

Anabela Marques Carvalho da Silva

“O processamento sensorial e as rotinas familiares das crianças com e sem disfunção de integração sensorial em idade pré-escolar”

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

Orientador: Professora Doutora Helena Isabel da Silva Reis, Professor Adjunto, na Escola Superior de Saúde, do Politécnico de Leiria

Júri:

Presidente: Professora Doutora Cristina dos Santos Cardoso de Sá, Professor Adjunto, na Escola Superior de Saúde do Alcoitão

Vogais: Professora Doutora Helena Isabel da Silva Reis, Professor Adjunto, na Escola Superior de Saúde, do Politécnico de Leiria

Professor Doutor Bruno Bastos Vieira de Melo, Professor Adjunto, na Escola Superior de Saúde de Santa Maria e Professor Adjunto Convidado, na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico do Porto

Alcoitão, fevereiro de 2025



Anabela Marques Carvalho da Silva

**“O processamento sensorial e as rotinas familiares
das crianças com e sem disfunção de integração
sensorial em idade pré-escolar”**

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

Orientador: Professora Doutora Helena Isabel da Silva Reis, Professor Adjunto, na
Escola Superior de Saúde, do Politécnico de Leiria

Alcoitão, fevereiro de 2025

AGRADECIMENTOS

Quero expressar todo o meu reconhecimento e agradecimento a todas as pessoas e instituições envolvidas na realização da presente dissertação de mestrado. Este projeto representa a culminação de um esforço individual, mas que não teria sido possível sem o apoio, orientação e incentivo recebidos ao longo destes últimos meses.

Primeiramente quero agradecer à minha orientadora Dr.^a Helena Reis pela sua supervisão, apoio total e conhecimento transmitido. Gostaria também de agradecer à professora Dr.^a Cláudia Silva pela sua disponibilidade e apoio técnico na realização do tratamento estatístico dos dados.

Às instituições e às educadoras do pré-escolar que permitiram que pudesse realizar o meu estudo nas suas instalações, assim como pela ajuda prestada.

Às colegas de profissão que colaboraram na recolha de dados, aplicando os questionários aos pais, estou profundamente agradecida pela vossa colaboração. E a todos os pais que aceitaram participar neste estudo.

Às minhas amigas pelo apoio e incentivo em todo o processo, deu-me forças e motivação para continuar.

Um agradecimento especial à minha família e à minha estrela que olha por mim, pelo amor, compreensão e força durante esta jornada desafiante. Ao meu namorado, por caminharmos juntos neste processo, por todo o amor, amizade e paciência, fazendo-me acreditar que consigo chegar onde quero.

Estou eternamente grata a todos.

RESUMO

As rotinas da família têm uma relevância fundamental na intervenção terapêutica, pois ocorrem no contexto natural da criança representando um leque de oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento. Crianças com disfunção do processamento sensorial terão maiores dificuldades de participação e envolvimento ocupacional nas rotinas diárias representando maiores desafios para as famílias. **Objetivo:** Compreender a influência das disfunções de integração sensorial nas rotinas familiares de crianças com disfunção do processamento sensorial. **Metodologia:** Realizou-se um estudo quantitativo, transversal e observacional, numa amostra de 64 crianças em idade pré-escolar, sendo 43 com desenvolvimento neurotípico e 21 com DIS. Para avaliar o impacto da DIS nas rotinas familiares, foram utilizados o *Sensory Processing Measure - Preschool* (SPM-P) e a Entrevista Baseada nas Rotinas (EBR). Para a análise dos dados recorreu-se ao *software Statistical Package for Social Sciences*, comparando os grupos de crianças com e sem DIS nas rotinas e nos domínios sensoriais, com recurso aos testes *t* de *Student* e *Mann-Whitney*. Realizaram-se correlações de *Spearman*, analisando a relação entre as dimensões do processamento sensorial e o nível de satisfação dos cuidadores com as rotinas familiares em cada grupo. **Resultados:** Os resultados indicaram diferenças significativas entre os grupos. Crianças com DIS apresentaram dificuldades acentuadas em rotinas como vestir-se, alimentação e preparação para sair, refletindo-se numa menor satisfação dos cuidadores nessas atividades. A análise sensorial revelou que crianças com DIS demonstraram dificuldades na visão, audição, toque e participação social, que se correlacionaram negativamente com a satisfação dos cuidadores nas rotinas familiares. **Conclusões:** Reforça-se a importância de uma abordagem sensório-integrativa na intervenção precoce, usando a EBR para identificar desafios específicos das famílias. As disfunções sensoriais, estando associadas a dificuldades de participação nas rotinas familiares, reforçam a necessidade de práticas terapêuticas adaptativas para melhorar a qualidade de vida de crianças com DIS e de suas famílias.

Palavras-Chave: Disfunção de Integração Sensorial; Processamento Sensorial; Rotinas Familiares; Intervenção Precoce.

ABSTRACT

Family routines are of fundamental importance in therapeutic intervention, as they take place in the child's natural context and represent a range of learning and development opportunities. Children with sensory processing dysfunction will have greater difficulties in participating and occupational involvement in daily routines, representing greater challenges for families. **Objective:** To understand the influence of sensory integration dysfunctions on the family routines of children with sensory processing dysfunction. **Methodology:** A quantitative, cross-sectional and observational study was carried out on a sample of 64 pre-school children, 43 with neurotypical development and 21 with SI dysfunction. The Sensory Processing Measure - Preschool (SPM-P) and the Routine-Based Interview (RBI) were used to assess the impact of IS dysfunction on family routines. The Statistical Package for Social Sciences software was used to analyse the data, comparing the groups of children with and without ISD in terms of routines and sensory domains, using Student's t-tests and Mann-Whitney tests. Spearman correlations were carried out to analyse the relationship between the dimensions of sensory processing and the level of caregiver satisfaction with family routines in each group. **Results:** The results indicated significant differences between the groups. Children with IS dysfunction showed marked difficulties in routines such as dressing, eating and getting ready to go out, reflected in lower carer satisfaction in these activities. Sensory analysis revealed that children with IS dysfunction showed difficulties in vision, hearing, touch and social participation, which correlated negatively with carer satisfaction in family routines. **Conclusions:** The importance of a sensory-integrative approach in early intervention is reinforced, using RBI to identify specific family challenges. Sensory dysfunctions, being associated with difficulties in participating in family routines, reinforce the need for adaptive therapeutic practices to improve the quality of life of children with IS dysfunction and their families.

Keywords: Sensory Integration Dysfunction; Sensory Processing; Family Routines; Early Intervention.

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	3
RESUMO	4
ABSTRACT	5
INTRODUÇÃO	11
1. MÉTODO	18
1.1. TIPO DE ESTUDO.....	18
1.2. AMOSTRA	18
1.3. INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS	19
1.3.1. <i>Sensory Processing Measure-Preschool – Home Form</i>	20
1.3.2. Entrevista Baseada nas Rotinas (EBR)	21
1.4. PRINCÍPIOS ÉTICOS	22
1.5. PROCEDIMENTOS	22
1.6. ANÁLISES DE DADOS	23
2. RESULTADOS	25
2.1. ANÁLISE DESCRITIVA DA AMOSTRA	25
2.1.1. Caracterização dos cuidadores	25
2.1.2. Caracterização das crianças	27
2.2. ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS RESULTADOS	29
3. DISCUSSÃO	42

CONCLUSÕES.....	53
REFERÊNCIAS.....	55
ANEXOS.....	64
ANEXO I - RESULTADOS DO NÚMERO DA AMOSTRA ATRAVÉS DO PROGRAMA GPOWER.....	65
ANEXO II – <i>SENSORY PROCESSING MEASURE-PRESCHOOL</i> – FORMULÁRIO CASA.....	67
ANEXO III – ENTREVISTA BASEADA NAS ROTINAS	71
ANEXO IV – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO	85
ANEXO V – PARECER SOBRE O PROJETO Nº 13/2023 – COMISSÃO DE ÉTICA	88

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 Rotinas familiares das crianças neurotípicas e das crianças com disfunção de integração sensorial	29
--	----

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 <i>Caracterização Sociodemográfica dos Cuidadores de Crianças com e sem Disfunção de Integração Sensorial</i>	26
Tabela 2 <i>Caracterização Sociodemográfica e Terapêutica das Crianças com e sem Disfunção de Integração Sensorial</i>	28
Tabela 3 <i>Nível de Satisfação dos Cuidadores com as Rotinas das Crianças com e sem Disfunção de Integração Sensorial</i>	32
Tabela 4 <i>t de student para amostras independentes: Comparação dos grupos com e sem DIS no Score total da satisfação com as rotinas</i>	34
Tabela 5 <i>t de student amostras independentes: Comparação dos grupos com e sem DIS nas pontuações brutas dos domínios do processamento sensorial</i>	35
Tabela 6 <i>Mann-Whitney: comparação dos Perfis do Processamento Sensorial em Crianças com e sem Disfunção de Integração Sensorial (DIS)</i>	37
Tabela 7 <i>Correlação de Spearman: relação entre os itens da satisfação com as rotinas e score total da satisfação Vs Domínios categorizados do processamento sensorial em Crianças sem DIS</i>	39
Tabela 8 <i>Correlação de Spearman: relação entre os itens da satisfação com as rotinas e score total da satisfação VS Domínios categorizados do processamento sensorial em Crianças com DIS</i>	41

LISTA DE ABREVIATURAS

ASI® – *Ayres Sensory Integration*

AVDs – Atividades de vida diária

DIF – Diferença de Ambiente

DIS – Disfunção de integração sensorial

EBR – Entrevista Baseada nas Rotinas

IPSS – Instituições Particulares de Solidariedade Social

IS – Integração Sensorial

IP – Intervenção Precoce

SPM-P – *Sensory Processing Measure-Preschool*

INTRODUÇÃO

O termo “Práticas Centradas na Família” é utilizado na Intervenção Precoce na Infância enfatizando a necessidade de partilhar o foco de intervenção, não apenas na criança, mas também direcionado para o sistema familiar, trabalhando a equipa com a família, com a criança e com outros elementos que lhe pertençam, de forma a otimizar os benefícios da intervenção à criança. Neste sentido, a família é considerada um elemento-chave no desenvolvimento da criança (Dunst et al., 2007; Dunst & Espe-Sherwindt, 2016).

As rotinas familiares são consideradas experiências positivas, pois ocorrem no contexto natural da criança, oferecendo um leque de oportunidades para a aprendizagem e desenvolvimento. Nesse sentido, a Academia Americana de Pediatria destaca a importância de observar o papel da família e o comportamento da criança durante as suas atividades e rotinas diárias. Para rastrear precocemente crianças com perturbações do desenvolvimento, é fundamental analisar os contextos em que essas rotinas acontecem, como em casa, no jardim-de-infância e na comunidade, reconhecendo assim a influência significativa do ambiente familiar no desenvolvimento infantil (Lucas et al., 2023).

Quando as rotinas diárias da criança são alteradas, o equilíbrio e a harmonia da família podem ficar comprometidos, pois essas rotinas têm um papel fundamental na manutenção da estabilidade física e emocional da vida familiar. Nesse sentido, a Entrevista Baseada nas Rotinas (EBR) pode ser vista como um elemento central no processo de apoio à Intervenção Precoce (IP), tanto em casa como no jardim-de-infância. A EBR é uma ferramenta essencial para planear e avaliar a compreensão do funcionamento familiar (e da criança no contexto escolar), identificando as suas preocupações e prioridades, além de possibilitar a avaliação do desenvolvimento da criança nas atividades diárias, como vestir-se, tomar banho ou alimentação. Os profissionais de IP devem centrar-se nas rotinas diárias de uma criança como forma de compreender, planear e avaliar as atividades e rotinas em que a criança está regularmente envolvida, o que ela faz nessas rotinas e quais as competências que a

criança precisa de aprender para ser bem sucedida em cada uma delas em termos de independência, envolvimento e relações sociais (McWilliam, 2012; McWilliam et al., 2009).

A participação dos pais, educadores e outras figuras de vínculo afetivo da criança, são assim essenciais para a qualidade do processo de avaliação pois permite obter uma informação mais fidedigna e holística sobre o desenvolvimento e comportamento da criança, bem como sobre as exigências a que está sujeita nos diferentes contextos naturais em que está inserida (Bagnato et al., 2014; Lee et al., 2015; Reis et al., 2016). Os profissionais devem não só contemplar a participação ativa dos pais, mas também procurar conceber práticas de avaliação em IP que se ajustem às necessidades e às diversidades das crianças e das famílias (Pereira et al., 2022). O profissional que acompanha a criança e a família, poderá, portanto, desenvolver um trabalho conjunto mais eficaz junto da mesma. Segundo as boas práticas da intervenção precoce na infância, os profissionais devem envolver os membros da família em todo o processo, desde a avaliação à intervenção da criança, promovendo o envolvimento ativo e significativo da família. Estas práticas proporcionam às famílias oportunidades para discutir opções de intervenção e informações para levar a cabo tais escolhas; colaboração e partilha na tomada de decisões e envolvimento ativo da família na implementação e realização das decisões (Dunst et al., 2014).

As rotinas são definidas como ações repetitivas e com previsibilidade sendo desta forma, importantes para a aprendizagem das crianças, fazendo parte do dia-a-dia das mesmas. Estas são eficazes com um nível moderado de novidade, o que ocorre na aprendizagem de novas competências (Almeida et al., 2012; McWilliam, 2003).

Fiese *et al.*, (1993, citados por Migliorini et al., 2015) referem que as crianças do pré-escolar registam um aumento das suas rotinas. O objetivo do estudo de Migliorini et al. (2015), consistiu em analisar a importância das rotinas e rituais familiares com crianças em idade pré-escolar, um grupo etário que ainda não tinha sido explorado. Nesta sua investigação, foi evidente que as rotinas reforçavam o comportamento adaptativo das crianças durante o pré-escolar.

As rotinas familiares para além de darem sentido à vida, também organizam a realização de objetivos, constituindo a base para experiências interpessoais que permitem, aos

elementos da família e à criança, que se encontra em desenvolvimento, um sentido de apoio, identidade e bem-estar. Num contexto de partilha das atividades familiares, as crianças adquirem competências e hábitos que conduzem à sua independência nas atividades de vida diária (AVDs), como por exemplo nos seus cuidados pessoais, na atividade do vestir, onde a criança pode melhorar a sua força ao puxar as calças e aumentar o seu vocabulário ao nomear as cores da sua roupa ou até na partilha das refeições (Jaffe et al. 2010).

No desenvolvimento das capacidades sensoriais da criança e na capacitação do planeamento das ações, são observados ganhos em relação à capacidade de esta dominar as atividades de autocuidado e de lidar com as rotinas diárias. Deste modo, a criança envolve-se nos desafios das suas rotinas, como preparar-se de manhã para sair, fazer uma refeição com a família ou os seus pares e participar em atividades no exterior (Parham & Mailloux, 2010).

A integração sensorial (IS) também contribui para a capacidade de as crianças regularem o comportamento, com base nas necessidades e expectativas do ambiente circundante (Mulligan et al., 2021). A Integração Sensorial de Ayres (ASI®; Ayres, 1972) postula como o cérebro processa a entrada sensorial para produzir o motor desejado e respostas motoras e comportamentais desejadas. A IS refere-se à capacidade de detetar, modular e processar informações sensoriais e processar informações sensoriais do próprio corpo e do ambiente e torna possível responder adequadamente às exigências da vida quotidiana (Ayres, 1972; Mulligan et al., 2018). Ayres identificou funções sensoriais básicas que estão na base do desenvolvimento e da participação: 1) discriminação sensorial; 2) funções posturais-oculares-bilaterais de base sensorial; 3) praxis de base sensorial e 4) reatividade sensorial.

O modelo de processamento de IS de Ayres mostra como as interações entre os sistemas sensoriais (auditivo, vestibular, proprioceptivo, tátil e visual) contribuem para comportamentos cada vez mais complexos (Bundy & Lane, 2020). Por exemplo, o repouso e o sono são documentados como sendo os mais afetados pela reatividade sensorial (Lane et al., 2022); o brincar e a participação social são afetadas pela reatividade sensorial, discriminação sensorial, somatodispraxia e integração bilateral vestibular (May-Benson et al., 2020; Smith-Roley et al., 2015); as atividades da vida diária, como vestir-se/despir-se, requerem uma discriminação sensorial adequada para

desenvolver a consciência corporal e o planejamento e execução ponderados de habilidades motoras (Schaaf et al., 2014); hábitos atípicos de defecação estão associados a problemas de reatividade sensorial (Beaudry-Bellefeuille et al., 2019).

As dificuldades de integração sensorial (DIS) na infância têm sido estudadas e tratadas por terapeutas ocupacionais desde os anos 60, quando o trabalho da Dr^a. A. Jean Ayres (1969, 1972) trouxe uma nova compreensão do desenvolvimento infantil. As vulnerabilidades da integração sensorial têm sido amplamente descritas na literatura pelo seu efeito negativo na participação das crianças nas suas ocupações e rotinas diárias, nomeadamente o sono, a alimentação, a higiene pessoal, a aprendizagem, brincadeira e socialização (Appleyard et al., 2020; Ayres, 1969; Baranek et al., 2018; Lane et al., 2022; Mulligan et al., 2018; Pfeiffer et al., 2018; Schaaf et al., 2014; Zobel-Lachiusa et al., 2015).

As dificuldades de integração sensorial nas crianças podem ter um impacto significativo na família, podendo reagir aos seus cuidadores ou ao seu contexto de forma imprevisível. Por exemplo, uma criança com hipersensibilidade pode reagir de forma negativa a uma vocalização ou toque de um dos pais, a que uma criança com desenvolvimento neurotípico não reagiria ou nem sequer daria por isso (Gourley et al., 2013).

A evidência científica mostra que as DIS têm impacto nas AVDs das crianças, pois estas têm tendência a serem mais agitadas e têm mais dificuldades em estabelecer uma relação adequada com os seus cuidadores, afetando desta forma a capacidade da criança em participar nas ocupações com a sua família, como vestir-se, tomar banho e/ou comer (Parham & Cosbey, 2020).

Nas rotinas familiares relacionadas com as refeições, as dificuldades de participação devem-se às características sensoriais das mesmas, tais como equipamentos de cozinha que façam muito ruído assim como, aspetos táteis e olfativos. Para além disto, estes comportamentos afetam toda a família pois condiciona uma ida a um local onde vão comer (Parham & Cosbey, 2020; Serrano, 2016).

Existe um número significativo de crianças com e sem perturbações do neurodesenvolvimento com DIS, no entanto as que não têm qualquer tipo de perturbação representam 10%-55% com dificuldades de integração sensorial, afetando a

capacidade da criança para participar nas atividades diárias de forma eficaz e influenciando negativamente a sua rotina familiar (Galiana-Simal et al., 2020; Mulligan et al., 2018; Pfeiffer et al., 2018).

Os comportamentos sensoriais são um fator que limita a participação da família nas atividades de lazer e os cuidadores têm de utilizar estratégias para gerir as rotinas dos seus filhos tendo em conta as suas questões sensoriais. Logo, as rotinas familiares também podem ser problemáticas no contexto escolar quando as crianças apresentam rigidez com as suas rotinas. No entanto, os cuidadores referem que as suas crianças com DIS têm menos dificuldades com as rotinas em lugares que lhe sejam familiares, como por exemplo a sua casa, uma vez que os estímulos sensoriais e as rotinas são previsíveis. Além disso, os prestadores de cuidados conseguem antecipar os efeitos que os problemas sensoriais da criança podem ter no seu comportamento e nas atividades familiares (Schaaf et al., 2011).

Embora todos os pais envolvidos neste estudo reconhecessem as necessidades sensoriais dos seus filhos e mencionassem as dificuldades em participar nas rotinas familiares habituais, muitos deles recorriam a estratégias adicionais para ajustar ou modificar o ambiente, facilitando a participação plena deles e dos seus filhos nas atividades e rotinas. Os terapeutas ocupacionais especializados em IS estão capacitados para trabalhar nesta área e a sua experiência pode ser aproveitada para orientar os pais sobre os aspetos sensoriais do ambiente e sobre como adaptá-lo às rotinas familiares, atendendo às necessidades das crianças (Schaaf et al., 2011).

De acordo com a literatura, foi observado a influência das dificuldades do processamento sensorial em crianças, tanto com diagnóstico associado como sem, ou seja, estes problemas manifestam-se através de diversos sintomas que afetam de formas diferentes a participação e as rotinas das crianças. Portanto, quando o impacto se torna evidente, é frequente haver um encaminhamento para a terapia ocupacional que se baseie na *Ayres Sensory Integration* (ASI®) (Pfeiffer et al., 2018).

Deste modo, quanto maior for a compreensão do terapeuta ocupacional sobre a forma como as famílias organizam as suas rotinas diárias e como as crianças aproveitam o seu tempo, mais confiante e apto o profissional se torna para oferecer o apoio necessário a

cada família, promovendo assim a participação significativa da criança nas atividades quotidianas com a sua família (Jaffe et al., 2010).

Neste sentido, tanto os terapeutas ocupacionais como as famílias precisam de aprofundar o seu conhecimento sobre o processamento sensorial, de forma a permitir compreender e interpretar os comportamentos das crianças com DIS e, se necessário, adaptar as rotinas para que estas possam ter experiências positivas (Dunn, 2007).

Com a realização do presente estudo, pretende-se perceber a influência que a DIS nas crianças tem nas rotinas familiares. Tendo em conta que as rotinas proporcionam uma estabilidade familiar, promovendo a saúde e bem-estar de todos os elementos, o conhecimento sobre o impacto que os comportamentos relacionados com a DIS tem nas rotinas, poderá assim fornecer informações importantes para os profissionais de saúde, principalmente os terapeutas ocupacionais que trabalham com as famílias. Deste modo, os terapeutas ocupacionais sentem-se mais capacitados e direcionados para delinear os objetivos de intervenção, assim como o planeamento.

Atendendo à crescente desta problemática, criança com DIS em Portugal, será pertinente realizar este estudo sobre a influência que tem nas rotinas familiares, de forma que o terapeuta ocupacional possa atuar precocemente, fornecendo estratégias que os cuidadores possam implementar nas rotinas diárias da criança, assim como realizar intervenção em contexto clínico. De acordo com a revisão bibliográfica para esta investigação, existem alguns estudos que falam sobre o impacto da DIS nas rotinas familiares, mas uma grande parte é direcionada para crianças com Perturbação do Espectro do Autismo, e poucas são as investigações que falam somente da DIS em crianças sem nenhuma perturbação do neurodesenvolvimento associada. Para além disso, achou-se pertinente correlacionar dois instrumentos de avaliação, que de certa forma se complementam para verificar estes pressupostos anteriormente supracitados, sendo algo que ainda não foi estudado.

O presente estudo tem assim como objetivo geral compreender a influência das disfunções de integração sensorial nas rotinas familiares e como objetivos específicos:

- Identificar as rotinas das famílias de crianças com desenvolvimento neurotípico e das famílias de crianças com DIS em idade pré-escolar;

- Identificar o nível de satisfação da rotina em famílias de crianças com desenvolvimento neurotípico e das famílias de crianças com DIS em idade pré-escolar;
- Comparar as rotinas familiares de crianças sem DIS com famílias de crianças com DIS em idade pré-escolar;
- Identificar o processamento sensorial, nas dimensões da participação social, visão, audição, toque, gosto e olfato, consciência corporal, movimento e equilíbrio e planeamento motor e ideação, em crianças sem DIS e em crianças com DIS em idade pré-escolar;
- Relacionar as dimensões do processamento sensorial com as rotinas familiares e nível de satisfação das famílias das crianças sem DIS e das famílias das crianças com DIS em idade pré-escolar;

1. MÉTODO

1.1. TIPO DE ESTUDO

O presente estudo será transversal observacional com componente comparativa e correlacional. De acordo com Hochman et al., (2005), um estudo observacional é descrito como uma observação do utente e das suas características sem intervir ou modificar qualquer aspeto que se esteja a investigar.

O estudo do tipo correlacional consiste em examinar relações entre variáveis, a fim de, conhecer as que estão associadas ao fenómeno estudado. Os dados são recolhidos de forma quantitativa com a ajuda de escalas e/ou questionários (Fortin, 1999).

O estudo comparativo, trata-se de comparar pelo menos dois grupos, não sendo um o controlo do outro e são estudadas as diferenças observadas em meio natural (Hochman et al., 2005).

1.2. AMOSTRA

Para a seleção dos participantes do estudo, recorreu-se a uma amostra não probabilística, por conveniência. Deste modo, há uma maior facilidade de aceder a estas crianças, às suas famílias e profissionais envolventes.

Relativamente aos critérios de inclusão, a amostra deve conter: a) crianças que frequentam o pré-escolar; b) um grupo com desenvolvimento neurotípico; c) um grupo de crianças com disfunção de integração sensorial diagnosticado com intervenção em terapia ocupacional; d) ter o consentimento informado dos pais para a participação no estudo.

Como critérios de exclusão serão considerados: crianças com diagnóstico de Perturbação do Neurodesenvolvimento, isto é, crianças com Perturbação do Desenvolvimento Intelectual, Perturbação da Comunicação, Perturbação do Espectro do Autismo, Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção, Perturbações da

Aprendizagem, Perturbações Motoras, Paralisia Cerebral, Trissomia 21, sinais de comprometimento neurológico e síndromes genéticas.

Para garantir que o tamanho da amostra fosse adequado para detetar diferenças significativas entre os grupos, foi utilizada uma análise de poder estatístico com o programa *GPower* (Anexo I). Com um nível de significância de $\alpha = 0,05$ e uma potência de teste de 0,80, valores recomendados para pesquisas com foco em resultados robustos, e um tamanho de efeito grande ($d = 0,80$), o cálculo do *GPower* indicou que seria necessário um mínimo de 21 sujeitos por grupo para assegurar a deteção de diferenças significativas entre crianças com e sem DIS. Esse tamanho mínimo de amostra, totalizando 42 participantes, permite identificar diferenças reais entre os grupos, minimizando o risco de erro tipo II (falha em detetar um efeito real).

Para o grupo sem DIS, foi possível obter um número superior ao mínimo recomendado, com 43 participantes, proporcionando ainda maior precisão e estabilidade estatística aos resultados observados para este grupo.

Assim, a amostra deste estudo é composta por 43 crianças sem disfunção de integração sensorial e 21 crianças com DIS. Efetuou-se a caracterização dos dois grupos nas variáveis sociodemográficas consideradas no estudo.

1.3. INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

Para a recolha de dados, de forma a ir ao encontro dos objetivos do presente estudo, foram utilizados dois instrumentos de avaliação, nomeadamente o *Sensory Processing Measure-Preschool* (SPM-P) – Forma Casa (Anexo II) e a Entrevista Baseada nas Rotinas (EBR) (Anexo III). Com o objetivo de realizar um estudo sociodemográfico da amostra recolhida, foi aplicado um questionário sociodemográfico. É um questionário anónimo, somente com um código de identificação (Anexo IV).

No questionário sociodemográfico, procura-se saber informações sobre o cuidador e a criança, contudo sem colocar o nome dos mesmos. Desta forma, procurou-se saber a idade, sexo, relação com a criança, estado civil e habilitações literárias do cuidador da criança. Nos dados da criança, procurou-se saber a sua data de nascimento, sexo, nacionalidade, distrito de residência, ano escolar, se nasceu prematura, se tem irmãos e, neste caso ordem de nascimento, se reside com jovens com mais de 18 anos, se tem

alguma perturbação de desenvolvimento, e por fim, se tem algum acompanhamento terapêutico.

1.3.1. Sensory Processing Measure-Preschool – Home Form

O SPM-P, está sustentado pela Teoria da Integração Sensorial de Ayres e é considerado um formulário que permite a avaliação de questões do processamento sensorial, práxis e participação social em crianças com idade pré-escolar. É constituído por dois formulários, Forma Casa e Forma Jardim de Infância, fornecendo assim uma perspectiva do funcionamento sensorial da criança nestes dois contextos (Ecker et al., 2010).

Este instrumento de avaliação é uma adaptação para a pré-escola, que surgiu através da seleção dos itens do *Sensory Processing Measure* e do *Evaluation of Sensory Processing* (Johnson-Ecker & Parham, 2000). Além da edição dos itens, acrescentaram outros, que vão ao encontro das especificidades da faixa etária do pré-escolar. Estes formulários, forma casa e escola, foram avaliados através de estudos de validade clínica para a standardização (Ecker & Parham, 2010; Glennon et al., 2010).

O SPM-P realiza uma avaliação dos sistemas sensoriais, através das pontuações da escala que fornecem índices normativos das funções dos principais sistemas, nomeadamente, visão (VIS), audição (AUD), tato (TOQ), paladar e olfato (PO), participação social (SOC), consciência corporal (CC), equilíbrio e movimento (EQ) e planeamento e ideias (PLA). Estes três últimos referem-se à proprioção, função vestibular e práxis respetivamente. Assim, consegue-se obter informações sobre a possibilidade de existir hiperresponsividade e hiporresponsividade, comportamentos de procura e problemas de discriminação sensorial. Segundo a Teoria de Ayres, as crianças com DIS poderão apresentar lacunas na aprendizagem, em regular as suas emoções e ainda, apresentar dificuldades nas atividades da vida diária (Ecker et al., 2010).

Cada item é classificado em termos de frequência do comportamento da criança, numa escala de *Likert* de quatro pontos, sendo as opções: 1) Nunca, 2) Ocasionalmente, 3) Frequentemente e 4) Sempre. A pontuação para cada escala permite classificar o funcionamento da criança em uma das três escalas interpretativas: desenvolvimento típico, disfunção provável e disfunção estabelecida. Portanto, quanto mais elevada for a classificação, mais dificuldades a criança apresenta ao nível do processamento sensorial. Para além disso, a pontuação de Diferença de Ambiente (DIF) vai permitir a

comparação entre o funcionamento sensorial da criança em contexto casa e o ambiente pré-escolar (Ecker et al., 2010).

O formulário SPM-P Casa, é constituído por 75 itens e deve ser preenchido pelos pais ou cuidadores principais da criança. Este demora 15 a 20 minutos a ser preenchido, e o terapeuta ocupacional consegue pontuar a escala entre 5 a 10 minutos, gerando pontuações brutas, pontuações T e classificações percentuais para cada uma das oito subescalas (Ecker et al., 2010; Reis et al., 2020).

Relativamente à consistência interna, esta diz respeito à medida das intercorrelações médias entre os itens que compõem uma escala. De acordo com os autores do SPM-P forma Casa, os alfas de *Cronbach* de 0.70 ou superiores são considerados aceitáveis e alfas de 0.80 ou superiores são considerados ideais. Em toda a amostra de padronização, todos os coeficientes são superiores a 0,70. Cinco das oito escalas de Casa têm alfas de 0.80 ou superiores. Na amostra clínica, o alfa é superior a 0.70 para todas as escalas, e é superior a 0.80 para seis das oito escalas de Casa. A fiabilidade permanece robusta mesmo quando o SPM-P é utilizado com as crianças mais novas na faixa etária pretendida. A amostra de teste-reteste da SPM-P era constituída por 49 crianças com desenvolvimento típico da amostra de padronização, com idades entre os 2-5 anos. Foram avaliadas duas vezes, sendo que a segunda avaliação foi duas semanas mais tarde da primeira. A mostra era equilibrada em termos de género e diversidade étnica. As pontuações da escala SPM-P estavam altamente correlacionadas ao longo do intervalo de reteste de 2 semanas (todos os $r_s \geq 90$). Estes resultados indicam uma excelente estabilidade temporal (Ecker et al., 2010).

1.3.2. Entrevista Baseada nas Rotinas

A Entrevista Baseada nas Rotinas é uma entrevista semiestruturada que tem como objetivos: desenvolver uma lista de resultados funcionais; avaliar/conhecer o funcionamento da família e da criança; e criar uma relação eficaz com a família da criança. Esta entrevista consiste em questões sobre as rotinas diárias da família, num dia típico, aborda as principais preocupações para com a criança e ainda, procura saber o envolvimento, participação e independência da mesma no seu dia-a-dia. É um instrumento de avaliação com abordagem centrada na família e pode ser um processo de

apoio e de intervenção nos contextos de casa, creche e pré-escola (McWilliam, 2012; McWilliam et al., 2009).

Posteriormente, existe um ponto onde se mede o grau de satisfação dos cuidadores com a rotina (Quão satisfeito/a está o prestador de cuidados com a rotina?). Nesta questão o entrevistador/terapeuta poderá dispor de uma escala de pontuação, de 1 a 5, para a satisfação com a rotina. O grau de satisfação com a rotina pode ser medida através da escala, em que 1 corresponde a nada satisfeito, 3 satisfeito e o 5 muito satisfeito, quanto maior a pontuação, maior o grau de satisfação da família. Portanto, é um instrumento que, para além de recolher informações sobre as necessidades e prioridades da família da criança, também avalia e mede a qualidade de vida destes (Almeida et al., 2012; McWilliam et al., 2009).

A EBR abrange um conjunto de questões sobre as rotinas diárias, que permitem perceber os níveis de participação da criança, nomeadamente o seu nível de envolvimento, autonomia e as relações sociais que estabelece, assim como anteriormente referido, é um método de avaliação e de medição de qualidade de vida da família, ao abordar o grau de satisfação, relativamente às rotinas da criança (McWilliam et al., 2009).

1.4. PRINCÍPIOS ÉTICOS

O projeto de investigação, processo N.º13/2023, foi submetido e aprovado pela Comissão de Ética da Escola Superior de Saúde do Alcoitão (Anexo V).

Antes da recolha dos dados da amostra foi garantido o preenchimento do consentimento informado, conforme a lei 67/98 de 26 de outubro e a “Declaração de Helsínquia” da Associação Médica Mundial. Foi ainda, assegurada a confidencialidade dos dados e a divulgação dos resultados ficará restrita ao meio científico.

1.5. PROCEDIMENTOS

Relativamente aos procedimentos do projeto de investigação, foi feito o pedido de autorização do uso do SPM-P à empresa da Califórnia, *Western Psychological Services*, a qual se prontificou a autorizar o pedido, procedendo desta forma à compra dos respetivos formulários.

Para o uso do segundo instrumento de avaliação EBR, foi enviado um e-mail à Associação Nacional de Intervenção Precoce, a qual detém a versão portuguesa e validade deste instrumento, a qual igualmente autorizou o pedido. Foi ainda realizado, por parte da investigadora uma formação referente à aplicação e cotação da EBR, de forma a dar mais fiabilidade ao estudo. O questionário sociodemográfico, foi desenvolvido por uma colega da 9ª edição do mestrado, que concedeu, através de um pedido de autorização via e-mail.

Posteriormente, foi realizado o pedido de autorização aos diretores de duas Instituições Particulares de Solidariedade Social (IPSS), a fim de conseguir chegar a um maior número possível de amostra recolhida no grupo de crianças com desenvolvimento neurotípico. Ambos deram um parecer positivo, onde lhes foi informado acerca dos objetivos da investigação e qual os instrumentos a aplicar. Foram ainda entregues os envelopes com os consentimentos informados, assim como um documento com a explicação do estudo, o questionário sociodemográfico e o SPM-P Forma Casa, sendo sempre garantido o anonimato da informação. Em articulação com as educadoras do pré-escolar, também se procedeu à marcação das entrevistas dos pais que participaram no estudo de forma a aplicar a EBR.

Para a recolha da amostra de crianças com DIS, procedeu-se ao contacto via chamada de colegas terapeutas ocupacionais com especialização em IS há pelo menos cinco anos. Desta forma, o diagnóstico das crianças é mais fidedigno, tendo em conta o tempo de prática clínica das colegas que participaram no estudo. Foram enviados para as colegas todos os documentos necessários para a recolha da amostra, tal como realizado nas IPSS.

1.6. ANÁLISES DE DADOS

A estatística do estudo foi realizada através do software *Statistical Package for the Social Sciences* versão 28.0.

Para a caracterização da amostra do estudo foi realizada uma análise de frequências para as variáveis sociodemográficas que têm uma escala qualitativa, nominal ou ordinal. Nas variáveis com escala nominal foi necessário saber o género da criança e cuidador, relação com a criança, nacionalidade e distrito de residência, existência de uma perturbação do desenvolvimento e se tem algum acompanhamento terapêutico. Na

variável ordinal, o objetivo foi obter informações do cuidador, nomeadamente as habilitações literárias. Para as variáveis quantitativas procurou-se saber a idade exata do cuidador e da criança, onde foi usada a média e desvio padrão mínimo e máximo (escalões etários, onde foi usada uma análise de frequências).

Para avaliar as diferenças e associações entre crianças com e sem disfunção de integração sensorial, foram aplicados procedimentos estatísticos adequados aos tipos de dados e aos objetivos específicos da investigação. Teste t de *Student* para Amostras Independentes, foi usado para variáveis contínuas e normalmente distribuídas. Antes de aplicar este teste, foi verificada a normalidade das distribuições em ambos os grupos através do teste de *Shapiro-Wilk*. Este teste t foi usado para comparar as médias entre os grupos, como no score total de satisfação com as rotinas e nas pontuações brutas dos domínios do processamento sensorial (ex.: audição, toque, equilíbrio e movimento). Como complemento, calculou-se o d de *Cohen* para avaliar a magnitude das diferenças encontradas, sendo interpretado de acordo com Cohen (1988), que classifica os efeitos como fracos ($< 0,50$), moderados ($0,50-0,79$) e fortes ($\geq 0,80$). Foi usado o teste *Mann-Whitney* quando as variáveis eram ordinais, foi aplicado este teste não paramétrico foi utilizado nas análises das variáveis de satisfação com as rotinas e nas classificações categorizadas dos domínios do processamento sensorial (como “típico”, “disfunção provável” e “disfunção estabelecida”). Para explorar as associações entre o processamento sensorial e a satisfação com as rotinas, recorreu-se à correlação de *Spearman*. Este coeficiente foi escolhido pela sua adequação para variáveis ordinais e não normalmente distribuídas, permitindo verificar a intensidade e a direção das associações entre os domínios sensoriais categorizados e os itens de satisfação (que também têm escala ordinal). As correlações foram interpretadas conforme Cohen: fracas ($0,10-0,29$), moderadas ($0,30-0,49$) e fortes ($\geq 0,50$) (Cohen, 1988; Field, 2018; Pallant, 2020).

2. RESULTADOS

2.1. ANÁLISE DESCRITIVA DA AMOSTRA

2.1.1. Caracterização dos cuidadores

De seguida procede-se à caracterização dos cuidadores que responderam aos instrumentos. (Tabela 1)

Em relação à faixa etária dos cuidadores, a maioria dos cuidadores das crianças sem DIS (65,1%) encontra-se entre 30 e 39 anos, enquanto no grupo de crianças com DIS, 61,9% também estão nessa faixa etária. A faixa etária de 40 a 49 anos inclui 25,6% dos cuidadores das crianças sem DIS e 38,1% dos cuidadores das crianças com DIS. Não há cuidadores na faixa etária de 20 a 29 anos no grupo de crianças com DIS, enquanto 9,3% dos cuidadores do grupo sem DIS pertencem a essa faixa etária. A média de idade dos cuidadores de crianças sem DIS é de 36,25 anos (DP = 5,10), com idades variando entre 27 e 46 anos, enquanto a média no grupo de crianças com DIS é de 38,52 anos (DP = 5,26), com idades entre 30 e 48 anos.

Quanto ao género dos cuidadores, observa-se uma predominância feminina em ambos os grupos, com 97,7% das cuidadoras no grupo de crianças sem DIS e 90,5% no grupo de crianças com DIS. A percentagem de cuidadores masculinos é baixa em ambos os grupos, representando 2,3% no grupo sem DIS e 9,5% no grupo com DIS.

No que diz respeito à relação do cuidador com a criança, a grande maioria dos cuidadores são mães, representando 97,7% no grupo de crianças sem DIS e 90,5% no grupo de crianças com DIS. Em ambos os grupos, a proporção de pais como cuidadores é baixa, sendo de 2,3% no grupo sem DIS e de 9,5% no grupo com DIS.

Sobre o estado civil, a maioria dos cuidadores em ambos os grupos é casada ou vive em união de facto, representando 93,0% no grupo sem DIS e 95,2% no grupo com DIS. Há uma pequena proporção de cuidadores solteiros (4,7%) no grupo de crianças sem DIS e uma percentagem mínima de cuidadores divorciados ou separados em ambos os grupos

(2,3% no grupo sem DIS e 4,8% no grupo com DIS). Não foram registados cuidadores viúvos.

Em termos de habilitações académicas, observa-se uma diversidade entre os grupos. A maioria dos cuidadores possui um grau de licenciatura, com 41,9% no grupo de crianças sem DIS e 42,9% no grupo com DIS. No grupo de crianças sem DIS, 23,3% dos cuidadores têm o ensino secundário e 11,6% possuem um curso profissional, enquanto no grupo com DIS, estas percentagens são de 14,3% e 4,8%, respetivamente. Quanto aos graus de pós-graduação, 9,3% dos cuidadores de crianças sem DIS possuem mestrado, enquanto no grupo com DIS essa percentagem é de 28,6%. Adicionalmente, 4,8% dos cuidadores no grupo de crianças com DIS possuem doutoramento, enquanto não há cuidadores com doutoramento no grupo de crianças sem DIS.

Tabela 1

Caracterização Sociodemográfica dos Cuidadores de Crianças com e sem Disfunção de Integração Sensorial

		Grupo Crianças sem DIS (N=43)		Grupo Crianças com DIS (N=21)	
		Freq	%	Freq	%
Faixa etária cuidador	20-29 anos	4	9,3%	0	0,0%
	30-39 anos	28	65,1%	13	61,9%
	40-49 anos	11	25,6%	8	38,1%
		Média =36,25 Min=27	Dp=5,10 Max=46	Média =38,52 Min=30	Dp=5,26 Max=48
Género do cuidador	Feminino	42	97,7%	19	90,5%
	Masculino	1	2,3%	2	9,5%
Relação com a criança	Mãe	42	97,7%	19	90,5%
	Pai	1	2,3%	2	9,5%
Estado Civil	Solteiro	2	4,7%	0	0,0%
	Casado ou União de Facto	40	93,0%	20	95,2%
	Divorciado ou Separado	1	2,3%	1	4,8%
	Viuvo	0	0,0%	0	0,0%
Habilitações do cuidador	Menos 4 anos de escolaridade	0	0,0%	0	0,0%
	1º ciclo	0	0,0%	0	0,0%
	2º ciclo	0	0,0%	0	0,0%
	3º ciclo	2	4,7%	1	4,8%
	Ensino Secundário	10	23,3%	3	14,3%
	Curso Profissional	5	11,6%	1	4,8%
	Curso de Especialização Tecnológica	4	9,3%	0	0,0%
	Bacharelato	0	0,0%	0	0,0%
	Licenciatura	18	41,9%	9	42,9%
	Mestrado	4	9,3%	6	28,6%
	Doutoramento	0	0,0%	1	4,8%

2.1.2. Caracterização das crianças

Na tabela 2 observa-se a caracterização sociodemográficas das crianças dos dois grupos. Constata-se que, no grupo sem DIS, 53,5% das crianças são do género feminino e 46,5% são do género masculino, enquanto no grupo com DIS, 33,3% das crianças são do género feminino e 66,7% são do género masculino. A análise do género realizada com o teste do qui-quadrado indicou que essa diferença não é estatisticamente significativa ($\chi^2=1,636$, $p=0,201$ $p=0,201$), sugerindo que os grupos não diferem significativamente em relação ao género das crianças.

Em relação à idade no grupo de crianças sem DIS, a maioria encontra-se na faixa etária dos 3 e 4 anos, com 37,2% das crianças tendo 3 anos e 44,2% com 4 anos. Idades mais elevadas são menos frequentes, com 16,3% das crianças com 5 anos e apenas 2,3% com 6 anos. A média de idade no grupo sem DIS é de 3,84 anos (DP = 0,785), com idades variando entre 3 e 6 anos. Em contraste, no grupo de crianças com DIS, a distribuição das idades é mais uniforme nas diferentes faixas etárias. Cerca de 14,3% das crianças têm 3 anos, 33,3% têm 4 anos, 23,8% têm 5 anos, e 28,6% estão na faixa dos 6 anos. A média de idade das crianças com DIS é de 4,67 anos (DP = 1,065), também variando entre 3 e 6 anos, mas indicando uma tendência de maior idade média em comparação ao grupo sem DIS. A comparação das médias de idade entre os dois grupos foi feita através do teste t para amostras independentes, que indicou que essa diferença também não é estatisticamente significativa ao nível de 5%, embora esteja no limiar ($t=-1,960$ $p=0,06$).

Nos dois grupos observa-se que todas as crianças em ambos os grupos possuem nacionalidade portuguesa (100%), indicando homogeneidade nesta variável. Em relação ao distrito de residência, a maioria das crianças sem DIS reside no distrito de Braga (95,3%), enquanto, no grupo de crianças com DIS, apenas 28,6% vivem neste distrito. Em contrapartida, 52,4% das crianças com DIS residem no distrito de Lisboa, em contraste com o grupo sem DIS, onde não há crianças residentes nesse distrito. Adicionalmente, algumas crianças com DIS residem nos distritos do Porto (4,8%), Setúbal (4,8%) e Faro (9,5%), enquanto no grupo de crianças sem DIS, apenas 4,7% vivem no Porto, indicando uma maior concentração de crianças com DIS fora de Braga, particularmente em Lisboa.

No que diz respeito à frequência escolar, todas as crianças de ambos os grupos frequentam a pré-escola (100%), garantindo um ambiente educacional semelhante para todas as crianças e eliminando possíveis variáveis relacionadas com a frequência escolar.

Entre as crianças com DIS, 47,6% recebem Terapia Ocupacional com Integração Sensorial (TO com IS), enquanto 23,8% têm acompanhamento de Terapia Ocupacional com Integração Sensorial combinado com Terapia da Fala (TO.IS + TF), 19,0% são acompanhadas por Terapia Ocupacional com Integração Sensorial e Psicologia (TO.IS + Psicologia), e 9,5% recebem um acompanhamento integrado que inclui Terapia Ocupacional, Terapia da Fala e Psicologia (TO.IS + TF + Psicologia). Esses dados revelam que todas as crianças com DIS estão envolvidas em algum tipo de intervenção terapêutica, enquanto as crianças sem DIS não requerem esse tipo de acompanhamento.

Tabela 2

Caracterização Sociodemográfica e Terapêutica das Crianças com e sem Disfunção de Integração Sensorial

		Grupo Crianças sem DIS (N=43)		Grupo Crianças com DIS (N=21)	
		Freq	%	Freq	%
Género da criança	Feminino	23	53,5%	7	33,3%
	Masculino	20	46,5%	14	66,7%
Idade criança anos	3 anos	16	37,2%	3	14,3%
	4 anos	19	44,2%	7	33,3%
	5 anos	7	16,3%	5	23,8%
	6 anos	1	2,3%	6	28,6%
		Média =3,84 Min=3	Dp=0,785 Max=6	Média =4,67 Min=3	Dp=1,065 Max=6
Nacionalidade da Criança	Portuguesa	43	100,0%	21	100,0%
Distrito da residência da criança	Braga	41	95,3%	6	28,6%
	Lisboa	0	0,0%	11	52,4%
	Porto	2	4,7%	1	4,8%
	Setúbal	0	0,0%	1	4,8%
	Faro	0	0,0%	2	9,5%
Frequenta a pré-escola?	Sim	43	100,0%	21	100,0%
	Não	0	0,0%	0	0,0%
A criança tem algum acompanhamento terapêutico?	Não	43	100,0%	0	0,0%
	TO com IS	0	0,0%	10	47,6%
	TO.IS + TF	0	0,0%	5	23,8%
	TO.IS + Psicologia	0	0,0%	4	19,0%
	TO.IS+TF+Psicologia	0	0,0%	2	9,5%

2.2. ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS RESULTADOS

As rotinas familiares de crianças com desenvolvimento neurotípico e de crianças com DIS:

No que concerne aos dados qualitativos da EBR, as informações recolhidas nas entrevistas aos cuidadores permitiram perceber as rotinas/ dia-a-dia das famílias, assim como perceber as diferenças que existem entre as famílias com crianças neurotípicas e as famílias com crianças com disfunção de integração sensorial. Estas rotinas encontram-se detalhadas no quadro 1.

Quadro 1

Rotinas familiares das crianças neurotípicas e das crianças com disfunção de integração sensorial

	Grupo de crianças sem DIS	Grupo de crianças com DIS
Rotina do Acordar	Nesta rotina a grande maioria dos pais referem que as suas crianças dormem no seu próprio quarto e cama e que de manhã levantam-se sozinhos e bem-dispostos, sem necessitar de ajuda dos pais nesta rotina. Uma pequena minoria dorme no quarto dos pais.	No grupo de crianças com DIS, a maioria também dorme no seu próprio quarto/cama, embora existiram cinco casos em que dormem no quarto dos pais. Segundo os relatos dos pais, algumas crianças acordam bem-dispostas e levantam-se sozinhas, contudo outras crianças deste grupo, resistem em levantar da cama, tendo momentos de choro e birra.
Rotina do mudar a fralda/vestir	Grande parte das crianças deste grupo são autónomas no vestir, colaborando na tarefa e mostrando-se bem-dispostos. São independentes nas idas à casa-de-banho e já não usam fraldas. Apenas oito famílias referem que usam fraldas à noite por segurança.	As crianças deste grupo, segundo os seus cuidadores, vestem-se sozinhas com reforço verbal, apresentando algumas dificuldades em apertar os botões e/ou em calçar as meias. Alguns pais reportaram que as suas crianças demoram muito tempo de manhã para se vestirem, demonstrando resistência nesta tarefa. Um destes pais apontam mesmo para as dificuldades táteis da sua criança que a impedem de colaborar adequadamente na tarefa do vestir. Alguns pais referem que é um momento stressante.
Rotina da Alimentação/Refeições	Os cuidadores referem que esta rotina corre bem, que as suas crianças são autónomas na alimentação, exploram os alimentos adequadamente e conseguem permanecer à mesa com os familiares, conseguindo manter temas de conversa com os seus cuidadores. Poucos são os que resistem a esta rotina.	Os cuidadores das crianças com DIS apontam para várias problemáticas nesta rotina, nomeadamente a recusa de vários alimentos e/ou texturas, não permanecerem sentados à mesa, levantando-se constantemente e gerando stress durante as refeições. Alguns cuidadores relatam ainda dificuldades no uso de talheres por falta de coordenação da criança.
Rotina Preparação	Nesta rotina os cuidadores relatam	Algumas crianças com DIS, nesta

para Sair/ Viajar	que as suas crianças gostam das saídas em família e que colaboram na preparação das mesmas, como preparar uma mochila com brinquedos ou prepararem-se, sendo uma rotina tranquila.	rotina não gostam de sair de casa demonstrando ansiedade e agitação nesses momentos. Um dos cuidadores refere que recorrem a um quadro com imagens de rotinas, para ajudar a antecipar as tarefas. No entanto, algumas crianças deste grupo gostam das saídas e colaboram igualmente nas tarefas.
Rotina do Tempo Livre em Casa/ Ver TV	De acordo com os cuidadores, as crianças deste grupo ocupam os seus tempos livre com o brincar simbólico, atividades manuais, jogos de tabuleiro e puzzles. Gostam ainda de ver televisão e assistir a filmes, conseguindo permanecer sentados nessa atividade. Para além disso, gostam que os pais ou os irmãos brinquem com eles. Os pais consideram ser uma rotina tranquila.	Os cuidadores deste grupo referem que as suas crianças gostam do brincar simbólico e de realizar algumas atividades manuais. Alguns pais apresentam algumas problemáticas nesta rotina, nomeadamente as suas crianças não se focam durante muito tempo num jogo/brincadeira, preferem brincar sozinhos e têm algumas dificuldades em introduzir novas ideias nas suas brincadeiras.
Rotina do Banho	Os cuidadores referem que as suas crianças gostam de tomar banho e da água e que ajudam na tarefa de esfregar/lavar o corpo. Grande parte deste grupo leva brinquedos para o banho e gostam de conversar sobre o seu dia-a-dia o seu cuidador. Algumas destas crianças tomam banho na sua totalidade sozinhos e são poucas as que resistem em ir tomar banho.	Neste grupo de crianças com DIS os cuidadores referem que as suas crianças gostam de tomar banho e auxiliam nessa tarefa. Levam brinquedos para o banho, mas não conversam tanto com os pais. Algumas destas crianças não gostam de tomar banho e/ou de molhar o cabelo. Alguns pais consideram esta rotina stressante devido à resistência da sua criança para com esta rotina.
Rotina da Sesta/ Hora de dormir	Os cuidadores ajudam as suas crianças a adormecer, lendo uma história para a ajudar a dormir. A grande maioria refere que é uma rotina fácil e que a sua criança adormece rápido e dorme a noite toda. Por vezes algumas crianças oferecem resistência na ida para a cama ou acordam a meio da noite.	A semelhança do outro grupo, as crianças com DIS também adormecem rápido, e alguns destes cuidadores referem que isso aconteceu desde que começaram as terapias. Gostam que os pais estejam presentes quando adormecem e que lhes leiam uma história. Alguns pais referem que as suas crianças resistem para irem dormir, que têm um sono agitado e que acordam a meio da noite para irem para a cama dos pais.
Rotina da Ida às compras	Os cuidadores relatam que as suas crianças gostam de ir ao supermercado, que é uma rotina que corre bem e que as suas crianças ajudam nas compras, como colocar as coisas nos sacos.	Nesta rotina, os cuidadores das crianças com DIS referem que as suas crianças reagem bem a esta rotina, no entanto apresentam comportamentos como birras quando contrariadas, atiram-se para o chão e choram. Disseram ainda, que apesar destes comportamentos, conseguem ajudar os pais a colocar as compras nos sacos.
Rotina do Exterior	Os cuidadores relatam as suas crianças gostam de brincar no exterior, de passear, ir ao parque infantil, ir para o jardim de casa ou campo de outros familiares. Exploram os vários equipamentos do	Nesta rotina, os pais das crianças com DIS referem que gostam de ir para o exterior, como o parque infantil, mas que, no entanto, assistem que as suas crianças não interagem com os seus pares e que por vezes têm

parque infantil e interagem bem com as outras crianças. Gostam de fazer piqueniques, apanhar flores e mexer na terra ou areia.	dificuldades com alguns equipamentos do parque. Algumas destas crianças preferem ficar no jardim da sua casa, pois os pais já proporcionam várias experiências e brincadeiras na própria casa.
--	--

Nível de satisfação com as rotinas em famílias de crianças com desenvolvimento neurotípico e de crianças com DIS em idade pré-escolar:

Na análise do nível de satisfação dos cuidadores com as rotinas das crianças, foram observadas diferenças significativas em diversas atividades entre os grupos de crianças com e sem disfunção de integração sensorial, como se pode verificar na Tabela 3.

Para a rotina do acordar, ambos os grupos apresentaram níveis elevados de satisfação, com 46,5% dos cuidadores de crianças sem DIS e 42,9% dos cuidadores de crianças com DIS reportando estar "Muito Satisfeitos". A análise estatística não mostrou diferença significativa entre os grupos para esta rotina ($U = 381,50$; $p = 0,284$).

Em relação à rotina de mudar a fralda/vestir, as diferenças foram mais evidentes, com 62,8% dos cuidadores de crianças sem DIS reportando estar "Muito Satisfeitos", enquanto nenhum dos cuidadores de crianças com DIS expressou o mesmo nível de satisfação. No grupo de crianças com DIS, 47,6% indicaram estar apenas "Satisfeitos" e 23,8% reportaram níveis mais baixos de satisfação ("Nada Satisfeito" ou "Pouco Satisfeito"). A análise indicou uma diferença significativa entre os grupos ($U = 80,00$; $p < 0,001$).

Para a rotina da alimentação/refeições, 55,8% dos cuidadores de crianças sem DIS indicaram estar "Muito Satisfeitos", comparado com apenas 14,3% dos cuidadores de crianças com DIS. A insatisfação foi mais elevada entre os cuidadores de crianças com DIS, com 14,3% "Nada Satisfeitos" e 23,8% "Pouco Satisfeitos". Esta diferença foi estatisticamente significativa ($U = 185,50$; $p < 0,001$).

Na rotina de preparação para sair/viajar, 81,4% dos cuidadores de crianças sem DIS reportaram estar "Muito Satisfeitos", enquanto apenas 28,6% dos cuidadores de crianças com DIS compartilharam essa satisfação. Além disso, 23,8% dos cuidadores de crianças

com DIS reportaram estar "Pouco Satisfeitos". Esta diferença também foi significativa ($U = 179,00$; $p < 0,001$).

Na rotina de tempo livre em casa/ver TV, os cuidadores de crianças sem DIS demonstraram níveis mais altos de satisfação, com 53,5% "Muito Satisfeitos", comparados a 19,0% no grupo com DIS. A insatisfação foi observada entre os cuidadores de crianças com DIS, com 4,8% "Nada Satisfeitos" e 14,3% "Pouco Satisfeitos". Essa diferença foi estatisticamente significativa ($U = 274,50$; $p = 0,007$).

A rotina do banho mostrou uma tendência de maior satisfação no grupo sem DIS, com 72,1% "Muito Satisfeitos", enquanto no grupo com DIS esse valor foi de 47,6%. Essa diferença foi marginalmente significativa ($U = 335,50$; $p = 0,052$).

Na rotina da sesta/hora de dormir, os cuidadores de crianças sem DIS reportaram maior satisfação, com 51,2% "Muito Satisfeitos", em contraste com 33,3% no grupo de crianças com DIS. No grupo com DIS, 23,8% dos cuidadores indicaram estar "Pouco Satisfeitos". A diferença foi estatisticamente significativa ($U = 319,50$; $p = 0,045$).

Em relação à rotina da ida às compras, 65,1% dos cuidadores de crianças sem DIS expressaram estar "Muito Satisfeitos", enquanto apenas 23,8% dos cuidadores de crianças com DIS reportaram o mesmo. Esta diferença foi significativa ($U = 236,50$; $p < 0,001$).

Na rotina do exterior, 83,7% dos cuidadores de crianças sem DIS estavam "Muito Satisfeitos", comparado com 28,6% dos cuidadores de crianças com DIS. Além disso, 14,3% dos cuidadores de crianças com DIS reportaram estar "Pouco Satisfeitos". Esta diferença foi significativa ($U = 178,00$; $p < 0,001$).

Tabela 3

Nível de Satisfação dos Cuidadores com as Rotinas das Crianças com e sem Disfunção de Integração Sensorial

		Grupo Crianças sem DIS (N=43)		Grupo Crianças com DIS (N=21)		Mann-Whitney
		Freq	%	Freq	%	
Rotina do Acordar	Nada Satisfeito	0	0,0%	0	0,0%	U=381,50 p=0,284
	Pouco Satisfeito	0	0,0%	2	9,5%	
	Satisfeito	10	23,3%	7	33,3%	
	Bem Satisfeito	13	30,2%	3	14,3%	

	Muito Satisfeito	20	46,5%	9	42,9%	
Rotina do mudar a fralda / Vestir	Nada Satisfeito	0	0,0%	1	4,8%	U=80,00
	Pouco Satisfeito	0	0,0%	4	19,0%	p<0,001
	Satisfeito	4	9,3%	10	47,6%	
	Bem Satisfeito	12	27,9%	6	28,6%	
	Muito Satisfeito	27	62,8%	0	0,0%	
Rotina da Alimentação/ Refeições	Nada Satisfeito	0	0,0%	3	14,3%	U=185,50
	Pouco Satisfeito	0	0,0%	5	23,8%	p<0,001
	Satisfeito	9	20,9%	5	23,8%	
	Bem Satisfeito	10	23,3%	5	23,8%	
	Muito Satisfeito	24	55,8%	3	14,3%	
Rotina Preparação para Sair/ Viajar	Nada Satisfeito	0	0,0%	0	0,0%	U=179,00
	Pouco Satisfeito	0	0,0%	5	23,8%	p<0,001
	Satisfeito	2	4,7%	6	28,6%	
	Bem Satisfeito	6	14,0%	4	19,0%	
	Muito Satisfeito	35	81,4%	6	28,6%	
Rotina Tempo livre em casa/ Ver TV	Nada Satisfeito	0	0,0%	1	4,8%	U=274,50
	Pouco Satisfeito	0	0,0%	3	14,3%	p=0,007
	Satisfeito	9	20,9%	4	19,0%	
	Bem Satisfeito	11	25,6%	9	42,9%	
	Muito Satisfeito	23	53,5%	4	19,0%	
Rotina do Banho	Nada Satisfeito	1	2,3%	1	4,8%	U=335,50
	Pouco Satisfeito	0	0,0%	1	4,8%	p=0,052
	Satisfeito	5	11,6%	4	19,0%	
	Bem Satisfeito	6	14,0%	5	23,8%	
	Muito Satisfeito	31	72,1%	10	47,6%	
Rotina da sesta/ Hora de dormir	Nada Satisfeito	1	2,3%	0	0,0%	U=319,50
	Pouco Satisfeito	2	4,7%	5	23,8%	p=0,045
	Satisfeito	7	16,3%	6	28,6%	
	Bem Satisfeito	11	25,6%	3	14,3%	
	Muito Satisfeito	22	51,2%	7	33,3%	
Rotina da ida às compras	Nada Satisfeito	0	0,0%	1	4,8%	U=236,50
	Pouco Satisfeito	0	0,0%	2	9,5%	p<0,001
	Satisfeito	6	14,0%	6	28,6%	
	Bem Satisfeito	9	20,9%	7	33,3%	
	Muito Satisfeito	28	65,1%	5	23,8%	
Rotina do Exterior	Nada Satisfeito	0	0,0%	0	0,0%	U=178,00
	Pouco Satisfeito	0	0,0%	3	14,3%	p<0,001
	Satisfeito	0	0,0%	4	19,0%	
	Bem Satisfeito	7	16,3%	8	38,1%	
	Muito Satisfeito	36	83,7%	6	28,6%	

Para avaliar a satisfação geral dos cuidadores com as rotinas das crianças, foi calculado uma *score* total de satisfação. Esse *score* foi obtido somando-se as pontuações dos 9 itens relacionados à satisfação com diferentes rotinas e dividindo o resultado por 9. Esse procedimento resultou num *score* que varia entre 1 e 5, onde valores mais altos indicam maior satisfação.

Os resultados apresentados na Tabela 4 mostram uma diferença significativa na satisfação geral com as rotinas entre cuidadores de crianças sem disfunção de integração sensorial e cuidadores de crianças com DIS. Os cuidadores de crianças sem DIS apresentaram uma média de satisfação de 4,48 (desvio padrão = 0,30), indicando um

alto nível de satisfação. Em contraste, os cuidadores de crianças com DIS tiveram uma média de satisfação de 3,56 (desvio padrão = 0,70), refletindo um nível de satisfação mais baixo.

A análise inferencial com o teste *t* de *Student* para amostras independentes revelou que essa diferença é estatisticamente significativa ($t = 5,754$; $p < 0,001$), com um efeito de grande magnitude, conforme indicado pelo valor do *d* de *Cohen* ($D = 1,955$). Esses resultados sugerem que a satisfação com as rotinas é significativamente menor entre os cuidadores de crianças com DIS, refletindo possivelmente as dificuldades adicionais enfrentadas nas atividades diárias com crianças que apresentam dificuldades no processamento sensorial.

Tabela 4

t de student para amostras independentes: Comparação dos grupos com e sem DIS no Score total da satisfação com as rotinas

	Grupo	N	Média	Desvio padrão	T Student Amostras Independentes e D de cohen
Satisfação Total Rotinas	Criança sem disfunção de integração sensorial	43	4,4755	,30315	t= 5,754 p< 0,001 D cohen= 1,955
	Criança com disfunção de integração sensorial	21	3,5608	,69697	

Processamento sensorial nas dimensões da participação social, visão, audição, toque, gosto e olfato, consciência corporal, movimento e equilíbrio e planejamento motor e ideação, em crianças com desenvolvimento neurotípico e em crianças com DIS em idade pré-escolar:

A Tabela 5 apresenta a comparação das pontuações brutas nos diferentes domínios do processamento sensorial entre crianças com e sem disfunção de integração sensorial. Em todos os domínios, as crianças sem DIS obtiveram médias significativamente mais baixas do que as crianças com DIS, o que corresponde a melhores resultados. Esses itens incluem visão (média = 14,12 para crianças sem DIS e 19,38 para crianças com DIS; $t = -4,350$; $p < 0,001$; $d = 1,403$), audição (média = 10,58 para crianças sem DIS e 16,19 para crianças com DIS; $t = -4,507$; $p < 0,001$; $d = 1,609$), toque (média = 17,42 para crianças sem DIS e 24,95 para crianças com DIS; $t = -3,299$; $p < 0,001$; $d = 1,201$), consciência corporal (média = 11,21 para crianças sem DIS e 14,76 para crianças com DIS; $t = -2,966$; $p < 0,001$; $d = 1,017$), equilíbrio e movimento (média = 12,00 para crianças sem DIS e 16,67 para crianças com DIS; $t = -3,835$; $p < 0,001$; $d = 1,396$),

planeamento motor e ideias (média = 10,26 para crianças sem DIS e 16,38 para crianças com DIS; $t = -5,734$; $p < 0,001$; $d = 2,051$), participação social (média = 11,37 para crianças sem DIS e 17,38 para crianças com DIS; $t = -4,520$; $p < 0,001$; $d = 1,484$) e o total dos sistemas sensoriais (média = 70,12 para crianças sem DIS e 98,10 para crianças com DIS; $t = -2,434$; $p < 0,001$; $d = 1,578$).

A magnitude do efeito, medida pelo d de *Cohen*, é elevada em todos os domínios ($d > 0,80$), o que indica diferenças expressivas entre os grupos. Esses resultados sugerem que as crianças sem DIS apresentam consistentemente melhores resultados em todos os domínios do processamento sensorial, com menores dificuldades sensoriais e maior participação social, comparativamente às crianças com DIS.

Tabela 5

t de *student* amostras independentes: Comparação dos grupos com e sem DIS nas pontuações brutas dos domínios do processamento sensorial

	Grupo de crianças neurotípicas ou com disfunção	N	Média	Desvio Padrão	T <i>student</i> amostras independente s e D de <i>Cohen</i>
Visão	Criança neurotípica	43	14,1163	2,83019	$t = -4,350$
	Criança com disfunção de integração sensorial	21	19,3810	5,18147	$p < 0,001$ $d = 1,403$
Audição	Criança neurotípica	43	10,5814	1,78929	$t = -4,507$
	Criança com disfunção de integração sensorial	21	16,1905	5,56434	$p < 0,001$ $d = 1,609$
Toque	Criança neurotípica	43	17,4186	2,78801	$t = -3,299$
	Criança com disfunção de integração sensorial	21	24,9524	10,28337	$p < 0,001$ $d = 1,201$
Consciência Corporal	Criança neurotípica	43	11,2093	2,18826	$t = -2,966$
	Criança com disfunção de integração sensorial	21	14,7619	5,27167	$p < 0,001$ $d = 1,017$
Equilíbrio e Movimento	Criança neurotípica	43	12,0000	1,48003	$t = -3,835$
	Criança com disfunção de integração sensorial	21	16,6667	5,48027	$p < 0,001$ $d = 1,396$
Planeamento Motor e Ideias	Criança neurotípica	43	10,2558	1,51332	$t = -5,734$
	Criança com disfunção de integração sensorial	21	16,3810	4,77992	$p < 0,001$ $d = 2,051$
Total dos Sistemas Sensoriais	Criança neurotípica	43	70,1163	9,26645	$t = -2,434$
	Criança com disfunção de integração sensorial	21	98,0952	28,17961	$p < 0,001$ $d = 1,578$
Participação Social	Criança neurotípica	43	11,3721	2,91975	$t = -4,520$
	Criança com disfunção de integração sensorial	21	17,3810	5,74000	$p < 0,001$ $d = 1,484$
Satisfação Total Rotinas	Criança neurotípica	43	4,4755	,30315	$t = 5,754$
	Criança com disfunção de integração sensorial	21	3,5608	,69697	$p < 0,001$ $d = 1,955$

De seguida foi-se comparar os dois grupos nos dados categorizados do processamento sensorial, tendo-se recorrido ao teste não paramétrico *Mann-Whitney* dado a escala ser ordinal. As análises realizadas com o teste de *Mann-Whitney* demonstraram diferenças significativas entre crianças sem disfunção de integração sensorial e aquelas com DIS em diversas áreas sensoriais (Tabela 6).

Na avaliação da Visão, a maioria das crianças sem DIS (90,7%) foi classificada como típica, com apenas 9,3% apresentando disfunção provável e nenhuma com disfunção estabelecida. Em contraste, entre as crianças com DIS, apenas 47,6% foram classificadas como típicas, enquanto 28,6% apresentaram disfunção provável e 23,8% disfunção estabelecida ($U=247,000$ $p<0,001$).

Em relação à Audição, 88,4% das crianças sem DIS foram classificadas como típicas e 11,6% com disfunção provável, sem casos de disfunção estabelecida. No grupo com DIS, 42,9% foram classificadas como típicas, 28,6% como disfunção provável e outros 28,6% com disfunção estabelecida ($U=231,000$; $p<0,001$).

Para o sentido de Toque, 81,4% das crianças sem DIS foram classificadas como típicas e 18,6% com disfunção provável. No grupo com DIS, 38,1% apresentaram-se como típicas, enquanto 38,1% tinham disfunção provável e 23,8% disfunção estabelecida ($U=236,000$ $p<0,001$).

Na Consciência Corporal, 90,7% das crianças sem DIS foram típicas, 7% apresentaram disfunção provável e 2,3% disfunção estabelecida. Entre as crianças com DIS, 52,4% foram classificadas como típicas, enquanto 23,8% apresentaram disfunção provável e outros 23,8% disfunção estabelecida ($U=273,500$ $p<0,001$).

Em Equilíbrio e Movimento, 90,7% das crianças sem DIS foram classificadas como típicas e 9,3% com disfunção provável, sem casos de disfunção estabelecida. No grupo com DIS, 47,6% foram típicos, 23,8% com disfunção provável e 28,6% com disfunção estabelecida ($U=245,000$ $p<0,001$).

Para Planeamento Motor e Ideias, 95,3% das crianças sem DIS apresentaram um perfil típico e 4,7% com disfunção provável. No grupo com DIS, 33,3% foram classificados como típicos, 33,3% com disfunção provável e 33,3% com disfunção estabelecida ($U=164,500$ $p<0,001$).

Quanto à Participação Social, 95,3% das crianças sem DIS foram classificadas como típicas e 4,7% com disfunção provável. Entre as crianças com DIS, 42,9% apresentaram perfil típico, enquanto 33,3% tinham disfunção provável e 23,8% disfunção estabelecida (U=209,500; p<0,001).

No Total dos Sistemas Sensoriais, 88,4% das crianças sem DIS foram classificadas como típicas, 11,6% com disfunção provável e nenhuma com disfunção estabelecida. Em comparação, entre as crianças com DIS, 38,1% apresentaram um perfil típico, 33,3% disfunção provável e 28,6% disfunção estabelecida (U=209,500 p<0,001).

Tabela 6

Mann-Whitney: comparação dos Perfis do Processamento Sensorial em Crianças com e sem Disfunção de Integração Sensorial (DIS)

	Crianças sem DIS						Crianças com DIS						Mann-Whitney
	Típica		Disfunção Provável		Disfunção Estabelecida		Típica		Disfunção Provável		Disfunção Estabelecida		
	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%	Freq	%	
Visão	39	90,7%	4	9,3%	0	0,0%	10	47,6%	6	28,6%	5	23,8%	U=247,000 p<0,001
Audição	38	88,4%	5	11,6%	0	0,0%	9	42,9%	6	28,6%	6	28,6%	U=231,000 p<0,001
Toque	35	81,4%	8	18,6%	0	0,0%	8	38,1%	8	38,1%	5	23,8%	U=236,000 p<0,001
Consciência Corporal	39	90,7%	3	7,0%	1	2,3%	11	52,4%	5	23,8%	5	23,8%	U=273,500 p<0,001
Equilíbrio e Movimento	39	90,7%	4	9,3%	0	0,0%	10	47,6%	5	23,8%	6	28,6%	U=245,000 p<0,001
Planeamento Motor Ideias	41	95,3%	2	4,7%	0	0,0%	7	33,3%	7	33,3%	7	33,3%	U=164,500 p<0,001
Participação social	41	95,3%	2	4,7%	0	0,0%	9	42,9%	7	33,3%	5	23,8%	U=209,500 p<0,001
Total dos Sistemas Sensoriais	38	88,4%	5	11,6%	0	0,0%	8	38,1%	7	33,3%	6	28,6%	U=209,500 p<0,001

Processamento Sensorial vs Nível de Satisfação das Rotinas Familiares em crianças com desenvolvimento neurotípico e crianças com DIS em idade pré-escolar:

Conforme os valores de referência estabelecidos por Cohen (1988), as correlações são interpretadas como fracas para valores entre 0,10 e 0,29, moderadas entre 0,30 e 0,49 e fortes para valores de 0,50 ou superiores. Esses valores servem como guia para a interpretação da magnitude das correlações observadas no estudo.

A Tabela 7 apresenta a correlação de *Spearman* entre os itens de satisfação com as rotinas e o *score* total de satisfação dos cuidadores em relação aos domínios do processamento sensorial em crianças sem disfunção de integração sensorial (DIS). Foram observadas várias correlações significativas, destacando-se aquelas de intensidade moderada, conforme os valores de referência de Cohen.

Na Rotina do Acordar, observaram-se correlações negativas moderadas com os domínios da visão ($r = -0,379$; $p = 0,012$) e equilíbrio e movimento ($r = -0,379$; $p = 0,012$), bem como uma correlação moderada com o *score* total de processamento sensorial ($r = -0,375$; $p = 0,013$). Estes resultados sugerem que menores dificuldades nesses domínios estão associadas a uma maior satisfação com a rotina do acordar.

Para a Rotina de Alimentação/Refeições, houve uma correlação negativa significativa e moderada com o domínio da audição ($r = -0,319$; $p = 0,037$), indicando que menores dificuldades auditivas estão associadas a uma maior satisfação com esta rotina.

Na Rotina de Tempo Livre em Casa/Ver TV, foi encontrada uma correlação negativa moderada com o domínio de planejamento e ideias ($r = -0,334$; $p = 0,029$), o que indica que menores dificuldades nesta área se associam a um aumento na satisfação com o tempo livre em casa.

Para a Rotina da Ida às Compras, foram observadas correlações negativas moderadas com os domínios da visão ($r = -0,394$; $p = 0,009$) e audição ($r = -0,357$; $p = 0,019$), além de uma correlação significativa e moderada com o *score* total de processamento sensorial ($r = -0,305$; $p = 0,047$). Esses resultados sugerem que quanto menores as dificuldades nesses domínios sensoriais, maior é a satisfação dos cuidadores com a rotina de compras.

Na Rotina do Exterior, a satisfação apresentou uma correlação negativa moderada com o *score* total de processamento sensorial ($r = -0,430$; $p = 0,004$), indicando que menores dificuldades sensoriais gerais estão associadas a uma maior satisfação com atividades fora de casa.

Por fim, o *Score* Total de Satisfação com as Rotinas mostrou correlações negativas moderadas com o domínio da audição ($r = -0,349$; $p = 0,022$) e com o *score* total de

processamento sensorial ($r = -0,316$; $p = 0,039$), sugerindo que menores dificuldades nesses domínios sensoriais se associam a uma maior satisfação geral com as rotinas.

Estes resultados indicam que a satisfação com as rotinas dos cuidadores de crianças sem DIS tende a ser maior quando há menores dificuldades em domínios específicos do processamento sensorial, particularmente visão, audição, equilíbrio e movimento, e planeamento e ideias. Esses domínios parecem estar intimamente ligados a uma maior satisfação com atividades rotineiras específicas e com a rotina diária global.

Tabela 7

Correlação de Spearman: relação entre os itens da satisfação com as rotinas e score total da satisfação Vs Domínios categorizados do processamento sensorial em Crianças sem DIS

		Visão	Audição	Toque	Consciência corporal	Equilíbrio e movimento	Planeamento e ideias	Participação Social	Total
Rotina do Acordar	R_{Spearman}	-,379*	-,230	-,275	-,113	-,379*	-,048	-,317*	-,375*
	p	,012	,138	,074	,472	,012	,760	,039	,013
	N	43	43	43	43	43	43	43	43
Rotina do mudar a fralda / Vestir	R_{Spearman}	-,053	-,048	-,079	-,105	,094	-,036	-,240	,007
	p	,736	,760	,615	,503	,547	,817	,122	,965
	N	43	43	43	43	43	43	43	43
Rotina da Alimentação/ Refeições	R_{Spearman}	,083	-,319*	,083	-,085	,083	,188	,188	-,036
	p	,598	,037	,596	,588	,598	,226	,226	,820
	N	43	43	43	43	43	43	43	43
Rotina Preparação para Sair/ Viajar	R_{Spearman}	-,043	-,181	-,092	,152	-,043	,105	,105	-,181
	p	,785	,244	,555	,329	,785	,502	,502	,244
	N	43	43	43	43	43	43	43	43
Rotina Tempo livre em casa/ Ver TV	R_{Spearman}	-,028	-,181	,011	,048	-,100	-,334*	,029	-,071
	p	,856	,246	,946	,758	,525	,029	,851	,651
	N	43	43	43	43	43	43	43	43
Rotina do Banho	R_{Spearman}	-,196	,044	,180	,048	-,196	,135	-,135	-,133
	p	,207	,777	,247	,757	,207	,386	,386	,393
	N	43	43	43	43	43	43	43	43
Rotina da sesta/ Hora de dormir	R_{Spearman}	-,116	-,095	-,110	-,106	,000	,203	-,116	-,038
	p	,460	,543	,483	,498	1,000	,191	,458	,808
	N	43	43	43	43	43	43	43	43
Rotina da ida às compras	R_{Spearman}	-,394**	-,357*	-,017	-,121	-,252	-,116	-,232	-,305*
	p	,009	,019	,913	,438	,103	,459	,134	,047
	N	43	43	43	43	43	43	43	43
Rotina do Exterior	R_{Spearman}	-,293	-,233	,049	,141	-,293	-,202	-,202	-,430**
	p	,057	,133	,755	,367	,057	,195	,195	,004
	N	43	43	43	43	43	43	43	43
Satisfação Total Rotinas	R_{Spearman}	-,284	-,349*	-,151	-,075	-,199	-,063	-,230	-,316*
	p	,065	,022	,334	,634	,201	,688	,139	,039
	N	43	43	43	43	43	43	43	43

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

a. Grupo de crianças neurotípicas ou com disfunção = Criança neurotípica

A Tabela 8 apresenta a correlação de *Spearman* entre os itens de satisfação com as rotinas e o *score* total de satisfação dos cuidadores em relação aos domínios do processamento sensorial em crianças com disfunção de integração sensorial (DIS). As correlações significativas são discutidas, com foco nas de intensidade moderada ou forte, seguindo os valores de referência de Cohen (1988), onde correlações são consideradas moderadas entre 0,30 e 0,49 e fortes para valores de 0,50 ou superiores.

Na Rotina do Acordar, houve uma correlação negativa forte com o domínio do toque ($r = -0,660$; $p = 0,001$) e correlações moderadas com os domínios do equilíbrio e movimento ($r = -0,484$; $p = 0,026$), participação social ($r = -0,472$; $p = 0,031$) e com o *score* total de processamento sensorial ($r = -0,436$; $p = 0,048$). Esses resultados indicam que menores dificuldades nesses domínios estão associadas a uma maior satisfação dos cuidadores com a rotina de acordar.

Para a Rotina da Alimentação/Refeições, observou-se uma correlação negativa forte com o domínio do equilíbrio e movimento ($r = -0,551$; $p = 0,010$) e uma correlação moderada com a consciência corporal ($r = -0,458$; $p = 0,037$), sugerindo que menores dificuldades nesses domínios estão associadas a uma maior satisfação durante as refeições.

Na Rotina Preparação para Sair/Viajar, verificou-se uma correlação negativa forte com o domínio da participação social ($r = -0,566$; $p = 0,007$) e uma correlação moderada com a visão ($r = -0,418$; $p = 0,059$), sugerindo que menores dificuldades nesses domínios estão associadas a uma maior satisfação durante as saídas.

Na Rotina do Banho, foram encontradas correlações negativas fortes com os domínios da audição ($r = -0,504$; $p = 0,020$) e do toque ($r = -0,529$; $p = 0,014$), além de uma correlação significativa com o *score* total de processamento sensorial ($r = -0,534$; $p = 0,013$). Estes resultados sugerem que menores dificuldades auditivas e táteis estão associadas a uma maior satisfação com a rotina de banho.

Em relação ao *Score* Total de Satisfação com as Rotinas, destacam-se correlações negativas fortes com os domínios da visão ($r = -0,503$; $p = 0,020$), consciência corporal ($r = -0,550$; $p = 0,010$) e participação social ($r = -0,586$; $p = 0,005$). Esses resultados indicam que menores dificuldades sensoriais gerais e em domínios específicos estão associadas a uma maior satisfação geral dos cuidadores com as rotinas das crianças.

Esses resultados sugerem que a satisfação com as rotinas dos cuidadores de crianças com DIS tende a ser maior quando há menores dificuldades sensoriais, especialmente em domínios como toque, audição, visão, equilíbrio e movimento, e participação social, refletindo o impacto significativo do processamento sensorial na gestão e satisfação com as atividades diárias.

Tabela 8

Correlação de Spearman: relação entre os itens da satisfação com as rotinas e score total da satisfação VS Domínios categorizados do processamento sensorial em Crianças com DIS

		Visão	Audição	Toque	Consciência corporal	Equilíbrio e movimento	Planeamento e ideias	Participação Social	Total
Rotina do Acordar	R _{Spearman}	-,398	-,385	-,660	-,386	-,484	-,220	-,472	-,436
	p	,074	,084	,001	,084	,026	,337	,031	,048
	N	21	21	21	21	21	21	21	21
Rotina do mudar a fralda / Vestir	R _{Spearman}	-,264	-,194	-,232	-,249	-,164	,083	-,121	-,309
	p	,248	,400	,313	,276	,478	,721	,601	,173
	N	21	21	21	21	21	21	21	21
Rotina da Alimentação / Refeições	R _{Spearman}	-,225	-,311	-,325	-,458	-,551	-,020	-,367	-,454
	p	,326	,170	,151	,037	,010	,932	,102	,039
	N	21	21	21	21	21	21	21	21
Rotina Preparação para Sair/ Viajar	R _{Spearman}	-,418	-,357	-,339	-,396	-,384	-,264	-,566	-,401
	p	,059	,112	,133	,076	,086	,248	,007	,072
	N	21	21	21	21	21	21	21	21
Rotina Tempo livre em casa/ Ver TV	R _{Spearman}	-,280	-,179	-,127	-,386	,021	-,035	-,298	-,122
	p	,218	,437	,584	,084	,928	,879	,190	,599
	N	21	21	21	21	21	21	21	21
Rotina do Banho	R _{Spearman}	-,473	-,504	-,529	-,521	-,309	,046	-,411	-,534
	p	,030	,020	,014	,015	,173	,842	,065	,013
	N	21	21	21	21	21	21	21	21
Rotina da sesta/ Hora de dormir	R _{Spearman}	-,305	-,104	-,108	-,270	,023	,195	-,308	-,130
	p	,179	,654	,641	,237	,920	,396	,175	,575
	N	21	21	21	21	21	21	21	21
Rotina da ida às compras	R _{Spearman}	-,260	-,304	,064	-,259	-,025	-,100	-,211	-,212
	p	,255	,181	,783	,257	,915	,666	,359	,355
	N	21	21	21	21	21	21	21	21
Rotina do Exterior	R _{Spearman}	-,053	,230	,069	-,043	,029	,106	-,353	,241
	p	,820	,317	,767	,852	,901	,648	,116	,293
	N	21	21	21	21	21	21	21	21
Satisfação Total Rotinas	R _{Spearman}	-,503	-,360	-,415	-,550	-,375	-,039	-,586	-,468
	p	,020	,108	,061	,010	,094	,868	,005	,032
	N	21	21	21	21	21	21	21	21

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

a. Grupo de crianças neurotípicas ou com disfunção = Com disfunção

3. DISCUSSÃO

Neste capítulo será apresentada uma análise dos resultados obtidos, tentando relacioná-los com a literatura e estudos existentes e atuais. Serão abordadas as pressuposições teóricas e práticas destes mesmos resultados e ainda, serão relacionados com os objetivos estabelecidos para esta investigação.

No que concerne à caracterização da amostra, verificaram-se três tendências relevantes, nomeadamente o facto de a grande maioria dos cuidadores das crianças participantes em estudo serem as mães, representando 97,7% no grupo de crianças sem DIS e 90,5% no grupo de crianças com DIS; o grupo de cuidadores de crianças com DIS ter uma percentagem maior de estudos superiores; e por último, na caracterização da amostra das crianças, o grupo de crianças com DIS, serem maioritariamente do género masculino (66,7%).

Relativamente à maior participação das mães, pode-se assumir que são elas quem geralmente, assume o papel de encarregado de educação no contexto escolar dos seus filhos, dado este evidente, não apenas em Portugal, mas em várias culturas (Banks et al., 2016). Efetivamente, de acordo com a pesquisa de Sevilla e Smith (2020), as mulheres têm de conciliar a sua situação profissional com os cuidados das suas crianças e conseqüentemente, estas deparam-se com situações em que são penalizadas diretamente nos seus rendimentos e carreiras, uma vez que têm de reduzir as horas de trabalho para cuidar dos seus filhos. Os mesmos autores referem ainda que os resultados da sua pesquisa, realizada no Reino Unido, sugerem uma divisão desequilibrada nos cuidados infantis entre casais, onde 65,5% das mulheres têm ao seu cargo a educação dos seus filhos, o que é racionalizado à luz das normas sociais que consideram que as mulheres são as principais responsáveis pelos seus filhos.

Em Portugal, estudos já foram realizados neste âmbito. Segundo o Instituto Nacional de Estatística (2018), 24,5% das pessoas inquiridas já interromperam a atividade profissional para cuidar de filhos menores de 15 anos, 70,6% das quais ficaram até seis meses ausentes do trabalho e 84,1% eram mulheres. Ainda neste estudo, na interrupção na carreira para cuidar dos filhos, há uma clara diferenciação entre homens e mulheres,

com apenas 8,1% dos primeiros a referir ter interrompido a carreira por pelo menos um mês para cuidar de filhos, o que compara com 39,8% das mulheres.

Outro estudo realizado, em Portugal, pela Fundação Francisco Manuel dos Santos, que englobou 2,7 milhões de mulheres entre os 18 e os 64 anos, revela que na realização de tarefas domésticas as mulheres (as que têm trabalho pago e as que não o têm) superam o triplo do trabalho em relação ao seu companheiro, correspondendo em média a 74%. Em contrapartida o companheiro com quem vive realiza, em média, 23% as tarefas domésticas. Os restantes 3% correspondem a funcionários remunerados para o efeito. No que concerne aos filhos, as mulheres ocupam-se de 73% das tarefas referentes ao cuidado e educação dos mesmos e o pai de 21%. Os 6% excedentes correspondem a familiares ou a apoio remunerado (Sagnier et al., 2019).

Relativamente à variável escolaridade dos pais das crianças com DIS, constatou-se que a maioria destes pais tem um curso superior (42,9%) e ainda 28,6% destes pais tem mestrado e, um deles, o doutoramento. Comparando com os pais das crianças sem DIS estes pais parecem apresentar mais habilitações académicas. Este maior conhecimento poderá levar estes pais a terem uma perspetiva diferente e mais aprofundada sobre vários temas, especificamente, sobre as questões do desenvolvimento infantil, permitindo que estejam mais atentos e recetivos aos sinais de alerta dos seus filhos e, deste modo, procurar ajuda terapêutica. O estatuto socioeconómico engloba não só o rendimento, mas também o nível de instrução (Lawson et al., 2018). Estes pais, como já passaram por graduações académicas, estão familiarizados com termos científicos e até se sentem mais à vontade em procurar informação bibliográfica fundamentada sobre o desenvolvimento infantil. De referir que alguns dos cuidadores de crianças com DIS, envolvidos no estudo eram médicos, e como tal, perfeitamente conscientes das implicações que as disfunções de integração sensorial poderiam ter no desenvolvimento e na rotina dos seus filhos.

No que diz respeito à caracterização da amostra das crianças, nomeadamente no grupo de crianças com DIS, verificou-se uma maior prevalência do sexo masculino, com percentagem de 66,7%. Este resultado está de acordo com a literatura e estudos realizados, que referem que os rapazes têm mais dificuldades no processamento sensorial quando comparados com as raparigas, pois os rapazes tendem a procurar mais estímulos sensoriais e não desenvolvem as competências motoras finas e visuais tão

cedo como as raparigas (Baidya & Noronha, 2021; Zablotzky et al., 2023). O desenvolvimento das competências motoras ocorrem nos primeiros seis anos de vida da criança e num estudo espanhol, cujo objetivo foi estudar o perfil psicomotor das crianças entre os três e os seis anos de idade, verificou-se uma maior prevalência de dificuldades psicomotoras no género masculino do que feminino na amostra estudada (Delgado-Lobete & Montes-Montes, 2017). Efetivamente, estes dados são consonantes com a prática profissional da investigadora, onde se verifica uma maior predominância de crianças do sexo masculino com DIS, com maior agitação psicomotora e com procura sensorial.

No que concerne ao primeiro objetivo delineado sobre a identificação das rotinas das famílias das crianças de ambos os grupos em estudo, verificaram-se diferenças de carácter qualitativo através da aplicação da EBR, nestas mesmas famílias. De acordo com Boavida et al., (2015), a EBR inclui procedimentos que permitem obter descrições pormenorizadas sobre o funcionamento da criança e da família nas suas rotinas diárias num dia típico. Os mesmos autores acrescentam ainda, que é importante que o entrevistador mantenha uma postura de escuta ativa e empatia para com a família entrevistada. Na primeira rotina do “acordar” as principais diferenças devem-se à forma como as crianças de ambos os grupos acordam e onde dormem, ou seja, no grupo de crianças neurotípicas, estas são mais colaborantes e levantam-se sozinhas, enquanto no grupo de crianças com DIS, estas tendem a resistir em levantarem-se da cama, apresentando comportamentos como choro e birra. Na rotina “mudar a fralda/ vestir”, no grupo de crianças neurotípicas os pais revelam que estas são autónomas e colaborantes nas tarefas de autocuidado, necessitando por vezes de algum reforço. Já no grupo de crianças com DIS, embora sejam praticamente autónomas, ainda têm dificuldades em tarefas como apertar os botões, fechos, calçar as meias/ sapatos e demonstram resistência no vestir. Na rotina da “alimentação/ refeições” as crianças neurotípicas, segundo os seus cuidadores, apresentam comportamentos esperados para a sua idade no que diz respeito à exploração dos alimentos e à manutenção dos talheres, enquanto o grupo com DIS apresenta diversos problemas como a recusa dos alimentos devido à sua textura, não permanecerem sentados na mesa e terem dificuldades na coordenação dos talheres. Na rotina “preparação para sair/viajar”, esta corre normalmente no grupo de crianças neurotípicas, colaborando nas saídas; no grupo com DIS demonstram comportamentos como ansiedade e agitação, no entanto os pais

referem que é uma rotina que acaba por correr bem. Na rotina do “tempo livre em casa/ ver TV” os pais das crianças neurotípicas consideram ser uma rotina tranquila com a exploração de vários tipos de brincar. No grupo de crianças com DIS, os pais referem que as suas crianças gostam de brincar, mas não permanecem muito tempo na atividade e não introduzem novas ideias, tendo um tipo de brincar mais repetitivo. Na rotina do “banho” os pais do grupo de crianças neurotípicas, consideram ser uma rotina fácil com relativa autonomia por parte da criança e gostam do momento do banho. No grupo de crianças com DIS uma parte gosta do banho e ajuda na tarefa, outros resistem acabando por causar momentos de stresse aos pais. Na rotina da “sesta/ hora de dormir” os cuidadores das crianças neurotípicas consideram ser uma rotina fácil, pois as suas crianças adormecem rápido e geralmente dormem a noite toda. No grupo de crianças com DIS os relatos são semelhantes, no entanto há alguns pais que afirmaram que as suas crianças têm um sono agitado e/ou acordam a meio da noite. Na rotina das “compras”, os pais de ambos os grupos referem que as suas crianças gostam de ir às compras, no entanto no grupo de crianças com DIS apontam para comportamentos como birras extremas no supermercado quando contrariadas. Por fim, na rotina do “exterior”, ambos os grupos gostam desta rotina, a grande diferença reside na interação com os pares, as crianças com DIS têm tendência a isolar-se e a explorar menos, por exemplo, os equipamentos do parque infantil.

Como se pode verificar os pais de crianças com DIS têm mais queixas de participação e de desempenho das suas crianças quando comparados com o grupo de pais de crianças neurotípicas. De facto, para a maioria das famílias de crianças neurotípicas, as rotinas familiares são geralmente consideradas experiências positivas. No entanto, para as famílias com crianças com necessidades especiais, as dificuldades de participação podem levar a um desequilíbrio no funcionamento diário da família (Spagnola e Fiese, 2007). Desta forma, quando as rotinas são alteradas, o equilíbrio familiar pode estar em risco, uma vez que as rotinas desempenham um papel importante na conservação da estrutura física e emocional da vida familiar. Neste sentido, a EBR pode ser considerada como um foco no processo de apoio à criança, uma vez que é um instrumento importante para planear e avaliar o funcionamento da família, assim como estudar as suas preocupações e prioridades, e ainda, avaliar o desenvolvimento da criança em relação a situações da sua rotina (Pereira et al., 2022).

No que diz respeito ao segundo e terceiro objetivos sobre identificação do nível de satisfação da rotina das famílias de crianças com e sem DIS e comparar as rotinas familiares dos dois grupos, os resultados obtidos indicam que, de forma geral, os cuidadores das crianças neurotípicas tendem a reportar níveis mais elevados de satisfação com as rotinas das suas crianças em comparação com os cuidadores das crianças com DIS, com diferenças significativas em diversas rotinas, especialmente aquelas que envolvem: “vestir”, “alimentação”, “sair de casa”, “tempo livre”, “hora de dormir”, “ida às compras” e “exterior”. Isso sugere que as rotinas diárias podem apresentar maiores desafios e ser fonte de menor satisfação para cuidadores de crianças com DIS, refletindo a complexidade adicional que essas famílias enfrentam na gestão das atividades quotidianas. Face ao exposto, a EBR parece não ser apenas um instrumento de recolha de informação sobre as preocupações e prioridades da família, mas também um método de avaliação da qualidade de vida da família, abordando a sua satisfação com as rotinas da criança e o seu ajustamento a essas rotinas. Assim, a família tem um papel ativo na elaboração da EBR, pois fornece informações sobre a criança e o seu quotidiano, ao mesmo tempo que reflete e partilha as suas preocupações e prioridades e as decisões sobre a intervenção, tal como defende o autor da EBR (McWilliam et al., 2009). Ao longo da recolha da amostra, foi visível que cada família tem uma perspetiva diferente acerca das suas rotinas, pois alguns dos cuidadores acabavam por se adaptar às dificuldades dos seus filhos, e desta forma, moldar a sua rotina quotidiana de acordo com as dificuldades sensoriais das suas crianças.

Refletindo ainda sobre o nível de satisfação das famílias de crianças com DIS nas rotinas diárias, um estudo realizado por Moll et al., (2018) teve como objetivo estudar a satisfação dos pais em crianças com intervenção em terapia ocupacional, onde foi verificado que os terapeutas promoviam a independência e o desenvolvimento da criança com DIS, a fim de, melhorar a sua qualidade de vida, pois estas enfrentam limitações no seu quotidiano e desta forma aumentavam o nível de satisfação dos pais. Também Omaili et al., (2022), mediu o nível de satisfação dos cuidadores num grupo de crianças com intervenção na terapia de ASI®, onde conseguiram provar que as melhorias na integração sensorial não só ajudam as crianças a participar eficazmente nas suas atividades, como ajudam as suas famílias a completar essas mesmas atividades escolhidas. Os pais deste estudo relataram melhorias nas rotinas dos seus filhos, como por exemplo na rotina do vestir onde a criança em questão não vestia calças de ganga

por dificuldades sensoriais e que agora com a terapia de ASI® essa dificuldade foi ultrapassada aumentando o nível de satisfação dos seus cuidadores. Isto só vem confirmar que a EBR aliada à avaliação da integração sensorial das crianças por parte de um terapeuta ocupacional pode não só melhorar o desempenho da criança nas atividades da vida diária como pode também melhorar o nível de satisfação das famílias nas rotinas.

Relativamente ao quarto objetivo, sobre identificação do processamento sensorial através das dimensões do SPM-P em crianças com desenvolvimento neurotípico e em crianças com DIS, os resultados obtidos evidenciaram que as crianças com DIS apresentam uma maior incidência de disfunções em várias áreas sensoriais em comparação com as crianças sem DIS, com diferenças estatisticamente significativas em todas as categorias analisadas. Como se pode verificar na Tabela 5 as médias resultantes das pontuações brutas dos domínios do SPM-P, nas crianças neurotípicas, todas as áreas sensoriais situam-se, na área Típica, segundo a classificação interpretativa do instrumento de avaliação. Já a média das crianças com DIS, situam-se na área Disfunção Provável.

Para além disso, através da análise pormenorizada da Tabela 6, verificou-se que no grupo de crianças sem DIS, apenas uma criança apresentou disfunção estabelecida numa área sensorial (consciência corporal), enquanto no grupo de crianças com DIS, todas as áreas sensoriais apresentaram “disfunções estabelecidas”. Estas disfunções são responsáveis pela desregulação dos vários canais sensoriais que são importantes para regular as respostas motoras, comportamentais e emocionais que formam respostas adaptativas. As crianças com DIS poderão apresentar vários problemas comportamentais, como irritabilidade, perturbações do sono e dificuldades de interação e comunicação (Purpura et al., 2022).

De acordo com *Diagnostic Classification of Mental Health and Developmental Disorders of Infancy and Early Childhood (DC:0-5)*, a DIS pode ser diagnosticada quando a criança apresenta uma desregulação do *input* de um ou mais domínios sensoriais, nomeadamente, tátil, visão, audição, olfato e paladar, vestibular e proprioceção, em alternativa à ausência de outras condições físicas, neurológicas e/ou psiquiátricas (Zeanah et al., 2016). Estes problemas sensoriais são obtidos através da

observação direta, entrevistas e questionários aos cuidadores, como por exemplo do SPM-P (Balikci et al., 2023).

Em relação ao quinto objetivo, ao comparar os resultados das correlações entre a satisfação com as rotinas e os domínios do processamento sensorial nos dois grupos (crianças com e sem DIS), constata-se que as correlações são geralmente mais fortes no grupo com DIS. Isso indica que, para cuidadores de crianças com DIS, as dificuldades em determinados domínios sensoriais têm um impacto mais pronunciado na satisfação com as rotinas diárias, sugerindo uma relação mais direta entre os desafios sensoriais e a satisfação em atividades quotidianas. O desempenho ocupacional de uma criança, e consequentemente o seu desempenho nas AVDs, é afetado quando essa criança apresenta uma alteração do processamento sensorial. Portanto, estas dificuldades em detetar, processar e interpretar uma resposta adaptativa aos estímulos sensoriais influenciam a participação das crianças em atividades significativas para as mesmas (Yela-González et al., 2021).

No grupo de crianças sem DIS, as correlações moderadas e significativas com a satisfação das rotinas ocorreram nos domínios da visão, audição, equilíbrio e movimento e planeamento e ideias. Esses domínios estavam associados a rotinas como o acordar, a alimentação, tempo livre e a ida às compras. A satisfação geral com as rotinas teve correlações significativas, embora de intensidade moderada, com audição e com o *score* total de processamento sensorial.

Neste grupo de crianças sem DIS, as correlações poderão estar associadas a situações culturais, por exemplo na rotina da alimentação onde surgiu uma correlação moderada com a audição, poderão estar implicados os estímulos sonoros dos talheres, da televisão ligada na hora da refeição e ainda, as conversas familiares que surgem. O mesmo acontece na rotina da ida às compras, onde surgiram correlações moderadas com o sistema auditivo. Efetivamente, uma ida às compras, num hipermercado, pode ser difícil para estas crianças, especialmente se esta for sensível aos sons. Uma criança com hipersensibilidade auditiva mostra ser mais sensível aos sons que os outros não notam e podem apresentar comportamentos como agitação, tapar os ouvidos e desatenção (Serrano, 2016).

Já no grupo de crianças com DIS, as correlações significativas foram observadas com maior intensidade em vários domínios, como toque, equilíbrio e movimento, audição, consciência corporal e participação social. Esses domínios estavam correlacionados com rotinas mais variadas e com um impacto mais forte, incluindo rotinas como o acordar, a alimentação, o banho e, de forma geral, a satisfação com todas as rotinas. A satisfação total com as rotinas teve correlações fortes com os domínios de visão, consciência corporal e participação social, algo que não foi observado no grupo sem DIS.

As perturbações da modulação sensorial compreendem respostas exageradas (hiperreativas ou hiporreativas) às sensações. Estas interferem com o envolvimento em atividades diárias, tais como comer, autocuidado e socialização (Ayres, 1972; Lane et al., 2019). Ayres iniciou a sua investigação e o desenvolvimento da sua teoria, com o desejo de compreender o funcionamento dos sistemas sensoriais, tanto de forma independente como integrada. Embora inicialmente tenha considerado cada sistema sensorial de uma forma unificada (por exemplo, “função tátil” ou “função vestibular”), sentiu constantemente a necessidade de distinguir a perceção sensorial da modulação sensorial. Enquanto a perceção sensorial em qualquer sistema informa a ação planeada e a cognição, a modulação sensorial tem uma função mais reguladora. Em particular, Ayres associou de forma consistente as funções percetivas somatossensoriais às capacidades de praxis, como referido acima, e a modulação sensorial à atenção, excitação, nível de atividade e regulação da emoção. Assim, é possível perceber que, numa rotina só, a criança tenha manifestações de dificuldades ao nível da modulação e/ou também da perceção sensorial com vários sistemas implicados.

Bundy e Lane (2020) apresentam uma representação esquemática da DIS, no seu livro, onde evidenciam a disfunção da modulação sensorial e a dispraxia. A disfunção da modulação tem em destaque as respostas exacerbadas aos estímulos, podendo ser hiperreativas ou hiporreativas, e estas sensações interferem com o envolvimento da criança nas suas rotinas diárias. Em relação à dispraxia, esta refere-se à dificuldade em planear novas ações motoras, que poderá estar associada a défices na discriminação vestibular, propriocetiva ou tátil. Estas crianças apresentam como quadros clínicos pobre controlo postural-ocular, fraca discriminação sensorial e pobre esquema corporal, tendo impacto no envolvimento em ocupações (Bundy & Lane, 2020; Lane et al., 2019).

De realçar que, as dificuldades sensoriais impactam o dia-a-dia das famílias, pois uma criança com DIS que na rotina das refeições não consegue permanecer à mesa, poderá ter dificuldades na consciência corporal e no equilíbrio e movimento, e para além disso, se tiver uma dispraxia, isto é uma dificuldade no planeamento e na execução dos utensílios – o que a impede de manusear corretamente os talheres – irá frustrar rapidamente e querer sair da mesa de refeições.

Ayres (1985; 2011) definiu a praxis como “a base para lidar com o ambiente físico de uma forma adaptativa ... vestir-se, comer com utensílios, brincar, escrever, construir, conduzir um automóvel, mudar o ambiente físico para atingir um objetivo específico e ganhar a vida” (p. 44). A praxis é uma construção central da ASI® e inclui três componentes: ideação (concretização de ações), planeamento motor e execução. Como é evidente nos seus primeiros trabalhos (1954), Ayres sempre enfatizou o papel fundamental da perceção visual (1958) e somatossensorial (1961) na praxis. Já em 1961 e 1962, Ayres enfatizou o esquema corporal como a base para a praxis e sua relação com a somatossensação. Com base nesta relação hipotética, ela identificou os princípios-chave da intervenção para a dispraxia: envolvimento ativo em atividades sensoriomotoras que apresentam o desafio “certo” (1985, 1962) e provocam respostas motoras adaptativas.

Além da rotina das refeições, na rotina do banho também foi detetada uma correlação significativa e relacionada com o sistema tátil, tal como aconteceu no estudo realizado por Reynolds e Lane (2008), sobre crianças com hipersensibilidade tátil e, conseqüentemente, com dificuldades nas rotinas do banho, vestir e alimentação.

A relação entre a IS e a participação da criança nas rotinas vem reforçar a necessidade e a importância da Intervenção Precoce, pois desta forma pode-se reduzir o impacto das dificuldades sensoriais em tarefas diárias como, o autocuidado, o brincar, o sono e a participação escolar e assim, haver um encaminhamento adequado e um plano de intervenção ajustado às necessidades da criança e da sua família (Lucas et al., 2023).

Para além disso, verificou-se que o impacto das dificuldades sensoriais no grupo com DIS não se limitam apenas às tarefas práticas, mas também afeta a dinâmica emocional e relacional no seio familiar. Por exemplo, a resistência ao vestir devido à sensibilidade tátil exacerbada não só aumenta o tempo gasto na tarefa, como também pode gerar

frustrações tanto para a criança como para os seus cuidadores. Tal como sugerido por Pfeiffer et al. (2018), planos de intervenção precoce que utilizam abordagens sensorio-integrativas são cruciais para mitigar tais desafios, promovendo maior autonomia e satisfação no ambiente familiar. Portanto, os dados reforçam a necessidade de abordagens terapêuticas e o uso de instrumentos que envolvam ativamente os cuidadores e que atendem às suas necessidades, disponibilizando estratégias práticas e concretas para lidar com os desafios sensoriais em diversos contextos das rotinas familiares. Isto pode incluir adaptações específicas, como o uso de estímulos visuais e/ou técnicas de preparação sensorial, com o objetivo de melhorar a experiência diária da criança e otimizar o funcionamento familiar. Por outro lado, no grupo sem DIS, os cuidadores demonstraram níveis elevados de satisfação geral com as rotinas diárias. A ausência de dificuldades significativas no processamento sensorial parece facilitar a fluidez das atividades e evitar possíveis tensões familiares. Por exemplo, tarefas como vestir-se e realizar refeições foram relatadas como momentos tranquilos e de interação positiva entre as crianças e os cuidadores.

Estes dados estão em conformidade com estudos que indicam que, numa criança com desenvolvimento neurotípico, a previsibilidade e a estabilidade das rotinas promovem a harmonia familiar e o bem-estar (Almeida et al., 2012; Fiese et al., 2002). Adicionalmente, enquanto o grupo com DIS enfrenta desafios específicos, o grupo sem DIS também apresenta variações na satisfação com as rotinas que podem ser atribuídas a fatores contextuais, como as dinâmicas familiares ou o grau de autonomia das crianças. Esses fatores, embora menos expressivos que no grupo com DIS, destacam a importância de compreender as necessidades e prioridades das famílias, mesmo quando não há dificuldades sensoriais significativas. Como indicado por McWilliam (2012), uma abordagem centrada na família pode igualmente beneficiar crianças neurotípicas ao identificar oportunidades para otimizar a sua participação nas atividades diárias. Ao comparar os dois grupos, observa-se que as crianças com DIS enfrentam barreiras específicas que exigem intervenções terapêuticas adaptadas, enquanto as crianças sem DIS podem beneficiar de estratégias que reforcem a sua autonomia e promovam interações positivas com a comunidade. Neste sentido, os dados destacam a importância de considerar as características distintas de cada grupo, propondo intervenções que respondam às necessidades específicas da criança e da família, a fim de, valorizarem a individualidade e desenvolvimento das famílias.

Um modelo que se centra no funcionamento das crianças nas rotinas diárias, nas suas necessidades, pontos fortes e capacidades da família é o Modelo Baseado nas Rotinas de McWilliam. Foi realizado um estudo em Portugal, onde os profissionais da IP referem que a implementação do modelo conduziu não só a um maior envolvimento por parte da família, como ainda a uma crescente implementação de estratégias por parte da mesma. Desta forma, as famílias sentiram-se mais competentes no processo de intervenção das suas crianças e notaram um desenvolvimento mais rápido das mesmas (McWilliam et al., 2020).

Assim, foi possível atingir mais rapidamente os objetivos delineados no plano de intervenção, e os profissionais sentiram que todo o processo foi mais rápido e eficaz, fazendo diferença nas áreas de funcionamento da criança e da família (McWilliam et al., 2020). Portanto, não só nos devemos centrar nas dificuldades sensoriais da criança, mas igualmente no que é significativo e mensurável para a família.

Com este paradigma, foi desenvolvida a EBR para responder às necessidades familiares, com a recolha de informações, planeamento, delineação e priorização de objetivos. O objetivo de uma entrevista que se foca nas rotinas familiares é identificar o que a família já faz e o que pretende ainda fazer. Todos os membros da família são incluídos e é dada atenção às suas necessidades quotidianas. E ainda, no fim de cada conjunto de questões de cada rotina é questionado a sua satisfação, pois ajuda as famílias a consciencializarem-se sobre o que querem realmente mudar e ajuda a refletir quantitativamente o quanto ainda podem melhorar a sua qualidade de vida (McWilliam et al., 2009).

Os cuidadores das crianças com DIS relataram o desejo de desenvolver uma melhor compreensão do comportamento do seu filho e aprender estratégias de apoio para poder ajudá-lo (Miller-Kuhaneck & Watling, 2018).

Importa assim realçar o modelo baseado nas rotinas, pois através dele, os profissionais de saúde, poderão utilizar métodos mais apropriados para ajudarem as famílias, conhecendo e compreendendo melhor as dificuldades da criança; melhorando as áreas vulneráveis no desempenho da criança que são preocupantes; maximizando os pontos fortes da criança e da família no seu cuidado.

CONCLUSÕES

Este projeto teve como objetivo verificar a influência das disfunções de integração sensorial nas rotinas familiares, e desta forma correlacionar dois instrumentos de avaliação que, para além de avaliar o processamento sensorial das crianças pretendia perceber de que forma este processamento influencia o desempenho das crianças nas rotinas diárias e o grau de satisfação das famílias nestas rotinas. Desta forma, foi possível obter resultados mais abrangentes e significativos que vão ao encontro da prática profissional dos terapeutas ocupacionais e da IP.

Por outro lado, com o SPM-P, foi possível perceber quais as vulnerabilidades dos sistemas sensoriais e o seu impacto no desempenho ocupacional da criança nas rotinas em que participa (Parham et al., 2007).

Ora, sabendo nós, terapeutas ocupacionais, que em idade precoces, é importante incluir os membros da família na delineação dos objetivos terapêuticos e no plano de intervenção, assim como focar as intervenções na funcionalidade dos contextos naturais da criança, é importante também que as prioridades da criança e da família sejam vistas como metas a atingir pela equipa terapêutica. As rotinas destas devem ser consideradas como oportunidades de avaliação e intervenção e momentos para capacitar os cuidadores para que estes possam apoiar o desenvolvimento dos seus filhos com melhor competência. As práticas de intervenção e avaliação devem ter em conta as prioridades e a diversidade de cada família (Lucas et al., 2023). Neste estudo, o uso da EBR permitiu demonstrar que é uma entrevista que permite estabelecer uma relação com a família da criança, obter uma descrição rica sobre o funcionamento da mesma e da família e ainda, questionar os cuidadores acerca da participação, autonomia e relações sociais no decorrer das rotinas diárias da criança (McWilliam, 2016).

Associar a informação que a EBR nos dá a uma avaliação mais cuidada na área da integração sensorial aumenta a significância e abrangência da intervenção por parte do terapeuta ocupacional em todos os contextos naturais e significativos em que a criança está inserida. Concluir que as correlações entre as disfunções do processamento

sensorial são fortes com a participação da criança nas rotinas de casa, evidencia a importância da integração sensorial no desempenho funcional da criança.

Todos estes pressupostos mencionados, vão ao encontro dos objetivos da intervenção sensorio-integrativa bem como da IP, que apoia o uso de instrumentos que incluem a participação ativa não só dos profissionais, mas igualmente dos cuidadores, de forma a proporcionar o desenvolvimento de uma visão holística da criança (Pereira & Serrano, 2014).

Nesta investigação verificou-se ainda que as correlações no grupo com DIS são não apenas mais intensas, mas também abrangem uma variedade maior de domínios sensoriais e rotinas. Esse padrão sugere que, enquanto as dificuldades sensoriais podem impactar a satisfação das rotinas em ambos os grupos, os cuidadores de crianças com DIS experimentam um efeito mais pronunciado e difundido, afetando tanto a satisfação com atividades específicas quanto a satisfação geral com as rotinas quotidianas.

Estes resultados só vêm provar a evidência científica que indica que as crianças com disfunção de integração sensorial deparam-se com dificuldades nas suas rotinas diárias que afetam a sua participação nas co-ocupações com os cuidadores, nomeadamente, o vestir, o banho e a alimentação (Parham & Cosby, 2020).

O presente estudo apresentou algumas limitações. Não foi possível, no grupo de crianças com DIS recorrer apenas ao distrito de Braga como inicialmente previsto. Tendo em conta o número reduzido de terapeutas ocupacionais com especialização em IS há pelo menos cinco anos, disponíveis em colaborar no estudo, foi necessário abranger outras áreas geográficas, e desta forma terminar o mínimo de amostra de crianças com DIS prevista.

Outra limitação foi encontrar crianças apenas com diagnóstico de DIS, pois uma grande parte tinha uma perturbação do neurodesenvolvimento associada, o que não seria pretendido na investigação.

É expectável que o número de crianças diagnosticadas com DIS venha a aumentar, tendo em conta os critérios de diagnóstico e o crescente conhecimento sobre esta temática, e assim desta forma, realizar um estudo onde se possa abranger mais crianças noutras faixas-etárias.

REFERÊNCIAS

- Almeida, I. C., Carvalho, L., Ferreira, V., Lopes, S., Pinto, A. I., Portugal, G., Santos, P., & Serrano, A. M. (2012). Práticas de intervenção precoce baseadas nas rotinas: Um projecto de formação e investigação. *Análise Psicológica*, 29(1), 83–98. <https://doi.org/10.14417/ap.41>
- Appleyard, K., Schaughency, E., Taylor, B., Sayers, R., Haszard, J. J., Lawrence, J. A., Taylor, R., & Galland, B. C. (2020). Sleep and sensory processing in infants and toddlers: A cross-sectional and longitudinal study. *American Journal of Occupational Therapy*, 74(6), 7406205010p1–7406205010p12. <https://doi.org/doi:10.5014/ajot.2020.038182>
- Ayres, A. J. (1969). Deficits in sensory integration in educationally handicapped children. *Journal of Learning Disabilities*, 2(3), 160–168. <https://doi.org/10.1177/002221946900200307>
- Ayres, J. (1954). Ontogenetic principles in the development of arm and hand functions. *American Journal of Occupational Therapy*, 8, 95–99.
- Ayres, J. (1958). The visual-motor function. *American Journal of Occupational Therapy*, 12(3), 130–138.
- Ayres, J. (1961). Development of the body scheme in children. *American Journal of Occupational Therapy*, 12, 99–102.
- Ayres, J. (1962). Approaches to the treatment of patients with neuromuscular dysfunction. *Study Course VI of the Third International Congress World Federation of Occupational Therapists Held in Philadelphia*.
- Ayres, J. (1972a). *Sensory integration and learning disorders*. Western Psychological Services.
- Ayres, J. (1972b). Types of sensory integrative dysfunction among disabled learners. *American Journal of Occupational Therapy*, 26(1), 13–18.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/5008164/>

Ayres, J. (1985). *Developmental dyspraxia and adult-onset apraxia*. Sensory Integration International.

Ayres, J., & Cermak, S. A. (2011). *Ayres dyspraxia monograph 25th anniversary edition*. Pediatric Therapy Network.

Bagnato, S. J., Goins, D. D., Pretti-Frontczak, K., & Neisworth, J. T. (2014). Authentic assessment as “Best practice” for early childhood intervention: National consumer social validity research. *Topics in Early Childhood Special Education, 34*(2), 116–127. <https://doi.org/10.1177/0271121414523652>

Baidya, S., & Noronha, T. (2021). Prevalence of sensory processing disorder among school going children in North Eastern India. *International Journal of Scientific Research, 9*(7), 1–4. <https://doi.org/10.36106/ijsr>

Balikci, A., May-Benson, T. A., Balikci, A., Tarakci, E., Dogan, Z., & Ilbay, G. (2023). Evaluation of Ayres Sensory Integration® intervention on sensory processing and motor function in a child with Rubinstein-Taybi syndrome: A case report. *Clinical Medicine Insights: Case Reports, 16*, 1–15. <https://doi.org/10.1177/11795476221148866>

Banks, J., Maitre, B., McCoy, S., & Watson, D. (2016). *Parental educational expectations of children with disabilities* (Issue 50).

Baranek, G. T., Carlson, M., Sideris, J., Kirby, A. V, Watson, L. R., Williams, K., & Bulluck, J. C. (2018). Longitudinal assessment of stability of sensory features in children with autism spectrum disorder or other developmental disabilities: Stability of sensory features in ASD. *Journal of the International Society for Autism Research, 12*(1), 100–111. <https://doi.org/10.1002/aur.2008>

Beaudry-Bellefeuille, I., Lane, S. J., & Lane, A. E. (2019). Sensory integration concerns in children with functional defecation disorders: A scoping review. *American Journal of Occupational Therapy, 73*(3). <https://doi.org/10.5014/ajot.2019.030387>

Boavida, T., Akers, K., McWilliam, R. A., & Jung, L. A. (2015). Rasch analysis of the

- Routines-Based Interview Implementation Checklist. *Infants and Young Children*, 28(3), 237–247. <https://doi.org/10.1097/IYC.0000000000000041>
- Bundy, A. C., & Lane, S. J. (2020). Sensory Integration: A. Jean Ayres' theory revisited. In A. C. Bundy & S. J. Lane (Eds.), *Sensory Integration Theory and Practice* (3rd ed., pp. 2–20). F.A. Davis Company.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2^a). Routledge.
- Delgado-Lobete, L., & Montes-Montes, R. (2017). Perfil y desarrollo psicomotor de los niños españoles entre 3 y 6 años. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 3(3), 454–470. <https://doi.org/10.17979/sportis.2017.3.3.2002>
- Dunn, W. (2007). Supporting children to participate successfully in everyday life by using sensory processing knowledge. *Infants and Young Children*, 20(2), 84–101. <https://doi.org/10.1097/01.IYC.0000264477.05076.5d>
- Dunst, C. J., Bruder, M. B., & Espe-Sherwindt, M. (2014). Family capacity-building in early childhood intervention: Do context and setting matter? *School Community Journal*, 24(1), 37–48.
- Dunst, C. J., & Espe-Sherwindt, M. (2016). Family-centered practices in early childhood intervention. *Handbook of Early Childhood Special Education*, 37–55. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-28492-7>
- Dunst, C. J., Trivette, C. M., & Hamby, D. W. (2007). Meta-analysis of family-centered helping practices research. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 13(4), 370–378. <https://doi.org/10.1002/mrdd.20176>
- Ecker, C., & Parham, D. (2010). *Sensory processing measure - Preschoolers*. Western Psychological Services.
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5^a). Sage.
- Fiese, B. H., Tomcho, T. J., Douglas, M., Josephs, K., Poltrock, S., & Baker, T. (2002). A review of 50 years of research on naturally occurring family routines and rituals: Cause for celebration? *Journal of Family Psychology*, 16(4), 381–390.

<https://doi.org/10.1037/0893-3200.16.4.381>

Fortin, M.-F. (1999). *O processo de investigação - Da concepção à realização* (pp. 73–87). Lusociência.

Galiana-Simal, A., Vela-Romero, M., Romero-Vela, V. M., Oliver-Tercero, N., García-Olmo, V., Benito-Castellanos, P. J., Muñoz-Martinez, V., & Beato-Fernandez, L. (2020). Sensory processing disorder: Key points of a frequent alteration in neurodevelopmental disorders. *Cogent Medicine*, 7(1). <https://doi.org/10.1080/2331205x.2020.1736829>

Glennon, T., Miller-Kuhaneck, H., Henry, D. A., & Parham, L. D. (2010). *Sensory processing measure – Preschool manual*. Western Psychological Services.

Gourley, L., Wind, C., Henninger, E. M., & Chinitz, S. (2013). Sensory processing difficulties, behavioral problems, and parental stress in a clinical population of young children. *Journal of Child and Family Studies*, 22(7), 912–921. <https://doi.org/10.1007/s10826-012-9650-9>

Hochman, B., Nahas, F. X., Filho, R., & Ferreira, L. M. (2005). Desenhos de pesquisa. *Acta Cirúrgica Brasileira*, 20(2), 3–9. <https://www.scielo.br/j/acb/a/bHwp75Q7GYmj5CRdqsXtqbj/?format=pdf>

Instituto Nacional de Estatística. (2018). Conciliação da vida profissional com a vida familiar - Módulo ad hoc do inquérito ao emprego 2.º trimestre de 2018 conciliação. In *Instituto Nacional de Estatística* (Issue 2). https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_estudos&ESTUDOSest_boui=221720939&ESTUDOSmodo=2&xlang=pt

Jaffe, L., Humphry, R., & Case-Smith, J. (2010). Working with families. In J. Case-Smith & J. O'Brien (Eds.), *Occupational Therapy for Children* (6th ed., pp. 108–140). Mosby Elsevier.

Johnson-Ecker, C. L., & Parham, L. D. (2000). The evaluation of sensory processing: A validity study using contrasting groups. *American Journal of Occupational Therapy*, 54(5), 494–503. <https://doi.org/10.5014/ajot.54.5.494>

- 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>
- Lane, S. J., Mailloux, Z., Schoen, S., Bundy, A., May-Benson, T. A., Parham, L. D., Roley, S. S., & Schaaf, R. C. (2019). Neural foundations of ayres sensory integration®. *Brain Sciences, 9*(7), 1–14. <https://doi.org/10.3390/brainsci9070153>
- Lawson, N., Papadakis, J. L., & Holmbeck, G. N. (2018). Socioeconomic status and parental perceived social support in relation to health-related quality of life in youth with spina bifida. *The Undergraduate Research Journal of Psychology at UCLA, 5*, 40–53. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/35224569><http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC8880894>
- Lee, D. D., Bagnato, S. J., & Pretti-Frontczak, K. (2015). Utility and validity of authentic assessments and conventional tests for international early childhood intervention purposes: Evidence from U.S. national social validity research. *Journal of Intellectual Disability - Diagnosis and Treatment, 3*(4), 164–176. <https://doi.org/10.6000/2292-2598.2015.03.04.2>
- Lucas, C. C., Pereira, A. P. da S., Almeida, L. da S., & Beaudry-Bellefeuille, I. (2023). Assessment of sensory integration in early childhood: A systematic review to identify tools compatible with family-centred approach and daily routines. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention, 1*–47. <https://doi.org/10.1080/19411243.2023.2203418>
- May-Benson, T. A., Lopes de Mello Gentil, J., & Teasdale, A. (2020). Characteristics and prevalence of gravitational insecurity in children with sensory processing dysfunction. *Research in Developmental Disabilities, 101*(103640). <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103640>
- McWilliam, R. (2012). Early intervention in natural environments - blog. *Early Steps-Children Medical Services, 1*–16.
- McWilliam, R. (2016). Metanoia en atención temprana: Transformación a un enfoque centrado en la familia. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 10*(1),

133–153. <https://doi.org/10.4067/s0718-73782016000100008>

- McWilliam, R. A. (2003). The primary-service-provider model for home-and-community-based services. In *Psicologia* (1st ed., pp. 115–135). <https://doi.org/https://doi.org/10.17575/rpsicol.v17i1.441>
- McWilliam, R. A. (2012). Avaliar as necessidades das famílias através de uma entrevista baseada nas rotinas. In *Trabalhar com as famílias de crianças com necessidades especiais* (pp. 38–72). Porto Editora.
- McWilliam, R. A., Boavida, T., Bull, K., Cañadas, M., Hwang, A.-W., Józefacka, N., Lim, H. H., Pedernera, M., Sergnese, T., & Woodward, J. (2020). The routines-based model internationally implemented. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(8308), 1–19. <https://doi.org/10.3390/ijerph17228308>
- McWilliam, R. A., Casey, A. M., & Sims, J. (2009). *The routines-based interview: A method for gathering information and assessing needs*. *22*(3), 224–233. <https://doi.org/10.1097/IYC.0b013e3181abe1dd>
- Migliorini, L., Rania, N., & Cardinali, P. (2015). La funzione scaffolding di routine e rituali familiari durante l'età prescolare dei figli. *Psicologia Clinica Dello Sviluppo*, *19*(1), 155–164. <https://psycnet.apa.org/record/2016-46850-008>
- Miller-Kuhaneck, H., & Watling, R. (2018). Parental or teacher education and coaching to support function and participation of children and youth with sensory processing and sensory integration challenges: A systematic review. *The American Journal of Occupational Therapy*, *72*(1), 7201190030p1–7201190030p11. <https://doi.org/10.5014/ajot.2018.029017>
- Moll, C. M., Billick, M. N., & Valdes, K. A. (2018). Parent satisfaction of occupational therapy interventions for pediatrics. *Pediatrics & Therapeutics*, *08*(01), 1–8. <https://doi.org/10.4172/2161-0665.1000340>
- Mulligan, S., Douglas, S., & Armstrong, C. (2021). Characteristics of idiopathic sensory processing disorder in young children. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, *15*(647928), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fnint.2021.647928>

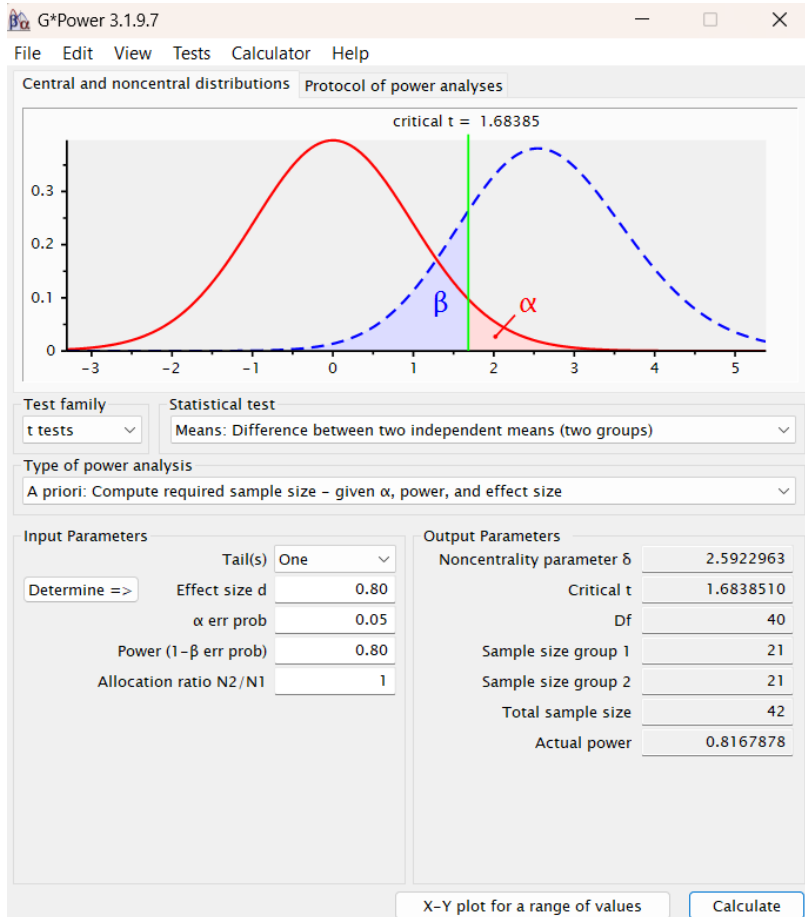
- Mulligan, S., Schoen, S., Miller, L., Valdez, A., Wiggins, A., Hartford, B., & Rixon, A. (2018). Initial studies of validity of the sensory processing 3-dimensions scale. *Physical and Occupational Therapy in Pediatrics*, 39(1), 94–106. <https://doi.org/10.1080/01942638.2018.1434717>
- Omairi, C., Mailloux, Z., Antoniuk, S. A., & Schaaf, R. (2022). Occupational therapy using ayres sensory integration®: A randomized controlled trial in Brazil. *American Journal of Occupational Therapy*, 76(4). <https://doi.org/10.5014/ajot.2022.048249>
- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS (7^a)*. McGraw-Hill Education.
- Parham, L. D., & Cosbey, J. (2020). Sensory integration in everyday life. In A. C. Bundy & S. J. Lane (Eds.), *Sensory Integration Theory and Practice* (3rd ed., pp. 21–39). F.A. Davis Company.
- Parham, L. D., Ecker, C., Kuhaneck, H. M., Henry, D. A., & Glennon, T. J. (2007). *Sensory Processing Measure (SPM): Manual*. Western Psychological Services.
- Parham, L. D., & Mailloux, Z. (2010). Sensory Integration. In J. Case-Smith & J. C. O'Brien (Eds.), *Occupational Therapy for Children* (6th ed., pp. 325–372). Mosby Elsevier.
- Pereira, A. P. da S., & Serrano, A. M. (2014). Early intervention in Portugal: Study of professionals' perceptions. *Journal of Family Social Work*, 17(3), 263–282. <https://doi.org/10.1080/10522158.2013.865426>
- Pereira, A. P. S., Jurdi, A., Reis, H. I. S., & Sousa, A. (2022). Routine-based interview in early intervention: professionals' perspectives. *Support for Learning*, 37(3), 435–449. <https://doi.org/10.1111/1467-9604.12419>
- Pfeiffer, B., May-Benson, T. A., & Bodison, S. C. (2018). State of the science of sensory integration research with children and youth. *American Journal of Occupational Therapy*, 72(1), 1–4. <https://doi.org/10.5014/ajot.2018.721003>
- Purpura, G., Cerroni, F., Carotenuto, M., Nacinovich, R., & Tagliabue, L. (2022).

- Behavioural differences in sensorimotor profiles: A comparison of preschool-aged children with sensory processing disorder and autism spectrum disorders. *Children*, 9(408). <https://doi.org/10.3390/children9030408>
- Reis, H., Neves, M., & Dixe, M. (2020). Versão portuguesa da medida do processamento sensorial pré-Escola: Análise da consistência interna e homogeneidade dos itens do formulário escola. *Revista Brasileira de Educaçao Especial*, 26(4), 657–672. <https://doi.org/10.1590/1980-54702020v26e0165>
- Reis, H., Pereira, A., & Almeida, L. (2016). Da avaliação à intervenção na perturbação do espectro do autismo. *Revista Educação Especial*, 29(55), 269–280. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5902/1984686X19423>
- Reynolds, S., & Lane, S. J. (2008). Diagnostic validity of sensory over-responsivity: A review of the literature and case reports. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(3), 516–529. <https://doi.org/10.1007/s10803-007-0418-9>
- Sagnier, L., Morell, A., Mesa, M., Yanguas, G., Morcillo, R., Baumberger, B., Torres, S., & Emílio, T. (2019). As mulheres em Portugal, hoje: quem são, o que pensam e como se sentem. In *Fundação Francisco Manuel dos Santos*. <https://www.ffms.pt/FileDownload/b6eb24e5-3bf3-411d-9f35-b51a7ebed3e8/estudo-mulher-completo>
- Schaaf, R. C., Burke, J. P., Cohn, E., May-Benson, T. A., Schoen, S. A., Roley, S. S., Lane, S. J., Parham, L. D., & Mailloux, Z. (2014). State of measurement in occupational therapy using sensory integration. *American Journal of Occupational Therapy*, 68(5), 149–153. <https://doi.org/10.5014/ajot.2014.012526>
- Schaaf, R. C., Toth-Cohen, S., Johnson, S. L., Outten, G., & Benevides, T. W. (2011). The everyday routines of families of children with autism: Examining the impact of sensory processing difficulties on the family. *Autism*, 15(3), 373–389. <https://doi.org/10.1177/1362361310386505>
- Serrano, P. (2016). *A integração sensorial no desenvolvimento e aprendizagem da criança* (1ª). Papa-Letras.
- Sevilla, A., & Smith, S. (2020). Baby steps: The gender division of childcare during the

- COVID-19 pandemic. *Oxford Review of Economic Policy*, 36(1), 169–186.
<https://doi.org/10.1093/oxrep/graa027>
- Smith-Roley, S., Bissell, J., & Clark, G. F. (2015). Occupational therapy for children and youth using sensory integration theory and methods in school-based practice. *American Journal of Occupational Therapy*, 69(November).
<https://doi.org/10.5014/ajot.2015.696s04>
- Spagnola, M., & Fiese, B. H. (2007). Family routines and rituals: A context for development in the lives of young children. *Infants and Young Children*, 20(4), 284–299. <https://doi.org/10.1097/01.IYC.0000290352.32170.5a>
- Yela-González, N., Santamaría-Vázquez, M., & Ortiz-Huerta, J. H. (2021). Activities of daily living, playfulness and sensory processing in children with autism spectrum disorder: A spanish study. *Children*, 8(61). <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/children8020061>
- Zablotsky, B., Ng, A. E., Black, L. I., & Blumberg, S. J. (2023). Diagnosed developmental disabilities in children aged 3-17 years: United States, 2019-2021. *NCHS Data Brief*, 473, 1–8. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.15620/cdc:129520>
- Zeanah, C. H., Carter, A. S., Cohen, J., Egger, H., Gleason, M. M., Keren, M., Lieberman, A., & Oser, K. (2016). Diagnostic classification of mental health and developmental disorders of infancy and early childhood Dc:0–5: Selective reviews from a new nosology for early childhood psychopathology. *Infant Mental Health Journal*, 37(5), 471–475. <https://doi.org/10.1002/imhj.21591>
- 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*, 69(5), 6905185050.
<https://doi.org/10.5014/ajot.2015.016790>

ANEXOS

ANEXO I - RESULTADOS DO NÚMERO DA AMOSTRA ATRAVÉS DO
PROGRAMA GPOWER



ANEXO II – *SENSORY PROCESSING MEASURE-PRESCHOOL* –
FORMULÁRIO CASA



Heather Miller-Kuhned, M.S., OTR/L, FAOTA,
 Diana A. Henry, M.S., OTR/L, FAOTA,
 And Tara J. Glennon, Ed.D., OTR/L, FAOTA

Versão portuguesa*

Meris D. Gomes, Prof. Adj., Helena Reis, Prof. Adj., Meris A. Dias, Prof. Coord.,
 Branca Pinto, TD, Madalena Sousa, TD e Sara Barbosa, TD

*Mestrado Superior de Saúde, Unidade de Investigação em Saúde, Instituto Politécnico de Leiria
 Unidade de Saúde, Instituto de Saúde, Instituto Politécnico de Leiria

Dados do Encarregado de Educação

N.º de identificação: _____

Relação com a criança: _____ Data de hoje: _____

Dados da criança

Código de identificação: _____

Sexo: M (masculino) F (feminino) Idade: _____ Anos _____ Meses

Etnia:

Branco Asiático Africano Cigano Outro

Diagnóstico:

Comentários sobre o comportamento/desempenho da criança:

Formulário de autopreenchimento

Instruções

Responda às perguntas neste formulário com base no comportamento típico da criança durante o último mês. Utilize a seguinte escala de classificação:

Nunca: o comportamento nunca ou quase nunca acontece

Às vezes: o comportamento acontece durante uma parte do tempo

Frequentemente: o comportamento acontece a maior parte do tempo

Sempre: o comportamento acontece sempre ou quase sempre

Faça um círculo à volta da resposta que descreve melhor a frequência do comportamento. Tente ao máximo responder a todas as perguntas.

Em várias perguntas é-lhe solicitado que indique se a criança demonstra "desconforto" em determinadas situações. A demonstração de desconforto pode incluir expressões verbais (gritar, chorar, gritar) ou não verbais (alhear-se, gesticular, afastar alguma coisa, afastar-se a comer, encolher-se, atacar).

Pode usar o espaço disponível à esquerda para adicionar quaisquer comentários sobre o comportamento ou desempenho da criança.

PRESSIONE COM FORÇA AO FAZER UM CÍRCULO À VOLTA DAS SUAS REPOSTAS

Nunca	Às vezes	Frequentemente	Sempre	1 PARTICIPAÇÃO SOCIAL Esta criança....
N.....	A.....	F.....	S.....	1 Brinca com os amigos de forma cooperativa.
N.....	A.....	F.....	S.....	2 Partilha coisas quando lhe é pedido
N.....	A.....	F.....	S.....	3 Junta-se a uma brincadeira sem destabilizar a mesma
N.....	A.....	F.....	S.....	4 Participa adequadamente nas interações que ocorrem nas refeições (Interage adequadamente nos momentos da refeição)
N.....	A.....	F.....	S.....	5 Participa adequadamente nas saídas em família, tais como, jantar fora, ir ao parque infantil ou a um cinema
N.....	A.....	F.....	S.....	6 Participa adequadamente nos eventos familiares, tais como férias, festas de aniversário, casamentos.
N.....	A.....	F.....	S.....	7 Participa adequadamente nas atividades com amigos, tais como festas, uso de equipamento do parque infantil, andar de triciclo.
N.....	A.....	F.....	S.....	8 Cooperar nas tarefas familiares tais como ir às compras, ou ir buscar o irmão(a) à escola
N.....	A.....	F.....	S.....	9 VISÃO Esta criança... Parece ficar incomodada com a luz, especialmente luz forte (pisca, semicerra os olhos, chora, fecha os olhos, etc.)
N.....	A.....	F.....	S.....	10 Tem dificuldade em encontrar um objeto quando este se encontra no meio de outros objetos (ou brinquedos)
N.....	A.....	F.....	S.....	11 Tem dificuldade em reconhecer a semelhança ou diferença entre os objetos com base nas cores, formas ou tamanhos
N.....	A.....	F.....	S.....	12 Gosta de ficar a olhar para objetos que rodem ou se movam, mais do que a maior parte das crianças da sua idade
N.....	A.....	F.....	S.....	13 Vai contra objetos ou pessoas como se não estivessem lá
N.....	A.....	F.....	S.....	14 Gosta de ligar e desligar as luzes repetidamente
N.....	A.....	F.....	S.....	15 Gosta de olhar para objetos em movimento pelo canto do olho

N.....	A.....	F.....	S.....	16	Tem dificuldade em prestar atenção se houver muitas coisas para onde olhar
N.....	A.....	F.....	S.....	17	Fica incomodada em ambientes visualmente muito estimulantes, tais como uma sala cheia ou uma loja com muitos produtos.
N.....	A.....	F.....	S.....	18	Distrai-se facilmente a olhar para as coisas enquanto vai a andar
N.....	A.....	F.....	S.....	19	Tem dificuldade em completar tarefas simples quando há muitas coisas para onde olhar
AUDIÇÃO Esta criança...					
N.....	A.....	F.....	S.....	20	Parece ficar incomodada com os sons típicos de casa tais como como o aspirador, o secador de cabelo, o autoclismo, varinha mágica
N.....	A.....	F.....	S.....	21	Reage negativamente a sons muito altos, fugindo, chorando ou tapando os ouvidos com as mãos.
N.....	A.....	F.....	S.....	22	Parece não estar a ouvir certos sons
N.....	A.....	F.....	S.....	23	Parece ficar perturbada ou muito interessada em sons que as outras pessoas normalmente não reparam
N.....	A.....	F.....	S.....	24	Parece distrair-se facilmente com barulhos de fundo, como cortador de relva, máquinas a trabalhar, ar condicionado, frigorífico ou luzes fluorescentes.
N.....	A.....	F.....	S.....	25	Gosta de fazer com que determinados sons aconteçam vezes sem conta, como descarregar o autoclismo regularmente
N.....	A.....	F.....	S.....	26	Mostra-se perturbado com sons agudos ou estridentes, como apitos, línguas da sogra, flautas e trompetes
N.....	A.....	F.....	S.....	27	Fica incomodada com ruído, como por exemplo numa festa ou em espaços com muitas pessoas.
N.....	A.....	F.....	S.....	28	Assusta-se facilmente quando ouve um som alto ou inesperado.

continua na página seguinte...

Author-reviewed research translation for the SPM-P copyright © 2018 by Western Psychological Services. Translated by M. Gomez, Instituto Politécnico de Leiria, for specific, limited research use under license of the publisher, WPS, 625 Alaska Avenue, Torrance, California 90503, U.S.A. (rights@wpspublish.com). No additional reproduction in whole or in part, by any medium or for any purpose, may be made without the prior, written authorization of WPS. All rights reserved.

PRESSÃO E COM FORÇA AO FAZER UM CÍRCULO À VOLTA DAS SUAS REPOSTAS

Nunca	Às vezes	Frequentemente	Sempre	TOQUE Esta criança...
N.....	A.....	F.....	S.....	29 Afasta-se para ser tocada ao de leve
N.....	A.....	F.....	S.....	30 Prefere ser ela a tocar em vez de ser tocada
N.....	A.....	F.....	S.....	31 Fica perturbada quando lhe cortam as unhas
N.....	A.....	F.....	S.....	32 Parece ficar incomodada quando alguém lhe toca na cara
N.....	A.....	F.....	S.....	33 Evita tocar ou brincar com digitintas, pasta de modelar, areia, barro, lama, cola ou outros materiais que sujem
N.....	A.....	F.....	S.....	34 Tem uma tolerância à dor invulgarmente elevada
N.....	A.....	F.....	S.....	35 Não gosta de lavar os dentes, mais do que a maior parte das crianças da sua idade
N.....	A.....	F.....	S.....	36 Parece gostar de sensações que deveriam ser dolorosas, como atirar-se para o chão ou bater no seu próprio corpo
N.....	A.....	F.....	S.....	37 Não gosta que lhe penteiem, escovem ou arranjem o cabelo
N.....	A.....	F.....	S.....	38 Não gosta que lhe cortem o cabelo
N.....	A.....	F.....	S.....	39 Evita comer alimentos com determinadas texturas
N.....	A.....	F.....	S.....	40 Enxasga-se ou vomita quando em contacto com alimentos de determinadas texturas
N.....	A.....	F.....	S.....	41 Não gosta que lhe lavem ou limpem a cara
N.....	A.....	F.....	S.....	42 Baba-se mais do que a maior parte das crianças da sua idade

PALADAR E OLFATO Esta criança...

N.....	A.....	F.....	S.....	43	Gosta de provar objetos não comestíveis, tais como cola ou tintas
N.....	A.....	F.....	S.....	44	Parece ignorar ou não reparar em cheiros fortes aos quais outras crianças reagem
N.....	A.....	F.....	S.....	45	Prefere determinados sabores de alimentos ao ponto de se recusar a comer outros alimentos que lhe sejam oferecidos
N.....	A.....	F.....	S.....	46	Recusa-se a usar pasta de dentes na escova de dentes
CONSCIÊNCIA CORPORAL Esta criança...					
N.....	A.....	F.....	S.....	47	Agarra objetos (ex. lápis ou colher) com força excessiva, que se torna difícil usar o objeto
N.....	A.....	F.....	S.....	48	Parece procurar atividades como empurrar, puxar, arrastar, levantar e saltar
N.....	A.....	F.....	S.....	49	Parece não saber até onde deve levantar ou baixar o corpo durante movimentos como sentar-se ou passar por cima de um objeto
N.....	A.....	F.....	S.....	50	Agarra objetos (ex. lápis ou colher) sem força suficiente que se torna difícil usar os objetos (ao ponto de cair)
N.....	A.....	F.....	S.....	51	Parece exercer demasiada força nas tarefas tais como bater com os pés enquanto caminha, bater com as portas ou empregar demasiado ao usar lápis de cor de cera.
N.....	A.....	F.....	S.....	52	Salta muito
N.....	A.....	F.....	S.....	53	Tem tendência para fazer festas com demasiada força aos animais de estimação
N.....	A.....	F.....	S.....	54	Empurra ou choca (vai contra) outras crianças
N.....	A.....	F.....	S.....	55	Morde brinquedos, roupas ou outros objetos mais do que as outras crianças
EQUILIBRIO e MOVIMENTO Esta criança...					
N.....	A.....	F.....	S.....	56	Parece excessivamente reativa de certos movimentos como subir e descer escadas, andar de baço, andar de balanço, andar de escorrega ou utilizar outros equipamentos dos parques infantis
N.....	A.....	F.....	S.....	57	Evita atividades de equilíbrio como andar nas bordas do passeio ou em chão irregular
N.....	A.....	F.....	S.....	58	Caiem da cadeira enquanto movimentam o corpo/mudam de posição
N.....	A.....	F.....	S.....	59	Não consegue reequilibrar quando vai a cair
N.....	A.....	F.....	S.....	60	Parece não rir tonta nas situações em que os outros costumam ficar
N.....	A.....	F.....	S.....	61	roda à roda e gira mais do que a maior parte das crianças
N.....	A.....	F.....	S.....	62	Fica perturbada quando inclinam, baixam ou movimentam a cabeça
N.....	A.....	F.....	S.....	63	Demonstra ter pouca coordenação e parece ser desajeitada
N.....	A.....	F.....	S.....	64	Apóia-se nas outras pessoas ou na mobília quando se senta ou se tenta levantar
N.....	A.....	F.....	S.....	65	Balança o seu corpo quando está sentada e acordada
N.....	A.....	F.....	S.....	66	Parece ter medo de descer escadas ou rampas/inclinações
PLANEAMENTO MOTOR E IDEIAS Esta criança...					
N.....	A.....	F.....	S.....	67	Tem dificuldade em descobrir como transportar vários objetos ao mesmo tempo
N.....	A.....	F.....	S.....	68	Parece confusa sobre a forma de guardar (arrumar) os materiais e as suas coisas (pertences) nos lugares corretos
N.....	A.....	F.....	S.....	69	Fica confusa quanto à ordem correta da realização das atividades da vida diária tais como vestir-se (ex.: primeiro vestir as cuecas, depois as calças) ou ir para a cama
N.....	A.....	F.....	S.....	70	Não consegue terminar tarefas com vários passos (ex.: trocar de roupa, arrumar a mochila, ir ao WC)
N.....	A.....	F.....	S.....	71	Tem dificuldade em imitar ações tais como jogos de movimento ou canções com movimento
N.....	A.....	F.....	S.....	72	Tem dificuldades em copiar construções com blocos realizadas por um adulto ou outra criança
N.....	A.....	F.....	S.....	73	Tem dificuldade em ter novas ideias durante as brincadeiras
N.....	A.....	F.....	S.....	74	Tem tendência a fazer as mesmas atividades vezes sem conta em vez de mudar para brincadeiras novas, quando lhe é dada essa oportunidade
N.....	A.....	F.....	S.....	75	Tem dificuldade em entrar e sair da cadeira do carro

ANEXO III – ENTREVISTA BASEADA NAS ROTINAS

FORMULÁRIO EBR

Entrevista Baseada nas Rotinas

R.A. McWilliam

2003

Corrigido / Revisto Janeiro 2006

Vanderbilt Center for Child Development

Instruções:

Este formulário destina-se a registar os dados da entrevista baseada nas rotinas de acordo com o Modelo McWilliam. Uma segunda pessoa (por exemplo, alguém que apoie o entrevistador principal) pode usar o formulário para fazer um sumário da discussão enquanto a entrevista decorre, ou o formulário pode ser preenchido no final da entrevista. Existem duas versões da página das rotinas: (1) um formulário "aberto" que não especifica nem a rotina que está a ser discutida nem questões específicas a colocar; e (2) um formulário "estruturado", no qual as rotinas do domicílio e questões específicas são formuladas. Este formulário estruturado é uma combinação da Escala para Avaliação da Satisfação da Família nas Rotinas (EASFR; Scott & MacWilliam, 2000)

1. Complete a informação descrita abaixo.
2. Para cada rotina, escreva uma frase curta que defina a rotina (por exemplo, *acordar, pequeno-almoço, tempo livre, roda ou grande grupo, lanche, áreas*)
3. Faça descrições breves acerca do envolvimento da criança no espaço reservado ao "Envolvimento" (por exemplo, *Participa na Rotina do pequeno-almoço, batendo com a colher na cadelra alta, ou Presta atenção ao educador; nomeia canções quando solicitado; frequentemente sai da roda antes do final da actividade*).
4. Se a entrevista não tiver revelado nenhuma informação acerca das três dimensões, circule *Sem Informação* neste domínio para essa rotina.
5. Faça descrições breves acerca da independência da criança no espaço reservado a "Independência" (por exemplo, *Come sozinha com a colher; Utiliza o copo para beber mas entorna muito; ou Canta todas as músicas com o grupo, mas necessita de incentivo para falar num tom suficientemente alto*).
6. Faça descrições breves acerca da comunicação e da competência social da criança no espaço reservado a "Relações Sociais" (por exemplo, *Olha a mãe nos olhos quando aponta para objectos na cozinha ou Presta atenção ao educador na roda ou grande grupo, mas não suporta tocar noutras crianças*).

Nome da Criança	
Data de Nascimento	
Quem é Entrevistado	
Entrevistador	
Data da Entrevista	
"Quais são as suas principais preocupações ?"	

Coloque uma ☆ (estrela) nas preocupações e prováveis alvos de intervenção

Rotina	
Envolvimento	Nenhuma informação
Independência	Nenhuma informação
Relações sociais	Nenhuma informação
Casa: Satisfação com a rotina (CIRCULE UM) 1. Não satisfeito de todo 2. 3. Satisfeito 4. 5. Muito satisfeito	Sala de aula: Adaptação da rotina e criança (CIRCULE UM) 1. Pobre adaptação 2. 3. Adaptação satisfatória 4. 5. Excelente adaptação
Domínios abordados (CIRCULAR TUDO O QUE SE APLICA): Físico Cognitivo Comunicação Social ou emocional Adaptativo	
Rotina	
Envolvimento	Nenhuma informação
Independência	Nenhuma informação
Relações sociais	Nenhuma informação
Casa: Satisfação com a rotina (CIRCULE UM) 1. Não satisfeito de todo 2. 3. Satisfeito 4. 5. Muito satisfeito	Sala de aula: Adaptação da rotina e criança (CIRCULE UM) 1. Pobre adaptação 2. 3. Adaptação satisfatória 4. 5. Excelente adaptação
Domínios abordados (CIRCULAR TUDO O QUE SE APLICA): Físico Cognitivo Comunicação Social ou emocional Adaptativo	

A. Resultados

Antes de pedir à família para selecionar "coisas para trabalhar", rever as preocupações identificadas (isto é, com as estrelas) nas páginas anteriores.

Resultado (curto, versão informal)	Número de prioridade

Combinação EBR - EASFR

Combinação do Formulário da Entrevista Baseada nas Rotinas (McWilliam, 2003) e da Escala para Avaliação da Satisfação da Família nas Rotinas (Scott & MacWilliam, 2000)

R.A. MacWilliam (2006)

Rotina:	Acordar
<ul style="list-style-type: none">• Pode descrever como é a hora de acordar?• Normalmente, quem acorda primeiro?• Onde dorme a criança?• Como é que a criança lhe indica que está acordada?• Quando acorda quer que lhe peguem logo ao colo? Se sim, fica contente quando lhe pegam?• Ou fica bem sozinha (a criança) por alguns minutos? O que é que ela (criança) faz?• Nessa altura, o que estão os restantes elementos da família a fazer? Considera que isto é um bom momento do dia? Se não, o que gostaria que fosse diferente	
Anotações	
Envolvimento	
Independência	
Relações Sociais	
Casa: Satisfação com a Rotina (ASSINALE UM) <ol style="list-style-type: none">1. Nada Satisfeito2. Satisfeito3. Satisfeito4. Muito Satisfeito5. Muito Satisfeito	Sala: Ajuste entre rotina e criança (ASSINALE UM) <ol style="list-style-type: none">1. Ajuste Pobre2. Ajuste Médio3. Ajuste Médio4. Ajuste Excelente5. Ajuste Excelente

Domínios abordados (ASSINALE TODOS OS QUE SE APLICAM)

Motor Cognitivo Comunicação Social ou Emocional Comportamento Adaptativo

Rotina:	Mudar a fralda / Vestir
<ul style="list-style-type: none">• E em relação ao vestir? Como decorre?• Quem ajuda a criança a vestir-se?• Ela (a criança) dá uma ajuda a vestir-se? Como? O que consegue fazer sozinha (a criança)?• Qual é o seu (da criança) estado de humor?• E em relação à comunicação (da criança), como é?• A criança usa fraldas?• Existem problemas em relação ao uso das fraldas?• O que é que a criança faz enquanto lhe está a mudar a fralda?• A criança utiliza a sanita/bacio? Com que grau de independência?• Como é que ela (a criança) comunica que precisa de ir à casa de banho?• Qual é a sua satisfação com esta rotina? Há algo que gostaria que fosse diferente?	
Anotações	
Envolvimento	
Independência	
Relações Sociais	
Casa: Satisfação com a Rotina (ASSINALE UM) <ol style="list-style-type: none">1. Nada Satisfeito2.3. Satisfeito	Sala: Ajuste entre rotina e criança (ASSINALE UM) <ol style="list-style-type: none">1. Ajuste Pobre2.3. Ajuste Médio

4. 5. Muito Satisfeito	4. 5. Ajuste Excelente
Domínios abordados (ASSINALE TODOS OS QUE SE APLICAM)	
<p style="text-align: center;"> Motor Cognitivo Comunicação Social ou Emocional Comportamento Adaptativo </p>	

Rotina:	Alimentação / Refeições
<ul style="list-style-type: none"> • Como decorrem os momentos de alimentação / as refeições • Alguém ajuda a criança a alimentar-se? Quem? • Quantas vezes é que ela (a criança) come ao longo do dia? • O que é que ela (a criança) consegue fazer sem ajuda? • Como é o envolvimento da criança nas refeições? • Normalmente onde é que a sua criança come? • Nessa altura o que estão os restantes elementos da família a fazer? • De que forma é que a criança lhe comunica que quer mais ou que já terminou? • Ela (a criança) gosta do momento da refeição? Como é que você sabe? • O que poderia tornar o momento da refeição mais agradável para si? • Como decorrem as refeições com a sua criança quando ela está ao cuidado de outras pessoas? 	
Anotações	
Envolvimento	
Independência	
Relações Sociais	
Domicílio: Satisfação coma a Rotina (ASSINALE UM) 1. Nada Satisfeito 2.	Sala: Ajuste entre rotina e criança (ASSINALE UM) 1. Ajuste Pobre 2.

3. Satisfeito 4. 5. Muito Satisfeito	3. Ajuste Médio 4. 5. Ajuste Excelente
Dominios abordados (ASSINALE TODOS OS QUE SE APLICAM)	
<p style="text-align: center;"> Motor Cognitivo Comunicação Social ou Emocional Comportamento Adaptativo </p>	

Rotina:	Preparação para Sair/ Viajar
<ul style="list-style-type: none"> • Como decorrem as coisas quando está a preparar-se para sair como criança? • Habitualmente, quem é que ajuda a criança a arranjar-se? • O que é que ela (criança) consegue fazer sem ajuda? • Qual é o envolvimento da criança em todo o processo de preparação para sair? • Como é a comunicação da (criança) neste momento? • A criança gosta de saídas? Como é que você sabe? • Considera o "sair" uma actividade stressante? O que poderia tornar este momento mais fácil para si? • Como são os momentos de separação e de reencontro? Tem algumas preocupações? E os outros prestadores de cuidados, também têm? 	
Anotações	
Envolvimento	
Independência	
Relações Sociais	
Domicílio: Satisfação com a Rotina (ASSINALE UM) 6. Nada Satisfeito 7.	Sala: Ajuste entre rotina e criança (ASSINALE UM) 6. Ajuste Pobre 7.

8. Satisfeito 9. 10. Muito Satisfeito	8. Ajuste Médio 9. 10. Ajuste Excelente
Domínios abordados (ASSINALE TODOS OS QUE SE APLICAM)	
<input type="checkbox"/> Motor <input type="checkbox"/> Cognitivo <input type="checkbox"/> Comunicação <input type="checkbox"/> Social ou Emocional <input type="checkbox"/> Comportamento Adaptativo	

Rotina:	Tempo livre em casa / Ver TV
<ul style="list-style-type: none"> • O que faz a sua família quando está em casa a descansar? • Como é que a criança se envolve nesses momentos? • Como é que a criança interage com os outros membros da família? • A sua família vê televisão? A criança também vê TV? • O que é que a criança gosta de ver? Quanto tempo (a criança) passa a ver televisão? • A criança tem algum programa preferido? • Há algo que gostaria de fazer à noite mas que não pode? 	
Anotações	
Envolvimento	
Independência	
Relações Sociais	

<p>Domicílio: Satisfação coma a Rotina (ASSINALE UM)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nada Satisfeito 2. 3. Satisfeito 4. 5. Muito Satisfeito 	<p>Sala: Ajuste entre rotina e criança (ASSINALE UM)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste Pobre 2. 3. Ajuste Médio 4. 5. Ajuste Excelente
<p>Dominios abordados (ASSINALE TODOS OS QUE SE APLICAM)</p> <p>Motor Cognitivo Comunicação Social ou Emocional Comportamento Adaptativo</p>	

Assinale com um * as principais preocupações e prováveis objectivos de intervenção

Rotina:	Banho
<ul style="list-style-type: none"> • Como decorre a hora do banho? • Habitualmente, quem ajuda a criança a tomar banho? • Como é que é posicionada a criança na banheira? • A criança gosta da água? Como é que você sabe? • Em que medida participa a criança no banho lavando-se ou brincando na água? • A criança dá pontapés ou chapinha na água? • Com que brinquedos a criança gosta de brincar na banheira? • Como comunica (a criança) consigo? Sobre o que falam? • Considera que a hora do banho é, habitualmente um bom momento? Se não, o que poderá melhorar? 	
Anotações	
Envolvimento	
Independência	

Relações Sociais	
Domicílio: Satisfação coma a Rotina (ASSINALE UM) 1. Nada Satisfeito 2. 3. Satisfeito 4. 5. Muito Satisfeito	Sala: Ajuste entre rotina e criança (ASSINALE UM) 1. Ajuste Pobre 2. 3. Ajuste Médio 4. 5. Ajuste Excelente
Domínios abordados (ASSINALE TODOS OS QUE SE APLICAM) Motor Cognitivo Comunicação Social ou Emocional Comportamento Adaptativo	

Rotina:	Sesta / Hora de dormir
<ul style="list-style-type: none"> • Como decorre a hora de dormir? • Quem costuma deitar a criança? • Lê um livro ou existe um outro tipo de ritual neste momento? • Como é que a criança adormece? • Como é que a criança se acalma? • A sua criança dorme a noite toda? Caso a criança acorde durante a noite o que acontece? Quem se levanta com a criança? • A hora de dormir é um momento fácil ou stressante para a sua família? • Faz sestas com outros prestadores de cuidados? Como é que isto decorre? 	
Anotações	
Envolvimento	
Independência	

Relações Sociais	
Domicílio: Satisfação coma a Rotina (ASSINALE UM) 1. Nada Satisfeito 2. 3. Satisfeito 4. 5. Muito Satisfeito	Sala: Ajuste entre rotina e criança (ASSINALE UM) 1. Ajuste Pobre 2. 3. Ajuste Médio 4. 5. Ajuste Excelente
Domínios abordados (ASSINALE TODOS OS QUE SE APLICAM) Motor Cognitivo Comunicação Social ou Emocional Comportamento Adaptativo	

Rotina:	Ir às compras
<ul style="list-style-type: none"> • Como decorrem as idas à mercearia/supermercado? Leva a criança consigo? • A criança senta-se no carrinho do supermercado? • A criança gosta de estar na loja? • Como é que a criança se envolve nas compras? É necessário ocupá-la ou ela mantém-se entretida? • Como reage a outras pessoas na loja? • Como é que comunica consigo e com outras pessoas nesse momento? • Há alguma coisa que facilitaria a ida às compras com a sua criança? 	
Anotações	
Envolvimento	

Independência	
Relações Sociais	
Domicílio: Satisfação coma a Rotina (ASSINALE UM) 1. Nada Satisfeito 2. 3. Satisfeito 4. 5. Muito Satisfeito	Sala: Ajuste entre rotina e criança (ASSINALE UM) 1. Ajuste Pobre 2. 3. Ajuste Médio 4. 5. Ajuste Excelente
Dominios abordados (ASSINALE TODOS OS QUE SE APLICAM) Motor Cognitivo Comunicação Social ou Emocional Comportamento Adaptativo	

Rotina:	Exterior
<ul style="list-style-type: none"> • A sua família passa muito tempo no exterior? O que fazem? • O que faz a criança no exterior? • A criança gosta (da actividade)? • Como é que a criança se movimenta? • Como a criança interage com as outras pessoas? • Há brinquedos ou jogos com os quais a criança se envolve? • Como é que a criança lhe comunica que quer fazer algo diferente? • Quais são as coisas que ela gosta ou que lhe chamam a atenção nas actividades ao ar livre? • Habitualmente são momentos agradáveis? O que é que poderia contribuir para melhorar esses momentos? • Em que tipo de actividades ao ar livre a criança participa? De que ajudas necessita? Como interage com os seus pares? 	
Anotações	

Envolvimento	
Independência	
Relações Sociais	
<p>Domicílio: Satisfação com a Rotina (ASSINALE UM)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nada Satisfeito 2. 3. Satisfeito 4. 5. Muito Satisfeito 	<p>Sala: Ajuste entre rotina e criança (ASSINALE UM)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste Pobre 2. 3. Ajuste Médio 4. 5. Ajuste Excelente
<p>Domínios abordados (ASSINALE TODOS OS QUE SE APLICAM)</p> <p>Motor Cognitivo Comunicação Social ou Emocional Comportamento Adaptativo</p>	

ANEXO IV – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

QUESTIONÁRIO SÓCIODEMOGRÁFICO

Código de Identificação
(não preencher)

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

Dados do cuidador:

Idade	
Sexo	
Relação com a Criança	

Estado Civil (assinale com uma cruz na coluna da esquerda a sua opção):

<input type="checkbox"/>	Solteiro
<input type="checkbox"/>	Casado ou União de Facto
<input type="checkbox"/>	Divorciado ou Separado
<input type="checkbox"/>	Viúvo(a)

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"/>	1.º Ciclo do Ensino Básico
<input type="checkbox"/>	2.º Ciclo do Ensino Básico
<input type="checkbox"/>	3.º 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"/>	Doutoramento

Dados da criança:

Data de Nascimento (Dia/Mês/Ano)	
Sexo	
Nacionalidade	
Distrito de residência	
Frequenta um jardim de infância ou escola?	<input type="checkbox"/> Sim. Qual o ano escolar? _____ <input type="checkbox"/> Não
A Criança nasceu prematura (< 37 semanas)?	<input type="checkbox"/> Sim. Com quantas semanas? <input type="checkbox"/> Não
Em que ordem nasceu o seu filho em relação aos irmãos?	<input type="checkbox"/> Filho único; <input type="checkbox"/> 1º; <input type="checkbox"/> 2º; <input type="checkbox"/> 3º; <input type="checkbox"/> 4º; <input type="checkbox"/> Outro _____
Houve mais de três crianças com idade inferior a 18 anos a viver na sua residência nos últimos 12 meses?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

Dados do desenvolvimento da criança

A criança tem perturbação do desenvolvimento?	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Desconhece <input type="checkbox"/> Não está definido / sem diagnóstico Se sim: <input type="checkbox"/> Atraso de desenvolvimento <input type="checkbox"/> Perturbação do Espectro do Autismo <input type="checkbox"/> Perturbação do Desenvolvimento Intelectual <input type="checkbox"/> Perturbação de Aprendizagem <input type="checkbox"/> Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção <input type="checkbox"/> Paralisia Cerebral <input type="checkbox"/> Trissomia 21 <input type="checkbox"/> Disfunção do Processamento Sensorial <input type="checkbox"/> Outro. Qual?
--	--

<p>A criança tem algum acompanhamento terapêutico?</p>	<p><input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Se sim qual? _____</p>
--	--

**ANEXO V – PARECER SOBRE O PROJETO Nº 13/2023 – COMISSÃO
DE ÉTICA**

PARECER SOBRE O PROJETO Nº 13/2023

Comissão de Ética

Na reunião do dia 28 de novembro de 2023, a CE-ESSAlcoitão esteve reunida e apreciou do ponto de vista ético os elementos submetidos pela investigadora principal. Após apreciação, redige o parecer que agora se apresenta.

TÍTULO DO PROJETO: O processamento sensorial e as rotinas familiares das crianças com e sem disfunção de integração sensorial em idade pré-escolar.

INVESTIGADOR PRINCIPAL: Anabela Marques Carvalho da Silva

ORIENTADOR: Helena Silva Reis

PARECER: Trata-se de um estudo com pedido de preenchimento de dois questionários e participação em entrevista semi-estruturada a representantes legais de crianças.

O projeto escrito demonstra que foram contemplados os aspetos éticos fundamentais para que o estudo seja realizado. Não obstante, aconselha-se que:

- Na folha de informação ao representante legal, o nome do questionário *Sensory Processing Measure-Preschool (SPM-P)* seja também escrito em português;
- Na folha de informação ao representante legal, seja informado o tempo previsto da sua participação no estudo;
- Seja fornecido um envelope para fechar e colocar a informação dos questionários garantindo o anonimato caso os mesmos não sejam entregues e recebidos em mão pelo investigador.

DECISÃO DA CE-ESSAlcoitão: Aprovado.



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