

Ana Catarina Silvestre Medeiro

**Processamento sensorial e autonomia em crianças com
Perturbação do espectro do autismo (PEA), com idades
compreendidas entre os 3 e os 5 anos**

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

Orientador: Professora Doutora Isabel Maria Damas Brás Dias Ferreira
Professor Adjunto na Escola Superior de Saúde do Alcoitão

Coorientador: Professora Doutora Helena Isabel da Silva Reis
Professor Adjunto na Escola Superior de Saúde do Alcoitão

Julho, 2023

Ana Catarina Silvestre Medeiro

**Processamento sensorial e autonomia em crianças com
Perturbação do espectro do autismo (PEA), com idades
compreendidas entre os 3 e os 5 anos**

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

Orientador: Professora Doutora Isabel Maria Damas Brás Dias Ferreira
Professor Adjunto na Escola Superior de Saúde do Alcoitão

Coorientador: Professora Doutora Helena Isabel da Silva Reis
Professor Adjunto na Escola Superior de Saúde do Alcoitão

Júri:

Presidente: Professora Doutora Élia Maria Carvalho Pinheiro da Silva Pinto
Professor Coordenador na Escola Superior de Saúde do Alcoitão

Vogal: Professora Doutora Isabel Maria Damas Brás Dias Ferreira
Professor Adjunto na Escola Superior de Saúde do Alcoitão

Professor Doutor Miguel Leite Borges da Mata Pereira
Professor Adjunto Convidado na Escola Superior de Educação de Lisboa

Julho, 2023

Resumo

A Perturbação do Espectro do Autismo (PEA) faz parte das Perturbações do Neurodesenvolvimento e caracteriza-se por alterações a nível da interação social, das competências comunicacionais, dos padrões comportamentais e da restrição de interesses (APA, 2014). Estas dificuldades podem influenciar a sua funcionalidade e rotinas.

O presente estudo tem como objetivo avaliar o processamento sensorial em crianças com perturbação do espectro do autismo, no contexto de casa e de Jardim de infância, bem como comparar como é que o processamento sensorial é influenciado pelos contextos e como este pode influenciar o nível de autonomia destas crianças.

A metodologia adotada consistiu na aplicação do instrumento *Sensory Processing Measure – Preschool* (SPM- P) forma casa e jardim de infância e o Inventário Pediátrico Avaliação Incapacidades (IPAI).

Realizou-se um estudo não experimental, transversal, observacional descritivo correlacional, utilizando-se uma amostra de 26 crianças com diagnóstico de Perturbação do Espectro do Autismo, com faixas etárias compreendidas entre os 3 e os 5 anos.

Identificou-se, segundo a análise de dados, algumas disfunções de processamento sensorial nestas crianças com perturbação do espectro do autismo e as suas variações de acordo com os contextos em que estão inseridas. Além disso, verificou-se uma correlação entre as disfunções de processamento sensorial e a participação em atividades de autocuidado.

Assim conclui-se que o processamento sensorial tem uma forte implicação na participação e desempenho ocupacional destas crianças.

Palavras – Chave: Perturbação do espectro do autismo; processamento sensorial; integração sensorial; autonomia pessoal

Abstract

Autism Spectrum Disorder (ASD) is part of Neurodevelopmental Disorders and it's characterized by changes in social interaction, communication skills, behavioral patterns and restriction of interests (APA, 2014). These difficulties can influence children's functionality and routines.

The present study aims to evaluate sensory processing in children with autism spectrum disorder, in the context of home and in the context of kindergarten. as well as to compare how sensory processing is influenced by contexts and how it can influence his level of autonomy.

The methodology adopted consisted in the application of the instrument *Sensory Processing Measure – Preschool* (SPM-P) form home and kindergarten and the *Pediatric Inventory Assessment Disabilities* (IPAI).

A non-experimental, cross-sectional, observational descriptive correlational study was developed, using a sample of 26 children diagnosed with autism spectrum disorder, aged between 3 and 5 years.

It was identified, according to the data analysis, some sensory processing dysfunctions in these children with autism spectrum disorder and their variations according to the contexts in which they are inserted. In addition, there was a correlation between sensory processing dysfunctions and participation in self-care activities.

Thus, was concluded that sensory processing has a strong implication in children's participation and occupation performance.

Key words: autism spectrum disorder; sensory processing; sensory integration; self-care activities

Índice

Resumo	3
Abstract.....	4
Introdução	6
Metodologia.....	11
Participantes.....	11
Instrumentos de recolha de dados.....	12
Procedimentos.....	16
Resultados.....	18
Discussão	25
Conclusão	31
Referências Bibliográficas.....	33
Anexos	38
Anexo I	38
Anexo II.....	39
Anexo III.....	43
Anexo IV	47

Índice de Tabelas

Tabela 1- Caraterização da amostra.....	12
Tabela 2 – Processamento sensorial das crianças com PEA, em contexto de casa	18
Tabela 3 - Processamento sensorial das crianças com PEA, em contexto de Jardim de Infância	19
Tabela 4 - t de student para amostras emparelhadas: Comparação dos resultados Casa Vs Jardim de Infância (Notas T).....	20
Tabela 5 – Análise de Frequências à magnitude das diferenças entre o score total das duas provas	Erro! Marcador não definido.
Tabela 6 - Estatística Descritiva às dimensões da prova de Autonomia Pessoal da IPAI.....	22
Tabela 7 - Estatística Descritiva ao Score Total da prova de Autonomia Pessoal da IPAI.....	23
Tabela 8 - Regressão múltipla: VD: Autonomia Pessoal e VI (preditores): Dimensões SPM casa e JI, género e idade	24

Introdução

A Perturbação do Espectro do Autismo (PEA) faz parte das Perturbações do Neurodesenvolvimento, que têm como característica as alterações neurobiológicas no desenvolvimento típico da criança, afetando de forma mais marcada a comunicação social, comportamentos restritos e interesses reduzidos, podendo apresentar alterações a nível, da linguagem, da motricidade, da atenção, entre outras áreas (APA, 2014).

A Associação Psiquiátrica Americana (2014) refere que no caso da PEA os sintomas são frequentemente percebidos durante o segundo ano de vida (dos 12 aos 24 meses), embora possam existir alertas antes dos 12 meses, o que revela um atraso de desenvolvimento grave, ou pelo contrário, depois dos 24 meses revelando sintomas subtis. A descrição do padrão pode incluir atrasos precoces ou perdas de capacidade linguística e social, acarretando prejuízos no funcionamento pessoal, social, académico ou profissional.

De acordo com alguns estudos neurológicos, mesmo que limitados, estes revelam que existem diferenças na constituição e conectividade cerebelar, alterações do sistema límbico e alterações corticais do lobo frontal e temporal, juntamente com outras deformidades subtis. Segundo um estudo exploratório que avaliou a constituição neocortical de crianças pequenas, existe a interrupção focal da constituição cortical laminar na maioria dos indivíduos, sugerindo problemas na formação de camada cortical e diferenciação neuronal. O crescimento excessivo do cérebro, tanto em termos de tamanho cortical como adicionalmente em termos de aumento do fluido extra-axial, foram descritos em crianças com PEA e são áreas de estudo contínuo, tanto em termos de promover uma compreensão de sua etiologia, mas também como um potencial biomarcador (Hodged at al., 2020).

Segundo o Centers for Disease Control and Prevention (2020) a prevalência de casos com Perturbação do espectro de autismo aumentou significativamente entre 2000 – 2020, dado que, cerca de 1 em cada 36 crianças foi identificada com perturbação do espectro do autismo, sendo 4 vezes mais recorrente em crianças do género masculino do que entre crianças do género feminino, porém ocorre em todos os grupos étnicos, culturais e socioeconómicos.

Segundo, o DSM-5, estima-se que 40 a 90% das crianças com PEA possui disfunção do processamento sensorial e estas têm grande impacto na vida destes indivíduos e das suas famílias. De acordo com os critérios do DSM-5, esse tipo de sintomatologia é constituído

pelo aumento ou diminuição da reatividade aos estímulos sensoriais (modulação sensorial), por déficit na reciprocidade socio-emocional, déficit de comunicação verbal e não verbal, e por um reduzido e restrito leque de interesses, emoções ou afeto.

Estes sintomas anteriormente mencionados causam prejuízo clinicamente significativo no funcionamento social, ocupacional ou noutras áreas importantes de funcionamento atual.

O DSM-5 refere exemplos para as diferentes alterações sensoriais. Seguem-se alguns dos exemplos citados: “agrado por observar luzes e objetos giratórios mais do que as outras crianças”; “resposta adversa a sons ou texturas específicas”; “cheirar ou tocar objetos em excesso”; “aumento da tolerância à dor”; etc.

Atendendo à nova classificação diagnóstica que considera as crianças com PEA como tendo hipo ou hiper reatividade sensorial, Roley et al. (2015) atribui essas dificuldades a disfunções sensoriais comuns na PEA, como dificuldades de modulação sensorial e dificuldades em discriminação somatossensorial associadas a pobre processamento vestibular. Tais défices contribuem significativamente para a dispraxia (dificuldades em ideação, sequenciação, seguir instruções verbais e imitação).

A integração sensorial, é um processo neurológico, em que o cérebro tem a capacidade de receber, processar e integrar as sensações do corpo e do ambiente. Ou seja, é um processo que influencia a capacidade de aprendizagem e execução das AVDs. Para que essa aprendizagem ocorra são necessários alguns pressupostos na integração sensorial: a neuroplasticidade, desenvolvimento, interação com o ambiente e a motivação interna (Smith Roley et al., 2007).

As alterações sensoriais das crianças com PEA também podem afetar o seu comportamento em atividades de vida diária, inclusive comer, rotinas de dormir; e fora de casa essas alterações podem criar problemas, como por exemplo, viajar e participar nos eventos na comunidade (Posar & Visconti, 2017). Por exemplo: as crianças recusam comer tipos de alimentos específicos, devido à sua textura, ou odor ou sabor; dificuldade em permanecerem sentados durante as refeições; dificuldade em participarem em eventos familiares, como festas de aniversário, casamentos, ir a restaurantes, idas ao shopping ou ao supermercado; as crianças por norma aparentam estar com mais energia no momento de ir dormir; recusa em lavar os dentes e tomar banho, etc.

Em estudos realizados, concluiu-se que crianças e jovens com diagnóstico de PEA manifestam problemas de integração sensorial, que incluem pobre resistência e baixo

tónus muscular, registo pobre, problemas táteis, perceptivos e de motricidade fina, autorregulação e sensibilidade oral (Ayres & Tickle, 1980; Bagnato & Neisworth, 1999; Ermer & Dunn, 1998; Kientz & Dunn, 1997, citado por Myles, Hagiwara, Dunn, Rinner & Reese, 2004; Reis & Ferreira, 2012).

Uma intervenção direcionada para estratégias específicas para a gestão de comportamentos sensoriais relacionados com o desempenho de atividades de vida diária e a participação em eventos da comunidade, pode ser muito útil, pois reduz o desconforto e aumenta a funcionalidade destas crianças. Este tipo de intervenção e conhecimento do papel determinante das funções sensoriais na organização cerebral, no desenvolvimento das interações sócio-emocionais, de modulação e do comportamento infantil, reporta para a abordagem de integração sensorial (Camarata, Miller & Wallace, 2020).

Na teoria da integração sensorial da Jean Ayres, enfatiza-se os processamentos tátil, vestibular e propriocetivo, pois são os mais primitivos e os primeiros a amadurecer. Fornecem informações sobre o corpo e seus limites, influenciam as informações auditivas e visuais (Kilroy, Aziz-Zadeh & Cermak, 2019).

Existem três categorias de disfunção de integração sensorial: perturbação de modulação sensorial, perturbação de discriminação sensorial e perturbação motora de base sensorial (Miller, Anzalone, Lane, Cermak & Osten, 2007).

O envolvimento ocupacional destas crianças, ao ficar comprometido como consequência destas disfunções, deve ser avaliado pelo terapeuta ocupacional que assume um papel primordial, ao ser um profissional de saúde que utiliza a abordagem da integração sensorial para avaliar e intervir sobre as dificuldades de processamento sensorial. Assim, o terapeuta ocupacional utiliza a combinação específica de estímulos sensoriais integrados associados às principais ocupações da criança (o brincar, as AVD's), com o intuito de fornecer estratégias aos pais e adaptações no ambiente, para que a criança melhore a sua capacidade praxica, participe com maior autonomia e organize o seu comportamento através de um ambiente rico em experiências sensoriais que estimulem e regulem a criança.

A terapia ocupacional pediátrica, utiliza a integração sensorial para orientar a avaliação e posteriormente intervir com crianças que possuem dificuldades no processamento de informações sensoriais, uma vez que, estas dificuldades restringem a participação nas suas atividades da vida diária (Gonçalves, 2019).

A avaliação e o planeamento da intervenção são etapas-chave do processo de avaliação da terapia ocupacional e se forem realizadas corretamente, permite a identificação das necessidades e objetivos a atingir com a criança, possibilitando que a intervenção seja direcionada para atingir os mesmos, suprimindo essas necessidades. O raciocínio clínico dos terapeutas deve estar direcionado para aspetos particulares do desempenho ocupacional da criança, de modo a compreender de que forma os mesmos podem estar a impactar a participação nos vários ambientes (Mills, 2020).

Com o intuito de obter esses dados, pretende-se avaliar ou identificar o processamento sensorial das crianças solicitando o parecer das pessoas que convivem diariamente com as mesmas com o intuito de verificar se o mesmo tem implicações ao nível de autonomia destas crianças. Segundo as famílias, as rotinas matinais são descritas como as mais difíceis, porque muitas vezes existem restrições de tempo de forma a garantir que a família cumpre os horários para se dirigir ao trabalho e à escola. Em relatos as famílias também mencionam que a tarefa de aspirar a casa é realizada quando a criança não está em casa ou está a dormir, devido á mesma apresentar comportamentos de fuga, choro ou grito perante a presença destes sons mais intensos que existem no nosso dia-a-dia, etc (Schaaf, 2011).

Assim sendo, o objetivo deste estudo é analisar o processamento sensorial das crianças com PEA, identificadas pelos cuidadores e educadores titulares de turma, nos contextos casa e jardim de infância e a autonomia das mesmas. Como objetivos específicos definiu-se:

1. Identificar o processamento sensorial em crianças com PEA, no contexto de casa;
2. Identificar o processamento sensorial em crianças com PEA, no contexto de sala de aula;
3. Comparar o processamento sensorial da criança com PEA, no contexto casa e contexto de Jardim de infância;
4. Identificar o nível de autonomia das crianças com PEA;
5. Relacionar o processamento sensorial da criança com PEA com o seu nível de autonomia.

Metodologia

É no decorrer desta fase que o investigador define os métodos e procedimentos a utilizar para obter as respostas às questões de investigação (Fortin, 2003).

O presente estudo apresenta um desenho não experimental, transversal, observacional descritivo correlacional, tendo em vista verificar a existência de relações entre as variáveis e de as explicar (Fortin, 2009).

Participantes

A amostra do estudo é constituída por crianças com diagnóstico de PEA, com idades compreendidas entre os 3 e os 5 anos e integradas em contexto escolar.

Além do descrito, os critérios de inclusão englobam também, os encarregados de educação, estes devem ter habilitações literárias básicas, para o preenchimento dos questionários, e os educadores titulares de turma ou auxiliares que devem ter contacto com a criança, no mínimo há 6 meses.

Consideram-se, como critérios de exclusão crianças com diagnóstico de PEA e que apresentem outros diagnósticos associados e ou que estejam institucionalizadas, uma vez que existem muitas variantes subjacentes e podem gerar vieses no estudo.

A técnica de amostragem foi não probabilística, por conveniência, visto que se pretendeu recolher o maior número de participantes em vários estabelecimentos de ensino, clínicas privadas e associações sem fins lucrativos em Portugal.

Tendo em consideração os critérios de inclusão previamente delineados, neste estudo participaram 26 crianças, sendo a amostra composta por 9 crianças do género feminino e 17 crianças do género masculino, distribuídas pelas seguintes faixas etárias: 3,00 – 3,11 anos (n=8); 4,00 – 4,11 anos (n= 7); 5,00 – 5,11 anos (n=11).

Foi ainda tido em atenção a zona geográfica de cada um dos participantes: Portugal Continental - norte (n=11); centro (n=12); sul (n=1) e Arquipélagos – Madeira (n=2). Bem como, o grau de parentesco do familiar que respondeu ao questionário SPM_P forma casa, com a criança: mãe (n=25) e avó (n=1) (Tabela 1). No questionário SPM_P forma jardim de infância foi preenchido pelo educador titular de turma (n=26).

Tabela 1- Caraterização da amostra

		Freq	%
Género da Criança	Feminino	9	34,6
	Masculino	17	65,4
Idade da Criança	3,00-3,11	8	30,8
	4,00-4,11	7	26,9
	5,00-5,11	11	42,3
Relação com a criança	Mãe	25	96,2
	Avó	1	3,8
Zona Geográfica	Centro	12	46,2
	Sul	1	3,8
	Norte	11	42,3
	Arquipélago - Madeira	2	7,7

Instrumentos de recolha de dados

O uso de instrumentos de medida validados e padronizados são essenciais para facultar dados fidedignos sobre o desempenho do utente. Estes podem ser utilizados com a intuito de estabelecer um diagnóstico; para determinar a origem e implicação dos défices que orientam o raciocínio de intervenção; para avaliar e documentar a eficácia da intervenção e são imprescindíveis para fins de investigação (Mulligan, 2003). Os instrumentos de avaliação padronizados são também importantes para o avanço da credibilidade científica da profissão; para a comunicação entre profissionais de saúde e para promover a prática baseada na evidência.

Com o intuito de recolher informação relevante para o estudo em questão foram utilizados dois instrumentos de avaliação padronizados: o *Sensory Processing Measure – Preschool* (SPM- P) forma casa e jardim de infância e o Inventário Pediátrico Avaliação Incapacidades (IPAI), sendo apenas utilizada no estudo a secção da autonomia.

Sensory Processing Measure for Preschoolers (SPM-P)

Johnson-Ecker & Diane Parham (2000) selecionaram itens do Sensory Processing Measure (SPM) e do Evaluation of Sensory Processing para contruir o questionário SPM_P forma casa e a forma escola foi construída por Miller Kuhaneck, Henry, & Glennon (2010). No que concerne a Portugal, Reis, Neves e Dixe (2020) realizaram um estudo que examinou a consistência interna e homogeneidade dos itens da versão portuguesa do Sensory Processing Measure-Preschool (SPM-P).

Assim, sendo o SPM-P é uma escala de classificação com dois formulários: o formulário “casa” e o formulário “jardim de infância”. Cada formulário possui 75 itens para o pai/responsável e educador/creche preencher. Sendo que, os itens diferem em cada dimensão nos dois formulários. O formulário SPM_P forma casa está dividido da seguinte forma: participação social com 8 itens; visão com 11 itens; audição com 9 itens; toque com 14 itens; gosto e olfato com 4 itens; consciência corporal com 9 itens; movimento e equilíbrio com 11 itens e o planeamento motor/ideação com 9 itens. O formulário SPM_P forma Jardim de infância está dividido da seguinte forma: participação social com 10 itens; visão com 10 itens; audição com 10 itens; toque com 10 itens; gosto e olfato com 5 itens; consciência corporal com 10 itens; movimento e equilíbrio com 10 itens e o planeamento motor/ideação com 10 itens.

Os formulários SPM-P são projetados para avaliar crianças em idade pré-escolar. As duas formas devem ser usadas em conjunto para fornecer uma visão abrangente do funcionamento sensorial da criança no contexto doméstico, escolar e comunitário (Glennon et al., 2011; Parham et al., 2007).

Cada formulário leva aproximadamente 15 a 20 minutos para ser preenchido. Depois dos formulários preenchidos, um profissional de terapia ocupacional leva aproximadamente 5 a 10 minutos para pontuar cada formulário, e isso gera pontuações brutas, pontuações T e classificações percentuais para cada uma das oito subescalas. Embora cada formulário possa ser usado por si só, é recomendável que ambos sejam usados em conjunto, dado que fornece ao profissional uma visão abrangente do desempenho da criança nos dois ambientes (Parham et al., 2007).

As oito subescalas no formulário escolar do SPM-P são: Participação social (SOC), Visão (VIS), Audição (AUD), Toque (TOQ), Consciência corporal (CC), Equilíbrio e movimento (EQU), Planeamento motor e ideias (PLA) e Sistemas sensoriais totais (SST).

As subescalas VIS, AUD, TOQ, CC e EQU são referenciadas como escalas de sistemas sensoriais. As subescalas SOC e PLA obtêm um nível mais alto de funções integrativas que são fortemente influenciadas por questões sensoriais e englobam outros fatores cognitivos e contextuais (Parham et al., 2007). Cada item do SPM-P é classificado em termos de frequência do comportamento numa escala de 4 pontos: nunca (pontuação = 1; critério: “o comportamento nunca ou quase nunca acontece”), ocasionalmente (pontuação = 2; critério: “o comportamento acontece algumas vezes”), frequentemente (pontuação = 3; (“o comportamento acontece grande parte do tempo”) e sempre (pontuação = 4; critério: “o comportamento sempre ou quase sempre acontece”).

Após o preenchimento de cada item e o somatório de todas as escalas, obtém-se um valor bruto que corresponde a um valor T onde é possível classificar o funcionamento das crianças em três intervalos: “desenvolvimento típico”, “disfunção provável” e “disfunção estabelecida”, bem como, associar os diferentes itens que compõem cada uma das formas com alterações no processamento sensorial, quer em termos de modulação como de discriminação sensorial (Parham et al., 2007). Em subescalas em que os scores sejam mais altos verificam-se comportamentos mais problemáticos ou disfuncionais (Parham et al., 2007). Além disso, também é possível calcular a Diferença Ambiental, quando preenchidos ambos os questionários – Forma Casa e Jardim de Infância, permite uma comparação direta do funcionamento sensorial da criança em casa e no Jardim de Infância (Smith Roley et al., 2007).

Relativamente à consistência interna, o SPM_P versão original obteve resultados que refletem adequadas qualidades psicométricas. No que concerne à fidedignidade, o SPM_P forma casa e jardim de infância, obtiveram resultados no Alpha de Cronbach de 0,80 ou mais (Glennon., 2011).

Na versão portuguesa, obtiveram-se os seguintes resultados nos valores de alfa de Cronbach, tendo os mesmos variado entre $\geq 0,70$ aceitáveis (“Visão” e “Toque”) e os valores $\geq 0,80$ considerados ideais (“Consciência Corporal”) (Reis, Neves & Dixe, 2020).

Inventário Pediátrico de Avaliação de Incapacidade (IPAI)

O Inventário Pediátrico de Avaliação de Incapacidade facultava informações detalhadas sobre a incapacidade e a necessidade de assistência do cuidador no desenvolvimento das atividades em três áreas: autocuidado, mobilidade e função social (Teles, Resengue & Puccini, 2016), tendo sido feita a adaptação à língua portuguesa por Moreira (2003).

O IPAI está dividido em três secções de medidas distintas: Parte I: Aptidões funcionais, consiste numa listagem da incapacidade geral da criança para aptidões funcionais discretas. Parte II: Assistência do cuidador, requer uma opinião relativa à importância da assistência dada normalmente à criança durante as atividades funcionais complexas. Parte III: Adaptações, é uma lista das adaptações necessárias à criança para desempenhar a sua função (Moreira, 2003).

Deverá também considerar-se que cada uma das escalas do IPAI pode ser utilizada independentemente.

Os objetivos principais do IPAI são: a obtenção de uma descrição cuidadosa da capacidade ou do conhecimento profundo das aptidões funcionais da criança, o nível de independência dele ou dela no desempenho de atividades funcionais complexas e a avaliação das adaptações necessárias para desempenhar atividades funcionais. Deste modo, o IPAI deve ser completo por uma pessoa ou por um grupo de pessoas que estejam familiarizadas com o desempenho normal da criança nos domínios referidos pelo instrumento.

Assim sendo, neste estudo utilizar-se-á apenas a Parte I - Área da autonomia pessoal que leva aproximadamente 5 minutos a preencher. Os cuidadores podem responder facilmente aos itens na Parte I, Aptidões Funcionais. Esta listagem pode ser dada aos cuidadores para preencherem individualmente, ou pode ser completada pelo examinador durante uma entrevista com os mesmos.

A escala de avaliação para estes itens é dicotómica (0=Não Consegue; 1=Consegue).

Todos os itens devem ser anotados como “Consegue”, se a criança é capaz de desempenhar esse item, ou “Não Consegue” se não é capaz de o fazer. No fim de cada área de conteúdo são dados pequenos espaços para adicionar resultados de domínio individual.

Um estudo norueguês (Berg et al., 2004) refere que o IPAI é um instrumento confiável para avaliação de crianças pequenas. A confiabilidade interexaminador variou de ICC= 0,95 – 0,99 para todos os domínios, e nenhum dos ICCs observados na confiabilidade intraexaminador foi inferior a 0,99. No entanto, foi observada uma diferença média de 2,00 no domínio autocuidado, capacidades funcionais, onde a função aumentou com a repetição das entrevistas. A discrepância foi maior entre os relatos dos pais e das professoras de jardim de infância (inter- participantes) (ICC 0,64-0,74). (Berg et al. 2004)

No entanto, no caso específico de Portugal, foi realizado um contributo para a versão traduzida do instrumento para a língua portuguesa pelo Nuno Moreira (2003), contudo não existem estudos sobre as qualidades psicométricas para a população portuguesa. Assume-se assim de extrema relevância a realização de um estudo sobre a consistência interna através do Kuder Richardson e a validade de construto através de uma análise fatorial confirmatória à subescala autonomia com o intuito de provar que é fidedigno usar este instrumento para medir a autonomia.

Procedimentos

Para a concretização do estudo, foi realizada uma pesquisa e efetuada uma revisão bibliográfica acerca da Perturbação do Espectro do Autismo e sobre a teoria da integração sensorial, bem como o modelo de metodologia que se implementou.

Foi realizado um pedido de parecer para a Comissão de Ética da ESSA, que mereceu apreciação favorável à realização do projeto.

Seguidamente foram efetuados pedidos formais, via email, à direção de cada instituição (escolas e clínicas), sendo enviada uma carta de apresentação do estudo, com os principais objetivos e procedimentos do mesmo. De igual forma, foi solicitada a assinatura de um consentimento informado a todos os Encarregados de Educação das crianças da amostra, antes de se proceder à recolha dos dados. Após a autorização para a participação no estudo, foi disponibilizado os questionários: SPM_P forma casa e IPAI (Parte I – área da autonomia pessoal), que foram preenchidos pelo encarregado de educação e o SPM_P Jardim de infância que foi preenchido pelos educadores titulares de turma. Estes documentos ficaram à responsabilidade do Encarregado de educação ou terapeuta da criança, em caso de necessidade/solicitação a investigadora auxiliou os participantes no preenchimento dos mesmos

Após a recolha dos dados, procedeu-se ao tratamento estatístico dos mesmos, utilizando o software: *Statistical Package for Social Sciences* 24.0 (SPSS).

Para completar os objetivos deste estudo foi necessário realizar uma análise de frequências à classificação do funcionamento sensorial no sentido de perceber em cada dimensão quantas crianças têm funcionamento típico, alguns problemas ou disfunção sensorial (objetivo 1 e 2).

Para o terceiro objetivo onde se pretendeu comparar os resultados ao nível do funcionamento sensorial das crianças nos dois contextos casa Vs escola nas notas T, usouse o teste inferencial paramétrico *t de student* para amostras emparelhadas, no sentido de perceber para cada dimensão a existência de diferenças significativas. Usou-se este teste paramétrico para amostras emparelhadas dado as crianças serem as mesmas, avaliadas em dois contextos diferentes e as notas T nas dimensões, visto terem uma distribuição normal (averiguada com o teste de Shapiro-Wilk) ou desvios pouco severos à mesma (Skweness entre -3 e 3 e Kurtose entre -7 e 7).

A fim de avaliar o nível de autonomia das crianças (objetivo 4), efetuou-se primeiramente uma análise de frequências a cada um dos itens da escala para identificar quais as atividades onde as crianças revelam ou não autonomia. Foi realizada uma estatística descritiva ao nível da média, desvio padrão, mínimo e máximo para o score total desses itens. Previamente, efetuou-se a realização de um estudo sobre a consistência interna através do Kuder Richardson à subescala autonomia no instrumento IPAI.

Por fim, para relacionar as dimensões do perfil sensorial da prova Casa e Jardim de infância com a autonomia (objetivo 5) usou-se uma regressão múltipla, sendo a variável dependente o score total da autonomia e as variáveis independentes as dimensões do perfil sensorial da prova casa e jardim de infância, incluindo-se no modelo da regressão o género e a idade no sentido de controlar o efeito destas variáveis.

Resultados

Para avaliar o processamento sensorial em crianças com PEA, no contexto de casa, de forma a facilitar a leitura dos resultados, os itens foram agrupados de acordo com a estrutura do questionário.

A Tabela 2 apresenta os resultados obtidos, relativamente à classificação interpretativa para cada sistema sensorial, tal como, o score total do questionário.

Tabela 2 – Processamento sensorial das crianças com PEA, em contexto de casa

CASA	Típico (nota T : 40-59)	Disfunção Provável (nota T:60-69)	Disfunção Estabelecida (nota T : 70-80)
Participação social	23,1% (6)	46,2% (12)	30,8% (8)
Visão	15,4% (4)	46,2% (12)	38,5% (10)
Audição	26,9% (7)	38,5% (10)	34,6% (9)
Toque	11,5% (3)	50,0% (13)	38,5% (10)
Consciência Corporal	19,2% (5)	26,9% (7)	53,8% (14)
Movimento e Equilíbrio	11,5% (3)	50,0% (13)	38,5% (10)
Planeamento	0% (0)	38,5% (10)	61,5% (16)
Score Total	11,5% (3)	30,8% (8)	57,7% (15)

Da análise de resultados, as crianças com esta perturbação revelam alterações no processamento dos diversos sistemas sensoriais, no entanto a existência de diferenças prováveis é a mais significativa no processamento visual, auditivo, tátil, participação social e movimento e equilíbrio. Como representado na Tabela 2, verifica-se a existência de dificuldades estabelecidas no processamento, sobretudo nas dimensões “consciência corporal” e “planeamento motor/ideação”.

Com o intuito de avaliar o processamento sensorial destas crianças, em contexto de Jardim de Infância, os itens foram agrupados segundo a estrutura do questionário utilizado.

A Tabela 3 apresenta os resultados obtidos, relativamente à classificação interpretativa para cada sistema sensorial, tal como, o score total do questionário.

Tabela 3 - Processamento sensorial das crianças com PEA, em contexto de Jardim de Infância

Jardim de Infância	Típico (nota T : 40-59)	Disfunção Provável (nota T:60-69)	Disfunção Estabelecida (nota T : 70-80)
Participação social	80,8% (21)	15,4% (4)	3,8% (1)
Visão	3,8% (1)	30,8% (8)	65,5% (17)
Audição	26,9% (7)	26,9% (7)	46,2% (12)
Toque	3,8% (1)	65,4% (17)	30,8% (8)
Consciência Corporal	19,2% (5)	34,6% (9)	46,2% (12)
Movimento e Equilíbrio	7,7% (2)	7,7% (2)	84,6% (22)
Planeamento	0% (0)	7,7% (2)	92,3% (24)
Score Total	0% (0)	30,8% (8)	69,2% (18)

No contexto de sala de aula, a análise de resultados, representada na tabela 3 revela a existência de diferenças prováveis mais significativas estão no processamento tátil e as dificuldades estabelecidas são mais visíveis no processamento visual, auditivo, consciência corporal, movimento e equilíbrio e planeamento motor/ideias.

Recorreu-se ao teste paramétrico t de student para amostras emparelhadas para comparar os resultados das notas T de casa com os resultados do Jardim de Infância, dado existir uma distribuição normal ou desvios pouco severos à mesma (tabela 4).

Tabela 4 - t de student para amostras emparelhadas: Comparação dos resultados Casa Vs Jardim de Infância (Notas T)

		Média	N	Desvio Padrão	t	p
Participação social	Casa		26	7,51	8,055	,000***
	Jardim de Infância	66,42	26	8,22		
Visão	Casa	53,46	26	6,47	-3,516	,002**
	Jardim de Infância	65,92	26	6,76		
Audição	Casa	65,73	26	9,37	-,893	,381
	Jardim de Infância	66,00	26	9,91		
Toque	Casa	67,12	26	6,96	-,677	,505
	Jardim de Infância	68,15	26	6,25		
Consciência Corporal	Casa	67,00	26	9,60	,411	,685
	Jardim de Infância	66,15	26	7,66		
Movimento Equilíbrio	Casa	66,23	26	7,11	-4,995	,000***
	Jardim de Infância	73,92	26	6,95		
Planeamento motor	Casa		26	5,33	-3,527	,002**
	Jardim de Infância	72,50	26	4,77		
Score Total	Casa	75,92	26	5,95	-2,014	0,051
	Jardim de Infância	68,54	26	4,59		

*** Valores estatisticamente significativos

O teste t de student para amostras emparelhadas revelou a existência de diferenças significativas entre os resultados de casa e os resultados do Jardim de Infância na participação social apresentando as crianças mais problemas em casa (nota T mais elevada- Média de 66,42) do que no jardim de infância (média de nota t de 53,46). O teste t de student também revelou a existência de diferenças significativas na visão, movimento/equilíbrio e no planeamento motor, entre os resultados de casa e do jardim de infância, sendo que neste caso as crianças apresentam mais dificuldades no jardim de infância, revelando notas T mais elevadas do que na prova de casa, como está representado na tabela 4.

Seguindo as instruções da folha de cotação da SPM efetuou-se a diferença do score total da prova de casa e do jardim de infância. Calculando a magnitude da diferença para cada

criança, constata-se que a esmagadora maioria (92,3%) tem uma diferença entre as duas provas que se enquadra entre -9 e 9, o que segundo os autores significa que não existem diferenças significativas entre as dificuldades sentidas em Casa e na Escola. Apenas uma criança (3,8%) tem uma diferença entre as duas provas que se enquadra entre 10 e 14 e que significa uma diferença provável, ou seja, mais dificuldades em Casa do que na Escola. Há ainda uma criança (3,8%) com uma diferença entre a prova de Casa e do Jardim de Infância que se enquadra entre -10 e -14 e que significa uma diferença provável, ou seja, mais dificuldades na escola do que em casa (tabela 5).

Tabela 5 – Análise de Frequências à magnitude das diferenças entre o score total das duas provas

	Freq		%
Diferença PROVÁVEL. Mais dificuldades em Casa do que na Escola (Dif entre 10 e 14)	1	3,8	
NÃO existem diferenças significativas entre as dificuldades sentidas em Casa e na Escola (Dif entre -9 e 9)	24	92,3	
Diferença PROVÁVEL. Mais dificuldades na Escola do que em Casa (Dif entre -10 e -14)	1	3,8	
Total	26	100,0	

Antes de se efetuar a estatística para a sub-escala “autonomia pessoal” da IPAI avaliou-se a consistência interna desta sub-escala através do Kuder Richardson, dado os itens terem escala de resposta nominal dicotômica (não consegue/consegue). Esta subescala revelou uma excelente consistência interna com um valor de Kuder Richardson de 0,957.

Tabela 5 - Estatística Descritiva às dimensões da prova de Autonomia Pessoal da IPAI

IPAI	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	% de crianças com resultados inferior a 50
Lavar as mãos	26	20,00	100,00	68,46	32,58	34,6%
Calças	26	20,00	100,00	55,38	22,13	38,5%
Pentear	26	,00	100,00	54,81	23,47	23,1%
Lavar os dentes	26	20,00	100,00	50,77	26,07	65,4%
Camisola/Roupa com abertura anterior	26	20,00	100,00	50,77	26,07	50,0%
Lavar o corpo e a cara	26	,00	100,00	50,00	39,29	57,7%
Meias Sapatos	26	,00	100,00	49,23	27,85	46,2%
Controlo Vesical	26	,00	100,00	47,69	41,98	50,0%
Assoar-se	26	,00	100,00	45,38	29,15	57,7%
Cuidados de higiene	26	,00	100,00	43,08	31,85	61,5%
Controlo intestinal	26	,00	100,00	40,77	36,43	57,7%
Fechos	26	,00	80,00	40,00	25,92	61,5%

No sentido de tornar os resultados mais perceptíveis converteu-se os scores das dimensões da prova de autonomia pessoal num score de 0-100. O facto das dimensões terem número de itens diferentes (umas terem 4 outras 5) justificou a conversão para uma escala de 0100 no sentido de poder comparar as dimensões entre si e averiguar em quais existe mais dificuldades. As médias com resultados abaixo de 50 são aquelas onde as crianças revelam mais problemas de autonomia. Na tabela 6, os resultados são apresentados por ordem decrescente das médias, surgindo em primeiro lugar as dimensões onde as crianças revelaram mais autonomia (lavar as mãos: média = 68,46, calças: média = 55,38 e pentear: média = 54,81), com médias acima de 50, nestas dimensões, tendo havido uma minoria de crianças que revelaram resultados abaixo de 50 (entre 23,1% e 38,5%). As dimensões onde as crianças revelaram mais problemas em termos de autonomia, com médias abaixo de 50 foram: Meias, sapatos (Média = 49,23), controlo vesical (Média =47,69), Assoar-se (Média = 45,38), cuidados de higiene (média =43,08), controlo intestinal (média = 40,77) e fechos (média = 40,00), sendo estas 3 últimas dimensões as que se verificaram dificuldades maiores.

A amostra apresenta nas seguintes dimensões uma maior percentagem na escala “não consegue”, nos seguinte itens : utilização da faca (76,9%), lavar os dentes autonomamente (80,8%), fazer penteados (96,2%), limpar e assoar-se bem sem ser solicitado (92,3%), vestir e despir as camisolas à frente incluindo abotoar/desabotoar as mesmas (96,2%), vestir e apertar as calças (88,5%), despir as calças incluindo desabotoa-las (76,9%), utilização do WC (entre 53,8% e 92,3%), vestir as meias (69,2%), atar os atacadores dos sapatos (96,2%), dar sinal para urinar consistentemente, com tempo para ir à casa de banho (durante o dia) (53,8%), distinguir a necessidade de urinar e evacuar (57,7%) e ir autonomamente ao WC para evacuar sem se sujar (80,8%).

Tabela 6 - Estatística Descritiva ao Score Total da prova de Autonomia Pessoal da IPAI

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	% de crianças com resultados inferior a 50
IPAI Score Total de Autonomia Pessoal	26	21,92	95,89	58,69	23,12	42,3%

Da análise da tabela 7 verifica-se que a média no score total de autonomia pessoal foi de 58,69, claramente acima de 50. Constata-se que existe 57,7% de crianças com resultados acima de 50 na autonomia pessoal e que não revelam problemas graves neste domínio. Contudo é de salientar uma grande percentagem de crianças com problemas de autonomia pessoal (42,3%) revelando resultados abaixo de 50.

Para relacionar as dimensões do perfil sensorial da prova Casa e Jardim de infância com a autonomia utilizou-se uma regressão múltipla tendo como variável dependente, o score total da autonomia e como variáveis independentes, as dimensões do perfil sensorial da prova Casa e Jardim de infância, incluindo-se no modelo da regressão, o género e a idade no sentido de controlar o efeito destas variáveis.

Tabela 7 - Regressão múltipla: VD: Autonomia Pessoal e VI (preditores): Dimensões SPM casa e JI, gênero e idade

Model	Unstandardized Standardized Coefficients				
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1(Constant)	149,976	108,493		1,382	,200
Gênero	13,637	6,099	,286	2,236	,052
idade	8,896	5,595	,339	1,590	,146
PS_JI_NotaT	-,639	,701	-,227	-,912	,385
Visão_JI_NotaT	-,761	,700	-,223	-1,087	,305
Audição_JI_NotaT	-,594	3,496	-,255	-,170	,869
Toque_JI_NotaT	-,495	,767	-,134	-,645	,535
Consciência_corporal_JI_NotaT	-1,051	,589	-,348	-1,782	,108
Movimento_Equilibrio_JI_NotaT	,674	,632	,203	1,067	,314
Planeamento_motor_JI_NotaT	-,002	1,064	,000	-,002	,998
PS_Casa_NotaT	,976	,549	,317	1,778	,109
	-3,481				
Visão_Casa_NotaT		1,230	-,974	-2,831	,020*
Audição_Casa_NotaT	,839	3,517	,340	,239	,817
Toque_Casa_NotaT	1,451	,818	,437	1,773	,110
Consciência_corporal_Casa_NotaT	,713	,513	,296	1,389	,198
Movimento_Equilibrio_Casa_NotaT	1,195	,858	,367	1,392	,197
Planeamento_motor_Casa_NotaT	-1,168	,784	-,269	-1,489	,171

a. Variável dependente: IPAI Total Autonomia Pessoal, R² ajustado = 0,721

As variáveis independentes entraram na equação da regressão e explicam em 72,1% a variação da variável dependente. Controlando as variáveis gênero e idade constata-se que a dimensão do perfil sensorial que se revelou preditora da autonomia pessoal é a dimensão visão da prova casa (Beta: -0,974), quanto maiores as dificuldades apresentadas nesta prova do perfil sensorial menor o resultado ao nível da autonomia pessoal, sendo o valor de beta muito elevado. As outras dimensões das duas provas não se revelaram predictoras da autonomia, tendo sido o score da visão na prova Casa que se sobrepôs a todos os outros resultados (tabela 8).

Discussão

Com o intuito de interpretar os dados recolhidos, realizou-se uma ligação entre os mesmos e a evidência científica.

Os resultados dos instrumentos aferem que crianças com PEA revelam alterações significativas no processamento e integração das informações sensoriais, refletindo o seu nível de funcionalidade, dado que, por norma não conseguem dar uma resposta adaptativa ao meio ambiente influenciando diretamente o desempenho motor global e fino, praxia/imitação, coordenação bilateral e competências sociais em comparação com pares da mesma faixa etária.

O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais da Associação Psiquiátrica Americana DSM-5, (2014) afirma que pessoas com PEA apresentam dificuldades de processamento sensorial e desafios de integração sensorial. Estas alterações de processamento sensorial afetam diretamente o desempenho ocupacional, ou seja, o desempenho das atividades de vida diária e desta forma, as dificuldades em detetar, processar, interpretar e encontrar uma resposta adaptativa aos estímulos sensoriais interferindo na participação da criança em atividades ocupacionais significativas, como o brincar (Yela-González et al., 2021). O estudo de Sanz Cervera et al. (2017) apontaram que esses problemas estão presentes em diferentes contextos.

Crianças com PEA demonstram uma variedade de comportamentos desafiadores que por norma impactam a família. Estes comportamentos sensoriais são por norma o ponto chave para os cuidadores procurarem ajuda terapêutica (Schaaf et al. 2011; Mandell et al., 2005; Green et al., 2006). Estudos estimam que mais de 80 por cento dos indivíduos com PEA demonstram ter comportamentos que podem estar relacionados com a disfunção da modulação sensorial, como autoestimulação (balançar ou girar excessivamente), evitar comportamentos (como colocar as mãos sobre as orelhas em resposta a níveis sensoriais auditivos – entrada de informação), procura sensorial (rodar, saltar, trepar ...) e comportamentos de 'ausência' (como não responder ao seu nome ou outras sugestões ambientais) (Schaaf et al. 2011; Rogers et al., 2003; Ornitz, 1974; Tomchek e Dunn, 2007).

Os comportamentos anteriormente descritos são reconhecidos como um fator que pode limitar a participação no brincar, as atividades sociais, o autocuidado e atividades académicas da criança, promovendo também o isolamento social na família (Schaaf et al. 2011; Baranek, 2002; Leekam et al., 2007; Rogers e Ozonoff, 2005). Como se afere pelos

resultados obtidos no SPM_P Casa, estes revelam alterações definidas no processamento sensorial dos seguintes sistemas sensoriais: visão, tátil e movimento e equilíbrio (38,5%), consciência corporal (53,8%) e práxis (61,5%). Estes défices de processamento sensorial limitam a participação nos autocuidados como descrito na análise de resultados do IPAI, revelando-se que apenas 57,7% de crianças apresentaram resultados acima de 50 na autonomia pessoal.

Este estudo também considerou os principais contextos da criança, casa e a escola, comparando-os afim de compreender como é que o contexto influencia a processamento sensorial da criança e conseqüentemente a sua funcionalidade.

É importante estudar os diferentes contextos em que a criança está inserida, pois cada contexto contém características únicas que podem apoiar as crianças e/ou criar desafios no seu desempenho (Sanz-Cervera et al., 2017; Dunn et al., 2002). A literatura indica que, quando se faz a mesma pergunta a pais e professores, as correlações entre as respostas são baixas (Sanz-Cervera et al., 2017; De los Reyes e Kazdin, 2005), porém com professores apresentam maior disfunção do que os pais (Sanz-Cervera et al., 2017; Fernández-Andrés et al., 2015).

Neste estudo, quando se fez a comparação entre o contexto de Casa e de Jardim de infância verificou-se uma distribuição normal e mínimos desvios dos resultados. No entanto, a nível do processamento sensorial verificam-se diferenças significativas na visão, no movimento/equilíbrio e no planeamento motor, quando se comparam os resultados de Casa e Jardim de infância, uma vez que, as crianças revelam mais dificuldades no jardim de infância do que em casa. Contudo, através desta comparação constatou-se também que a participação social apresentou valores mais elevados em contexto de casa.

Estes valores podem estar correlacionados com maiores variações nas configurações da primeira infância nas escolas (por exemplo, na proporção educador/a-aluno, estrutura da sala de aula e programa pré-escolar) (Rescorla, Given, et al., 2019). Essas variações nas escolas podem afetar as relações entre os professores de pré-escola e as crianças, permitir uma maior exploração do meio envolvente e uma compreensão sobre os verdadeiros interesses da criança. Por exemplo, as crianças em idade pré-escolar com PEA apresentam certos padrões de processamento sensorial e desenvolvem preferências de participação. Estes padrões de processamento sensorial contribuem o aumento do seu envolvimento em contexto escolar. Os educadores ao compreenderem estas preferências de participação

podem utilizar estratégias para otimizar a experiência sensorial destas crianças contribuindo assim para o aumento da sua participação em atividades e a interação social (Ling -Yi Lin, 2020).

Perante os enormes desafios que acompanham o trabalho escolar com alunos que possuem perturbações do neurodesenvolvimento como a PEA, verificou-se um aumento da procura de informação e aquisição de conhecimento sobre como lidar com os mesmos, de forma a fornecer uma resposta adequada. Deduz-se assim que os comportamentos apresentados por estas crianças podem estar diretamente relacionados com questões de défice de processamento e integração sensorial (Mattos, 2019)

Relativamente às comparações dos contextos (Casa e Jardim de infância), as crianças apresentam mais alterações no processamento sensorial em contexto de Jardim de infância, principalmente nos seguintes sistemas: visão, movimento/equilíbrio e no planeamento motor. O contexto de Jardim de infância é um contexto bastante exigente do ponto de vista multissensorial existindo bastantes variáveis e que por norma podem alterar questões da rotina diária.

Fernández-André's (2015) relata que as crianças com PEA revelam processamento sensorial mais afetado no contexto da escola, apresentando défices mais acentuados nos seguintes sistemas: toque, equilíbrio/movimento e planeamento motor e ideação. Isso pode estar relacionado com maiores exigências/solicitações nas tarefas escolares, oportunidades dos professores em comparar o funcionamento das crianças entre seus pares e a presença de certos fatores ambientais na sala de aula, como sobrecarga de estimulação produzida por ruído excessivo ou contacto físico imprevisível ao trabalhar cooperativamente. Além de existirem diferentes pessoas menos conhecidas e confiáveis pela criança, existem mais pistas e regras sociais implícitas que nem sempre são familiares para a mesma e, geralmente, maior imprevisibilidade, do que no ambiente familiar, onde as rotinas são geralmente mais adaptadas às suas preferências.

A resistência às mudanças no ambiente evidencia uma hipersensibilidade que os indivíduos com PEA exibem face à mudança, numa tentativa de preservar a invariabilidade do ambiente, reassegurando tal consistência através da implantação de comportamentos rituais (Abreu, 2013; Rivera, 2007). Gadia et al. (citada por Abreu, 2013) referem igualmente que os padrões repetitivos e estereotipados de comportamento

característicos do autismo incluem a resistência a mudanças e a insistência em determinadas rotinas e objetos.

Yela-González et al. (2021) sugerem que as crianças com PEA apresentam problemas de reatividade sensorial e conclui assim que estes problemas sensoriais estão relacionados com um pior desempenho nas duas áreas ocupacionais: AVD's e o brincar.

Devido à possibilidade do processamento sensorial afetar o desempenho ocupacional das crianças, a investigadora considerou importante estudar a forma como o processamento sensorial afetava ou não a autonomia destas crianças.

Através dos resultados obtidos pelos questionários SPM_P forma casa e jardim de infância e IPAI conseguiu-se concluir que quanto maiores forem as dificuldades apresentadas a nível do processamento sensorial menor é o resultado ao nível da autonomia pessoal. Sendo que, o sistema visual apresentou valores mais significativos que se sobrepuseram aos outros sistemas e revelaram uma influência preditora sobre os resultados de autonomia pessoal. Além das alterações táteis, que influenciam as tarefas de autocuidado cotados com menor valor: lavar os dentes, cuidados de higiene e manusear fechos. Bem como, alterações sensoriais ao nível do sistema proprioceptivo e vestibular e planeamento motor referidas tanto no SPM_P forma casa e jardim de infância.

Kane (2013) aferiu no seu estudo que as tarefas de Autocuidado/Vestir, Higiene e Lazer eram influenciadas significativamente pela perturbação do processamento sensorial, referindo que, essas crianças apresentavam menos competências no cumprimento das tarefas do dia-a-dia.

O autocuidado refere-se ao conceito mais básico de vida independente num mundo social (Chi & Lin, 2021; Case-Smith & O'Brien, 2015; James, Ziviani, Ware, & Boyd, 2015) e é um fator fundamental para a sobrevivência básica e bem-estar (Chi & Lin, 2021; Christiansen & Hammecker, 2001). A aquisição de competências para desempenhar as AVD's geralmente começa na idade pré-escolar e amadurece por meio do desenvolvimento de competências motoras globais, motoras finas, cognitivas e socioemocionais durante os primeiros anos de vida (Case Smith & O'Brien, 2015; Dosman, Andrews e Goulden, 2012; Schum e outros, 2002). Na primeira infância, as AVD'S englobam importantes necessidades diárias que envolvem cuidar do próprio corpo

e inclui atividades como alimentação, banho, vestir, higiene pessoal e cuidados pessoais (CaseSmith & O'Brien, 2015; James e outros, 2015).

A dependência nos autocuidados em crianças pequenas com PEA resulta em dificuldades de participação na vida escolar e nas atividades sociais, diminuindo substancialmente a sua função adaptativa (Bal et al., 2015; Carothers & Taylor, 2004; Jasmin & al., 2009).

Esta dependência justifica-se também por disfunções no processamento tátil que afeta domínios como as atividades de vida diária e lazer (brincar). Dado que, o sistema tátil permite obter uma percepção do “eu” e dos objetos com base em informações da pele e permite a implementação de novos planos de ação e adaptáveis (Gonçalves, 2019; Roley & Schaaf, 2006). A criança com perturbação do processamento tátil pode ser muito ativa, distraída e emocionalmente insegura (Gonçalves, 2019; Ayres, 2005). Uma vez que, o nosso corpo está permanentemente a receber sensações táteis, seja através do contacto direto com as roupas, seja do contacto com os outros e objetos que nos rodeiam. Assim, crianças com este tipo de disfunção podem evitar ou desejar muito certos tipos objetos (Gonçalves, 2019; Ayres, 2005).

Considera-se que a percepção visual é uma das capacidades fundamentais e necessárias para as atividades da vida diária (Case-Smith & O'Brien, 2015). A percepção visual, uma capacidade de desempenho que permite ao cérebro receber, interpretar e dar significado a estímulos visuais específicos, é uma capacidade básica e essencial, bem como necessária para realizar atividades diárias, explorar e interagir com o mundo (Kurtz, 2006; Martinho, 2006). A percepção visual desenvolve-se desde o nascimento até à idade adulta e é especialmente importante para crianças de 3 a 7 anos (Chi & Lin, 2021; Schneck, 2010; Warren, 1993).

Como as crianças com PEA são frequentemente consideradas aprendizes visuais (CaseSmith & O'Brien, 2015; Rao & Gagie, 2006), a percepção visual é considerada um fator importante para a aprendizagem e realização de tarefas de autocuidado nas crianças pequenas.

Porém, noutros estudos, os investigadores aferem que as crianças com PEA têm preferências e características visuais especiais, como desempenho superior em tarefas que exijam reconhecimento de detalhes e capacidade de procura (Chi & Lin, 2020; Caron, Mottron, Berthiaume, & Dawson, 2006; Jolliffe & Baron-Cohen, 1997; O'Riordan,

Plaisted, Driver e Baron Cohen, 2001). Para além disso, foram identificados défices na perceção visual de estímulos dinâmicos complexos (Chi & Lin, 2020; Bertone, Mottron, Jelenic, & Faubert, 2005; Rutherford, Pennington e Rogers, 2006; Keehn e Joseph, 2008).

Para além das alterações no sistema visual, os resultados também apontam para alterações ao nível das competências proprioceptivas e vestibulares, bem como, no planeamento motor. Portanto, é plausível supor que uma capacidade limitada do processo de planeamento motor pode afetar o desempenho das atividades de vida diária envolvendo a integração motora (Chi & Lin, 2021; Forti et al., 2011).

Conclusão

Uma vez que a prevalência de casos com Perturbação do espectro de autismo aumentou significativamente nos últimos anos e cada vez mais encontramos este tipo de perturbação em contexto clínico, a investigadora considerou importante investigar o processamento sensorial e como este pode afetar o desempenho ocupacional em atividades de vida diária, bem como, o envolvimento destas crianças nos seus principais contextos (Casa e Jardim de infância).

Desta forma, o presente estudo permitiu concluir que o processamento sensorial difere nas crianças com PEA, o que vai ao encontro de outros estudos descritos na literatura.

As crianças revelaram dificuldades de processamento sensorial, a maioria com disfunções estabelecidas – casa (57,7%) e Jardim de Infância (69,2%). Para além das diferenças de processamento entre cada criança, existem também alterações do processamento sensorial dependendo do contexto social em que está inserida.

Os resultados também realçam que as disfunções sensoriais visuais têm um impacto significativo na capacidade de as crianças participarem/desempenharem as atividades de vida diária.

Crianças com PEA tendem a exibir diferentes comportamentos que afetam a sua capacidade de se envolver nas ocupações diárias, incluindo comportamentos inflexíveis, hábitos e padrões de jogo. Além dos problemas sensório-motores, como balançar e girar excessivamente, elas também têm preocupações com interesses pessoais, sensibilidade a certos alimentos ou roupas e um forte apego a certos objetos (Pfeiffer, Koenig, Kinnealey, Sheppard, e Henderson, 2011; Myles, 2007). Esses comportamentos podem diminuir as capacidades funcionais da criança, incluindo seu senso de propósito, interações sociais, participação em atividades e, finalmente, a sua saúde no geral (Organização Mundial da Saúde [OMS], 2001).

Algumas das limitações do presente estudo e recomendações para futuras investigações podem relacionar-se com o fato dos instrumentos utilizados terem sido preenchidos segundo a perspectiva dos encarregados de educação e educadores de infância, o que torna subjetiva a avaliação. Embora o SPM_P seja um instrumento que está apto a avaliar os dois contextos primordiais para o desenvolvimento das crianças, apenas tem como objetivo rastrear o processamento sensorial de cada criança. Em futuros estudos propõe-

se a replicação do estudo com uma maior mostra e utilização de instrumentos mais objetivos ou observações clínicas.

Além disso, os instrumentos utilizados ainda não estão validados para a população portuguesa, pelo que se recomenda que se dê continuidade a essas validações, para além de ser essencial realizar a validade de construto do IPAI.

Outra das limitações identificadas foi o número de participantes do estudo, dado que foram enviados mais de 200 e-mails e fornecidos os questionários, no entanto a amostra foi constituída apenas por 26 participantes, revelando ser um N reduzido e que pode influenciar os resultados obtidos.

Outro parâmetro que pode ter influenciado os resultados obtidos tem que ver com a amostra incluída no estudo usufruir de sessões de terapia ocupacional, mesmo tendo-se estipulado uma idade precoce para limitar grandes alterações do processamento sensorial das crianças.

Referências Bibliográficas

- Abreu, C. C. (2013). *A Palição De Alunos Com Perturbações Do Espectro Do Autismo Em Unidades De Ensino Estruturado D0 1ºCiclo*. <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/9475/1/Tese%20Vers%c3%a3o%20Final%20-%20Catarina%20Abreu.pdf>.
- APA (2014). *DSM 5: Manual de Diagnóstico e Estatístico das Perturbações Mentais*, 5ª Edição. Lisboa: Climepsi Editores.
- Au, A. H. chi, Shum, K. K. man, Cheng, Y., Tse, H. M. yan, Wong, R. M. fong, Li, J., & Au, T. K. fong. (2021). Autism spectrum disorder screening in preschools. *Autism*, 25(2), 516–528. <https://doi.org/10.1177/1362361320967529>
- Bal, V. H., Kim, S. H., Cheong, D., & Lord, C. (2015). Daily living skills in individuals with autism spectrum disorder from 2 to 21 years of age. *Autism*, 19, 774–784. <https://doi.org/10.1177/1362361315575840>
- Berg, M., Jahnsen, R., Frøslie, K. F., & Hussain, A. (2004). Reliability of the pediatric evaluation of disability inventory (PEDI). *Physical and Occupational Therapy in Pediatrics*, 24(3), 61–77. https://doi.org/10.1300/J006v24n03_05;
- Camarata, S., Miller, L. J., & Wallace, M. T. (2020). Evaluating Sensory Integration/Sensory Processing Treatment: Issues and Analysis. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, 14. <https://doi.org/10.3389/fnint.2020.556660>
- Case-Smith, J., & O'Brien, J. C. (2015). *Occupational therapy for children and adolescents* (7th ed.). St. Louis, MO: Elsevier
- Centers for Disease Control and Prevention (2020) – Data & Statistics on Autism Spectrum Disorder, [Data & Statistics on Autism Spectrum Disorder | CDC](#)
- Chi, I. J., & Lin, L. Y. (2020). Relationship Between the Performance of Self-Care and Visual Perception Among Young Children with Autism Spectrum Disorder and Typical Developing Children. *Autism Research*, 14(2), 315–323. <https://doi.org/10.1002/aur.2367>

- Fernández-Andrés, M. I., Pastor-Cerezuela, G., Sanz-Cervera, P., & Tárraga-Mínguez, R. (2015). A comparative study of sensory processing in children with and without Autism Spectrum Disorder in the home and classroom environments. *Research in Developmental Disabilities, 38*, 202–212. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.12.034>
- Fortin, M. (2003). *O processo de investigação: Da concepção à realização* (3.^a ed.). Loures: Lusociência.
- Fortin, M. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Loures: Lusodidacta.
- Glennon, T. J., Kuhaneck, H. M., & Herzberg, D. (2011). The sensory processing measure-preschool (SPM-P)-part one: Description of the tool and its use in the preschool environment. *Journal of Occupational Therapy, Schools, and Early Intervention, 4*(1), 42–52. <https://doi.org/10.1080/19411243.2011.573245>
- Gonçalves, M. R. da S. (2019). Processamento sensorial e participação ocupacional. *Tese apresentada com vista ao grau de Mestre na área em Terapia Ocupacional na Especialidade de Integração Sensorial*.
- Hodges, H., Fealko, C. & Soares, N. (2020). Autism spectrum disorder: definition, epidemiology, causes and clinical evaluation. *Translational Pediatric, 9* (suppl 1), 55-65.
- Kane, A. (2013). *Sensory modulation disorder: impact on coping and occupational performance*. *Dissertação de candidatura ao grau de Doutor em Filosofia*. Virgínia: Virgínia Commonwealth University.
- Kilroy, E., Aziz-Zadeh, L., & Cermak, S. (2019). Ayres theories of autism and sensory integration revisited: What contemporary neuroscience has to say. *Brain Sciences, 9*(3). <https://doi.org/10.3390/brainsci9030068>.
- Lin, L. Y. (2020). Activity Participation and Sensory Processing Patterns of Preschool-Age Children with Autism Spectrum Disorder. *American Journal of Occupational Therapy, 74*(6). <https://doi.org/10.5014/ajot.2020.039297>

- Mattos, J. C. (2019). Alterações sensoriais no Transtorno do Espectro Autista (TEA): implicações no desenvolvimento e na aprendizagem. *Revista Psicopedagogia*, 36(109), 87–95.
http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862019000100009
- Miller, L., Anzalone, M., Lane, S., Cermak, S. & Osten, E. (2007). Concept evolution in sensory integration: a proposed nosology for diagnosis. *The American Journal of Occupational Therapy*, 61 (2), 135-140;
- Mills, C. J., Michail, E., & Bye, R. A. (2020). A Survey of Occupational Therapists on a New Tool for Sensory Processing. *Occupational Therapy International*, <https://doi.org/10.1155/2020/5909347>
- Mulligan, N. W. (2003). Effects of cross-modal and intra-modal division of attention on perceptual priming. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 29, 262-276.
- Moreira, N (2003). Inventário Pediátrico Avaliação Incapacidades (IPAI). *Escola Superior de Saúde do Alcoitão*.
- Organização Mundial da Saúde. (2001). *Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde*
<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42407/1/9241545429.pdf>
- Parham, D., Ecker, C., Miller-Kuhaneck, H., Henry, D. & Glennon, T. J. (2007). *Sensory processing measure (SPM): Manual*. Los Angeles: Western Psychological Services.
- Pfeiffer, B. A., Koenig, K., Kinnealey, M., Sheppard, M., & Henderson, L. (2011). Effectiveness of sensory integration interventions in children with autism spectrum disorders: A pilot study. *American Journal of Occupational Therapy*, 65, 76-85.
- Posar, A., & Visconti, P. (2018). Sensory abnormalities in children with autism spectrum disorder. *Jornal de Pediatria*, 94(4), 342–350.
<http://doi.org/10.1016/j.jped.2017.08.008>

- Rescorla, L. A., Given, C., Glynn, S., Ivanova, M. Y., & Achenbach, T. M. (2019). International comparisons of autism spectrum disorder behaviors in preschoolers rated by parents and caregivers/teachers. *Autism*, 23(8), 2043–2054.
- Reis, S. (2012). *Uso da Bola Terapêutica em Crianças com Perturbações do Espectro do Autismo: Implicações no Desempenho Ocupacional*, 28.
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj15O63neTeAhXEIcAKHTUUCiEQFjABegQIABAC&url=https%3A%2F%2Fcomum.rcaap.pt%2Fbitstream%2F10400.26%2F7503%2F1%2FO%2520uso%2520da%2520bola%2520terapeutica%2520em%2520cria>
- Reis, H. I. S., Neves, M. D., & Dixe, M. D. A. (2020). A portuguese version of the sensory processing measure for preschool: Analysis of the internal consistency and homogeneity of the items of school form. *Revista Brasileira de Educacao Especial*, 26(4), 657–672. <https://doi.org/10.1590/198054702020v26e0165>
- Roley, S. S., Mailloux, Z., Parham, L. D., Schaaf, R. C., Lane, C. J., & Cermak, S. (2015). Sensory integration and praxis patterns in children with autism. *American Journal of Occupational Therapy*, 69, 6901220010. <http://dx.doi.org/10.5014/ajot.2015.012476>
- Sanz-Cervera, P., Pastor-Cerezuela, G., González-Sala, F., Tárraga-Mínguez, R., & Fernández-Andrés, M. I. (2017). Sensory processing in children with autism spectrum disorder and/or attention deficit hyperactivity disorder in the home and classroom contexts. *Frontiers in Psychology*, 8(OCT), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01772>
- Schaaf, R. C. (2011). *Interventions that address sensory dysfunction for individuals with autism spectrum disorders: Preliminary evidence for the superiority of sensory integration compared to other sensory approaches*. In B. Reichow, P. Doehring, D. V. Cicchetti, & F. R. Volkmar (Eds.), *Evidence-based practices and treatments for children with autism* (pp. 245–273). New York: Springer
- Smith Roley, S., Mailloux, Z., Miller-Kuhaneck, H., & Glennon, T. (2007). Understanding Ayres' sensory integration.

Teles, F. M., Resegue, R., & Puccini, R. F. (2016). Necessidades de assistência à criança com deficiência – Uso do Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade.

Revista Paulista de Pediatria, 34(4), 447–453.
<https://doi.org/10.1016/j.rpped.2016.02.007>.

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(2), 1–9.
<https://doi.org/10.3390/children8020061>

Anexos

Anexo I – Declaração de consentimento Informado



Declaração de consentimento informado

Designação do Estudo: Processamento sensorial e autonomia em crianças com Perturbação do espectro do autismo

Eu, _____ na qualidade de representante legal de _____.

Fui informado de que o Estudo de Investigação acima mencionado se destina a caracterizar e identificar o processamento sensorial e a autonomia em crianças com Perturbação do espectro do autismo.

Para alcançar o objetivo do estudo anteriormente mencionado, será preciso:

- a) Avaliar o perfil sensorial da criança, em contexto de casa;
- b) Avaliar o perfil sensorial da criança, em contexto de sala de aula;
- c) Comparar o funcionamento sensorial da criança com PEA, em diferentes contextos;
- d) Avaliar o nível de autónoma da criança;
- e) Comparar a forma como o perfil sensorial de cada criança influencia o seu nível de autonomia;

Este estudo pretende identificar/ comparar o perfil sensorial e autonomia das crianças dos 3 aos 7 anos.

Sei que neste estudo está prevista a realização do preenchimento dos questionários: SPM e do PEDI tendo-me sido explicado em que consistem e quais os seus possíveis efeitos.

Foi-me garantido que todos os dados relativos à identificação dos Participantes neste estudo são confidenciais e que será mantido o anonimato.

Sei que posso recusar-me a participar ou interromper a qualquer momento a participação no estudo, sem nenhum tipo de penalização por este facto. Compreendi a informação que me foi dada, tive oportunidade de fazer perguntas e as minhas dúvidas foram esclarecidas.

Autorizo de livre vontade a participação daquele que legalmente represento no estudo acima mencionado.

Também autorizo a divulgação dos resultados obtidos no meio científico, garantindo o anonimato.

Nome do Investigador e Contacto: Ana Medeiro – 963719864 (ana_medeiro1@hotmail.com).

Data

Assinatura

_____/____/____

**SANTA
CASA**
Misericórdia de Lisboa. For boas casas.

Escola Superior de Saúde do Alcoitão
Contribuinte n.º, 500 745 471
Rua Conde Barão - Alcoitão - 2649-506 ALCABIDECHÉ
Tel- 351 21 460 74 50 Fax- 351 21 460 74 59
E-mail: financeiros@essa.pt - www.essa.pt

Anexo II – Instrumento de Avaliação SPM_P Forma Casa e respetiva Folha de cotação



SENSORY PROCESSING MEASURE-PRESCHOOL

2-5 ANOS

CASA

Copyright © 2004, by The Psychological Corporation, 3750 Wilshire Blvd., Los Angeles, CA 90010

Prestador de Cuidados

Nome: _____

Relação com a criança: _____ Idade: _____

Informação da Criança

Nome: _____

Sexo: M F Idade: _____ Anos e _____ Meses

Comentários sobre o comportamento/funcionamento da criança:

Instruções

Por favor, responda a estas questões baseando-se no comportamento típico da criança durante o último mês.

Use a seguinte escala:

Nunca: O comportamento nunca ou quase nunca acontece

Ocasionalmente: Por vezes, o comportamento acontece

Frequentemente: O comportamento acontece muitas vezes

Sempre: O comportamento acontece sempre ou na maioria das vezes.

Faça um círculo na resposta que melhor descreva quantas vezes o comportamento ocorre. Tente ser o mais fiel possível a todos os questões.

Muitas das questões são feitas enquanto a criança mostra stress em certas situações.

Mostrar stress pode incluir expressões verbais (gemer ou chorar, gritar) ou expressões não verbais (morder os lábios, apertar os olhos, tremor, bater a cabeça).

Pode usar a espaço à esquerda para acrescentar algum comentário sobre o comportamento ou funcionamento da criança.

Nunca	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre	PARTICIPAÇÃO SOCIAL À criança.
N	O	F	S	1. Brinca com os amigos espontaneamente
N	O	F	S	2. Partilha o que tem quando lhe é pedido
N	O	F	S	3. Junta-se às brincadeiras dos outros sem interromper a sequência de respetiva atividade
N	O	F	S	4. Interage adequadamente com os que estão presentes na hora de refeições
N	O	F	S	5. Participa adequadamente nos passeios de família tais como ir ao parque, ir a um parque ou a um museu
N	O	F	S	6. Participa adequadamente nos acontecimentos familiares tais como ir de férias, casamentos, aniversários
N	O	F	S	7. Participa adequadamente nas atividades com amigos tais como festas ou uso de equipamentos no parque
N	O	F	S	8. Cooperar durante as tarefas familiares tais como ir com os pais ao supermercado, do shopping ou ir com os pais fazer e limpar a cozinha

Nunca	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre	VISÃO À criança.
N	O	F	S	9. Fica aborrecido na presença de luzes especialmente fortes intensas (luzes de altar ou luzes que se fecha, clara, etc.)
N	O	F	S	10. Tem dificuldade em encontrar um objeto pretendido no meio de tantos outros diferentes
N	O	F	S	11. Tem dificuldade em reconhecer os os objetos tão semelhantes ou diferentes baseando-se nos cores, formas ou texturas
N	O	F	S	12. Costo de alcançar objetos que reagem ao que se movem mais do que o mesmo das crianças da sua idade
N	O	F	S	13. Costo de encontrar a pessoa e objetos como se não estivessem lá
N	O	F	S	14. Costo de ligar e desligar repetidamente o interruptor da luz
N	O	F	S	15. Costo de olhar pelo canto do olho para objetos que se movem
N	O	F	S	16. Tem dificuldade em prestar atenção se estiver num ambiente com muita informação visual

Traduzido e Adaptado por Helena Isabel da Silva Reis M.S., T.O.

N	D	F	S	17.	Fica aborrecida num ambiente muito cheio (visualmente), tal como um quarto decorado ou um loja com muitas coisas.
N	D	F	S	18.	Entrá-se facilmente ao aliar para as coisas enquanto caminha.
N	D	F	S	19.	Tem dificuldade em completar tarefas simples quando existem muitas coisas à sua volta.

Nunca **Ocasionalmente** **Frequentemente** **Sempre** **ABRÇO / *Arrepa*.**

N	D	F	S	20.	Fica aborrecida com sons típicos de casa tais como o aspirador, o motor do cabelo ou a televisão.
N	D	F	S	21.	Foga, chora, tapa os ouvidos com as mãos ou responde rapidamente quando ouve sons muito altos.
N	D	F	S	22.	Fermeza não ouvir certas sons.
N	D	F	S	23.	Fermeza perturbada por um intencionalmente intencional em sons que não são acidentalmente notados pelas outras pessoas.
N	D	F	S	24.	Entrá-se facilmente com barulhos de fundo tais como a cartada de rádio no exterior, a ar condicionado, a frigideira ou lâmpadas fluorescentes.
N	D	F	S	25.	Gosta de produzir certos sons repetidamente como por exemplo passar a subtileza várias vezes seguidas.
N	D	F	S	26.	Fica agastada com sons estranhos ou metálicos tais como apitos, assobios, flautas e trompetes.
N	D	F	S	27.	Fica stressada em ambientes ativos tais como festas ou salas com muita gente.
N	D	F	S	28.	Assusta-se facilmente quando ouve sons muito altos ou inesperados.

Nunca **Ocasionalmente** **Frequentemente** **Sempre** **TÓDIE / *Arrepa*.**

N	D	F	S	29.	Alto-se de ser tocado suavemente.
N	D	F	S	30.	Prefera ser ela a tocar em vez de ser tocada por outras.
N	D	F	S	31.	Fica agastada quando tem que cortar as unhas.
N	D	F	S	32.	Fica aborrecida quando alguém toca no seu cabelo.
N	D	F	S	33.	Falta tocar ou brincar com objectos, partes de modelar, areia, barro, lama, cola ou outros materiais molles.
N	D	F	S	34.	Tem uma grande tolerância à dor.
N	D	F	S	35.	Não gosta de lavar os dentes quando comparece com os demais crianças de sua idade.
N	D	F	S	36.	Apreta sensações que podem ser dolorosas para os demais crianças tais como aliar-se para a chloa ou bater no seu próprio corpo.
N	D	F	S	37.	Não gosta que lavem, pentem ou arranjem o seu cabelo.
N	D	F	S	38.	Não gosta de cortar o cabelo.
N	D	F	S	39.	Falta camadas com certas texturas.
N	D	F	S	40.	Engage-se no sentido perante camadas com certas texturas.
N	D	F	S	41.	Não gosta de lavar nem de lavar o cabelo.
N	D	F	S	42.	Dito-se mais do que a maioria das crianças de sua idade.

Nunca **Ocasionalmente** **Frequentemente** **Sempre** **DETOE E OLFACTO / *Arrepa*.**

N	D	F	S	43.	Gosta de levar à boca objectos não comestíveis tais como salo ou tintas.
N	D	F	S	44.	Fermeza não dar conta de ignorar sabores fortes.
N	D	F	S	45.	Prefera tocar certos sabores de comida ao partir de noutra referência olfactiva.
N	D	F	S	46.	Recusa-se a usar a pasta dos dentes.

Nunca	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre	CONSCIÊNCIA CORPORAL / <i>Atenção</i> .
N	O	F	S	47. Agarra nos objetos (lapis ou colher de sopa) com tanta força que se torna difícil usar o objeto
N	O	F	S	48. Tem a impulsão de procurar atividades tais como pular, empurrar, arrastar, levantar e culbar
N	O	F	S	49. Tem dificuldade em calcular os movimentos de corpo precisa para se sentir confortavelmente numa cadeira ou escovar os dentes sem esbarrar no mesmo
N	O	F	S	50. Agarra nos objetos (lapis ou colher de sopa) de forma tão suave que se torna difícil usar o objeto
N	O	F	S	51. Parece a correr demasiado devoto nos terrenos (ex. bola com os pés no chão ao caminhar, bola com as pernas ao andar demasiado força ao usar o lapis)
N	O	F	S	52. Lata muito
N	O	F	S	53. Tem tendência a fazer coisas aos outros com demasiada força
N	O	F	S	54. Empurra ou puxa os outros crianças com frequência
N	O	F	S	55. Verde objetos ao até mesmo a ruído com maior frequência do que as crianças da sua idade

Nunca	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre	MOVIMENTO E EQUILÍBRIO / <i>Atenção</i> .
N	O	F	S	56. Mostra um modo excessivo de movimento em atividades como subir e descer escadas, andar de bicicleta, escorregar ou outras atividades
N	O	F	S	57. Evita atividades que exigem equilíbrio, como por exemplo, caminhar nas bordas das passadas ou pavimentos irregulares ou desnivelados
N	O	F	S	58. Deixa-se escorregar pela cadeira quando está sentado (sem dificuldade em manter a tração ereta)
N	O	F	S	59. Tem dificuldade em proteger-se de queda (é lento em usar as reações de proteção)
N	O	F	S	60. Parece não ficar satisfeito com o movimento enquanto as outras crianças geralmente ficam
N	O	F	S	61. Balança ou gira sobre si próprio mais do que as outras crianças
N	O	F	S	62. Fica perturbado quando tocam a cabeça
N	O	F	S	63. Mostra pobre coordenação e parece ser trapalhoso
N	O	F	S	64. Escorrega ou cai quando se move sobre o chão enquanto está sentado ou quando se tenta levantar do chão
N	O	F	S	65. Balança o corpo enquanto está sentado
N	O	F	S	66. Parece ter modo de descer escadas ou pavimentos inclinados

Nunca	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre	PLANEAMENTO MOTOR E IDEIAS / <i>Atenção</i> .
N	O	F	S	67. Tem dificuldade em descobrir como manipular múltiplos objetos
N	O	F	S	68. Fica confuso quando tem que arrumar os materiais nos seus devidos lugares
N	O	F	S	69. Tem dificuldade em seguir a sequência das atividades de vida diária tal como vestir-se ou tomar banho (ex. para se vestir, primeiro põe os meias, depois os calções, depois as calças, etc.)
N	O	F	S	70. Tem dificuldade em completar tarefas com várias passas
N	O	F	S	71. Tem dificuldade em tentar corretamente ações que foram demonstradas previamente (ex. jogar com movimento complexo com gestos)
N	O	F	S	72. Tem dificuldade em copiar uma construção feita por um colega ou pelo adulto
N	O	F	S	73. Tem dificuldade em introduzir novas ideias durante as suas brincadeiras
N	O	F	S	74. Tem tendência a brincar repetidamente com as mesmas atividades e não gosta de mudar para atividades novas quando surge essa oportunidade
N	O	F	S	75. Tem dificuldade em entrar e sair do brinquedo

Nº	T	SOC	VIS	AUD	TOU	CC	EQ	PLA	TOT	T	Nº
88	28-32	38-44	30-36	36-56	27-36	23-44	29-36	63-72	80	80	
79	27	37	29		26			69-62	79	79	
78			28		25		28	148-150	78	78	
77		35-38	27	35	24	22	27	148	77	77	
76	26	32-34	26	34	23	28-38	25-26	149-147	76	76	
75	25	30-31	25			24-27	23-24	140	75	75	
68	74	28		23	27		21-27	139	74	68	
69	73	24	28	24		23		137-138	73	69	
72		26-27	22-23	22	21	27	20	139-136	72	72	
68	71	23	25	21	38	20	21	133-118	71	68	
70		22	24	20	38		28	118-12	70	70	
67	69	21	23	19	29	19	18	106-110	69	67	
96	68	20		28	28	18		104-105	68	96	
67	19	22	18	27		17-18	17	99-103	67	67	
95	66	18	21	17	26	17		95-98	66	95	
93	65			25	16		16	93-94	65	93	
92	64		20	16	24		16	91-92	64	92	
90	63	17		15	23			89-90	63	90	
88	62		19		22	15	15	88	62	88	
86	61							86-87	61	86	
84	60		18	14	21	14		84-85	60	84	
82	59	16						82-83	59	82	
79	58		17	13	20		14	80-81	58	79	
76	57					13		78	57	76	
73	56	15	16					77-78	56	73	
69	55			12	19		13	76	55	69	
66	54	14				12		75	54	66	
62	53		15		18			74	53	62	
58	52	13		11				72-73	52	58	
54	51							71	51	54	
50	50	12	14			11	12	70	50	50	
46	49				17			69	49	46	
42	48							68	48	42	
38	47	11	13	10				67	47	38	
34	46				16	10		66	46	34	
31	45							65	45	31	
27	44	10							44	27	
24	43		12		15			64	43	24	
21	42						11	63	42	21	
18	41								41	18	
16	40	8-9	11	9	14	9	9	58-62	40	16	

Resultados Brutos _____ Resultados Brutos _____
 Score-T _____ Score-T _____

Classificação Interpretativa

Tipica (A0-769)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Disfunção Provável (A0-769)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Disfunção Estabelecida (70-780)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Cálculo da Diferença

Interpretação da Diferença

Casa TSS Score-T _____	}	<input type="checkbox"/> DIF > 15	Diferença ESTABELECID A. Mais dificuldades em Casa do que na Escola
		<input type="checkbox"/> 14 > DIF > 10	Diferença PROVÁVEL. Mais dificuldades em Casa do que na Escola
Escola TSS Score-T _____		<input type="checkbox"/> 9 > DIF > -9	NÃO existem diferenças significativas entre as dificuldades sentidas em Casa e na Escola
		<input type="checkbox"/> -10 > DIF > -14	Diferença PROVÁVEL. Mais dificuldades na Escola do que em Casa
Diferença ambiental (DIF)= _____		<input type="checkbox"/> -15 > DIF	Diferença ESTABELECID A. Mais dificuldades na Escola do que em Casa

Anexo III – Instrumento de Avaliação SPM_P Forma Jardim de Infância e respetiva Folha de cotação



Educador(a)

Nome: _____

Relação com a criança: _____ Data: _____

Informação da Criança

Nome: _____

Sexo: M F Idade: ____ Anos e ____ Meses

Comentários sobre o comportamento/funcionamento da criança:

Instruções

Por favor, responda a estas questões baseando-se no comportamento típico da criança durante a última mês.
 Use a seguinte escala:

Nunca: O comportamento nunca ou quase nunca acontece
Ocasionalmente: Por vezes, o comportamento acontece
Frequentemente: O comportamento acontece muitas vezes
Sempre: O comportamento acontece sempre ou na maioria das vezes

Feça um círculo na resposta que melhor descreva quantas vezes o comportamento ocorre. Tente ser o mais fiel possível a todas as questões. Muitas das questões são feitas enquanto a criança mostra stress em certas situações. Mostrar stress pode incluir expressões verbais (lamentar-se, chorar, gritar) ou expressões não verbais (retirar-se, gesticular, empurrar, correr, tremor, latir e fugir).
 Pode usar o espaço à esquerda para acrescentar algum comentário sobre o comportamento ou funcionamento da criança.

Nunca	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre	PARTECIPAÇÃO SOCIAL /Criança...
N	O	F	S	1. Brinca voluntariamente com os pares numa variedade de jogos e actividades
N	O	F	S	2. Espera pelo seu vez
N	O	F	S	3. Participa espontaneamente no tempo do círculo
N	O	F	S	4. Trata os outros para fazer novas actividades
N	O	F	S	5. Entra para as brincadeiras dos pares sem interromper a continuidade da actividade
N	O	F	S	6. Segue as regras ou regras da sala
N	O	F	S	7. Partilha os brinquedos e os materiais de sala quando lhe é pedido
N	O	F	S	8. Trabalha cooperativamente com os pares para atingir um objectivo comum (ex. durante a limpeza, construções)
N	O	F	S	9. Interage com os pares durante o jogo simbólico
N	O	F	S	10. Resolve os conflitos dos pares sem a intervenção do educador.

Nunca	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre	VISÃO /Criança...
N	O	F	S	11. Faz o olhar, toca os olhos ou queixa-se da luz da sala ou da luz do sol
N	O	F	S	12. Entra-se com objectos próximos ou passivos (imagens, figuras nos paredes, pedras, outros crianças, etc)
N	O	F	S	13. Tem dificuldade em localizar objectos ou passivos ao olhar ao redor da sala ou do espaço de brincadeira
N	O	F	S	14. Tem dificuldade em reconhecer um objecto pretendido entre vários equivalentes ou semelhantes no mesmo

N	1	F	1	15.	Deixa para si e não se preocupa enquanto o professor está a falar
N	1	F	1	16.	Tem dificuldade em identificar objetos pela cor ou pela forma
N	1	F	1	17.	Vai de encontro aos outros que estão a brincar na equipa de jogo
N	1	F	1	18.	Fica intencionalmente passivo ao objeto
N	1	F	1	19.	Costa de observar objetos e notar mais do que a maioria das crianças da sua idade
N	1	F	1	20.	Costa de observar objetos e notar pelo canto do olho

Nota: Escasamente Frequentemente Sempre **ADUÇÃO / Crianças.**

N	1	F	1	21.	Mostra stress e perturbações como gritos ou choro de outras crianças, correndo barulhento, subchama, etc)
N	1	F	1	22.	Mostra stress quando os colegas cantam ou usam instrumentos musicais
N	1	F	1	23.	Fermeza ignorar outras coisas ao ouvir uma voz
N	1	F	1	24.	É incapaz de determinar a localização de sons ou vozes
N	1	F	1	25.	Faz barulhos, gritos, canto ou grita durante momentos de aula silenciosa
N	1	F	1	26.	Costa de provocar certos sons repetidamente (ex: pular várias vezes a autoclone)
N	1	F	1	27.	Fermeza não ter consciência de sons que são notados pelos outros
N	1	F	1	28.	Tem dificuldade em estar atento quando a sala de aula é barulhenta
N	1	F	1	29.	Fermeza incapaz de seguir direções verbais
N	1	F	1	30.	Murmura-se com os colegas barulhos de fundo constantes que outras crianças ignoram (ex: televisão, tic-tac do relógio)

Nota: Escasamente Frequentemente Sempre **EXCE / Crianças.**

N	1	F	1	31.	Evita ser tocado pelos outros (ex: recusa ser tocado ou abraçado, recusa participar na rede de mãos dadas)
N	1	F	1	32.	Mostra stress quando os olhos ou a cara estão sujeitos (ex: calor, frio, luzes, comida, etc)
N	1	F	1	33.	Mostra stress quando lava as mãos quer em água quente quer em água fria
N	1	F	1	34.	Fica stressado com a toque acidental dos colegas (Cacode onde foi tocado ou abotoado dos colegas)
N	1	F	1	35.	Não toca a outras ou tenta de controlar os seus
N	1	F	1	36.	Fica stressado ao tocar em certas texturas (materiais de sala, utensílios, equipamentos desportivos, etc)
N	1	F	1	37.	Recusa vestir outras roupas por cima (ex: fatos, fatos)
N	1	F	1	38.	Tem alta tolerância à dor (ex: mostra uma ligeira impressão ou sem reparar nos cortes e outras coisas que tem e que as demais crianças sentem dor)
N	1	F	1	39.	Fermeza não ter consciência da necessidade de usar a roupa (quer tenha sido ou não)
N	1	F	1	40.	Evita tocar ou brincar com digitos, plásticos, pastas de modelar, areia, colas ou outros materiais)

Nota: Escasamente Frequentemente Sempre **ESTO E DIFACTO / Crianças.**

N	1	F	1	41.	Lança ou manda objetos (equipamentos da equipa não brincar, malhas, brinquedos, etc)
N	1	F	1	42.	Fermeza indiferente perante adrems fortes ou pouco adrems (ex: calor, frio, mordeduras, etc)
N	1	F	1	43.	Fica stressado perante a cheiro de água, perfume, fumaça de cabelo ou legões do corpo)
N	1	F	1	44.	Fica stressado com o calor da comida comparativamente de outras crianças de mesma idade
N	1	F	1	45.	Recusa experimentar novas comidas

Nunca	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre	CONSCIÊNCIA CORPORAL <i>(crianças)</i>
N	O	F	S	46. Move a cadeira bruscamente (empurra a cadeira para baixo de mesa bruscamente ou afasta-a com muita força)
N	O	F	S	47. Carrega no papel com muita força e parte com facilidade partes das folhas, arapazes e listras de cola
N	O	F	S	48. Tinha constantemente pressão sobre partes a ditas da face do olho
N	O	F	S	49. Fecha ou abra as portas com excessiva força
N	O	F	S	50. Usa demasiada força quando brinca com os objectos (ex: dá pancadas nos instrumentos musicais ou estreme lâminas de construção sem cuidado ou outros)
N	O	F	S	51. Vai de encontro aos colegas com frequência (ex: enquanto está no file ou enquanto se move no espaço onde brinca)
N	O	F	S	52. Mastiga os membros moles, lápis, arapazes, ou outros materiais de sala
N	O	F	S	53. Transporta coisas de conteúdos de baldes bruscamente (pode amassar, partir ou deixar cair o conteúdo que transporta)
N	O	F	S	54. Derriba as construções que os outros criaram fizeram (ex: torres de blocos, estruturas, estruturas, arapazes)
N	O	F	S	55. Quando está a recortar, fecha a tesoura com demasiada força

Nunca	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre	MOVIMENTO E EQUILÍBRIO <i>(crianças)</i>
N	O	F	S	56. Estapa ou gira à volta excessivamente
N	O	F	S	57. Encosta-se às paredes, móveis ou pessoas como forma de apoio enquanto está de pé
N	O	F	S	58. Escorrega, deita-se sobre secretária/mesa ou enquanto a cadeira com as mãos enquanto está sentado à mesa de trabalho
N	O	F	S	59. Tem um modo excessivo de actividades motorizadas tais como andar de bicicleta, canoas de balnear, escorregas ou outros equipamentos de parque infantil
N	O	F	S	60. Prefere actividades motorizadas
N	O	F	S	61. Fica desorientado na nossa escola quando se baixa para apertar objectos do chão
N	O	F	S	62. Tem dificuldade em recuperar-se quando feita numa actividade
N	O	F	S	63. Fica stressado quando está em equipamentos altos
N	O	F	S	64. Tem uma coordenação pobre
N	O	F	S	65. Tem dificuldade em acompanhar ritmos (ex: bater palmas ou pé segundo a ritmos)

Nunca	Ocasionalmente	Frequentemente	Sempre	PLANEAMENTO MOTOR E IDEACÃO <i>(crianças)</i>
N	O	F	S	66. Fica "presa" numa actividade à exclusão de outras
N	O	F	S	67. Tem dificuldade em introduzir novas ideias durante as actividades
N	O	F	S	68. Brinca de forma repetida durante o jogo livre; não modifica a actividade de forma a acrescentar o desafio
N	O	F	S	69. Necessita de aderência real para se avaliar no jogo funcional (ex: brincar com telefones)
N	O	F	S	70. Tem dificuldade em imitar correctamente a que foi demonstrada previamente (ex: jogos com movimentos, canções com gestos)
N	O	F	S	71. Brinca com os seus próprios jogos, evita imitar os outros
N	O	F	S	72. Tem dificuldade em copiar as construções com blocos de madeira ou de outro material
N	O	F	S	73. Tem dificuldade em usar coordenadamente as duas mãos para cortar, desenhos e pintar (i.e. uma mão segura no papel enquanto a outra trabalha)
N	O	F	S	74. Não consegue completar tarefas com múltiplas peças
N	O	F	S	75. Falta na demonstração sequencial das actividades de vida diária (ex: guardar os materiais no mesmo lugar, lavar as mãos de modo correcto ou lavar, vestir e casaca antes de se ir embora)

Nome: _____ Idade: _____ Meses: _____ Gênero: M F

Data: ____/____/____ Educador (a): _____

%ile	T	SOC	VIS	AUD	TOD	CC	EQ	PLA	TOT	T	%ile
	80	38-40	30-40	39-40	27-40	32-40	20-40	32-40	155-220	80	
	79		29	36-38	26	31		31	146-154	79	
	78		27-28	33-35		30			141-145	78	
	77	37	26	28-32	25	29	19	28-30	136-140	77	
	76	35-36	25	24-27				26-27	129-135	76	
	75	33-34	24	23	24	28		25	124-128	75	
-99	74	32	23	22	23	25-27			120-123	74	-99
99	73		22	21	22	24-25	18	24	114-118	73	99
	72	31	21	20	21	22-23			110-113	72	
98	71	30			20	21	17	23	109	71	98
	70	29	20	19				22	100-108	70	
97	69	28		18	19	20	16		99	69	97
96	68	27	19		18			21	96-98	68	96
	67			17		19	15		91-95	67	
95	66	25-26	18		17	18		20	89-90	66	95
93	65			16	16	17			87-88	65	93
92	64	24	17				14	19	85-86	64	92
90	63				15	16		18	84	63	90
88	62	23	16	15				17	81-83	62	88
86	61				14	15	13		79-80	61	86
84	60	22	15	14				16	77-78	60	84
82	59					14			76	59	82
79	58	21	14		13			15	73-75	58	79
76	57			13		13	12		72	57	76
73	56	20						14	70-71	56	73
69	55		13		12	12			69	55	69
66	54	19						13	68	54	66
62	53	18		12			11		66-67	53	62
58	52	17				11			65	52	58
54	51		12		11			12	64	51	54
50	50	16							63	50	50
46	49			11					62	49	46
42	48	15						11	61	48	42
38	47	14							60	47	38
34	46		11							46	34
31	45	13								45	31
27	44	12					10		59	44	27
24	43					10			58	43	24
21	42				10					42	21
18	41	11		10					57	41	18
16	40	10	10					10	55-56	40	16
%ile	T	SOC	VIS	AUD	TOD	CC	EQ	PLA	TSS	T	%ile

Resultados Brutos _____ Resultados Brutos _____
 Score-7 _____ Score-7 _____

Classificação Interpretativa

Típico (/40-759)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Distúrbio Provável (/60-769)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Distúrbio Estabelecido (/70-780)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Parte I: Aptidões Funcionais

ÁREA DA AUTONOMIA PESSOAL

Marque um 1 em cada item:

Cotação: 0= Não Conseguir, 1 = Conseguir

A. Textura dos alimentos	0	1
1. come alimentos passados/purê		
2. come alimentos esmagados		
3. come alimentos cortados		
4. come todo o tipo de alimentos		

B. Uso de utensílios	0	1
5. come com as mãos		
6. usa a colher e leva-o à boca		
7. Usa bem a colher		
8. Usa bem o garfo		
9. Usa a faca para cortar alimentos moles		

C. Uso de utensílios para beber	0	1
10. segura o biberão ou copo com bico		
11. segura no copo mas pode derramar		
12. segura o copo para beber com as duas mãos		
13. segura o copo só com uma mão		
14. bebe o líquido de uma embalagem		

D. Lavar os Dentes	0	1
15. abre a boca para deixar lavar os dentes		
16. Segura a escova de dentes		
17. Lava os dentes perfeitamente		
18. Lava os dentes completamente		
19. Frequenta a escova de dentes com dentífrico		

E. Pentear	0	1
20. Mantém a cabeça em posição		
21. Lava a escova/pente ao cabelo		
22. Penteadorescova o cabelo		
23. Faz o risco ou tranças no cabelo		

F. Assar-se	0	1
24. permite que o nariz seja limpo		
25. Espira pelo nariz para o lenço seguro pelo cuidador		
26. Limpa o nariz com lenço quando lhe é pedido		
27. Limpa o nariz com lenço sem lhe ser pedido		
28. Assa-se bem e limpa o nariz com lenço sem lhe ser pedido		

G. Lavar as mãos	0	1
29. Dá as mãos para serem lavadas		
30. Estufa as mãos para as lavar		
31. Abre e fecha a torneira e usa sabonete		
32. Lava bem as mãos com água		
33. Limpa bem as mãos com toalha		

H. Lavar o corpo e a cara	0	1
34. tenta lavar partes do corpo		
35. Lava totalmente o corpo, excluindo a cara		
36. Segura o sabonete (põe sabão na esponja se usar)		
37. Limpa todo o corpo		
38. Lava e limpa bem a cara		

I. Camisola/Roupa com abertura anterior	0	1
39. Ajuda, enfiando as mãos na camisola		
40. Depois uma "t-shirt", vestido ou camisola sem botões		
41. Veste uma "t-shirt", vestido ou camisola sem botões		
42. Veste e despe camisola abertas à frente sem abotoar/desabotoar		
43. Veste e despe camisola abertas à frente incluindo o abotoar/desabotoar		

J. Fichas	0	1
44. tenta ajudar a abrir e fechar as fichas		
45. abre e fecha o fecho deisar, não o encerra nem separa		
46. abre e fecha as meias de pressão		
47. Abotoa e desabotoa		
48. fecha e abre o fecho deisar e encerra-o e desmonta-o		

K. Calças	0	1
49. ajuda enfiando as pernas nas calças		
50. despe as calças com cintura elástica		
51. veste as calças com cintura elástica		
52. despe as calças incluindo o desabotoar		
53. veste e aperta as calças		

L. Meias e Sapatos	0	1
54. tira as meias e sapatos sem atacadores		
55. calça sapatos sem atacadores		
56. calça as meias		
57. calça os sapatos no pé certo e manuseia os fíechos de velcro		
58. dá o laço em sapatos com atacadores		

M. Cuidados de Higiene	0	1
59. ajuda no manuseamento da roupa		
60. seca limpa-se sozinho (a) depois de ir à sanita ou bacia		
61. senta-se na sanita, tira o papel higiénico e para o autoclismo		
62. manuseia a roupa antes e depois de ir à sanita		
63. limpa-se bem sozinho (a) depois de evacuar		

N. Controlo Vesical	0	1
64. indica quando tem a fração ou calças molhadas		
65. ocasionalmente pede para urinar		
66. dá sinal para urinar consistentemente, com tempo para ir à casa de banho (durante o dia)		
67. vai sozinho a casa de banho para urinar (durante o dia)		
68. controlo de esfínter vesical de dia e de noite		

O. Controlo Intestinal	0	1
69. indica a necessidade de mudar a fração		
70. ocasionalmente pede para evacuar		
71. dá sinal para evacuar consistentemente, com tempo para ir à casa de banho (durante o dia)		
72. distingue entre a necessidade de urinar e de evacuar		
73. vai sozinho à casa de banho para evacuar sem se ajudar		

SOMA TOTAL DA AUTONOMIA PESSOAL	
--	--

POR FAVOR ASSEGURE-SE DE QUE RESPONDEU/A TODOS OS ITENS.

Comentários: