo, numa fila).						
SN	20	esfrega ou coça uma parte do corpo em que alguém lhe tenha tocado.						
PC	21	toca em pessoas ou objetos ao ponto de incomodar os outros.						
PC	22	mostra a necessidade de tocar em brinquedos, superfícies ou texturas (por exemplo: quer ter a sensação de tudo).						
RG	23	parece não ter consciência da dor.						
RG	24	parece não ter consciência das mudanças de temperatura.						
PC	25	toca nas pessoas e nos objetos mais do que as outras crianças da mesma idade.						
RG	26	parece não reparar que tem as mãos ou o rosto sujo.						
Pontuação bruta TÁTIL								

Comentários ao Processamento TÁTIL: _____

Quadrante	Item	Processamento do MOVIMENTO	Quase sempre	Frequentemente	Metade das vezes	Ocasionalmente	Quase nunca	Não se aplica
			5	4	3	2	1	
		A minha criança...						
PC	27	move-se ao ponto de interferir com as rotinas diárias (por exemplo, não consegue sentar-se quieta, torna-se irrequieta).						
PC	28	balança-se na cadeira, no chão ou enquanto está sentada.						
	29	hesita em subir ou descer degraus ou passeios (por exemplo: é cautelosa, para antes de se movimentar).						
PC	30	fica excitada durante tarefas que envolvam movimento.						
PC	31	movimenta-se ou trepa de forma arriscada e perigosa.						
PC	32	procura oportunidades para cair sem ter em conta a sua própria segurança (por exemplo: cai de propósito).						
RG	33	perde inesperadamente o equilíbrio quando caminha sobre uma superfície irregular.						
RG	34	esbarra nas coisas, não reparando em objetos ou pessoas que possam estar no caminho.						
Pontuação bruta MOVIMENTO								

Comentários ao Processamento do MOVIMENTO: _____

Quadrante	Item	Processamento da POSIÇÃO CORPORAL	Quase sempre	Frequentemente	Metade das vezes	Ocasionalmente	Quase nunca	Não se aplica
			5	4	3	2	1	
		A minha criança...						
RG	35	move-se com rigidez.						
RG	36	fica cansada facilmente, especialmente quando está parada, ou quando tem de manter a mesma posição durante algum tempo.						
RG	37	parece ter músculos fracos.						
RG	38	apoia-se para suportar a si própria (por exemplo, suporta a cabeça com as mãos, apoia-se numa parede).						
RG	39	agarra-se a objetos, paredes ou corrimões mais do que as crianças da mesma idade.						
RG	40	faz ruído ao caminhar, como se os pés fossem pesados.						
PC	41	apoia-se em mobílias ou nas pessoas.						
	42	precisa de mantas pesadas para dormir.						
Pontuação bruta POSIÇÃO CORPORAL								

Comentários ao Processamento da POSIÇÃO CORPORAL: _____

Quadrante	Item	Processamento SENSORIAL ORAL	Quase sempre	Frequentemente	Metade das vezes	Ocasionalmente	Quase nunca	Não se aplica
			5	4	3	2	1	
		A minha criança...						
	43	engasga-se facilmente com certas texturas dos alimentos ou ao colocar os talheres na boca.						
SN	44	rejeita certos sabores ou cheiros de alimentos que são habituais na dieta das crianças.						
SN	45	apenas come certos sabores (por exemplo: doce, salgado).						
SN	46	limita-se a comer certas texturas dos alimentos.						
SN	47	é demasiado seletiva com a comida, especialmente no que diz respeito à textura dos alimentos.						
PC	48	cheira objetos que não são comestíveis.						
PC	49	mostra uma forte preferência por determinados sabores.						
PC	50	tem desejos por certos alimentos, sabores ou cheiros.						
PC	51	coloca objetos na boca (por exemplo: lápis, mãos).						
SN	52	morde mais a língua ou os lábios do que as crianças da mesma idade.						
Pontuação bruta SENSORIAL ORAL								

Comentários ao Processamento SENSORIAL ORAL: _____

Quadrante	Item	CONDUTA associada ao Processamento Sensorial					Não se aplica
		Quase sempre	Frequentemente	Metade das vezes	Ocasionalmente	Quase nunca	
		5	4	3	2	1	0
	A minha criança...						
RG	53						
RG	54						
PC	55						
PC	56						
RG	57						
EV	58						
EV	59						
PC	60						
EV	61						
		Pontuação bruta CONDUTA					

Comentários à CONDUTA: _____

Quadrante	Item	Respostas SOCIOEMOCIONAIS associadas ao Processamento Sensorial					Não se aplica
		Quase sempre	Frequentemente	Metade das vezes	Ocasionalmente	Quase nunca	
		5	4	3	2	1	0
	A minha criança...						
RG	62						
EV	63						
EV	64						
EV	65						
EV	66						
EV	67						
EV	68						
SN	69						
EV	70						
EV	71						
EV	72						
SN	73						
EV	74						
EV	75						
		Pontuação bruta SOCIOEMOCIONAL					

Comentários às Respostas SOCIOEMOCIONAIS: _____

Quadrante	Item	Respostas de ATENÇÃO associadas ao Processamento Sensorial					Não se aplica
		Quase sempre	Frequentemente	Metade das vezes	Ocasionalmente	Quase nunca	
		A minha criança...					0
RG	76	perde o contacto visual comigo durante as interações diárias.					
SN	77	tem dificuldade em prestar atenção.					
SN	78	desvia o olhar das suas tarefas para reparar no que acontece ao seu redor.					
RG	79	parece desatenta num ambiente ativo (por exemplo: não repara nas atividades).					
RG	80	olha intensamente para os objetos.					
EV	81	olha intensamente para as pessoas.					
PC	82	observa as pessoas quando elas se movem numa divisão.					
PC	83	salta de uma coisa para a outra, ao ponto de interferir com as atividades.					
SN	84	perde-se facilmente.					
RG	85	tem dificuldade em encontrar objetos em cenários de desorganização (por exemplo, uns sapatos numa divisão desarrumada, um lápis numa gaveta cheia de objetos).					
		Pontuação bruta ATENÇÃO					
RG	86	parece não se aperceber da entrada de pessoas numa divisão. *					

*Este item não faz parte da Pontuação Bruta – atenção.

Comentários às Respostas de ATENÇÃO: _____

A PREENCHER APENAS PELO EXAMINADOR/ PRESTADOR DE SERVIÇO

CHAVE DOS ÍCONES	
PC	Procura
EV	Evitamento
SN	Sensibilidade
RG	Registo
	Sem Quadrante

CHAVE DE PONTUAÇÃO	
5	Quase sempre = 90% ou mais
4	Frequentemente = 75%
3	Metade das vezes = 50%
2	Ocasionalmente = 25%
1	Quase nunca = 10% ou menos

A PREENCHER APENAS PELO EXAMINADOR/ PRESTADOR DE SERVIÇO

PERFIL SENSORIAL 2 – A CRIANÇA DOS 3 ANOS AOS 14 ANOS E 11 MESES

RESUMO DA PONTUAÇÃO

Grelha de Quadrantes

Instruções

Por favor, leia atentamente as instruções de pontuação detalhadas no capítulo 4 do Manual do Utilizador do Perfil Sensorial 2. Transfira as pontuações brutas dos itens do Questionário do Cuidador. Faça a soma das pontuações brutas de cada coluna para obter a Pontuação Bruta Total do Quadrante.

Procura/ Criança que Procura		Evitamento/ Criança que evita		Sensibilidade/ Criança Sensível		Registo/ Criança espectadora e/ou passiva	
Item	Pontuação Bruta	Item	Pontuação Bruta	Item	Pontuação Bruta	Item	Pontuação Bruta
14		1		3		8	
21		2		4		12	
22		5		6		23	
25		15		7		24	
27		18		9		26	
28		58		13		33	
30		59		16		34	
31		61		19		35	
32		63		20		36	
41		64		44		37	
48		65		45		38	
49		66		46		39	
50		67		47		40	
51		68		52		53	
55		70		69		54	
56		71		73		57	
60		72		77		62	
82		74		78		76	
83		75		84		79	
		81				80	
						85	
						86	
Quadrante de Procura – Pontuação Bruta Total		Quadrante de Evitamento – Pontuação Bruta Total		Quadrante de Evitamento – Pontuação Bruta Total		Quadrante de Registo – Pontuação Bruta Total	

Resumo das Pontuações

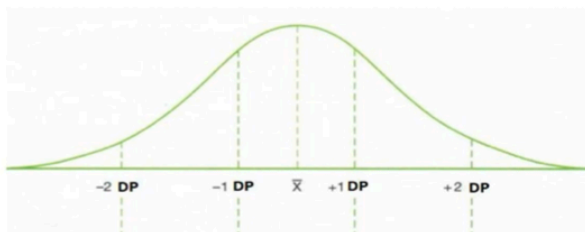
Instruções

Transfira cada Pontuação Total Bruta de cada Quadrante para a coluna de Pontuação Total Bruta do Quadrante correspondente. Em seguida, transfira a secção das Pontuações Brutas Totais do Questionário do Cuidador, para a coluna de Pontuação Total Bruta do Quadrante correspondente. Selecione esses totais marcando um X na coluna de classificação adequada (ex.: Menos do que as Outras, Mais do que as Outras, Assim como a Maioria das Outras).

A Curva Normal e o Perfil Sensorial 2

Sistema de Classificação

As pontuações com um ou mais desvios-padrões do que a média são descritas como Mais do que as Outras ou Menos do que as Outras, respetivamente. As pontuações com dois ou mais desvios-padrões do que a média são descritas como Muito Mais do que as Outras ou Muito Menos do que as Outras, respetivamente.



	Pontuação Bruta Total	Intervalo do Percentil ^a	◀ Menos do que as outras			Mais do que as outras ▶		
			Muito Menos que as Outras	Menos do que as Outras	Como a maioria das Outras	Mais que as Outras	Muito mais do que as Outras	
Quadrantes	Procura/ Criança que Procura	/95	0 ----- 6	7 ----- 19	20 ----- 47	48 ----- 60	61 ----- 95	
	Evitamento/ Criança que evita	/100	0 ----- 7	8 ----- 20	21 ----- 46	47 ----- 59	60 ----- 100	
	Sensibilidade/ Criança Sensível	/95	0 ----- 6	7 ----- 17	18 ----- 42	43 ----- 53	54 ----- 95	
	Registo/ Criança espectadora e/ou passiva	/110	0 ----- 6	7 ----- 18	19 ----- 43	44 ----- 55	56 ----- 110	
Secções Sensoriais	Auditivo	/40	0 ----- 2	3 ----- 9	10 ----- 24	25 ----- 31	32 ----- 40	
	Visual	/30	0 ----- 4	5 ----- 8	9 ----- 17	18 ----- 21	22 ----- 30	
	Tátil	/55	0	1 ----- 7	8 ----- 21	22 ----- 28	29 ----- 55	
	Movimento	/40	0 ----- 1	2 ----- 6	7 ----- 18	19 ----- 24	25 ----- 40	
	Posição corporal	/40	0	1 ----- 4	5 ----- 15	16 ----- 19	20 ----- 40	
	Oral	/50	**	0 ----- 7	8 ----- 24	25 ----- 32	33 ----- 50	
Secções comportamentais	Conduta	/45	0 ----- 1	2 ----- 8	9 ----- 22	23 ----- 29	30 ----- 45	
	Socioemocional	/70	0 ----- 2	3 ----- 12	13 ----- 31	32 ----- 41	42 ----- 70	
	Atenção	/50	0	1 ----- 8	9 ----- 24	25 ----- 31	32 ----- 50	

^a Para os intervalos dos percentis, consulte o Apêndice A no Manual do Utilizador do Perfil Sensorial 2.

** Não existe pontuação disponível para este intervalo.

Definições do Quadrante

Procura/ Criança que Procura	O grau através do qual a criança <i>obtém</i> estímulos sensoriais. A criança com uma pontuação de "Muito mais do que as outras" neste padrão procura estímulos sensoriais a um nível mais elevado do que as outras.
Evitamento/ Criança que evita	O grau através do qual a criança é <i>afetada</i> pelos estímulos sensoriais. A criança com uma pontuação de Muito mais do que as outras neste padrão evita estímulos sensoriais a um nível mais elevado do que as outras.
Sensibilidade/ Criança Sensível	O grau através do qual a criança <i>deteta</i> os estímulos sensoriais. A criança com uma pontuação de Muito mais do que as outras neste padrão percebe estímulos sensoriais a um nível mais elevado do que as outras.
Registo/ Criança espectadora e/ou passiva	O grau através do qual a criança <i>não regista</i> os estímulos sensoriais. A criança com uma pontuação de Muito mais do que as outras neste padrão falha a percepção de estímulos sensoriais a um nível mais elevado do que as outras.

Apêndice V – Questionário Sociodemográfico

QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

Nota: Este questionário pretende ser um meio de recolha de informação relativamente a questões sociodemográficas e do desenvolvimento. Por favor, responda a todas as questões e se tiver alguma dúvida entre em contacto. Agradecemos a sua participação.

Dados do cuidador	
Idade	
Sexo	
Relação com a Criança	

Estado Civil (assinale sua opção com uma cruz na coluna da esquerda)	
<input type="checkbox"/>	Solteiro
<input type="checkbox"/>	Casado ou União de Facto
<input type="checkbox"/>	Divorciado ou Separado
<input type="checkbox"/>	Viúvo

Habilitações Literárias (assinale com uma cruz na coluna da esquerda a(s) sua(s) opção/opções):	
<input type="checkbox"/>	Menos de 4 anos de escolaridade
<input type="checkbox"/>	1º Ciclo do Ensino Básico
<input type="checkbox"/>	2º Ciclo do Ensino Básico
<input type="checkbox"/>	3º Ciclo do Ensino Básico
<input type="checkbox"/>	Ensino Secundário
<input type="checkbox"/>	Curso Tecnológico/Profissional/ Outros (Nível III)
<input type="checkbox"/>	Curso de Especialização Tecnológica (Nível V)
<input type="checkbox"/>	Bacharelato
<input type="checkbox"/>	Licenciatura
<input type="checkbox"/>	Mestrado
<input type="checkbox"/>	Pós-Graduação
<input type="checkbox"/>	Doutoramento

Dados da criança	
Data de Nascimento (Dia/Mês/Ano)	
Sexo	
Nacionalidade	
Distrito de residência	
Frequenta jardim de infância/escola?	
A criança nasceu prematura? (<37 semanas)	

Dados do desenvolvimento da criança (assinale com uma cruz na coluna da esquerda a(s) sua(s) opção/opções):						
A criança tem diagnóstico de Perturbação do Espectro com Autismo?	<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Desconhece	<input type="checkbox"/>	Não está definido/sem diagnóstico
Tem outra Perturbação do Desenvolvimento associada?	<input type="checkbox"/>	Sim, quais? (Assinalar a opção em baixo)			<input type="checkbox"/>	Não
	<input type="checkbox"/>	Perturbação do Desenvolvimento Intelectual				
	<input type="checkbox"/>	Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção				
	<input type="checkbox"/>	Perturbação da Comunicação				
	<input type="checkbox"/>	Mutismo Seletivo				
	<input type="checkbox"/>	Outro. Qual? _____				

Apêndice VI - Pedido de Autorização de recolha de dados às Instituições



PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO DE RECOLHA DE DADOS

Exmo/a Sr/a Diretor/a da instituição X,

Eu, Inês Margarida Teixeira Caniça, na qualidade de investigadora responsável, venho solicitar a vossa colaboração num projeto de investigação que se insere no âmbito do Mestrado em Terapia Ocupacional – Especialização em Integração Sensorial da Escola Superior de Saúde do Alcoitão. O projeto terá como título “Processamento sensorial e a alimentação em crianças dos 3 aos 7 anos com Perturbação do Espectro do autismo (PEA)”. O Projeto é orientado pela Professora Doutora Helena Reis e pela Professora Especialista Marta Figueiredo. Para tal, venho solicitar a vossa colaboração, através do preenchimento dos instrumentos de avaliação “Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses” e do “*Pediatric Eating Assessment Tool* (PediEAT)” pelos representantes legais dos vossos utentes.

O PediEAT é um instrumento de avaliação desenvolvido para avaliar sintomas observáveis de problemas de alimentação em crianças entre os 6 meses e os 7 anos de idade, que começaram a comer alimentos sólidos. O instrumento de avaliação “Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses”, avalia o processamento sensorial das crianças e permite identificar e analisar a forma como o processamento sensorial do individuo afeta ou contribui para a participação e desempenho ocupacional, nos seus diferentes contextos.

Para o presente estudo, irei necessitar da distribuição de três questionários (PediEAT, Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses e um questionário sociodemográfico) e um termo de consentimento informado a cada representante legal das crianças, com idade compreendida entre os 3 e os 7 anos, com diagnóstico de Perturbação do Espectro do Autismo que sejam acompanhadas na presente instituição. Solicito assim, que me seja autorizada a entrega direta dos questionários (em anexo) aos cuidadores. Os questionários deverão ser devolvidos pela mesma via que foram entregues, em envelope fechado previamente fornecido, no prazo de 10 dias. Os dados recolhidos serão apenas do conhecimento da investigadora e serão eliminados ao final de 1 ano.

Para que o estudo seja exequível é muito importante o vosso consentimento e colaboração. Deste modo, solicito a sua autorização formal para o desenvolvimento do presente projeto de investigação na instituição. Agradeço antecipadamente a sua colaboração e fico a aguardar a sua resposta através de um dos seguintes contactos: e-mail al.20150118@essa.scml.pt ou 931319780.

Grata pela atenção e disponibilidade,

(Inês Margarida Teixeira Caniça)

(Presidente/Diretor(a) da instituição XX)

Apêndice VII – Informação para os Representantes Legais



INFORMAÇÃO PARA OS REPRESENTANTES LEGAIS

Caro(a) Representante Legal:

Eu, Inês Margarida Teixeira Caniça, venho por este meio solicitar a sua colaboração no Projeto de Investigação, realizado no âmbito da 11.ª Edição do Mestrado em Terapia Ocupacional - Especialização em Integração Sensorial da Escola Superior de Saúde de Alcoitão. O Projeto de Investigação terá como tema: “Processamento sensorial e alimentação em crianças dos 3 aos 7 anos com Perturbação do Espectro do Autismo (PEA)”. O Projeto é orientado pela Professora Doutora Helena Reis e pela Professora Especialista Marta Figueiredo.

O “*Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses*” é um instrumento norte-americano que permite avaliar padrões do processamento sensorial das crianças e verificar os impactos causados por alterações dos mesmos, no desempenho funcional das crianças, nos seus diferentes contextos de vida diária. O “*Pediatric Eating Assessment Tool (PediEAT)*” é um instrumento de avaliação desenvolvido para avaliar sintomas observáveis de problemas de alimentação em crianças entre os 6 meses e os 7 anos de idade, que começaram a comer alimentos sólidos. A sua colaboração implica o preenchimento de três questionários e uma declaração de consentimento informado. Um dos questionários consiste na recolha de dados sociodemográficos, seus e da criança participante no estudo. Os outros questionários são o “*Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses*” e o “*Pediatric Eating Assessment Tool (PediEAT)*”, onde terá que responder a um conjunto de questões sobre os comportamentos que ela apresenta no dia-a-dia, face a diversos estímulos sensoriais e no momento da alimentação respetivamente, de acordo com uma escala que vai do nível 1 a 5.

Solicito que faça uma leitura pormenorizada e atenta das instruções e um correto preenchimento de todos os questionários, evitando deixar campos por preencher, sob pena de os tornar inválidos. Os dados relativos à identificação dos participantes neste estudo são confidenciais e permanecerão anónimos na posterior divulgação pública dos resultados obtidos, no meio académico e/ou científico. A sua recusa em participar não implica qualquer penalização para si e/ou para a criança que representa. Os dados recolhidos serão apenas do conhecimento da investigadora e eliminados ao final de 1 ano.

Solicito que os questionários sejam devolvidos pela mesma via que lhe foram entregues, em envelope fechado fornecido previamente, no prazo máximo de 10 dias após o receber. Para informação adicional e/ou esclarecimento de dúvidas pode usar os contactos de email: al.20150118@essa.scml.pt e telefone: 931319780.

Grata pela atenção e disponibilidade.

Inês Margarida Teixeira Caniça
Terapeuta Ocupacional

Apêndice VIII - Declaração Proteção de Dados



Mestrado de Terapia Ocupacional
Especialidade de Integração Sensorial
9.ª Edição 2019-2021
Trabalho de Projeto

DECLARAÇÃO DE PROTECÇÃO DE DADOS

Eu, Inês Margarida Teixeira Caniça, na qualidade de Mestranda n.º 20150118 da ESSAlcoitão, declaro que me responsabilizo pela proteção dos dados obtidos no trabalho de campo do meu projeto de investigação, garantindo a segurança dos mesmos e não permitindo o seu acesso/consulta por terceiros.

Os dados pessoais recolhidos para o presente estudo serão inseridos e processados numa base de dados com um código de acesso exclusivo à investigadora e serão acedidos, apenas pela própria. Os dados serão eliminados ao fim de 5 anos.

Todo o tipo de informação pessoal recolhida, não será divulgada. O tratamento dos dados será feito informaticamente através do *software Statistical Package for Social Sciences (SPSS)*. Estes serão apresentados de forma grupal, sem qualquer possibilidade de identificação individual, só serão acedidos pela própria mestranda e, em caso de necessidade, pela sua orientadora após declaração da mesma de garantia de não divulgação da informação.

Data: ___/___/___

Assinatura:

Inês Margarida Caniça

Terapeuta Ocupacional

Apêndice IX - Declaração de Consentimento Informado – Representante Legal



Declaração de Consentimento Informado

Conforme a lei 67/98 de 26 de Outubro e a “Declaração de Helsínquia” da Associação Médica Mundial (Helsínquia 1964; Tóquio 1975; Veneza 1983; Hong Kong 1989; Somerset West 1996, Edimburgo 2000; Washington 2002, Tóquio 2004, Seul 2008, Fortaleza 2013)

Designação do Estudo: Processamento sensorial e alimentação em crianças dos 3 aos 7 anos com Perturbação do Espectro do Autismo (PEA)

Investigador Responsável: Inês Margariga Caniça

Eu, abaixo-assinado _____
(nome completo do representante legal da criança), na qualidade de representante legal de _____ (nome completo da criança):

Fui informado de que o estudo de investigação acima mencionado se insere no âmbito do Mestrado em Terapia Ocupacional – Especialização em Integração Sensorial da Escola Superior de Saúde do Alcoitão e se destina a analisar a relação entre o processamento sensorial e as dificuldades de alimentação em crianças dos 3 aos 7 anos com Perturbação do Espectro do Autismo (PEA). Tomei conhecimento de que tenho de responder a três questionários, tendo-me sido explicado em que consistem.

Foi-me garantida a confidencialidade dos dados relativos à minha identificação e da criança que represento. Sei que posso recusar-me a participar sem nenhum tipo de penalização por este facto.

Compreendi a informação que me foi dada e tenho conhecimento da oportunidade de fazer perguntas e ver as minhas dúvidas esclarecidas através dos contactos fornecidos.

Aceito participar de livre vontade no estudo acima mencionado e autorizo a divulgação dos resultados obtidos no meio académico ou científico, com a devida salvaguarda de garantia da confidencialidade dos dados de identificação, garantindo o anonimato.

O representante legal da criança

Data ___/___/___ Assinatura _____
(Representante legal da criança)

Autora responsável: Inês Margarida Teixeira Caniça, cédula profissional nº C-064724182

Data ___/___/___ Assinatura _____
(Inês Margarida Teixeira Caniça)

Apêndice X – Análise de Frequências a cada item dos quadrantes e seções do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos 11 meses e áreas do PediEAT.

Tabela 1

Análise de Frequência a cada item do quadrante Procura/Criança que procura do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses.

	Não se aplica	Quase nunca	Ocasionalmente	Metade das vezes	Frequentemente	Quase sempre
Item 14 – Visual	10,4 % (7)	26,9 % (18)	46,3 % (31)	3,0 % (2)	11,9 % (8)	1,5 % (1)
Item 21 – Tátil	25,4 % (17)	49,3 % (33)	7,5 % (5)	10,4 % (7)	1,5 % (1)	6,0 % (4)
Item 22 – Tátil	13,4 % (9)	32,8 % (22)	4,5 % (3)	4,5 % (3)	26,9 % (18)	17,9 % (12)
Item 25 – Tátil	25,4 % (17)	19,4 % (13)	23,9 % (16)	3,0 % (2)	20,9 % (14)	7,5 % (5)
Item 27 – Tátil	0,0 % (0)	19,4 % (13)	28,4 % (19)	7,5 % (5)	23,9 % (16)	20,9 % (14)
Item 28 – Tátil	6,0 % (4)	44,8 % (30)	26,9 % (18)	1,5 % (1)	9,0 % (6)	11,9 % (8)
Item 30 – Tátil	6,0 % (4)	4,5 % (3)	23,9 % (16)	11,9 % (8)	26,9 % (18)	26,9 % (18)
Item 31 – Tátil	10,4 % (7)	34,3 % (23)	17,9 % (12)	13,4 % (9)	10,4 % (7)	13,4 % (9)
Item 32 – Tátil	32,8 % (22)	31,3 % (21)	14,9 % (10)	9,0 % (6)	6,0 % (4)	6,0 % (4)
Item 41 – PC	32,8 % (22)	50,7 % (34)	10,4 % (7)	3,0 % (2)	3,0 % (2)	0,0 % (0)
Item 48 – Oral	9% (6)	43,3% (29)	11,9% (8)	3% (2)	26,9% (18)	6% (4)
Item 49 – Oral	4,5% (3)	6% (4)	1,5% (1)	22,4% (15)	46,3% (31)	19,4% (13)
Item 50 – Oral	17,9% (12)	20,9% (14)	0,0 % (0)	3% (2)	29,9% (20)	28,4% (19)
Item 51 – Oral	9% (6)	31,3% (21)	9% (6)	4,5% (3)	31,3% (21)	14,9% (10)
Item 55 – C	38,8% (26)	29,9% (20)	10,4% (7)	7,5% (5)	6% (4)	7,5% (5)
Item 56 – C	16,4% (11)	22,4% (15)	16,4% (11)	9% (6)	23,9% (16)	11,9% (8)
Item 60 – C	26,9% (18)	38,8% (26)	3% (2)	16,4% (11)	4,5% (3)	10,4% (7)

Item 82 – RA	7,5% (5)	23,9% (16)	40,3% (27)	11,9% (8)	10,4% (7)	6% (4)
Item 83 – RA	0,0 % (0)	6% (4)	31,3% (21)	14,9% (10)	28,4% (19)	19,4% (13)

Tabela 2

Análise de Frequência a cada item do quadrante Evitamento/Criança que evita do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses.

	Não se aplica	Quase nunca	Ocasionalmente	Metade das vezes	Frequentemente	Quase sempre
Item 1 – Auditivo	1,5 % (1)	37,3 % (25)	16,4 % (11)	9,0 % (6)	22,4 % (15)	13,4 % (9)
Item 2 – Auditivo	3,0 % (2)	47,8 % (32)	9,0 % (6)	11,9 % (8)	11,9 % (8)	16,4 % (11)
Item 5 – Auditivo	6,0 % (4)	38,8 % (26)	10,4 % (7)	9,0 % (6)	23,9 % (16)	11,9 % (8)
Item 15 – Visual	16,4 % (11)	53,7 % (36)	11,9 % (8)	0,0 % (0)	11,9 % (8)	6,0 % (4)
Item 18 – Tátil	20,9 % (14)	52,2 % (35)	11,9 % (8)	7,5 % (5)	3,0 % (2)	4,5 % (3)
Item 58 – C	3% (2)	4,5% (3)	17,9% (12)	16,4% (11)	23,9% (16)	34,3% (23)
Item 59 – C	1,5% (1)	22,4% (15)	23,9% (16)	11,9% (8)	26,9% (18)	13,4% (9)
Item 61 – C	9% (6)	23,9% (16)	11,9% (8)	17,9% (12)	35,8% (24)	1,5% (1)
Item 63 – RSE	7,5% (5)	16,4% (11)	7,5% (5)	10,4% (7)	34,3% (23)	23,9% (16)
Item 64 – RSE	29,9% (20)	16,4% (11)	6% (4)	1,5% (1)	29,9% (20)	16,4% (11)
Item 65 – RSE	25,4% (17)	19,4% (13)	11,9% (8)	9% (6)	23,9% (16)	10,4% (7)
Item 66 – RSE	35,8% (24)	23,9% (16)	10,4% (7)	14,9% (10)	9% (6)	6% (4)
Item 67 – RSE	29,9% (20)	38,8% (26)	4,5% (3)	13,4% (9)	13,4% (9)	0,0 % (0)
Item 68 – RSE	6% (4)	23,9% (16)	25,4% (17)	4,5% (3)	14,9% (10)	25,4% (17)
Item 70 – RSE	3% (2)	1,5% (1)	26,9% (18)	9% (6)	25,4% (17)	34,3% (23)
Item 71 – RSE	34,3% (23)	29,9% (20)	6% (4)	9% (6)	11,9% (8)	9% (6)

Item 72– RSE	0,0 % (0)	7,5% (5)	16,4% (11)	14,9% (10)	29,9% (20)	31,3% (21)
Item 74 – RSE	3% (2)	9% (6)	16,4% (11)	11,9% (8)	13,4% (9)	46,3% (31)
Item 75 – RSE	7,5% (5)	6% (4)	17,9% (12)	9% (6)	22,4% (15)	37,3% (25)
Item 81– RA	11,9% (8)	64,2% (43)	13,4% (9)	3% (2)	6% (4)	1,5% (1)

Tabela 3.

Análise de Frequência a cada item do quadrante Sensibilidade/Criança Sensível do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses.

	Não se aplica	Quase nunca	Ocasionalmente	Metade das vezes	Frequentemente	Quase sempre
Item 3 – Auditivo	1,5 % (1)	37,3 % (25)	14,9 % (10)	7,5 % (5)	19,4 % (13)	19,4 % (13)
Item 4 – Auditivo	1,5 % (1)	10,4 % (7)	35,8 % (24)	4,5 % (3)	25,4 % (17)	22,4 % (15)
Item 6 – Auditivo	10,4 % (7)	17,9 % (12)	23,9 % (16)	19,4 % (13)	17,9 % (12)	10,4 % (7)
Item 7 – Auditivo	6,0 % (4)	17,9 % (12)	34,3 % (23)	9,0 % (6)	22,4 % (15)	10,4 % (7)
Item 9 – Visual	29,9 % (20)	58,2 % (39)	6,0 % (4)	0,0 % (0)	6,0 % (4)	0,0 % (0)
Item 13– Visual	28,4 % (19)	41,8 % (28)	14,9 % (10)	6,0 % (4)	6,0 % (4)	3,0 % (2)
Item 16 – Tátil	4,5 % (3)	14,9 % (10)	16,4 % (11)	4,5 % (3)	23,9 % (16)	35,8 % (24)
Item 19 – Tátil	7,5 % (5)	28,4 % (19)	34,3 % (23)	3,0 % (2)	22,4 % (15)	4,5 % (3)
Item 20– Tátil	32,8 % (22)	41,8 % (28)	6,0 % (4)	4,5 % (3)	10,4 % (7)	4,5 % (3)
Item 44 – Oral	4,5% (3)	13,4% (9)	25,4% (17)	1,5% (1)	34,3% (23)	20,9% (14)
Item 45 – Oral	13,4% (9)	16,4% (11)	17,9% (12)	6% (4)	17,9% (12)	28,4% (19)
Item 46 – Oral	13,4% (9)	3% (2)	20,9% (14)	4,5% (3)	34,3% (23)	23,9% (16)
Item 47– Oral	10,4% (7)	4,5% (3)	6% (4)	14,9% (10)	32,8% (22)	31,3% (21)
Item 52 – Oral	38,8% (26)	40,3% (27)	3% (2)	7,5% (5)	10,4% (7)	0,0 % (0)

Item 69 – RSE	10,4% (7)	10,4% (7)	17,9% (12)	16,4% (11)	23,9% (16)	20,9% (14)
Item 73 – RSE	22,4% (15)	13,4% (9)	14,9% (10)	16,4% (11)	16,4% (11)	16,4% (11)
Item 77 – RA	0,0 % (0)	13,4% (9)	14,9% (10)	28,4% (19)	17,9% (12)	25,4% (17)
Item 78 – RA	3% (2)	20,9% (14)	22,4% (15)	6% (4)	31,3% (21)	16,4% (11)
Item 84 – RA	17,9% (12)	13,4% (9)	25,4% (17)	23,9% (16)	11,9% (8)	7,5% (5)

Tabela 4

Análise de Frequência a cada item do quadrante Registo/Criança espectadora e/ou passiva do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses.

	Não se aplica	Quase nunca	Ocasionalmente	Metade das vezes	Frequentemente	Quase sempre
Item 8 – Auditivo	14,9 % (10)	37,3 % (25)	11,9 % (8)	13,4 % (9)	11,9 % (8)	10,4 % (7)
Item 12 – Visual	4,5 % (3)	44,8 % (30)	14,9 % (10)	31,3 % (21)	3,0 % (2)	1,5 % (1)
Item 23 – Tátil	16,4 % (11)	31,3 % (21)	11,9 % (8)	9,0 % (6)	19,4 % (13)	11,9 % (8)
Item 24 – Tátil	16,4 % (11)	32,8 % (22)	14,9 % (10)	10,4 % (7)	14,9 % (10)	10,4 % (7)
Item 26 – Tátil	17,9 % (12)	44,8 % (30)	4,5 % (3)	11,9 % (8)	9,0 % (6)	11,9 % (8)
Item 33 – Tátil	38,8 % (26)	26,9 % (18)	23,9 % (16)	4,5 % (3)	3,0 % (2)	3,0 % (2)
Item 34 – Tátil	11,9 % (8)	29,9 % (20)	23,9 % (16)	32,8 % (22)	0,0 % (0)	1,5 % (1)
Item 35 – PC	37,3 % (25)	34,4 % (23)	14,9 % (10)	6,0 % (4)	4,5 % (3)	3,0 % (2)
Item 36 – PC	20,9 % (14)	41,8 % (28)	11,9 % (8)	10,4 % (7)	7,5 % (5)	7,5 % (5)
Item 37 – PC	26,9 % (18)	56,7 % (38)	3,0 % (2)	0,0 % (0)	11,9 % (8)	1,5 % (1)
Item 38 – PC	32,8 % (22)	52,2 % (35)	7,5 % (5)	3,0 % (2)	4,5 % (3)	0,0 % (0)
Item 39 – PC	35,8 % (24)	43,3 % (29)	7,5 % (5)	10,4 % (7)	3,0 % (2)	0,0 % (0)
Item 40 – PC	17,9 % (12)	47,8 % (32)	13,4 % (9)	4,5 % (3)	7,5 % (5)	9,0 % (6)

Item 53 – C	13,4% (9)	47,8% (32)	3% (2)	16,4% (11)	9% (6)	10,4% (7)
Item 54 – C	9% (6)	23,9% (16)	28,4% (19)	9% (6)	10,4% (7)	19,4% (13)
Item 57– C	10,4% (7)	31,3% (21)	20,9% (14)	23,9% (16)	9% (6)	4,5% (3)
Item 62 – RSE	71,6% (48)	17,9% (12)	3% (2)	3% (2)	0,0 % (0)	4,5% (3)
Item 76 – RA	11,9% (8)	22,4% (15)	14,9% (10)	11,9% (8)	25,4% (17)	13,4% (9)
Item 79 – RA	3% (2)	23,9% (16)	9% (6)	13,4% (9)	20,9% (14)	29,9% (20)
Item 80– RA	4,5% (3)	28,4% (19)	22,4% (15)	11,9% (8)	17,9% (12)	14,9% (10)
Item 85 – RA	13,4% (9)	13,4% (9)	34,3% (23)	13,4% (9)	20,9% (14)	4,5% (3)
Item 86 – RA	9,0% (6)	40,3% (27)	13,4% (9)	14,9% (10)	9,0% (6)	13,4% (9)

Tabela 5

Análise de Frequência a cada item da seção sensorial Processamento Auditivo do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses

	Não se aplica	Quase nunca	Ocasionalmente	Metade das vezes	Frequentemente	Quase sempre
Item 1 – Auditivo	1,5 % (1)	37,3 % (25)	16,4 % (11)	9,0 % (6)	22,4 % (15)	13,4 % (9)
Item 2 – Auditivo	3,0 % (2)	47,8 % (32)	9,0 % (6)	11,9 % (8)	11,9 % (8)	16,4 % (11)
Item 3 – Auditivo	1,5 % (1)	37,3 % (25)	14,9 % (10)	7,5 % (5)	19,4 % (13)	19,4 % (13)
Item 4 – Auditivo	1,5 % (1)	10,4 % (7)	35,8 % (24)	4,5 % (3)	25,4 % (17)	22,4 % (15)
Item 5 – Auditivo	6,0 % (4)	38,8 % (26)	10,4 % (7)	9,0 % (6)	23,9 % (16)	11,9 % (8)
Item 6 – Auditivo	10,4 % (7)	17,9 % (12)	23,9 % (16)	19,4 % (13)	17,9 % (12)	10,4 % (7)
Item 7 – Auditivo	6,0 % (4)	17,9 % (12)	34,3 % (23)	9,0 % (6)	22,4 % (15)	10,4 % (7)
Item 8 – Auditivo	14,9 % (10)	37,3 % (25)	11,9 % (8)	13,4 % (9)	11,9 % (8)	10,4 % (7)

Tabela 6

Análise de Frequência a cada item da seção sensorial Processamento Visual do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses.

	Não se aplica	Quase nunca	Ocasionalmente	Metade das vezes	Frequentemente	Quase sempre
Item 9 – Visual	29,9 % (20)	58,2 % (39)	6,0 % (4)	0,0 % (0)	6,0 % (4)	0,0 % (0)
Item 10 – Visual	28,4 % (19)	37,3 % (25)	17,9 % (12)	10,4 % (7)	6,0 % (4)	0,0 % (0)
Item 11 – Visual	6,0 % (4)	7,5 % (5)	26,9 % (18)	10,4 % (7)	26,9 % (18)	22,4 % (15)
Item 12 – Visual	4,5 % (3)	44,8 % (30)	14,9 % (10)	31,3 % (21)	3,0 % (2)	1,5 % (1)
Item 13 – Visual	28,4 % (19)	41,8 % (28)	14,9 % (10)	6,0 % (4)	6,0 % (4)	3,0 % (2)
Item 14 – Visual	10,4 % (7)	26,9 % (18)	46,3 % (31)	3,0 % (2)	11,9 % (8)	1,5 % (1)
Item 15 – Visual	16,4 % (11)	53,7 % (36)	11,9 % (8)	0,0 % (0)	11,9 % (8)	6,0 % (4)

Tabela 7

Análise de Frequência a cada item da seção sensorial Processamento Tátil do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses.

	Não se aplica	Quase nunca	Ocasionalmente	Metade das vezes	Frequentemente	Quase sempre
Item 16 – Tátil	4,5 % (3)	14,9 % (10)	16,4 % (11)	4,5 % (3)	23,9 % (16)	35,8 % (24)
Item 17 – Tátil	23,9 % (16)	37,3 % (25)	6,0 % (4)	22,4 % (15)	4,5 % (3)	6,0 % (4)
Item 18 – Tátil	20,9 % (14)	52,2 % (35)	11,9 % (8)	7,5 % (5)	3,0 % (2)	4,5 % (3)
Item 19 – Tátil	7,5 % (5)	28,4 % (19)	34,3 % (23)	3,0 % (2)	22,4 % (15)	4,5 % (3)
Item 20 – Tátil	32,8 % (22)	41,8 % (28)	6,0 % (4)	4,5 % (3)	10,4 % (7)	4,5 % (3)
Item 21 – Tátil	25,4 % (17)	49,3 % (33)	7,5 % (5)	10,4 % (7)	1,5 % (1)	6,0 % (4)
Item 22 – Tátil	13,4 % (9)	32,8 % (22)	4,5 % (3)	4,5 % (3)	26,9 % (18)	17,9 % (12)

Item 23 – Tátil	16,4 % (11)	31,3 % (21)	11,9 % (8)	9,0 % (6)	19,4 % (13)	11,9 % (8)
Item 24 – Tátil	16,4 % (11)	32,8 % (22)	14,9 % (10)	10,4 % (7)	14,9 % (10)	10,4 % (7)
Item 25 – Tátil	25,4 % (17)	19,4 % (13)	23,9 % (16)	3,0 % (2)	20,9 % (14)	7,5 % (5)
Item 26 – Tátil	17,9 % (12)	44,8 % (30)	4,5 % (3)	11,9 % (8)	9,0 % (6)	11,9 % (8)

Tabela 8

Análise de Frequência a cada item da seção sensorial Movimento do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses.

	Não se aplica	Quase nunca	Ocasionalmente	Metade das vezes	Frequentemente	Quase sempre
Item 27 – Tátil	0,0 % (0)	19,4 % (13)	28,4 % (19)	7,5 % (5)	23,9 % (16)	20,9 % (14)
Item 28 – Tátil	6,0 % (4)	44,8 % (30)	26,9 % (18)	1,5 % (1)	9,0 % (6)	11,9 % (8)
Item 29 – Tátil	23,9 % (16)	47,8 % (32)	16,4 % (11)	6,0 % (4)	0,0 % (0)	6,0 % (4)
Item 30 – Tátil	6,0 % (4)	4,5 % (3)	23,9 % (16)	11,9 % (8)	26,9 % (18)	26,9 % (18)
Item 31 – Tátil	10,4 % (7)	34,3 % (23)	17,9 % (12)	13,4 % (9)	10,4 % (7)	13,4 % (9)
Item 32 – Tátil	32,8 % (22)	31,3 % (21)	14,9 % (10)	9,0 % (6)	6,0 % (4)	6,0 % (4)
Item 33 – Tátil	38,8 % (26)	26,9 % (18)	23,9 % (16)	4,5 % (3)	3,0 % (2)	3,0 % (2)
Item 34 – Tátil	11,9 % (8)	29,9 % (20)	23,9 % (16)	32,8 % (22)	0,0 % (0)	1,5 % (1)

Tabela 9

Análise de Frequência a cada item da seção sensorial Posição Corporal (PC) do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses.

	Não se aplica	Quase nunca	Ocasionalmente	Metade das vezes	Frequentemente	Quase sempre
--	---------------	-------------	----------------	------------------	----------------	--------------

Item 35 – PC	37,3 % (25)	34,4 % (23)	14,9 % (10)	6,0 % (4)	4,5 % (3)	3,0 % (2)
Item 36 – PC	20,9 % (14)	41,8 % (28)	11,9 % (8)	10,4 % (7)	7,5 % (5)	7,5 % (5)
Item 37 – PC	26,9 % (18)	56,7 % (38)	3,0 % (2)	0,0 % (0)	11,9 % (8)	1,5 % (1)
Item 38 – PC	32,8 % (22)	52,2 % (35)	7,5 % (5)	3,0 % (2)	4,5 % (3)	0,0 % (0)
Item 39 – PC	35,8 % (24)	43,3 % (29)	7,5 % (5)	10,4 % (7)	3,0 % (2)	0,0 % (0)
Item 40 – PC	17,9 % (12)	47,8 % (32)	13,4 % (9)	4,5 % (3)	7,5 % (5)	9,0 % (6)
Item 41 – PC	32,8 % (22)	50,7 % (34)	10,4 % (7)	3,0 % (2)	3,0 % (2)	0,0 % (0)
Item 42 – PC	59,7 % (40)	32,8 % (5)	0,0 % (0)	0,0 % (0)	7,5 % (5)	0,0 % (0)

Tabela 10

Análise de Frequência a cada item da seção sensorial - Sensorial Oral do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses.

	Não se aplica	Quase nunca	Ocasionalmente	Metade das vezes	Frequentemente	Quase sempre
Item 43 – Oral	35,8% (24)	40,3% (27)	7,5% (5)	3% (2)	7,5% (5)	6% (4)
Item 44 – Oral	4,5% (3)	13,4% (9)	25,4% (17)	1,5% (1)	34,3% (23)	20,9% (14)
Item 45 – Oral	13,4% (9)	16,4% (11)	17,9% (12)	6% (4)	17,9% (12)	28,4% (19)
Item 46 – Oral	13,4% (9)	3% (2)	20,9% (14)	4,5% (3)	34,3% (23)	23,9% (16)
Item 47 – Oral	10,4% (7)	4,5% (3)	6% (4)	14,9% (10)	32,8% (22)	31,3% (21)
Item 48 – Oral	9% (6)	43,3% (29)	11,9% (8)	3% (2)	26,9% (18)	6% (4)
Item 49 – Oral	4,5% (3)	6% (4)	1,5% (1)	22,4% (15)	46,3% (31)	19,4% (13)
Item 50 – Oral	17,9% (12)	20,9% (14)	0,0 % (0)	3% (2)	29,9% (20)	28,4% (19)
Item 51 – Oral	9% (6)	31,3% (21)	9% (6)	4,5% (3)	31,3% (21)	14,9% (10)
Item 52 – Oral	38,8% (26)	40,3% (27)	3% (2)	7,5% (5)	10,4% (7)	0,0 % (0)

Tabela 11

Análise de Frequência a cada item da seção comportamental Conduta (C) do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses.

	Não se aplica	Quase nunca	Ocasionalmente	Metade das vezes	Frequentemente	Quase sempre
Item 53 – C	13,4% (9)	47,8% (32)	3% (2)	16,4% (11)	9% (6)	10,4% (7)
Item 54 – C	9% (6)	23,9% (16)	28,4% (19)	9% (6)	10,4% (7)	19,4% (13)
Item 55 – C	38,8% (26)	29,9% (20)	10,4% (7)	7,5% (5)	6% (4)	7,5% (5)
Item 56 – C	16,4% (11)	22,4% (15)	16,4% (11)	9% (6)	23,9% (16)	11,9% (8)
Item 57 – C	10,4% (7)	31,3% (21)	20,9% (14)	23,9% (16)	9% (6)	4,5% (3)
Item 58 – C	3% (2)	4,5% (3)	17,9% (12)	16,4% (11)	23,9% (16)	34,3% (23)
Item 59 – C	1,5% (1)	22,4% (15)	23,9% (16)	11,9% (8)	26,9% (18)	13,4% (9)
Item 60 – C	26,9% (18)	38,8% (26)	3% (2)	16,4% (11)	4,5% (3)	10,4% (7)
Item 61 – C	9% (6)	23,9% (16)	11,9% (8)	17,9% (12)	35,8% (24)	1,5% (1)

Tabela 12

Análise de Frequência a cada item da seção comportamental Respostas SocioEmocionais (RSE) do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses.

	Não se aplica	Quase nunca	Ocasionalmente	Metade das vezes	Frequentemente	Quase sempre
Item 62 – RSE	71,6% (48)	17,9% (12)	3% (2)	3% (2)	0,0% (0)	4,5% (3)
Item 63 – RSE	7,5% (5)	16,4% (11)	7,5% (5)	10,4% (7)	34,3% (23)	23,9% (16)
Item 64 – RSE	29,9% (20)	16,4% (11)	6% (4)	1,5% (1)	29,9% (20)	16,4% (11)
Item 65 – RSE	25,4% (17)	19,4% (13)	11,9% (8)	9% (6)	23,9% (16)	10,4% (7)
Item 66 – RSE	35,8% (24)	23,9% (16)	10,4% (7)	14,9% (10)	9% (6)	6% (4)

Item 67 – RSE	29,9% (20)	38,8% (26)	4,5% (3)	13,4% (9)	13,4% (9)	0,0 % (0)
Item 68 – RSE	6% (4)	23,9% (16)	25,4% (17)	4,5% (3)	14,9% (10)	25,4% (17)
Item 69 – RSE	10,4% (7)	10,4% (7)	17,9% (12)	16,4% (11)	23,9% (16)	20,9% (14)
Item 70 – RSE	3% (2)	1,5% (1)	26,9% (18)	9% (6)	25,4% (17)	34,3% (23)
Item 71 – RSE	34,3% (23)	29,9% (20)	6% (4)	9% (6)	11,9% (8)	9% (6)
Item 72– RSE	0,0 % (0)	7,5% (5)	16,4% (11)	14,9% (10)	29,9% (20)	31,3% (21)
Item 73 – RSE	22,4% (15)	13,4% (9)	14,9% (10)	16,4% (11)	16,4% (11)	16,4% (11)
Item 74 – RSE	3% (2)	9% (6)	16,4% (11)	11,9% (8)	13,4% (9)	46,3% (31)
Item 75 – RSE	7,5% (5)	6% (4)	17,9% (12)	9% (6)	22,4% (15)	37,3% (25)

Tabela 13

Análise de Frequência a cada item da seção comportamental Respostas de Atenção (RA) do Perfil Sensorial 2 – A criança dos 3 anos aos 14 anos e 11 meses.

	Não se aplica	Quase nunca	Ocasionalmente	Metade das vezes	Frequentemente	Quase sempre
Item 76 – RA	11,9% (8)	22,4% (15)	14,9% (10)	11,9% (8)	25,4% (17)	13,4% (9)
Item 77 – RA	0,0 % (0)	13,4% (9)	14,9% (10)	28,4% (19)	17,9% (12)	25,4% (17)
Item 78 – RA	3% (2)	20,9% (14)	22,4% (15)	6% (4)	31,3% (21)	16,4% (11)
Item 79 – RA	3% (2)	23,9% (16)	9% (6)	13,4% (9)	20,9% (14)	29,9% (20)
Item 80– RA	4,5% (3)	28,4% (19)	22,4% (15)	11,9% (8)	17,9% (12)	14,9% (10)
Item 81– RA	11,9% (8)	64,2% (43)	13,4% (9)	3% (2)	6% (4)	1,5% (1)
Item 82 – RA	7,5% (5)	23,9% (16)	40,3% (27)	11,9% (8)	10,4% (7)	6% (4)
Item 83 – RA	0,0 % (0)	6% (4)	31,3% (21)	14,9% (10)	28,4% (19)	19,4% (13)

Item 84 – RA	17,9% (12)	13,4% (9)	25,4% (17)	23,9% (16)	11,9% (8)	7,5% (5)
Item 85 – RA	13,4% (9)	13,4% (9)	34,3% (23)	13,4% (9)	20,9% (14)	4,5% (3)

Tabela 14

Análise de Frequência a cada item do domínio Sintomas Fisiológicos (SF) do PediEAT.

	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Muitas vezes	Quase sempre	Sempre
Item 1 – SF	91% (61)	1,5% (1)	4,5% (3)	3% (2)	0% (0)	0% (0)
Item 2 – SF	97% (65)	3% (2)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Item 3 – SF	59,7% (40)	17,9% (12)	20,9% (14)	1,5% (1)	0% (0)	0% (0)
Item 4 – SF	71,6% (48)	13,4% (9)	10,4% (7)	1,5% (1)	3% (2)	0% (0)
Item 5 – SF	95,5% (64)	0% (0)	4,5% (3)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Item 6 – SF	79,1% (53)	9% (6)	11,9% (8)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Item 7 – SF	98,5% (66)	1,5% (1)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Item 8 – SF	100% (67)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Item 9 – SF	100% (67)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Item 10 – SF	94% (63)	3% (2)	3% (2)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Item 11 – SF	94% (63)	3% (2)	3% (2)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Item 12 – SF	79,1% (53)	6% (4)	9% (6)	3% (2)	3% (2)	0% (0)
Item 13 – SF	100% (67)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Item 14 – SF	91% (61)	7,5% (5)	1,5% (1)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Item 15 – SF	88,1% (59)	6% (4)	0% (0)	6% (4)	0,0 % (0)	0% (0)
Item 16 – SF	82,1% (55)	7,5% (5)	9% (6)	1,5% (1)	0,0 % (0)	0% (0)

Item 17 – SF	94% (63)	6% (4)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Item 18 – SF	97% (65)	3% (2)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Item 19 – SF	98,5% (66)	0% (0)	1,5% (1)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Item 20 – SF	97% (65)	1,5% (1)	1,5% (1)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Item 21 – SF	82,1% (55)	11,9% (8)	3% (2)	1,5% (1)	0,0 % (0)	1,5% (1)
Item 22 – SF	55,2% (37)	6% (4)	26,9% (18)	4,5% (3)	0,0 % (0)	7,5% (5)
Item 23 – SF	67,2% (45)	10,4% (7)	22,4% (15)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Item 24 – SF	91% (61)	1,5% (1)	1,5% (1)	1,5% (1)	4,5% (3)	0% (0)
Item 25 – SF	19,4% (13)	19,4% (13)	37,3% (25)	9% (6)	13,4% (9)	1,5% (1)
Item 26 – SF	77,6% (52)	11,9% (8)	7,5% (5)	3% (2)	0% (0)	0% (0)
Item 27 – SF	47,8% (32)	13,4% (9)	35,8% (24)	1,5% (1)	1,5% (1)	0% (0)

Tabela 15

Análise de Frequência a cada item do domínio Comportamentos Problemáticos na Hora das Refeições (CPHR) do PediEAT.

	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Muitas vezes	Quase sempre	Sempre
Item 28 – CPHR	32.8% (22)	7.5% (5)	25.4% (17)	7.5% (5)	20.9% (14)	6% (4)
Item 29 – CPHR	23.9% (16)	23.9% (16)	14.9% (10)	6% (4)	17.9% (12)	13.4% (9)
Item 30 – CPHR	14.9% (10)	20.9% (14)	14.9% (10)	16.4% (11)	11.9% (8)	20.9% (14)
Item 31 – CPHR	28.4% (19)	0,0% (0)	16.4% (11)	35.8% (24)	9% (6)	10.4% (7)
Item 32 – CPHR	22.4% (15)	11.9% (8)	23.9% (16)	26.9% (18)	9% (6)	6% (4)
Item 33 – CPHR	26.9% (18)	19.4% (13)	14.9% (10)	10.4% (7)	25.4% (17)	3% (2)
Item 34 – CPHR	32.8% (22)	25.4% (17)	6% (4)	26.9% (18)	6% (4)	3% (2)

Item 35 – CPHR	28.4% (19)	26.9% (18)	19.4% (13)	9% (6)	11.9% (8)	4.5% (3)
Item 36 – CPHR	23.9% (16)	11.9% (8)	20.9% (14)	11.9% (8)	20.9% (14)	10.4% (7)
Item 37 – CPHR	46.3% (31)	13.4% (9)	22.4% (15)	1.5% (1)	10.4% (7)	6% (4)
Item 38 – CPHR	52.2% (35)	20.9% (14)	20.9% (14)	0,0% (0)	4.5% (3)	1.5% (1)
Item 29 – CPHR	31.3% (21)	16.4% (11)	17.9% (12)	28.4% (19)	0,0% (0)	6% (4)
Item 40 – CPHR	41.8% (28)	16.4% (11)	16.4% (11)	10.4% (7)	14.9% (10)	0,0% (0)
Item 41 – CPHR	37.3% (25)	9% (6)	11.9% (8)	10.4% (7)	6% (4)	25.4% (17)
Item 42 – CPHR	4.5% (3)	9% (6)	29.9% (20)	16.4% (11)	13.4% (9)	26.9% (18)
Item 43 – CPHR	4.5% (3)	11.9% (8)	35.8% (24)	9% (6)	9% (6)	29.9% (20)
Item 44 – CPHR	14.9% (10)	22.4% (15)	11.9% (8)	14.9% (10)	14.9% (10)	20.9% (14)
Item 45 – CPHR	28.4% (19)	7.5% (5)	38.8% (26)	0,0% (0)	9% (6)	16.4% (11)
Item 46 – CPHR	1.5% (1)	16.4% (11)	29.9% (20)	16.4% (11)	13.4% (9)	22.4% (15)
Item 47 – CPHR	6.0% (4)	34.3% (23)	17.9 % (12)	9.0 % (6)	22.4 % (15)	10.4 % (7)
Item 48 – CPHR	13.4 % (9)	10.4% (7)	22.4 % (15)	6,0 % (4)	29.9 % (20)	17.9% (12)
Item 49 – CPHR	0.0% (0)	14.9% (10)	31.3 % (21)	16.4% (11)	20.9% (14)	16.4% (11)
Item 50 – CPHR	11.9% (8)	16.4% (11)	13.4% (9)	16.4% (11)	20.9% (14)	20.9% (14)

Tabela 16

Análise de Frequência a cada item do domínio Seletividade/Alimentação Restrita (S/AR) do PediEAT.

	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Muitas vezes	Quase sempre	Sempre
Item 51 – S/AR	4.5% (3)	43.3% (29)	34.3% (23)	3% (2)	4.5% (3)	10.4% (7)
Item 52 – S/AR	9% (6)	31.3% (21)	37.3% (25)	6% (4)	3% (2)	13.4% (9)

Item 53 – S/AR	0% (0)	7.5% (5)	17.9% (12)	16.4% (11)	23.9% (16)	34.3% (23)
Item 54 – S/AR	4.5% (3)	9% (6)	19.4% (13)	9% (6)	20.9% (14)	37.3% (25)
Item 55 – S/AR	6% (4)	6% (4)	16.4% (11)	6% (4)	9% (6)	56.7% (38)
Item 56 – S/AR	0,0% (0)	7.5% (5)	1.5% (1)	0,0% (0)	10.4% (7)	80.6% (54)
Item 57 – S/AR	0,0% (0)	6% (4)	44.8% (30)	20.9% (14)	13.4% (9)	14.9% (10)
Item 58 – S/AR	23.9% (16)	1.5% (1)	0,0% (0)	1.5% (1)	4.5% (3)	68.7% (46)
Item 59 – S/AR	19.4% (13)	29.9% (20)	22.4% (15)	14.9% (10)	3% (2)	10.4% (7)
Item 60 – S/AR	10.4% (7)	4.5% (3)	28.4% (19)	11.9% (8)	4.5% (3)	40.3% (27)
Item 61 – S/AR	0,0% (0)	0,0% (0)	11.9% (8)	35.8% (24)	7.5% (5)	44.8% (30)
Item 62 – S/AR	7.5% (5)	11.9% (8)	13.4% (9)	25.4% (17)	17.9% (12)	23.9% (16)
Item 63 – S/AR	17.9% (12)	22.4% (15)	25.4% (17)	7.5% (5)	20.9% (14)	6% (4)
Item 64 – S/AR	16.4% (11)	22.4% (15)	53.7% (36)	6% (4)	1.5% (1)	0,0% (0)
Item 65 – S/AR	40.3% (27)	31.3% (21)	7.5% (5)	3% (2)	11.9% (8)	6% (4)

Tabela 17

Análise de Frequência a cada item do domínio Processamento oral (PO) do PediEAT.

	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Muitas vezes	Quase sempre	Sempre
Item 66 – PO	34.3% (23)	22.4% (15)	17.9% (12)	10.4% (7)	9% (6)	6% (4)
Item 67 – PO	40.3% (27)	31.3% (21)	4.5% (3)	10.4% (7)	11.9% (8)	1.5% (1)
Item 68 – PO	13.4% (9)	37.3% (25)	23.9% (16)	20.9% (14)	4.5% (3)	0,0 % (0)
Item 69 – PO	17.9% (12)	26.9% (18)	26.9% (18)	9% (6)	9% (6)	10.4% (7)
Item 70 – PO	61.2% (41)	9% (6)	4.5% (3)	16.4% (11)	4.5% (3)	4.5% (3)

Item 71 – PO	20.9% (14)	32.8% (22)	23.9% (16)	4.5% (3)	4.5% (3)	13.4% (9)
Item 72 – PO	62.7% (42)	22.4% (15)	10.4% (7)	1.5% (1)	0,0 % (0)	3% (2)
Item 73 – PO	55.2% (37)	14.9% (10)	16.4% (11)	10.4% (7)	0,0 % (0)	3% (2)
Item 74 – PO	49.3% (33)	13.4% (9)	11.9% (8)	9% (6)	3% (2)	13.4% (9)
Item 75 – PO	50.7% (34)	37.3% (25)	6% (4)	6% (4)	0,0 % (0)	0,0 % (0)
Item 76 – PO	76.1% (51)	16.4% (11)	3% (2)	4.5% (3)	0,0 % (0)	0,0 % (0)
Item 77 – PO	64.2% (43)	17.9% (12)	17.9% (12)	0,0 % (0)	0,0 % (0)	0,0 % (0)
Item 78 – PO	46.3% (31)	14.9% (10)	9% (6)	9% (6)	10.4% (7)	10.4% (7)
