

Rosilene Pereira Barrento Silva

Marcia Martins de Oliveira



*Estratégias de Inclusão
para Crianças com TEA
na Educação Infantil*



Rio de Janeiro/2023

**Estratégias de Inclusão
para Crianças com TEA
na Educação Infantil**



Rosilene Pereira Barrento Silva

Marcia Martins de Oliveira

**Estratégias de Inclusão
para Crianças com TEA
na Educação Infantil**

1ª Edição



Rio de Janeiro, 2023

COLÉGIO PEDRO II

PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA

BIBLIOTECA PROFESSORA SILVIA BECHER

CATALOGAÇÃO NA FONTE

S586 Silva, Rosilene Pereira Barrento

Estratégias de inclusão para crianças com TEA na educação infantil / Rosilene Pereira Barrento Silva; Marcia Martins de Oliveira. – 1.ed. - Rio de Janeiro: Imperial Editora, 2023.

57 p.

Bibliografia: p. 55-57.

ISBN: 978-65-5930-198-0

1. Educação especial. 2. Educação infantil – Estudo e ensino. 3. Transtorno do espectro autista. 4. Transtorno de processamento sensorial. 5. Inclusão escolar. I. Oliveira, Marcia Martins de. II. Título.

CDD 371.9

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Simone Alves – CRB7 5692.

RESUMO

O produto educacional construído foi um livro para o professor com sugestões de práticas e propostas de intervenção acerca de estímulos sensoriais dos ambientes e materiais educacionais para crianças com Transtorno de Espectro Autista. Este produto educacional foi desenvolvido a partir da dissertação: “Crianças com TEA na educação Infantil: estratégias de inclusão baseadas em características sensoriais”. O objetivo principal do livro, junto a dissertação é estimular o professor a construir estratégias de inclusão de crianças com TEA na Educação Infantil, O primeiro capítulo aborda o conceito sobre Educação Infantil. O objetivo é discutir sobre a primeira infância como base na formação educacional previsto na lei a relevância da estimulação precoce em crianças diagnosticadas com TEA e os direitos de aprendizagem descritos na BNCC. O segundo capítulo aborda Transtorno do Espectro Autista. O objetivo é informar sobre as principais características do TEA, adotando a descrição do DSM-5-TR (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais) AMERICAN PSYCHIATRIC (ASSOCIATION, 2013). Nesta edição, a definição sofreu uma alteração em agosto de 2022, organizando os critérios que justificam o diagnóstico. Além disso, descreve-se o início da história do autismo, listando os primeiros médicos que marcaram a descoberta. O terceiro capítulo aborda a Teoria da Integração Sensorial, de Ayres, o Transtorno do Processamento Sensorial, de Miller e colaboradores (2007), e as características sensoriais da hipossensibilidade e hipersensibilidade. O quarto capítulo aborda os marcos do desenvolvimento baseado na Epistemologia Genética, de Jean Piaget, e na Teoria Psicogenética, de Wallon. Muitas crianças com TEA apresentam atrasos em seus marcos de desenvolvimento. O conhecimento do conceito e a avaliação das habilidades e comportamentos típicos de cada faixa etária precisam ser de domínio dos educadores. O quinto capítulo, apresenta o Inventário Portage Operacionalizado (IPO), que pode ser utilizado por profissionais da educação e da saúde, e avalia seis áreas específicas: estimulação infantil, motora, linguagem, autocuidados, cognição e desenvolvimento. O sexto capítulo, apresenta as contribuições pedagógicas desenvolvidas a partir da dissertação e aborda as estratégias de adaptações de material, currículo e ambiente baseadas nas características de hipossensibilidade ou hipersensibilidade sensorial das crianças com TEA. As estratégias foram utilizadas na prática e demonstraram bons resultados no cotidiano das crianças. As estratégias apresentadas são simples e de baixo custo.

Palavras-chave: transtorno do espectro autista; inclusão; transtorno do processamento sensorial; educação infantil; marcos do desenvolvimento.

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me direcionado esse caminho, ter colocado tantos anjos na minha vida, por fazer a minha vida, um pouco mais útil, e ter me sustentado até o final dessa jornada.

Ao meu esposo, Ívano pela parceria, por ter me apoiado durante todo o período que precisei ficar ausente dos nossos compromissos familiares. Sempre ficou do meu lado e me deu cobertura. Sem palavras para expressar a minha gratidão. Eu não teria conseguido sem o seu apoio. Eu te amo.

A minha filha, Isabella pelo incentivo e compreensão quando precisávamos adiar nossas “coisinhas” de mãe e filha. Obrigada por todo o carinho. Sua amizade foi muito importante para mim nesse período. Eu te amo, filha.

A minha mãe, Josefa (*in memoriam*), que sempre me incentivou a estudar e se sacrificou para que eu nunca parasse. Saudades

A minha Diretora, Vanessa Simões que acreditou, apoiou e não permitiu que nada me impedisse de continuar. Muito Obrigada, amiga querida.

A equipe do EDI Eu Sou, minhas queridas amigas de trabalho que sempre acreditaram e colaboraram com a minha pesquisa. Obrigada por me enxergarem de uma forma tão bonita.

A equipe do EDI Evaristo da Veiga, minhas queridas, que também sempre acreditaram no meu trabalho e também colaboraram muito com a pesquisa. Obrigada pelo carinho e acolhimento todas as vezes que eu chegava na escola.

A meu aluno Victor César e sua mãe Fabíola, pois foi por causa deles que cheguei até aqui.

A todos os alunos que passaram pela minha vida e a todos que ainda passarão.

E por fim, a minha querida orientadora, Marcia Martins. Sem ela não teria conseguido. Aprendi muito. Sempre me socorreu nas dificuldades, nunca me deixou sem respostas. Aceitou o desafio e não permitiu que eu desistisse. Eu sei que foi um instrumento de Deus na minha vida para que essa missão fosse concluída.

Eu sonho com um dia em que poderemos crescer em uma sociedade madura, onde ninguém será 'normal ou anormal', apenas seres humanos aceitando todos os outros seres humanos — prontos para crescermos juntos.

Tito Mukhopadhyay

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	8
INTRODUÇÃO.....	9
ALGUNS CONCEITOS IMPORTANTES	11
1. EDUCAÇÃO INFANTIL.....	12
2. TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA.....	16
2.1 Um Pouco de História.....	17
3. TRANSTORNO DO PROCESSAMENTO SENSORIAL	19
4. MARCOS DO DESENVOLVIMENTO	24
5. INVENTÁRIO PORTAGE OPERACIONALIZADO.....	28
ESTRATÉGIAS PARA ADEQUAÇÃO DE MATERIAIS E AMBIENTES.....	45
6. ESTRATÉGIAS DE INCLUSÃO.....	46
REFERÊNCIAS	54

APRESENTAÇÃO

A inclusão de crianças com Transtorno do Espectro Autista, em qualquer nível de ensino, é um grande desafio. A inclusão bem-sucedida na primeira infância se reveste de especial importância, visto que permite a continuidade desse estudante em classe regular nos próximos segmentos.

A experiência de três anos como Professora do Atendimento Educacional Especializado na Educação Infantil de uma das autoras permitiu verificar que há muita dificuldade nas escolas em receber os alunos com Transtorno do Espectro Autista e planejar atividades que favoreçam a inclusão, tanto do ponto de vista do desenvolvimento cognitivo quanto da interação social.

Para compreender o motivo pelo qual crianças com Transtorno do Espectro Autista apresentavam sérias dificuldades em adaptar-se ao ambiente, Rosilene Barrento, uma das autoras fez pesquisas bibliográficas, formações e longos períodos de observação, cerca de dez anos, em escolas regulares.

A convergência dos estudos e da observação empírica reforçava a ideia de criar estratégias para auxiliar os docentes a incluírem crianças com Transtorno do Espectro Autista na Educação Infantil, a partir da adequação dos ambientes às características de hipossensibilidade ou hipersensibilidade sensorial.

A fim de buscar respostas para esta pergunta e aprofundar os estudos na área, matriculou-se no Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica, sendo orientada pela Professora Dra. Marcia Martins de Oliveira.

Desta parceria acadêmica surgiu o presente livro que é o produto educacional desenvolvido no âmbito da dissertação “Crianças com TEA na Educação Infantil: estratégias de inclusão baseadas em características sensoriais”. Ele apresenta conhecimentos básicos e informações que auxiliarão o professor a criar estratégias de intervenção, a fim de promover adaptações de materiais e de ambientes que favoreçam a inclusão.

Para facilitar a utilização das estratégias será ~~este livro~~ apresentada uma breve revisão de literatura de conceitos relevantes para a inclusão de crianças com TEA na Educação Infantil.

Boa Leitura!

INTRODUÇÃO

Neste livro teremos o prazer de compartilhar vivências e aprendizados que foram essenciais para mudar o nosso olhar em relação à inclusão da criança com TEA na Educação Infantil. Aprender sobre o Transtorno do Processamento Sensorial e sobre os Marcos de Desenvolvimento fizeram toda a diferença nas práticas pedagógicas.

Tudo começou quando Rosilene Barrento, uma das autoras, teve um aluno com TEA, nível 3, com 3 anos, ainda na creche. Ele era não verbal, usava fralda e se desorganizava com facilidade apresentando um comportamento considerado agressivo, pois começou a utilizar as mordidas, arranhões e puxões de cabelo como forma de comunicação.

Era muito angustiante ver uma criança pequena sofrendo daquela maneira sem que conseguíssemos compreender suas necessidades. Ao mesmo tempo era preciso lidar com aquele comportamento buscando evitar o seu confronto com outras crianças que também tinham a mesma idade.

Essa dificuldade a estimulou a estudar cada vez mais sobre o transtorno. Rosilene assistiu muitas palestras e leu vários livros voltados para orientar o professor sobre o TEA, mas nada fora encontrado que esclarecesse o porquê daquele comportamento.

Foi nesse momento, através de uma busca incessante, que Rosilene por um acaso encontrou um vídeo de uma terapeuta ocupacional que estava explicando sobre o Transtorno do Processamento Sensorial, o TPS. A partir daí as peças foram encaixando-se, pois ficava claro que em algumas pessoas o cérebro não processa os estímulos sensoriais de forma adequada. Nestes casos, diante de alguns sons, odores e até ao toque mais leve o adulto ou a criança pode sentir um incômodo, que muitas vezes pode causar até dor.

Além disso, notava-se que apesar de já estar com 4 anos, agora na pré-escola, aquele aluno apresentava um comportamento de bebê. Não se interessava por nada, ficava deitado olhando e brincando com as mãozinhas como um bebê de meses. O chorinho e até as gargalhadinhas pareciam de um bebê. Era como se tivéssemos um bebê gigante na pré-escola.

A partir disso, Rosilene continuou suas buscas e certa vez, assistiu uma palestra que tratava dos marcos do desenvolvimento e explicava que era comum crianças com transtornos encontrarem-se fora de seus marcos de desenvolvimento. Ou seja, havia uma considerável diferença entre a idade cronológica e o desenvolvimento cognitivo.

E dessa forma, tudo começou a fazer sentido. Compreendeu-se que os comportamentos considerados inadequados poderiam partir de incômodos fortes e muitas

vezes dolorosos em relação ao ambiente. Como essa criança não conseguia se comunicar reagia daquela forma.

Na sequência, precisaria encontrar a verdadeira idade cognitiva daquela criança para compreender seus interesses e a partir disso, adaptar o currículo e o material. Dessa forma fazer as adaptações no Plano Educacional Individualizado (PEI) fazia muito mais sentido.

Então Rosilene pensou: “Por que não contam isso para o professor?”. Nós ficamos no mínimo quatro horas com as crianças e dependendo do grau de suporte que essa criança necessite, de acordo com as suas características de hipo ou hipersensibilidade, passamos por horas de sofrimento, pois sofre a criança, a escola e a família que muitas vezes pensa até em desistir.

Por esse motivo, reunimos esses estudos que já são discutidos na área da saúde, principalmente, e colocamos juntos em um exemplar voltado para a Escola. Destacamos a relevância de colocarmos nesse livro os estudos sobre o TPS, os marcos do desenvolvimento e as estratégias e as práticas de inclusão que foram sendo adquiridas ao longo desse estudo.

As estratégias são simples e de baixo custo, podendo ser adaptadas em qualquer escola, pois esses estudos teóricos e a aplicação prática já são utilizadas muitas vezes pelo professor. O que precisamos é ter consciência do que realmente são e usá-las com intencionalidade.

No entanto, é necessário dizer que não há “fórmula mágica” nem uma “receita de bolo”, pois cada criança com TEA tem as suas peculiaridades. O planejamento e as estratégias para uma criança podem não se aplicar a outra, mas o aprendizado sobre o TPS e os marcos do desenvolvimento deixarão o docente mais seguro. É como se tivéssemos com um GPS indicando o caminho, nem sempre será fácil, mas há possibilidades para prosseguir.

E é por isso, que compartilhamos os conhecimentos obtidos ao longo dessa jornada. Esperamos que assim como fez diferença para Rosilene, tudo o que for relatado aqui possa contribuir para que você amplie suas estratégias de inclusão.

Dezembro, 2022.

Rosilene Barrento

Marcia Martins

ALGUNS CONCEITOS IMPORTANTES

1. EDUCAÇÃO INFANTIL

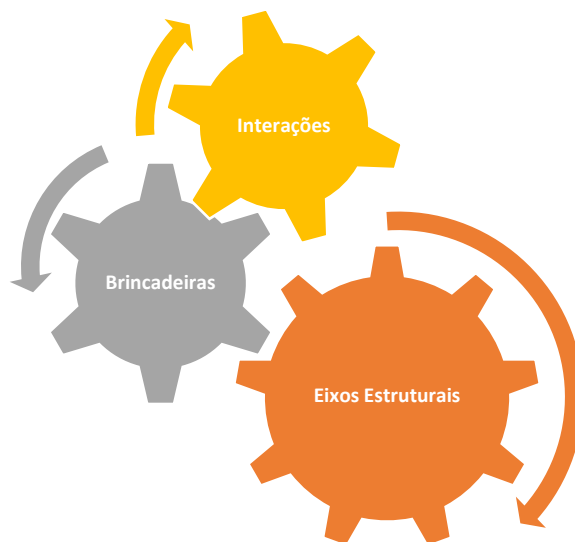
A Educação Infantil, primeira etapa da Educação Básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança de até cinco anos, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação estabelece que a Educação Infantil será composta por creches, para crianças de 0 a 3 anos, e a pré-escola para aquelas com 4 e 5 anos (BRASIL, 1996).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), por sua vez, define os eixos estruturais, os direitos de aprendizagem da criança e os campos de experiência da Educação Infantil. Com isso, a BNCC dá um enfoque mais direcionado à prática pedagógica e à rotina escolar (BRASIL, 2018).

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil os eixos estruturais são interações e brincadeiras. Essas ações são importantes para que a criança amadureça sua aprendizagem. Pois nesta etapa da infância é a partir da brincadeira e da interação que ela desenvolve as estruturas, as habilidades e as competências que serão relevantes ao longo de toda a vida (BRASIL, 2010).

Figura 1 – Eixos estruturantes da Educação Infantil



Fonte: A autora (2022).

Os direitos de aprendizagem são competências gerais da Educação Básica propostas pela BNCC (BRASIL, 2018) que envolvem: conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se. Essas competências garantem, na Educação Infantil, os requisitos para o aprendizado das crianças nos diversos ambientes e desafios convidando-as a resolvê-los, estimulando a construção de significados sobre si, os outros e o mundo social e natural (BRASIL, 2018, p. 36-38).

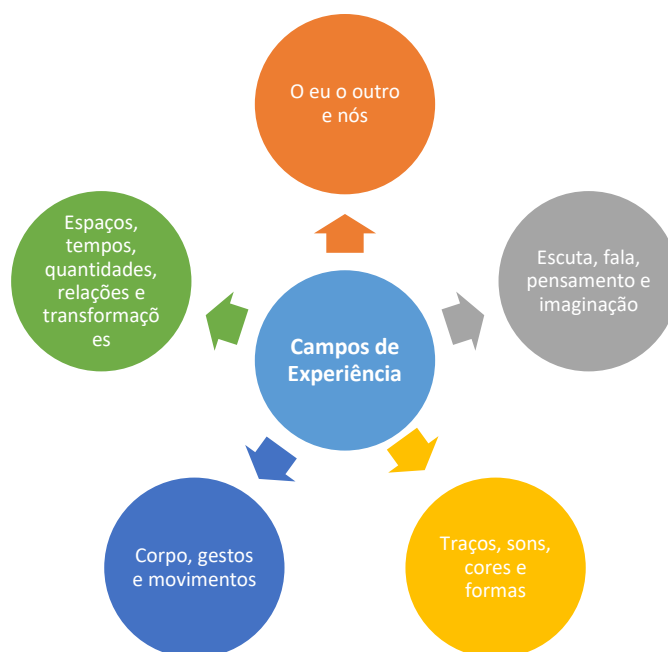
Os campos de experiência são organizados pela BNCC (BRASIL, 2018), da seguinte forma: o eu, o outro e nós; corpo, gestos e movimentos; traços, sons, cores e formas; escuta, fala, pensamento e imaginação; espaços, tempos, quantidades, relações e transformações. Esses campos indicam para a Educação Infantil, quais são as experiências fundamentais para que a criança aprenda e se desenvolva. Além disso, enfatiza noções, habilidades, atitudes, valores e afetos que as crianças devem desenvolver de 0 a 5 anos.

Figura 2 – Direitos de Aprendizagem da Educação Infantil



Fonte: A autora (2022).

Figura 3 – Campos de Experiência da Educação Infantil



Fonte: A autora (2022).

Além disso, de acordo com Rogers e Dawson (2010), observa-se que, o cérebro passa por uma “poda neural”, onde as vias neurais e sinapses, que não foram estimuladas ou que são pouco eficientes, são eliminadas naturalmente, através de um fenômeno natural chamado de apoptose, ou seja, um suicídio “programado” de neurônios. Essa “poda” ocorre em vários momentos ao longo da vida e contribui para o desenvolvimento saudável do cérebro.

Segundo a Organização dos Estados Americanos (2010), ocorre importante poda aos três anos, sendo a mais intensa por volta dos sete anos e na adolescência, aos quatorze anos. O cérebro tem a capacidade de identificar as conexões neurais fortalecidas para formar memória e descartar as que não têm utilidade, para que haja um funcionamento cerebral saudável. Ou seja, quanto menos estímulos na primeira infância, mais neurônios serão descartados.

Por outro lado, segundo Rotta, Bridi Filho e Bridi (2018), as pesquisas neurocientíficas explicam que o cérebro possui plasticidade neural ou neuroplasticidade, capacidade adaptativa do cérebro de modificar-se, estabelecendo novas sinapses. Novos estímulos promovem mudanças na organização e na localização das informações. Esse fenômeno parte do princípio de que o cérebro é mutável, permitido que uma determinada função do Sistema Nervoso Central possa ser desenvolvida em outro local do cérebro como resultado da aprendizagem e do treinamento (FERRARI et al., 2001).

Por isso, a primeira infância é fundamental para o desenvolvimento das estruturas cerebrais, assim como a aquisição de habilidades futuras mais complexas, possibilitando um melhor desempenho na vida adulta.

Embora a relevância da Educação Infantil seja reconhecida e a sua legalidade esteja posta, persiste a exclusão das crianças com TEA. Isto se dá, em parte, porque o TEA acarreta uma série de características usadas como argumento para a exclusão, tais como dificuldades na comunicação, na interação social e na abstração, além de sensibilidade sensorial e apego à rotina, o que dificulta a adaptação no ambiente.

Por esse motivo, identificar em que marco do desenvolvimento a criança se encontra contribui para a construção de um planejamento individualizado que ajudará a desenvolver essas habilidades.

De acordo com Glat e Blanco (2007), a inclusão escolar na Educação Infantil, seria perfeitamente viável, visto que nessa etapa os atrasos nos marcos de desenvolvimento não estão tão distantes de sua idade cronológica. Além disso, as atividades propostas para a Educação Infantil são praticamente as mesmas que a criança com TEA necessita, ou seja, estimulação sensorial, estimulação motora, autonomia, autocuidados e socialização.

Dessa forma, Glat e Blanco (2007) afirmam que os projetos políticos de implantação da inclusão nessa faixa etária deveria ser o foco prioritário, o “marco zero”, uma referência. A partir disso, as ações implementadas permitiriam um avanço sistemático, gradual e contínuo da proposta de inclusão escolar em todos os níveis de ensino.

A dupla finalidade da Educação Infantil, cuidar e educar é um fator que facilita o processo da inclusão escolar, pois as maiores dificuldades surgem quando as exigências acadêmicas aumentam. Nesse sentido, a inclusão escolar em creches e pré-escolas poderia contribuir com a intervenção precoce e gradual, conforme os conteúdos escolares fossem aumentando. Assim, haveria maior probabilidade de permanência e êxito nas séries seguintes, evitando a evasão escolar (MENDES, 2010).

2. TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) tem sido muito estudado nas últimas décadas. Segundo Bossa (2000), a palavra autismo é derivada do grego e significa “voltado para si mesmo”. De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-5 (2013), o TEA é um conjunto de desordens do neurodesenvolvimento de causa orgânica, caracterizado por dificuldades sociocomunicativas, comportamentos estereotipados e/ou interesses restritos.

Recentemente, em agosto de 2022, foi lançada uma nova atualização do DSM-5, o DSM-5 (TR) que organiza melhor os critérios diagnósticos para a avaliação do TEA (Quadro 1). Os critérios passaram a ser organizados da seguinte forma:

- prejuízo persistente na área de comunicação e interação social;
- padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses e atividades.

Quadro 1 – Critérios Diagnósticos para Avaliação do TEA

Prejuízo persistente na área de comunicação e interação social	Padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses e atividades.
Déficit na reciprocidade socioemocional (atenção compartilhada e compartilhar interesses).	Movimentos repetitivos ou estereotípias motoras ou vocais.
Prejuízo na linguagem verbal, não verbal e ou interações.	Interesses restritos, inflexibilidade, busca por rotinas ou padrões ritualísticos.
Iniciar ou manter relações.	Interesses restritos e anormais na intensidade e foco.
	Hipo ou hipersensibilidade a estímulos sensoriais.

Fonte: Organização das autoras a partir do DSM-5 - TR (2022).

De acordo com o DSM-5 - TR (2022), o diagnóstico do TEA seria confirmado quando o indivíduo apresentar as três características da primeira coluna e, no mínimo, duas da segunda coluna.

2.1. Um Pouco de História

Em 1940, Léo Kanner interessou-se por investigar comportamentos particulares em algumas crianças, tais como estereotípias, gestos amaneirados e posições peculiares, dificuldade de relacionar-se com outras pessoas, atrasos e alterações no uso e na aquisição da linguagem, obsessão por rotina, isolamento total e referir-se em terceira pessoa.

Kanner (1943), em sua obra “Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo”, diferenciava o autismo dos distúrbios da esquizofrenia, mas acreditava ter um dos sintomas desta, pois enquanto a pessoa com esquizofrenia tentava isolar-se do mundo, a pessoa com autismo não conseguia integrar-se ao mundo.

Asperger (1944) destacava a ocorrência mais comum em meninos e relacionava as seguintes características:

- falta de empatia;
- baixa capacidade de fazer amizades;
- conversação unilateral;
- movimentos descoordenados;
- hiperfoco;
- memória privilegiada e habilidade em discorrer sobre um tema detalhadamente.

As pesquisas de Asperger ficaram associadas aos autistas de grau leve. Lorna Wing (1991) desenvolveu o conceito de autismo como um “espectro” e estabeleceu a análise do autismo sob a óptica de três pilares de prejuízos principais, conhecidos como “Triáde de Wing”. Os pilares são prejuízos da socialização, prejuízos na comunicação e comportamentos repetitivos ou estereotipados. A pesquisadora ainda defendeu uma melhor compreensão e serviços para indivíduos com TEA e suas famílias. Além disso, revolucionou a forma como o autismo era considerado e sua influência foi refletida em todo o mundo.

De acordo com a *American Psychiatric Association* (2013), o TEA é um distúrbio neurobiológico que ocorre na formação do sistema nervoso, caracterizado por déficits sociocomunicativos e alterações comportamentais.

Para autores como Schmidt (2017), essa condição é identificada nos primeiros meses de vida, mas os sintomas tornam-se mais evidentes por volta dos três anos de idade. Nessa fase, ocorre uma poda neural para reorganização cerebral. Portanto, considera-se a possibilidade de não acontecer esse fenômeno em crianças com TEA. É nessa fase que ocorre o que chamamos de regressão, que é a perda das habilidades sociais e de linguagem, que contribuem para o atraso nos marcos de desenvolvimento.

Com base nos estudos citados supõe-se que quanto mais cedo for iniciada a intervenção nas crianças com TEA, maiores serão as chances de atingimento dos marcos de desenvolvimento. O ideal é iniciar as práticas da Estimulação Precoce, assim que se desconfe de algum atraso ou saiba do diagnóstico, pois, desta maneira, poderão ser reduzidas as dificuldades futuras da criança (REIS, 2016).

A escola pode contribuir com a intervenção precoce identificando em qual fase de desenvolvimento a criança se encontra para construir um planejamento individualizado que compreenda todos os contextos em que a criança e sua família estão inseridas.

3. TRANSTORNO DO PROCESSAMENTO SENSORIAL

O Transtorno do Processamento Sensorial ocorre quando o sistema nervoso central apresenta dificuldades para processar e organizar as sensações do corpo e as informações sensoriais do ambiente externo (SERRANO, 2016).

De acordo com Gikovate (1999), as pesquisas sobre o Transtorno do Processamento Sensorial têm sido ampliadas, desde que pessoas com Transtorno do Espectro Autista de alto funcionamento começaram a descrever as dificuldades sensoriais vividas em seu cotidiano.

O conceito de Transtorno do Processamento Sensorial foi proposto por Miller (2007) e está estritamente vinculado à Teoria da Integração Sensorial, proposta por Ayres (2005). A Integração Sensorial é a organização dos estímulos recebidos do próprio corpo e do ambiente pelo cérebro, que localiza, classifica e organiza as sensações para que o indivíduo possa usar o corpo integrado ao ambiente de forma mais eficaz.

Ayres (2005) constatou que as dificuldades de aprendizagem e de comportamento na criança são frequentemente causadas por uma inadequada integração sensorial, que emerge de seu cérebro e prejudica as respostas adaptativas ao ambiente emitidas pelo sujeito. Quando esse processamento flui de forma organizada e integrada, o cérebro pode usar as sensações para formar as percepções, comportamentos e aprendizagem através das experiências vividas pelo corpo em seu ambiente (AYRES, 2005).

O mau funcionamento da integração sensorial não está relacionado a lesões cerebrais nem a doenças neuropediátricas, mas trata-se de disfunções sutis que causam problemas de adaptação e aprendizagem (FONSECA, 2008).

Por isso, a Teoria da Integração Sensorial busca explicar as relações entre o processamento sensorial e as perturbações ou disfunções comportamentais, que não são atribuídas a lesões neurológicas óbvias. Tal teoria concentra seu estudo em indivíduos que apresentam prejuízos do processamento natural de informações sensorial recebidas pelo corpo e do ambiente.

Segundo Ayres (2005), a integração sensorial concentra-se em três sentidos básicos:

- tátil;
- vestibular;
- proprioceptivo.

Os sentidos fornecem as informações necessárias para os indivíduos atuarem no mundo, pois captam as informações dos estímulos que ocorrem dentro e fora do corpo. O

sistema tátil inclui todos os nervos que se encontram sob a pele e estabelecem um limite entre o mundo interior e exterior. Teoricamente, crianças nas quais esse sistema não funciona bem, apresentam resistência a toques, mostram defesa e evitam esse tipo de sensação, como pode ser observado em algumas crianças com Transtorno do Espectro Autista (FONSECA, 2008).

O segundo sistema considerado por Ayres, o sistema vestibular, é responsável pelo equilíbrio. Ele detecta a posição e os movimentos da cabeça no espaço pela integração das informações dos receptores periféricos localizados no ouvido interno. Esse sistema fornece informações mesmo quando a pessoa está de olhos fechados (FONSECA, 2008).

Em função disto, algumas pessoas apresentam hipersensibilidade no sistema vestibular, o que gera insegurança, enjoos e pânico em atividades motoras simples como balanços, subir e descer do escorregador ou quaisquer equipamentos com superfícies não planas que solicitem exploração, locomoções, suspensões ou braquiações, que são movimentos de deslocamentos pendurados em algum equipamento. Por outro lado, há crianças que apresentam hipossensibilidade no sistema vestibular e, por isso, buscam uma movimentação excessiva e contínua, como rodopios em torno do próprio eixo e saltos (FONSECA, 2008).

O terceiro sentido básico da Teoria da Integração Sensorial localiza-se no sistema proprioceptivo e capacita o indivíduo a reconhecer a localização espacial do corpo, a posição e a orientação; a força exercida pelos músculos e a posição de cada parte do corpo em relação às demais e ao espaço, sem utilizar a visão. Esse sistema recebe as informações sensoriais dos músculos, tendões, ligamentos, cápsulas e articulações, que fornecem uma subconsciência da posição, velocidade e força do corpo em movimento. A propriocepção permite a noção das partes do próprio corpo e do espaço, mesmo de olhos fechados (FONSECA, 2008).

A disfunção nesse sistema prejudica a macro e a micromotricidade. Crianças hipersensíveis tendem a ser letárgicas, evitam correr, pular e escalar, apresentam seletividade alimentar, dificuldade com escadas, preferem ficar paradas e evitam o toque. Por outro lado, as crianças hipossensíveis no sistema da propriocepção costumam usar muito a força, escalar, morder, buscam roupas apertadas e abraços apertados e andam pisando forte (FONSECA, 2008).

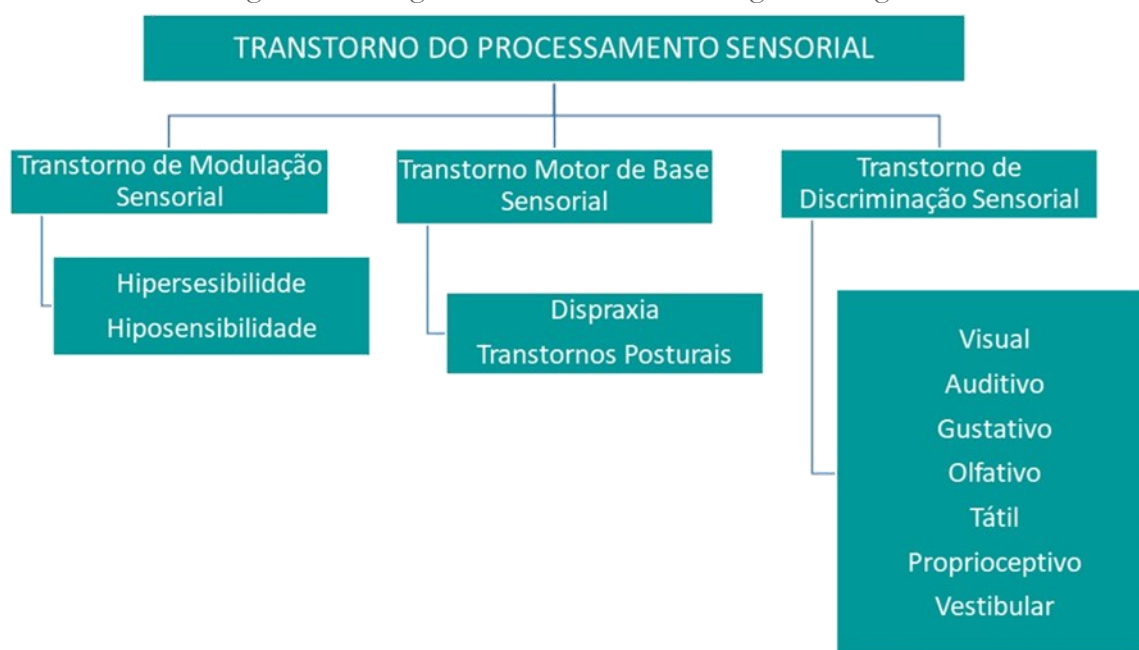
Sendo assim, a Integração Sensorial é um tipo de organização sensorial que acontece no cérebro. Essas sensações são reunidas e organizadas trabalhando em conjunto como uma unidade funcional, pressupondo uma gigantesca e complexa rede de comunicação com o corpo (Ayres, 1972 apud Fonseca, 2008).

A disfunção da integração sensorial descrita por Ayres foi aprimorada posteriormente por Miller e seus colaboradores (2007), que propuseram o termo Transtorno do Processamento Sensorial. O transtorno interfere na qualidade de vida, no desempenho ocupacional e na aprendizagem do indivíduo.

Miller (2007) reforça que a integração sensorial é o funcionamento típico do processamento sensorial e que a atipicidade é abordada na Teoria do Processamento Sensorial. Essa teoria divide o Transtorno do Processamento Sensorial em três grandes grupos:

- os transtornos motores de base sensorial;
- os transtornos de discriminação sensorial;
- os transtornos de modulação sensorial.

Figura 4 – Estágio do Desenvolvimento segundo Piaget



Fonte: Taxonomia Transtorno de Processamento Sensorial. (MILLER, 2006).

Para Ayres (2005) os transtornos motores de base sensorial são identificados como transtorno postural e dispraxia. Ambos se caracterizam pela dificuldade em utilizar o corpo com eficiência no ambiente. O transtorno postural manifesta-se pela dificuldade em manter o alinhamento postural devido a um fraco tônus muscular, baixas reações de equilíbrio e postura. A dispraxia é definida pela dificuldade em planejar e executar atos motores. Esses déficits podem resultar em prejuízos na praxia global, praxia fina e praxia oral.

Os transtornos de discriminação sensoriais caracterizam-se por déficits em perceber e interpretar a qualidade de estímulos de natureza visual, tátil, auditiva, vestibular, proprioceptiva, gustativa e/ou olfativa. Por isso, essa condição impede a distinção de diferenças e semelhanças entre objetos e entre pessoas, assim como, distinguir a qualidade dos estímulos temporais e espaciais (CAMINHA, 2008; LAMBERTUCCI, 2013; GOMES et al., 2014).

A falha na discriminação tátil influencia a capacidade de reconhecer objetos pelo tato, sem o auxílio da visão. A imprecisão na discriminação visual interfere na capacidade de diferenciar letras parecidas. A imprecisão na graduação da força dificulta pegar um lápis com o propósito de escrever, indicando déficits na discriminação proprioceptiva (CAMINHA, 2008; MAGALHÃES, 2008).

Os transtornos de modulação sensorial estão relacionados à dificuldade do sistema nervoso central em regular de forma gradual e adaptada, a intensidade, a duração e a frequência da resposta dos estímulos sensoriais, no ambiente. Neste grupo estão a hipersensibilidade ou hiperresponsividade e a hipossensibilidade ou hiporesponsividade (MILLER et al., 2007; CAMINHA, 2008; MAGALHÃES, 2008; MOMO; SILVESTRE, 2011).

As crianças hipersensíveis apresentam baixo limiar aos estímulos sensoriais e por isso reagem de forma mais intensa, automática e exagerada, expressando comportamento defensivo, recusa, ansiedade e nervosismo diante de determinadas texturas, sabores, odores, ruídos, movimentos e estímulos visuais (BARANEK; et al, 1997; MAGALHÃES, 2008; CAMINHA; LAMPREIA, 2012; OMAIRI, 2013; SCHAAF; LANE, 2014).

Ao contrário disso, as crianças hipossensíveis apresentam um limiar de resposta alto em relação aos estímulos sensoriais, fazendo com que pareçam insensíveis a dor, movimentos, sons, odores, sabores e estímulos visuais. Aparentam ter uma limitação na consciência das informações sensoriais. Esses indivíduos tendem a manifestar comportamentos apáticos, lentos, isolados, passivos e com pouco interesse para iniciar e manter as relações sociais. Não apresentam interesse por objetos e pessoas e não brincam com frequência (CAMINHA; LAMPREIA, 2012).

A integração destes conhecimentos às práticas da Educação Infantil mostra-se fundamental para a inclusão da criança com Transtorno do Espectro Autista, porque o objetivo da inclusão escolar é reconhecer e valorizar a diversidade como condição humana, favorecendo a aprendizagem, minimizando as limitações dos alunos com deficiências e

dando ênfase às possibilidades, aos interesses e habilidades contemplando condições favoráveis para todos e equiparando as oportunidades (PRIETO, 2006).

Espera-se que este livro traga informações relevantes para a escola e seus profissionais, permitindo a criação de estratégias de inclusão para as crianças com Transtorno do Espectro Autista.

Quadro 2 – Características Básicas da Hipersensibilidade e da Hiposensibilidade Sensorial

	HIPERSENSIBILIDADE Evita estímulos	HIPOSENSIBILIDADE Busca estímulos
VISÃO	<ul style="list-style-type: none"> . Evitam luzes. . Medo de objetos em movimento . Evitam o contato visual . Dificuldade em discriminar tons e contrastes Dificuldade em perceber distâncias 	<ul style="list-style-type: none"> . Buscam estímulos visuais . Olham fixamente para luz e objetos brilhantes ou em movimento . Gostam de segurar os objetos muito próximo dos olhos . Não percebem a presença de novas pessoas no ambiente
AUDIÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> . Choram, gritam e ficam irritados diante de sons altos e inesperados. . Estão constantemente com a mão no ouvido. . Demonstram incômodo com sons agudos ou metálicos. 	<ul style="list-style-type: none"> . Costumam falar alto. . Fazem barulho em lugares silenciosos. . Colocam os instrumentos e aparelhos de som perto dos ouvidos.
OLFATO	<ul style="list-style-type: none"> . Evitam alguns tipos de cheiros, demonstram incômodos e podem engasgar. . Podem evitar alguns tipos de comida por causa do cheiro. . Evitam algumas pessoas por causa do perfume. . Podem evitar locais públicos e ficar perto de outras pessoas. . Podem não sentir atração por comida. 	<ul style="list-style-type: none"> . Gostam de cheiros fortes, mas tem dificuldade em identificar cheiros perigosos. . Cheiram objetos que não são comuns..
ORAL	<ul style="list-style-type: none"> . Evitam comidas moles . Dificuldade para experimentar novos alimentos. . Dificuldade com canudos. . Dificuldade com deglutição e perigo de engasgos. 	<ul style="list-style-type: none"> . Levam tudo a boca. . Preferência por comidas picantes. . Mordem os objetos. . Tendência a roer as unhas. . Lambem objetos, parede, chão.
TATO	<ul style="list-style-type: none"> . Sensíveis ao toque. . Andam na ponta dos pés. . Evitam contato físico. . Medrosos. . Choram mais. . Irritam-se com mais facilidade. 	<ul style="list-style-type: none"> . Preferem Roupas justas e locais apertados. . Batem, mordem, empurram, arranham e beliscam. . Estão em constante movimento. . Alta tolerância a dor. . Lentidão para entender o comando.
PROPRIOCEPÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> . Evitam ser tocados . Andar descoordenados . Evitam movimentos . Seletividade alimentar 	<ul style="list-style-type: none"> . Escalam móveis e objetos. . Jogar o corpo contra chão, paredes e móveis. . Buscam roupas e locais apertados. . Apresentam pobre consciência corporal. . Batem, mordem, empurram, arranham e beliscam.
VESTIBULAR	<ul style="list-style-type: none"> . Apresentam medo: movimento, escada, elevador, parques. . Aparentam teimosia. . Parecem descoordenados. 	<ul style="list-style-type: none"> . Não conseguem ficar parados. . Movimentam-se constantemente (girando em torno do próprio eixo, pulando, correndo). . Colocam-se em risco em todo o momento.

Fonte: A autora (2023)

4. MARCOS DO DESENVOLVIMENTO

Wallon e Piaget dedicaram parte de suas pesquisas aos estudos sobre o desenvolvimento dos seres humanos, do nascimento à adolescência. Wallon focou na afetividade e na cognição, que julgava indissociáveis, e dividiu o desenvolvimento do indivíduo em cinco etapas (GRANDINO, 2010). Piaget teve como foco a gênese do conhecimento e dividiu o desenvolvimento humano em quatro estágios (GARCIA, 2002).

Henri Wallon foi psicólogo, filósofo, médico e político francês. Tornou-se conhecido por seu trabalho científico sobre a Psicologia do Desenvolvimento, que deu origem à Teoria Psicognética. O suíço Jean Piaget foi psicólogo e biólogo e estudou o desenvolvimento da inteligência da criança e formulou a Epistemologia Genética.

Através da Teoria Psicogenética (WALLON, 2007) e da Epistemologia Genética (PIAGET, 1970) foi possível compreender as etapas do desenvolvimento humano, também conhecidas como marcos do desenvolvimento infantil.

Os marcos do desenvolvimento infantil são habilidades e comportamentos previstos para as crianças em determinada faixa etária. Eles funcionam como referências para identificar o avanço e o crescimento da criança e envolvem as áreas socioemocional, cognitiva, motora e da linguagem (SANTOS, 2010).

Wallon define o desenvolvimento humano como uma construção progressiva de fases e propõe os seguintes estágios de desenvolvimento:

- impulsivo-emocional, de 0 a 1 ano;
- sensório-motor, de 1 a 3 anos;
- personalismo, de 3 a 6 anos;
- categorial, de 6 a 11 anos;
- puberdade/adolescência, de 11 anos em diante (WALLON, 2007).

Como este livro dedica-se à primeira infância, serão apresentados apenas os três primeiros estágios de desenvolvimento. O estágio impulsivo-emocional é caracterizado por uma movimentação desordenada ocasionada por sensações prazerosas ou não. A comunicação é expressa por algum tipo de emoção através de gestos, mímicas e vocalizações. Os movimentos são descoordenados, mas o ambiente é um facilitador do desenvolvimento de habilidades funcionais, passando da desordem gestual às emoções diferenciadas (GALVÃO, 2007).

No estágio sensório-motor, a criança desenvolve a sensibilidade exteroceptiva, pois o seu interesse é voltado para a exploração sensória motora do mundo físico. A criança adquire a marcha e a preensão, que possibilitam maior autonomia na exploração de espaços e na manipulação de objetos. Outro marco fundamental nesse estágio é o desenvolvimento da linguagem e sua função simbólica (SOUZA, 2008).

O personalismo é descrito por Wallon como o estágio do espelho. Este é o momento do desenvolvimento infantil, em que a criança constrói uma imagem externa e um esquema corporal de si. Inicia a construção da consciência de si, imitando quem mais admira. (GALVÃO, 2007).

Piaget, em sua Epistemologia Genética, defende que o indivíduo passa por várias etapas de desenvolvimento ao longo da sua vida e o conhecimento é resultado das trocas entre o organismo e o meio. As alterações decorrentes dessas trocas foram chamadas de processo de adaptação, que é complementado pela assimilação e pela acomodação. O desenvolvimento é então observado pela sobreposição do equilíbrio entre a assimilação e a acomodação de novas informações, resultando em adaptação (DE ABREU, 2010).

O desenvolvimento cognitivo, segundo Piaget passa por quatro estágios:

- sensório motor, do nascimento até dois anos;
- pré-operatório, de dois anos até sete anos;
- operacional concreto, dos 7 aos 11 anos;
- operacional formal, após os 11 anos.

Como a pesquisa destina-se à primeira infância serão analisados apenas os dois primeiros estágios de desenvolvimento. No estágio sensório motor, as crianças aprendem sobre o mundo por meio dos sentidos e contato com objetos, adquirem controle motor, como equilíbrio e marcha e desenvolvem a psicomotricidade ampla e consciência corporal. Nos primeiros meses age por reflexo e aos poucos vai tomando consciência dos fatos ao seu redor (PIAGET, 1975).

Os esquemas sensório-motores constituem as primeiras formas de pensamento e expressão. Esse período é fundamental para o desenvolvimento cognitivo. Piaget divide essa fase em seis subestágios: reflexo, reações circulares primárias, reações circulares secundárias, coordenação de esquemas secundários, reações circulares terciárias e início do simbolismo (COLL, 2004).

O primeiro subestágio é denominado reflexo (0 a 1 mês), os primeiros esquemas do recém-nascido são os reflexos, que se caracterizam por ações espontâneas que surgem

automaticamente em presença de certos estímulos. Os principais reflexos desta fase são: sugar, agarrar, chorar e excretar (PIAGET, 1975).

O segundo subestágio é chamado de reações circulares primárias (1 a 4 meses). Nesse estágio, a coordenação entre audição e visão começa a se desenvolver. Por isso, a criança começa a virar a cabeça em direção aos sons que ouve. O afetivo é totalmente voltado para suas ações e seu corpo. O bebê ainda não distingue seu eu de outro objeto (PIAGET, 1975).

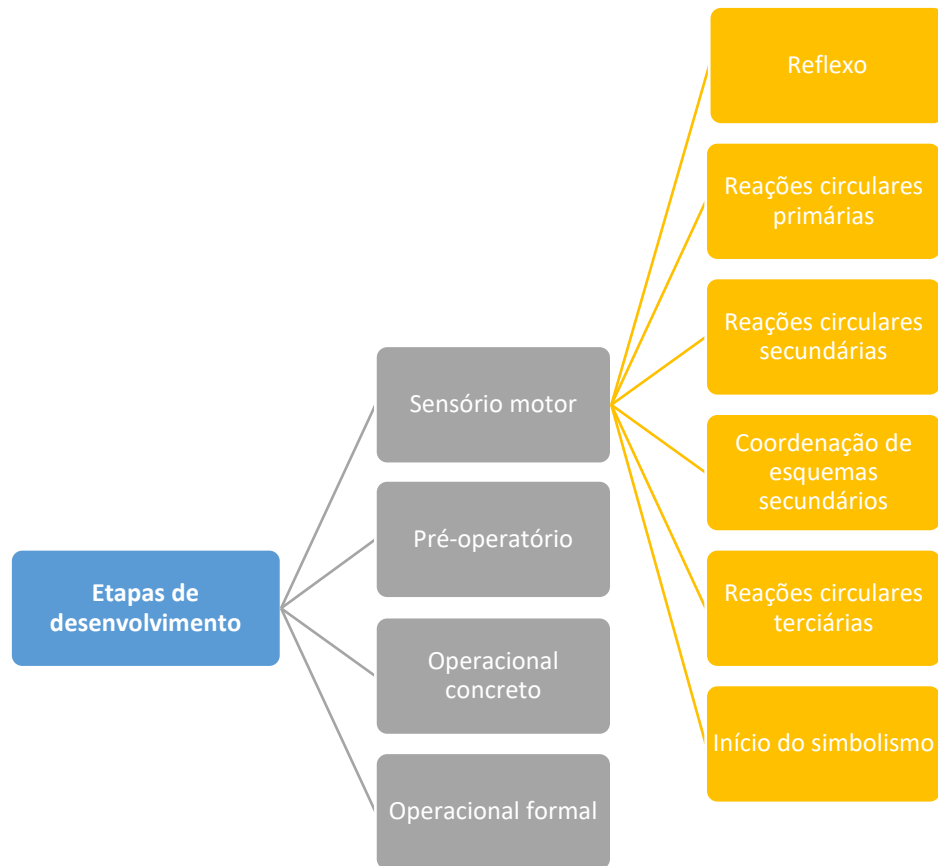
O terceiro subestágio é denominado reações circulares secundárias (4 a 8 meses). Nesse período, a criança começa a perceber outros objetos, além de seu próprio corpo. Os movimentos passam a ter intencionalidade, pois o bebê aprende que pode procurar os objetos que desaparecem de seu campo visual. Nesse subestágio, o bebê percebe que mesmo que o objeto desapareça de seu campo visual, ele ainda existe. Por exemplo, quando brincamos de esconder o objeto embaixo de uma almofada, ele tem a iniciativa de procurá-lo. (PIAGET, 1975).

O quarto subestágio é denominado coordenação de esquemas secundários (8 a 12 meses). A criança começa a antecipar acontecimentos e planejar suas ações. É quando o bebê começa a procurar objetos escondidos. Nesse subestágio, se o bebê já conhece o ambiente, como a brinquedoteca, por exemplo e conhece onde os objetos são guardados, tem a iniciativa de planejar a busca mesmo que ninguém tenha mostrado-o nesse dia. (PIAGET, 1975).

O quinto subestágio é chamado de reações circulares terciárias (12 a 18 meses). A criança começa a experimentar novas formas de resolver os problemas através de tentativa e erro. Além disto, começa a adquirir a movimentação em sequência dos objetos e procura os objetos onde viu pela última vez e não onde são guardados costumeiramente (PIAGET, 1975).

O sexto subestágio é o Início do Simbolismo (18 a 24 meses). A criança passa a compreender que os objetos são permanentes e que continuam a existir mesmo quando não estão visíveis. Nesse subestágio, o bebê passa a ter consciência do objeto conhecido, já adquiriu uma memória mesmo que não tenha interesse de brincar naquele momento, pois se perguntarmos: “cadê o ? a criança aponta ou vai buscar onde o objeto se encontra, ainda que esteja guardado em uma caixa.(PIAGET, 1975).

Figura 5 – Estágio do Desenvolvimento segundo Piaget



Fonte: A autora (2023)

O estágio pré-operacional é marcado pelo surgimento da linguagem, pensamento egocêntrico, simbólico e concreto. A criança adquire noção do tempo, passado e futuro. É nesse estágio que se desenvolve a coordenação motora fina. (PIAGET, 1975).

Por esta breve apresentação pode-se observar que os estudos sobre o desenvolvimento da criança apresentados por Piaget e Wallon trouxeram grande contribuição para a Pedagogia, valorizaram o aprendizado natural do indivíduo e abriram espaço para um novo olhar sobre a construção do próprio conhecimento. É nesse contexto, focado no indivíduo e em suas potencialidades, que a educação inclusiva atua.

Adicionalmente, as duas teorias influenciaram outras áreas de conhecimento, permitindo a construção de instrumentos avaliativos, que norteiam a análise da fase da criança e seu marco de desenvolvimento pela família e pelos profissionais. Um dos exemplos é o Inventário Portage Operacionalizado, desenvolvido por Williams e Aiello (2001), que será apresentado a seguir.

5. INVENTÁRIO PORTAGE OPERACIONALIZADO

Piaget e Wallon dedicaram grande parte de seus estudos à análise do desenvolvimento humano, que para ambos era uma construção progressiva, sucedidas por fases (GALVÃO, 2007).

A criança com atrasos no desenvolvimento precisa ser avaliada por um instrumento fidedigno, que possa identificar a etapa na qual encontra-se. O Guia Portage de Educação Pré-Escolar (BLUMA et al., 1976) tem se mostrado uma ferramenta eficaz para esta avaliação, com fácil aplicação e acessível a profissionais das áreas de saúde e educação (BARCELLOS et al., 2013).

O Guia Portage de Educação Pré-Escolar é composto pela descrição de quinhentos e oitenta comportamentos de crianças na idade entre 0 a 6 anos divididos em seis faixas etárias e cinco áreas. As seis faixas etárias são: 0 a 4 meses, 1 a 2 anos, 2 a 3 anos, 3 a 4 anos, 4 a 5 anos e 5 a 6 anos. (TAQUES; RODRIGES, 2006).

As seis áreas de comportamento são: Estimulação Infantil, Motora, Linguagem, Autocuidados, Cognição e Socialização. A área de estimulação infantil é específica para bebês de zero a quatro meses e envolve quarenta e cinco comportamentos (BARCELLOS et al., 2013).

A área motora compreende cento e quarenta comportamentos e avalia a capacidade da criança controlar seus músculos e mover-se com agilidade. A área da linguagem contém noventa e nove comportamentos e está relacionada à capacidade de adquirir e utilizar sistemas complexos de comunicação. O autocuidado, ação que se exerce sobre si mesmo a fim de preservar e cultivar a qualidade de vida e saúde de maneira responsável, contém cento e cinco comportamentos (BARCELLOS et al., 2013).

A área da cognição, envolve cento e oito comportamentos relativos ao desenvolvimento intelectual, como o pensamento, a percepção, a memória e o raciocínio. A área da socialização contém oitenta e três comportamentos relacionados à assimilação de hábitos característicos do seu grupo social, e o processo do qual um indivíduo se torna membro funcional de uma comunidade, absorvendo a cultura que lhe é própria, que é possível através da comunicação, e a "imitação" (BARCELLOS et al., 2013).

Em 2001, as professoras e psicólogas brasileiras, Lucia Cavalcanti de Albuquerque Williams e Ana Lucia Rositto Aiello, adaptaram o Guia Portage de Educação Pré-Escolar para o português criando um novo documento, o Inventário Portage Operacionalizado (IPO). Nesse documento cada um dos comportamentos é acompanhado de definições,

critérios, especificações das avaliações e o material a ser utilizado (VIEIRA; RIBEIRO; FORMIGA, 2009).

O Inventário Portage Operacionalizado foi desenvolvido para adaptar o Guia Curricular, Guia Portage de Educação Pré-Escolar, transformando-o em instrumento de avaliação sistemática e fidedigna do desenvolvimento infantil, útil em intervenções podendo ser aplicado por profissionais de diversas áreas e familiares (WILLIAMS; AIELLO, 2018).

A aplicação é iniciada pela área de desenvolvimento motor, observando-se, primeiramente, os comportamentos da faixa etária anterior a da criança. Se houver 15 itens consecutivos de acertos ou 75% de acertos em todas as áreas pode-se avançar a faixa etária. Se houver 50% de erro, deve-se retroceder à idade anterior (BARCELLOS et al., 2013).

A avaliação é feita da seguinte forma: sim (S) = 1; não (N) = 0; às vezes (AV) = 0,5. Contamos o número de acertos de determinada área relacionada a faixa etária e aplicamos a uma regra de três simples conforme o exemplo a seguir:

A área de desenvolvimento motor de 0 a 1 ano lista 45 habilidades. Deve-se contar o nº de acertos que hipoteticamente vamos considerar 20 e aplicar da seguinte forma para descobrir o desempenho:

$$\text{N}^\circ \text{ de habilidades listadas} = 45$$

$$\text{N}^\circ \text{ de acertos} = 20$$

$$45 = 100\%$$

$$45 \text{ X} = 20 \times 100\%$$

$$20 = \text{X}$$

$$\text{X} = \frac{20 \times 100\%}{45} = \frac{2000}{45} = 44,4 \% \text{ de desempenho}$$

Isso quer dizer que, a criança não alcançou o mínimo desejável para avançar para a próxima faixa etária.

O IPO é um instrumento de baixa tecnologia e que oferece a intervenção precoce a um baixo custo, disponibilizando diversas vantagens como a facilidade da aplicação, planejamento individualizado, visão global do desenvolvimento e não é restrito a uma área profissional específica (MARTINS; KORTMANN, 2015).

O IPO tem-se mostrado um dos instrumentos mais eficientes para avaliar os marcos do desenvolvimento infantil e identificar os possíveis atrasos em crianças de 0 a 6 anos de idade, a partir de observação de comportamentos típicos que servirão como ponto de partida para a orientação e elaboração de programas de intervenção precoce (RODRIGUES, 2012).

Inventário Portage Operacionalizado Adaptado

S=1 N=0 AV=0,5

N.º	Desenvolvimento Motor 0 – 1 ano	Sim	Não	Às Vezes
01	Alcança um objeto colocado à sua frente (15 a 20 cm.).			
02	Apanha um objeto colocado à sua frente (8 cm.).			
03	Estende os braços em direção a um objeto à sua frente e o apanha.			
04	Alcança um objeto preferido.			
05	Coloca objetos na boca.			
06	Eleva a cabeça e o tronco apoiando-se nos braços, ao estar deitado de barriga para baixo.			
07	Levanta a cabeça e o tronco apoiando-se em um só braço.			
08	Toca e explora objetos com a boca.			
09	Em DV (decúbito ventral, de bruços), vira de lado e mantém esta posição ½ das vezes.			
10	Em DV, vira de costas.			
11	Em DV, move-se para frente o equivalente à sua altura.			
12	Em DD (decúbito dorsal), rola para o lado.			
13	Em DD, vira de barriga para baixo.			
14	Faz esforço para sentar-se, segurando nos dedos do adulto.			
15	Vira a cabeça com facilidade quando o corpo está apoiado.			
16	Mantém-se sentado por 2 minutos.			
17	Solta um objeto para apanhar outro.			
18	Apanha e deixa cair um objeto propositalmente.			
19	Fica em pé com o máximo de apoio.			
20	Estando em pé com apoio, pula para cima e para baixo.			
21	Engatinha para apanhar um objeto (distante a sua altura).			
22	Senta-se apoiando-se sozinho.			
23	Estando sentado, vira de gatinhas.			
24	Estando em DV consegue sentar-se.			
25	Senta-se sem o apoio das mãos.			
26	Atira objetos ao acaso.			
27	Balança para frente e para trás quando de gatinhas.			
28	Transfere objetos de uma mão para outra quando sentado.			
29	Retém em uma das mãos 2 cubos de 2,5 cm.			
30	Fica de joelhos.			
31	Fica em pé, apoiando-se em algo.			
32	Usa preensão de pinça para pegar objetos.			
33	Engatinha.			
34	Estando de gatinhas, estende uma das mãos para o alto.			
35	Fica em pé com o mínimo de apoio.			
36	Lambe a comida ao redor da boca.			
37	Mantém-se em pé sozinho por um minuto.			
38	Derruba um objeto que está dentro de um recipiente.			
39	Vira várias páginas de um livro ao mesmo tempo.			

40	Escava com uma colher ou pá.			
41	Coloca pequenos objetos dentro do recipiente.			
42	Estando de pé, abaixa-se e senta.			
43	Bate palmas.			
44	Anda com um mínimo de apoio.			
45	Dá alguns passos sem apoio.			
N.º	Desenvolvimento Motor 1 – 2 anos	Sim	Não	Às Vezez
46	Sobe escadas engatinhando.			
47	Coloca-se em pé, estando sentado.			
48	Rola uma bola imitando um adulto.			
49	Sobe em uma cadeira de adulto, vira-se e senta.			
50	Coloca 4 aros em uma pequena estaca.			
51	Retira pinos de 2,5 cm de uma prancha ou tabuleiro.			
52	Encaixa pinos de 2,5 cm em uma prancha de encaixe.			
53	Constrói uma torre de 3 blocos.			
54	Faz traços no papel com lápis ou lápis de cera.			
55	Anda sozinho.			
56	Desce escadas sentado, colocando primeiro os pés.			
57	Senta-se em uma cadeirinha.			
58	Agacha-se e volta a ficar em pé.			
59	Empurra e puxa brinquedos ao andar.			
60	Usa cadeira ou cavalo de balanço.			
61	Sobe escadas com ajuda.			
62	Dobra o corpo sem cair para apanhar objetos no chão.			
63	Imita um movimento circular.			
N.º	Desenvolvimento Motor 2 – 3 anos	Sim	Não	Às Vezez
64	Enfia 4 contas grandes em um cordão em 2 minutos.			
65	Vira trincos ou maçanetas em portas.			
66	Salta no mesmo local com ambos os pés.			
67	Anda de costas.			
68	Desce escadas sem ajuda.			
69	Atira uma bola a um adulto à 1 ½ de distância.			
70	Constrói uma torre de 5 a 6 blocos.			
71	Vira páginas de um livro, uma por vez.			
72	Desembrulha um pequeno objeto.			
73	Dobra um papel ao meio, imitando um adulto.			
74	Desmancha e reconstrói brinquedos de encaixe por pressão.			
75	Desenrosca brinquedos que se encaixam por roscas.			
76	Chuta uma bola grande que está imóvel.			
77	Faz bolas de argila, barro ou massinha.			
78	Segura o lápis entre o polegar e o indicador, apoiando-o sobre o dedo médio.			
79	Dá cambalhota para frente com ajuda.			
80	Dá marteladas para encaixar 5 pinos em seus orifícios.			
N.º	Desenvolvimento Motor 3 – 4 anos	Sim	Não	Às

				Vezes
81	Faz um quebra cabeça de 3 peças.			
82	Corta algo em pedaços com tesoura.			
83	Pula de uma altura de 20 cm.			
84	Chuta uma bola grande quando enviada para si.			
85	Anda na ponta dos pés.			
86	Corre 10 passos coordenando e alternando o movimento dos braços e pés.			
87	Pedala com triciclo a distância de 1 metro e ½.			
88	Balança em um balanço quando este está em movimento.			
89	Sobe em um escorregador de 1,20m a 1,80m e escorrega.			
90	Dá cambalhotas para frente.			
91	Sobe escadas alternando os pés.			
92	Marcha (anda de forma ritmada).			
93	Apara a bola com ambas as mãos.			
94	Desenha figuras seguindo contornos ou pontilhados.			
95	Recorta ao longo de uma linha reta 20 cm, afastando-se pouco da linha.			
N.º	Desenvolvimento Motor 4 – 5 anos	Sim	Não	Às Vezes
96	Fica em um só pé sem apoio por 4 a 8 segundos.			
97	Muda de direção ao correr.			
98	Anda sobre uma viga ou tábua, mantendo o equilíbrio.			
99	Pula para frente 10 vezes sem cair.			
100	Salta sobre uma corda suspensa a 5 cm do solo.			
101	Pula de costas 6 vezes.			
102	Rebate e apanha uma bola grande.			
103	Une 2 a 3 pedaços de massa de modelar.			
104	Recorta em torno de linhas curvas.			
105	Encaixa objetos de rosca.			
106	Desce escadas alternando os pés.			
107	Pedala um triciclo fazendo curvas.			
108	Salta em um só pé 5 vezes consecutivas.			
109	Recorta um círculo em 5 cm.			
110	Desenha figuras simples facilmente identificáveis (por ex: casa).			
111	Recorta e cola formas simples.			
N.º	Desenvolvimento Motor 5 – 6 anos	Sim	Não	Às Vezes
112	Escreve letras de imprensa maiúsculas, isoladas e grandes em qualquer lugar do papel.			
113	Anda sobre uma tábua para trás, para frente e para os lados, mantendo o equilíbrio.			
114	Caminha saltitando.			
115	Balança em um balanço iniciando e mantendo o movimento.			
116	Estica os dedos tocando o polegar em cada um deles.			
117	Copia letras maiúsculas.			
118	Sobe em escadas de mão ou de escorregador de 3 m.			
119	Bate em um prego com martelo.			

120	Rebate a bola à medida que anda com direção.			
121	Consegue colorir sem sair da margem em 95% das vezes.			
122	Recorta figuras sem sair mais que 6 mm da margem.			
123	Usa apontador de lápis.			
124	Copia desenhos complexos (escola, navio).			
125	Rasga figuras simples de um papel.			
126	Dobra um papel quadrado 2x em diagonal por imitação.			
127	Apanha uma bola leve com uma só mão.			
128	Pula corda sozinho.			
129	Golpeia uma bola com um bastão ou pedaço de pau.			
130	Apanha um objeto no chão enquanto corre.			
131	Patina uma distância de 3 m, ou usa skate.			
132	Anda de bicicleta.			
133	Escorrega descendo um monte de areia ou terra.			
134	Anda ou brinca em piscina tendo água até a cintura.			
135	Conduz um patinete dando impulso com um só pé.			
136	Salta e gira em um só pé.			
137	Escreve seu nome com letras de forma em caderno pautado.			
138	Salta de uma altura de 30 cm. e cai na ponta dos pés.			
139	Fica parado em um só pé sem apoio com olhos fechados por 10 segundos.			
140	Dependura-se por 10 segundos em uma barra horizontal.			
	Socialização 0 – 1 ano	Sim	Não	Às Vezes
01	Observa uma pessoa movimentando-se em seu campo visual.			
02	Sorri em resposta à atenção do adulto.			
03	Vocaliza em resposta à atenção.			
04	Olha para sua própria mão, sorrindo ou vocalizando.			
05	Responde a seu círculo familiar, sorrindo, vocalizando ou parando de chorar.			
06	Sorri em resposta à expressão facial dos outros.			
07	Sorri e vocaliza ao ver sua imagem no espelho			
08	Acaricia ou toca no rosto de adultos (puxa cabelo, nariz, óculos, etc.).			
09	Estende a mão em direção a um objeto oferecido.			
10	Estende os braços em direção a pessoas familiares.			
11	Estende a mão e toca sua imagem refletida no espelho.			
12	Segura e examina por 1 minuto um objeto que lhe foi dado.			
13	Sacode ou aperta um objeto colocado em sua mão, produzindo sons involuntários.			
14	Brinca sozinho por 10 minutos.			
15	Procura contato visual quando alguém lhe dá atenção por 2 a 3 minutos.			
16	Brinca sozinho sem reclamar por 15 a 20 minutos, próximo de um adulto.			
17	Vocaliza para obter atenção.			
18	Imita adulto em brincadeiras de esconde-esconde.			
19	Bate palmas, imitando um adulto.			

20	Acena a mão, imitando um adulto.			
21	Ergue os braços para expressar “grande”, imitando um adulto.			
22	Oferece algo, mas nem sempre entrega.			
23	Abraça, acaricia e beija familiares.			
24	Responde ao próprio nome, olhando ou estendendo o braço para ser pego.			
25	Aperta ou sacode um brinquedo para produzir sons, em imitação.			
26	Manipula brinquedo ou objeto.			
27	Estende um brinquedo ou objeto a um adulto e o entrega.			
28	Imita movimentos de outras crianças ao brincar.			
N.º	Socialização 1 – 2 anos	Sim	Não	Às Veze
29	Imita um adulto em uma tarefa simples.			
30	Brinca ao lado de outra criança, cada uma realizando tarefas diferentes.			
31	Toma parte em uma brincadeira com outra criança por 2 a 5 minutos.			
32	Aceita a ausência dos pais, embora possa reclamar.			
33	Explora ativamente seu meio ambiente.			
34	Realiza atividade manipulativa com outra pessoa.			
35	Abraça e carrega uma boneca ou brinquedo macio.			
36	Repete ações que produzem risos e atenção.			
37	Dá um livro para que um adulto o leia ou para que ambos o compartilhem.			
38	Puxa uma pessoa a mostrar-lhe algo.			
39	Retira a mão ou diz "não" quando está próximo de um objeto não permitido e alguém o lembra disto.			
40	Quando colocado em sua cadeira ou trocador espera ser atendido.			
41	Brinca com 2 ou 3 crianças da sua idade.			
42	Compartilha um objeto ou alimento com outra criança.			
43	Cumprimenta colegas ou adultos quando lembrado.			
N.º	Socialização 2 – 3 anos	Sim	Não	Às Veze
44	Obedece às ordens dos pais pelo menos ½ das vezes.			
45	Busca / leva um objeto ou pessoa, quando solicitado.			
46	Presta atenção à estória ou música por 5 a 10 min.			
47	Diz "Por favor" ou "Obrigado" quando lembrado.			
48	Tenta ajudar os pais a executarem tarefas realizando parte da mesma.			
49	Brinca de usar roupas de adultos.			
50	Faz uma escolha quando indagado.			
51	Demonstra entender sentimentos, expressando-os.			
N.º	Socialização 3 – 4 anos	Sim	Não	Às Veze
52	Canta e dança ao ouvir músicas.			
53	Segue regras de um jogo imitando ações de outras crianças.			
54	Cumprimenta pessoas familiares sem ser lembrado.			

55	Seguem regras em jogos de grupos dirigidos por adultos.			
56	Pede permissão para brincar com um brinquedo que está sendo usado por outra criança.			
57	Diz "Por favor" e "Obrigado" sem ser lembrado ½ das vezes.			
58	Atende ao telefone, chamando um adulto e falando com pessoas familiares.			
59	Espera a sua vez.			
60	Segue regras em jogos dirigidos por uma criança mais velha.			
61	Obedece às ordens de um adulto 75% das vezes. (3 vezes a cada 4 tentativas)			
62	Permanece em seu próprio quintal ou jardim.			
63	Brinca perto de outras crianças conversando com elas enquanto trabalha em um projeto próprio (30 min.).			
N.º	Socialização 4 – 5 anos	Sim	Não	Às Vezes
64	Pede ajuda quando está tendo dificuldades.			
65	Contribui para a conversa de adultos.			
66	Repete rimas, canções ou dança para os outros.			
67	Faz uma tarefa sozinha por 20 a 30 minutos.			
68	Pede desculpas sem ser lembrado 75% das vezes.			
69	Espera sua vez em brincadeiras que envolvam de 8 a 9 crianças.			
70	Brinca com 2 a 3 crianças por 20 min. em uma atividade que envolva cooperação.			
71	Quando em público, apresenta um comportamento socialmente aceitável.			
72	Pede permissão para usar objetos dos outros em 75% das vezes.			
N.º	Socialização 5 – 6 anos	Sim	Não	Às Vezes
73	Manifesta seus sentimentos.			
74	Brinca com 4 a 5 crianças em atividade de cooperação por 20 minutos, sem supervisão.			
75	Explica aos outros as regras do jogo ou atividade.			
76	Imita papéis de adulto.			
77	Colabora para a conversa durante as refeições.			
78	Segue regras de jogo que envolva raciocínio verbal.			
79	Conforta colegas quando estes estão tristes.			
80	Escolhe seus próprios amigos.			
81	Planeja e constrói, usando ferramentas simples.			
82	Estabelece metas para si próprio e executa atividade para atingi-las.			
83	Dramatiza trechos de histórias, desempenhando um papel ou utilizando fantoches.			
N.º	Linguagem 0 – 1 ano	Sim	Não	Às Vezes
01	Repete sons emitidos por outras pessoas.			
02	Repete a mesma sílaba 2 a 3 vezes.			
03	Responde a gestos com gestos.			
04	Obedece a uma ordem simples, quando acompanhada de gestos indicativos.			

05	Interrompe a atividade quando lhe dizem "Não" 75% das vezes.			
06	Responde a perguntas simples com respostas não verbais.			
07	Combina 2 sílabas diferentes quando tenta verbalizar.			
08	Imita padrões de entonação da voz de outras pessoas.			
09	Usa uma palavra funcionalmente para indicar objetos ou pessoas.			
10	Vocaliza em resposta à fala de outras pessoas.			
N.º	Linguagem 1 – 2 anos	Sim	Não	Às Veze
11	Diz 5 palavras diferentes.			
12	Pede "mais".			
13	Diz "acabou".			
14	Obedece a 3 ordens diferentes que não são acompanhadas de gestos indicativos.			
15	Consegue "dar" ou "mostrar" quando solicitado.			
16	Aponta para 12 objetos quando nomeados.			
17	Aponta para 3 a 5 figuras em um livro.			
18	Aponta para 3 partes de seu próprio corpo.			
19	Diz seu nome ou apelido quando solicitado.			
20	Responde à pergunta "O que é isto?"			
21	Combina palavras e gestos para expressar desejos.			
22	Nomeia 5 membros da família, incluindo animais.			
23	Nomeia 4 brinquedos.			
24	Produz sons de animais, ou os nomeia pelo som.			
25	Pede alimentos conhecidos pelo nome, quando mostrados.			
26	Faz perguntas variando a entonação da voz.			
27	Nomeia 3 partes do corpo em uma boneca ou outra pessoa.			
28	Responde a perguntas de sim / não.			
	Linguagem 2 – 3 anos	Sim	Não	Às Veze
29	Combina substantivos ou adjetivos e substantivos em frases de 2 palavras.			
30	Combina substantivo e verbo em frases de 2 palavras			
31	Usa uma palavra para indicar que quer ir ao banheiro			
32	Combina verbo ou substantivo com "lá" e "aqui" em frases de 2 palavras.			
33	Combina 2 palavras para expressar posse.			
34	Emprega "não" na fala.			
35	Responde à pergunta "O que está fazendo?" para atividade habituais.			
36	Responde a perguntas tipo "Onde está objeto?"			
37	Nomeia sons ambientais familiares.			
38	Dá mais de um objeto quando se usa a forma plural na solicitação.			
39	Ao falar, refere-se a si próprio pelo nome.			
40	Aponta para figuras de objetos comuns descritos pelo uso (até 10) ("O que se usa pra comer? = colher")			
41	Mostra a idade pelos dedos.			

42	Diz seu sexo quando solicitado.			
43	Obedece à seqüência de duas ordens relacionadas.			
44	Usa a forma do verbo no gerúndio.			
45	Emprega formas regulares no plural.			
46	Emprega algumas formas irregulares de verbos no passado de forma sistemática.			
47	Faz perguntas do tipo "O que é isso?"			
48	Controla o volume da voz 90% das vezes.			
49	Usa "este / esta" e "aquele / aquela" na fala.			
50	Emprega "é" e "está" em frases simples.			
51	Diz "eu", "mim", "meu" ao invés do próprio nome.			
52	Aponta objetos e diz que eles não são outras coisas.			
53	Responde à pergunta "Quem?" dando um nome.			
54	Emprega as formas possessivas dos substantivos.			
55	Usa artigos ao falar.			
56	Usa substantivos que indicam grupo ou categoria.			
57	Usa os verbos "ser", "estar" e "ter" no presente com poucos erros.			
58	Diz se os objetos estão abertos ou fechados.			
N.º	Linguagem 3 – 4 anos	Sim	Não	Às Veze
59	Expressa diminutivos e aumentativos quando fala.			
60	Presta atenção por 5 minutos a uma estória lida.			
61	Obedece à seqüência de 2 ordens não relacionadas.			
62	Diz seu nome completo quando solicitado.			
63	Responde perguntas simples envolvendo "Como".			
64	Emprega verbos regulares, no passado.			
65	Relata experiências imediatas.			
66	Diz como são usados objetos comuns.			
67	Expressa ações futuras empregando os verbos "ir", "ter" e "querer".			
68	Utiliza adequadamente masculino e feminino na fala.			
69	Usa formas imperativas de verbos ao pedir favores.			
70	Conta 2 fatos na ordem de ocorrência.			
59	Expressa diminutivos e aumentativos quando fala.			
60	Presta atenção por 5 minutos a uma estória lida.			
61	Obedece à seqüência de 2 ordens não relacionadas.			
62	Diz seu nome completo quando solicitado.			
63	Responde perguntas simples envolvendo "Como".			
64	Emprega verbos regulares, no passado.			
65	Relata experiências imediatas.			
66	Diz como são usados objetos comuns.			
67	Expressa ações futuras empregando os verbos "ir", "ter" e "querer".			
68	Utiliza adequadamente masculino e feminino na fala.			
69	Usa formas imperativas de verbos ao pedir favores.			
70	Conta 2 fatos na ordem de ocorrência.			
N.º	Linguagem 4 – 5 anos	Sim	Não	Às

				Vezes
71	Obedece a uma sequência envolvendo 3 ordens.			
72	Demonstra compreensão de verbos reflexivos, usando-os ocasionalmente (ex. ele se machucou).			
73	Consegue identificar objetos / figuras que formem par, sob solicitação.			
74	Emprega o futuro ao falar.			
75	Usa orações compostas por coordenação.			
76	Consegue identificar a parte de cima e de baixo de objetos, quando solicitado.			
77	Emprega ocasionalmente o condicional ao falar (poderia, pudesse, iria, seria, faria).			
78	Consegue identificar absurdos em figuras.			
79	Emprega as seguintes palavras: irmã(o), avó, avô.			
80	Completa frases com antônimos.			
81	Relata uma estória conhecida sem ajuda de figuras.			
82	Em uma figura, nomeia o objeto que não pertence a uma determinada categoria.			
83	Diz se duas palavras rimam ou não.			
84	Usa frases complexas, compostas por subordinação.			
85	Diz se um som é forte ou fraco.			
N.º	Linguagem 5 – 6 anos	Sim	Não	Às Vezes
86	Consegue indicar alguns, muitos e vários elementos.			
87	Diz seu endereço.			
88	Diz o número de seu telefone.			
89	Aponta para o conjunto que tem mais, menos ou poucos elementos.			
90	Conta piadas simples.			
91	Relata experiências diárias.			
92	Descreve um local ou movimento: através ou entre, longe de, de / desde..., para, por cima de, até.			
93	Responde à pergunta "Porque" com uma explicação.			
94	Ordena e conta uma estória de 2 a 5 episódios na sequência correta.			
95	Define palavras.			
96	Responde adequadamente a pergunta "Qual o contrário de ...".			
97	Responde a pergunta "O que acontece se...".			
98	Usa "ontem" e "amanhã", corretamente".			
99	Pergunta o significado de perguntas novas ou conhecidas.			
N.º	Cognição 0 – 1 ano	Sim	Não	Às Vezes
01	Remove um pano do rosto que obscureça sua visão.			
02	Procura com o olhar um objeto que foi tirado de seu campo visual.			
03	Remove um objeto de um recipiente colocando a mão dentro do mesmo.			
04	Coloca um objeto em um recipiente imitando um adulto.			
05	Coloca um objeto em um recipiente quando recebe instruções.			

06	Balança um brinquedo que produz som, pendurado em um barbante.			
07	Coloca três objetos em um recipiente e o esvazia.			
08	Transfere um objeto de uma mão à outra para apanhar outro objeto.			
09	Deixa cair e apanha um brinquedo.			
10	Descobre um objeto escondido sob um recipiente.			
11	Empurra 3 blocos como se fosse um comboio.			
12	Remove um círculo de uma prancha, por imitação.			
13	Coloca um pino redondo em uma prancha de pinos, quando solicitado.			
14	Executa gestos simples quando requisitado.			
N.º	Cognição 1 – 2 anos	Sim	Não	Às Vezez
15	Retira 6 objetos de um recipiente, um por vez.			
16	Aponta para uma parte do corpo.			
17	Empilha 3 blocos, dada a ordem.			
18	Emparelha objetos semelhantes.			
19	Faz rabiscos no papel.			
20	Aponta para si quando perguntam "Cadê o Fulano?"			
21	Coloca 5 pinos redondos, dada a ordem.			
22	Emparelha objetos com a figura do mesmo nome.			
23	Aponta para a figura nomeada.			
24	Vira as páginas de um livro (2/3 por vez) para encontrar a figura nomeada.			
N.º	Cognição 2 – 3 anos	Sim	Não	Às Vezez
25	Encontra determinado livro quando solicitado.			
26	Completa um quebra-cabeça de encaixe de 3 peças.			
27	Nomeia 4 objetos comuns em figuras.			
28	Desenha uma linha vertical imitando um adulto.			
29	Desenha uma linha horizontal imitando um adulto.			
30	Copia um círculo.			
31	Emparelha objetos com a mesma textura.			
32	Aponta o "pequeno" e o "grande" quando solicitado.			
33	Desenha (+) imitando um adulto.			
34	Emparelha 3 cores.			
35	Coloca objetos dentro, em cima e em baixo de um recipiente, dada a ordem.			
36	Nomeia objetos quando ouve o barulho que fazem.			
37	Monta um brinquedo de encaixe de 4 peças.			
38	Nomeia ações em figuras ("O que ... está fazendo?").			
39	Emparelha forma geométrica com a figura da mesma.			
40	Empilha 5 ou mais argolas em uma vara na ordem.			
N.º	Cognição 3 – 4 anos	Sim	Não	Às Vezez
41	Nomeia objetos como sendo grandes ou pequenos.			
42	Aponta para 10 partes do corpo quando requisitado.			
43	Aponta para menino e menina, dada a ordem.			

44	Diz se um objeto é pesado ou leve.			
45	Une 2 partes de uma figura para formar o todo.			
46	Descreve 2 eventos ou personagens de uma estória familiar ou programa de televisão.			
47	Repete brincadeiras (rimas ou canções) que envolvam movimentos coordenados.			
48	Emparelha 3 ou mais objetos.			
49	Aponta para objetos compridos ou curtos.			
50	Associa objetos correspondentes. Ex: meia/sapato.			
51	Conta até 3 imitando um adulto.			
52	Agrupa objetos em categorias.			
53	Traça um (V) em imitação.			
54	Traça uma linha diagonal dado o exemplo.			
55	Conta até 10 objetos, imitando um adulto.			
56	Constrói uma ponte com 3 blocos por imitação.			
57	Emparelha uma sequência ou padrão (tamanho, cor) de blocos ou contas.			
58	Copia uma série de (V) interligados.			
59	Acrescenta perna ou braço em um desenho incompleto da figura humana.			
60	Completa um quebra-cabeças de 6 peças.			
61	Indica se os objetos são iguais ou diferentes.			
62	Desenha um quadrado imitando um adulto.			
63	Nomeia 3 cores sendo requisitado.			
64	Nomeia 3 formas geométricas (quadrado, triângulo e círculo).			
N.º	Cognição 4 – 5 anos	Sim	Não	Às Veze
65	Apanha de 1 a 5 objetos quando solicitado.			
66	Nomeia 5 texturas diferentes.			
67	Copia um triângulo ao ser requisitado.			
68	Recorda-se de 4 objetos que haviam sido vistos em uma figura.			
69	Diz o momento do dia associado a cada atividade.			
70	Repete rimas familiares.			
71	Diz se um objeto é mais pesado ou mais leve (objetos com diferença de 0,5 quilo).			
72	Diz o que está faltando quando um objeto é retirado de um grupo de 3 objetos.			
73	Nomeia 8 cores.			
74	Identifica o valor de 3 moedas.			
75	Emparelha símbolos (letras e números).			
76	Diz a cor de objetos nomeados.			
77	Relata 5 principais fatos de uma história contada 3x.			
78	Desenha figura humana (cabeça, tronco e 4 membros)			
79	Canta 5 estrofes de uma canção.			
80	Constrói uma pirâmide de 10 blocos por imitação.			
81	Nomeia objetos como sendo compridos ou curtos.			
82	Coloca objetos "atrás", "ao lado" ou "junto" a outros.			
83	Faz conjuntos iguais de 10 objetos, segundo modelo.			

84	Nomeia ou aponta para a parte ausente da figura.			
85	Conta de 1 a 20.			
86	Identifica o objeto que está colocado no meio, em primeiro e em último lugar.			
N.º	Cognição 5 – 6 anos	Sim	Não	Às Vezes
87	Conta até 20 objetos e responde adequadamente à pergunta: "Quantos ... você contou?"			
88	Nomeia 10 numerais.			
89	Identifica qual a sua esquerda e qual a sua direita.			
90	Diz as vogais em ordem.			
91	Escreve seu nome com letras de forma.			
92	Nomeia 5 letras do alfabeto.			
93	Ordena objetos em sequência de comprimento e largura.			
94	Nomeia as letras maiúsculas do alfabeto.			
95	Coloca numerais de 1 a 10 na sequência correta.			
96	Identifica a posição de objetos em 1º, 2º e 3º lugar.			
97	Nomeia as letras minúsculas do alfabeto.			
98	Emparelha letras maiúsculas com minúsculas.			
99	Aponta para numerais de 1 a 25.			
100	Copia um losango.			
101	Completa um labirinto simples.			
102	Diz os dias da semana na ordem.			
103	Soma e subtrai combinações de até 3 elementos.			
104	Diz o mês e o dia de seu aniversário.			
105	Lê 10 palavras impressas.			
106	Prediz o que vai ocorrer.			
107	Aponta para objetos inteiros e partidos ao meio.			
108	Conta de memória de 1 a 100 (pedir que pare no 40, e continue no 80, caso não erre até o 40).			
N.º	Auto cuidados 0 – 1 ano	Sim	Não	Às Vezes
01	Suga e deglute líquidos.			
02	Toma mingau / sopinha.			
03	Estende as mãos em direção a mamadeira, tentando pegá-la.			
04	Come alimentos liquidificados dados pelos pais.			
05	Segura a mamadeira sem ajuda enquanto bebe.			
06	Leva a mamadeira até a boca ou a recusa, empurrando-a.			
07	Come alimentos amassados dados pelos pais.			
08	Bebe em uma caneca, segurada pelos pais.			
09	Come alimentos semissólidos dados pelos pais.			
10	Alimenta-se sozinho usando os dedos.			
11	Segura a caneca com ambas as mãos e bebe.			
12	Leva a colher cheia de comida até a boca com ajuda.			
13	Estica braços e pernas ao ser vestido.			
N.º	Auto cuidados 1 – 2 anos	Sim	Não	Às Vezes
14	Come com colher de modo independente.			

15	Segura a caneca com uma só mão e bebe.			
16	Coloca a mão na água e dá tapinhas no rosto com as mãos molhadas, imitando alguém.			
17	Senta-se em um piquinho ou sanitário infantil por 5 min.			
18	Coloca um chapéu na cabeça e o remove.			
19	Tira as meias.			
20	Empurra os braços pelas mangas e os pés pelas pernas da calça.			
21	Tira os sapatos quando os cordões estiverem desamarrados			
22	Tira o casaco quando desabotoado.			
23	Tira a calça quando desabotoada.			
24	Puxa um fecho grande para cima e para baixo.			
25	Utiliza palavras ou gestos indicando necessidade de ir ao banheiro.			
N.º	Auto cuidados 2 – 3 anos	Sim	Não	Às Vezes
26	Alimenta-se sozinho usando colher ou caneca, derrubando um pouco de comida ou derramando pouco líquido.			
27	Quando recebe uma toalha enxuga as mãos e o rosto com ajuda.			
28	Suga líquido do copo ou caneca usando canudinho.			
29	Dá garfadas.			
30	Mastiga e engole apenas substâncias comestíveis.			
31	Enxuga as mãos sem ajuda ao lhe darem uma toalha.			
32	Avisa que quer ir ao banheiro, mesmo sendo tarde demais.			
33	Controla sua baba.			
34	Urina ou defeca quando colocado no piquinho pelo menos 3 vezes por semana.			
35	Calça os sapatos.			
36	Escova os dentes imitando um adulto.			
37	Retira roupas simples que foram desabotoadas.			
38	Usa o banheiro para defecar (falha apenas 1x por semana).			
39	Obtém água de uma torneira sem ajuda.			
40	Lava as mãos e o rosto com um sabonete.			
41	Avisa que quer ir ao banheiro durante o dia a tempo.			
42	Pendura o casaco em um gancho da sua altura.			
43	Permanece seco ao dormir durante o dia.			
44	Evita riscos, por ex: pontas em móveis e escadas sem corrimão.			
45	Usa guardanapo quando recomendado.			
46	Espeta o garfo na comida, levando-a a boca.			
47	Despeja líquido de uma peq. jarra para o copo sem ajuda.			
48	Desprende roupas presas com o feixe de pressão.			
49	Lava seus braços e pernas ao lhe darem banho.			
50	Coloca meias.			
51	Veste casaco, malha ou camisa.			
52	Identifica a parte dianteira da roupa.			
N.º	Auto cuidados 3 – 4 anos	Sim	Não	Às Vezes

53	Alimenta-se sozinho por toda a refeição.			
54	Veste-se só, precisando de ajuda apenas quanto há malhas ou camisetas com golas fechadas ou botões e fechos.			
55	Enxuga o nariz quando lembrado.			
56	Acorda seco 2 manhãs por semana.			
57	Se menino, urina no sanitário, em pé.			
58	Veste-se e despe-se sozinho, exceto quanto à botões e fechos em 75% das vezes.			
59	Fecha a roupa com fechos de pressão ou de gancho.			
60	Assoa o nariz quando lembrado.			
61	Evita perigos corriqueiros, por ex: caco de vidro.			
62	Pendura roupa no cabide e põe no armário quando pedem.			
63	Escova os dentes quando recebe instrução.			
64	Coloca luvas.			
65	Desabotoa botões grandes.			
66	Abotoa botões grandes.			
67	Calça botas.			
N.º	Auto cuidados 4 – 5 anos	Sim	Não	Às Veze
68	Limpa o que derramou por conta própria.			
69	Evita veneno e todas as substâncias prejudiciais.			
70	Desabotoa sua roupa.			
71	Abotoa sua roupa.			
72	Retira prato e talheres da mesa.			
73	Encaixa fecho em sua terminação.			
74	Lava as mãos e o rosto.			
75	Usa talher apropriado para alimentar-se.			
76	Acorda de noite para ir ao banheiro, ou acorda seco.			
77	Limpa e assua o nariz em 75% das vezes sem ser lembrado			
78	Toma banho só, precisando de ajuda apenas para lavar as costas, pescoço e orelhas.			
79	Usa faca para espalhar manteiga no pão.			
80	Aperta e afrouxa cintos ou fivelas.			
81	Veste-se sozinho, mas não dá laços.			
82	Serve-se à mesa enquanto seguram a travessa de comida.			
83	Ajuda a pôr a mesa corretamente quando recebe instruções.			
84	Escova os dentes.			
85	Vai ao banheiro a tempo, retira a roupa, usa papel higiênico, dá descarga e veste-se sem ajuda.			
86	Penteia ou escova cabelos.			
87	Pendura roupas em cabides.			
88	Anda pela vizinhança sem constante supervisão.			
89	Enfia cordões em sapatos.			
90	Amarra ou dá laços nos cordões dos sapatos.			
N.º	Auto cuidados 5 – 6 anos	Sim	Não	Às Veze
91	É responsável por uma tarefa semanal e a executa ao ser lembrado.			
92	Seleciona roupas apropriadas ao clima e ocasião.			

93	Pára no passeio, olha para ambos os lados, e atravessa a rua sem precisar ser lembrado.			
94	Serve-se à mesa e passa aos demais a panela de comida.			
95	Prepara sua própria caneca de café com leite.			
96	É responsável por uma tarefa diária em casa.			
97	Ajusta a temperatura da água para o banho.			
98	Prepara seu próprio lanche.			
99	Anda sozinho até a distância de 2 quadras de casa.			
100	Corta alimentos tenros com faca.			
101	Encontra o banheiro em local público, corretamente.			
102	Abre a embalagem de leite.			
103	Apanha uma bandeja com comida, levando-a e pondo sobre a mesa.			
104	Amarra os cordões em casacos com capuz.			
105	Aperta o cinto de segurança do automóvel.			

ESTRATÉGIAS PARA ADEQUAÇÃO DE MATERIAIS E AMBIENTES

às características de hipossensibilidade e hipersensibilidade sensorial

6. ESTRATÉGIAS DE INCLUSÃO

Segundo Ayres (2005), as habilidades que são adquiridas no desenvolvimento infantil estão relacionadas à capacidade de integrar as informações sensoriais. Essa integração acontece nas atividades sensório-motora simples, como: ser balançado, ser tocado, ajustar seu corpo ao colo de uma pessoa, acompanhar um objeto ou uma pessoa em movimento, responder a sons e sugar. Sem essas experiências é impossível haver um desenvolvimento adequado a seus marcos, em cada faixa etária, ao longo da vida.

Nesse caso, se os sentidos funcionarem de forma adequada, a criança é capaz de interpretar bilhões de pedaços de informações sensoriais, à medida que aprende a interagir socialmente. Por outro lado, quando há prejuízos sensoriais partes de informações não são percebidas e a aprendizagem e interação com o mundo torna-se crítico. Sendo assim, todas as habilidades que precisam ser desenvolvidas em cada fase humana ficam comprometidas (AYRES, 2005 apud CAMINHA, 2013)

Nesse capítulo iremos apresentar alguns dos motivos que dificultam a inclusão da criança na escola ou na sala de aula. As questões listadas foram as dúvidas e dificuldades encontradas pelos cursistas acompanhados no decorrer da pesquisa. As estratégias sugeridas são de baixo ou nenhum custo e foram baseadas em ações que contribuíram para a inclusão na escola e na sala de aula regular.

O que fazer quando meu aluno morde, bate e arranha?

Na maioria das vezes, crianças com hipossensibilidade sensorial, no sistema proprioceptivo apresentam necessidade de levar objetos a boca, bater e empurrar objetos e arranhar superfícies. Como não se comunicam, essas necessidades podem se transformar em atitudes agressivas representando uma forma de comunicação. Essa comunicação inadequada é usada conseguir alguma coisa (comida, brinquedo, afeto atenção), ou para fugir de alguma tarefa ou situação. Por outro lado, a crianças que mordem quando estão felizes (MOREIRA, 2022).

Estratégia:

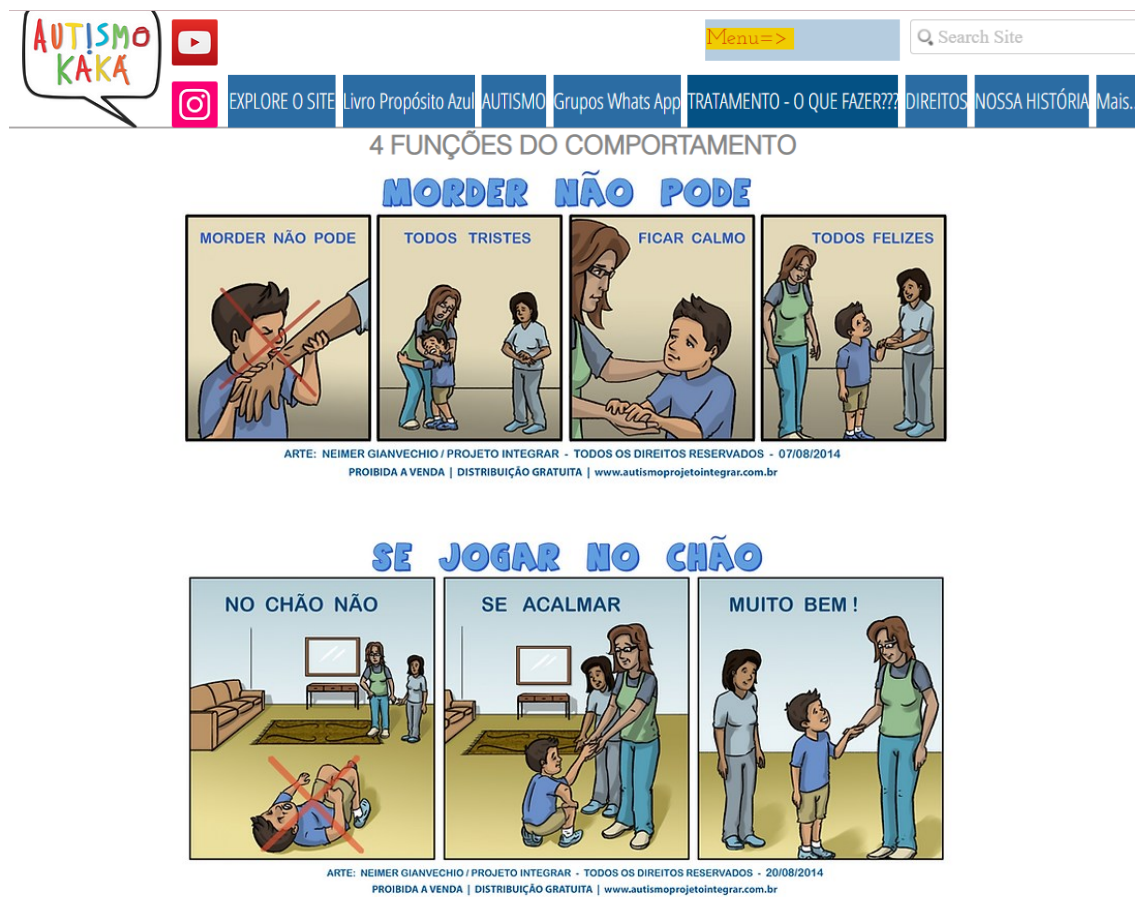
No primeiro momento deve-se dificultar o sucesso desse comportamento inadequado. Todas as vezes que perceber que vai levar uma mordida ou outro tipo de agressão afaste-se, ou segure suas mãos para que fique claro que esse comportamento é inaceitável. As crianças que apresentam hipossensibilidade no sistema proprioceptivo, sentem

a necessidade de colocar tudo a boca e morder. Nesse caso, o uso de um mordedor pode ser indicado e é encontrado em lojas especializadas em produtos para pessoas com autismo.

Quando a criança demonstra os primeiros sinais de agressividade, deve-se ensinar outros comportamentos. Se a criança expressa felicidade, ensine-a a bater palmas. Se está sendo agressiva para conseguir ou fugir de algo, se ela for verbal, ensine-a a falar o que precisa, se não for verbal, tente fazê-la olhar para você e apontar para o que quer.

As histórias sociais disponíveis em alguns sites como: <https://www.autistologos.com/> e contribuem para que as crianças compreendam através de imagens a mensagem que se quer passar, como: não morder, não bater, não puxar cabelo, entre outras.

Figura 6 – Histórias Sociais



Fonte: <https://www.autistologos.com/copia-birras-agressividade-e-comp>

Se ainda assim, a criança conseguir morder ou tiver outra atitude agressiva, não faça contato visual, pois apesar das crianças com TEA evitarem o contato visual, contraditoriamente buscam o seu olhar e não receber o contato visual é o primeiro sinal de que não foi bem sucedido.

Fique alerta: Não dê o que a criança quer, quando ela está tendo uma crise, birra ou um mau comportamento, para que não seja reforçado e leve-a a repetir para conseguir o que quer. Espere ela se acalmar.

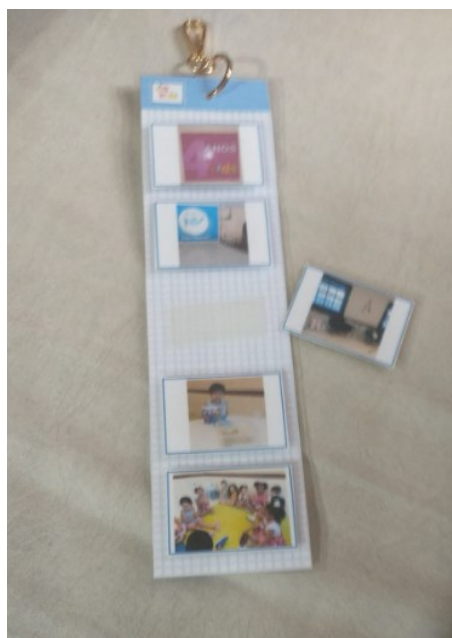
O que fazer quando meu aluno não consegue mudar de ambiente?

As crianças que tem hipersensibilidade sensorial e prejuízos no sistema proprioceptivo, apresentam dificuldades de mudar de ambiente porque a tônus muscular é baixa e conseqüentemente, não tem equilíbrio. Essa condição os deixam inseguros. Por isso, buscam atividades no chão, onde os deixam mais seguros. Eles sentem medo de mudar de ambiente e evitam atividades físicas ou que exigem movimentos intensos como correr e pular.

Estratégias:

Tirar fotos dos ambientes e mostrar antes de fazer a mudança. Trabalhe com previsibilidade.

Figura 7 – Cartão de Rotina para mudança de atividades e espaços em forma de chaveiro com imagens móveis em velcro.



Fonte: A autora (2023)

Levar para o novo espaço jogos ou brinquedos que ele goste para motivá-lo.

Promova circuitos motores para favorecer o desenvolvimento do tônus e equilíbrio, como: rolar, rastejar, engatinhar, abaixar e levantar, subir e descer, pular, correr.

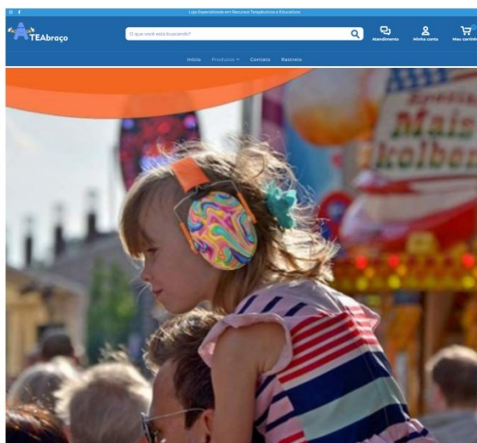
O que fazer quando meu aluno demonstra desconforto com barulhos intensos ou determinados sons?

As crianças que apresentam hipersensibilidade auditiva, ficam desconfortáveis com alguns tipos de barulho. Estes sons variam desde os barulhos estridentes, palmas, sussurros e alguns tipos de música. Isso ocorre porque na maioria das vezes esse estímulo pode causar dor, náuseas e desconforto.

Estratégias:

A escola pode indicar o uso de um abafador de ruídos que é encontrado em lojas especializadas para pessoas com autismo. No começo, é difícil para a criança, principalmente as que têm sensibilidade tátil, mas com um tempo eles mesmos, quando percebem que diminui o desconforto em relação aos ruídos, aceitam e conseguem administrar o uso do equipamento, utilizando apenas quando sentem necessidade.

Figura 8 – Abafador de Ruído



Fonte: <https://teabracobrinquedos.com.br/produtos/abafador-de-ruído-protetor-auricular-infantil-para-crianças/>

A estimulação auditiva pode ser feita através de todos os tipos de sons, em um volume mais baixo e mostrando de onde vêm os sons. Por exemplo: sons da natureza, sons das coisas (liquidificador, aspirador de pó, batedeira, buzina, ventilador e outros), sons de animais. Este material pode ser encontrado em vídeos na internet. Pode ser feita uma brincadeira divertida de adivinhar os sons com toda a turma.

O que fazer quando o meu aluno não aceita nenhum alimento na escola?

Quando a criança não aceita nenhum alimento ou tem uma dieta muito restrita, e não for constatada alergia alimentar, pode ser um dos sinais do TPS. Um dos motivos pode ser a hipersensibilidade olfativa, pela mistura de odores, ou auditiva, por ser incomodo ouvir o barulho da própria mastigação. As crianças que apresentam hipersensibilidade sensorial costumam ter seletividade alimentar e os motivos podem ser os mais variados: textura, mistura de cores no prato, mistura de sabores no paladar, o cheiro dos alimentos misturados. Essa variedade de estímulos pode causar náuseas e ânsia de vômito. Se houver hipersensibilidade tátil, pode causar desconforto ao mastigar o alimento.

Estratégias:

A seletividade alimentar está ligada aos atendimentos de saúde da criança. No entanto, caso a criança ainda não faça nenhum tratamento, a escola pode sugerir a procura de um pediatra, um nutricionista especializado ou um terapeuta ocupacional especialista em integração sensorial.

No entanto, se a escola ainda não recebeu nenhuma orientação de algum especialista da saúde, pode ser feito algumas adaptações que, dependendo da sensibilidade da criança, podem ajudar a criança a se alimentar melhor.

Brinque de comidinha com as crianças, brinque que está cozinhando, coloque algum alimento de verdade e deixe-as experimentarem.

Conte histórias sobre alimentos e os seus benefícios de forma lúdica. Ex.: os alimentos que tem vitamina A, como a cenoura, pode ser chamado do alimento da beleza, porque deixa o cabelo e a pele bonita.

Brinque com as cores dos alimentos, construa vegetais ou frutas de papel ou massinha.

Leve alguns alimentos que podem ser comidos crus e deixe as crianças experimentarem.

Servir os alimentos em potes separados, um para o feijão, um para o arroz e outro para a proteína. Se a criança aceitar, pode ser um sinal de que a mistura dos alimentos no prato cause repulsa, ou pela mistura de cores, sabores ou cheiros. Se funcionar, aos poucos tente colocar no mesmo prato o feijão e o arroz, ou arroz e proteína. Em alguns casos a criança começa a aceitar melhor os alimentos.

Se ainda houver muita resistência comece oferecendo arroz. Geralmente, tem mais aceitação.

Se ainda assim, a criança não aceitar alimentar-se na escola e tiver uma dieta muito restrita (algumas crianças aceitam apenas dois tipos de alimento), a escola pode entrar em contato com a CRE de sua região informando a situação para que os alimentos sejam enviados a escola ou permitir que a família traga de casa.

O que fazer quando meu aluno apresenta resistência a entrar no refeitório?

Na maioria dos casos, quando a criança não quer entrar no refeitório é por causa da hipersensibilidade sensorial. A criança pode estar sentindo todos os cheiros e barulhos ao mesmo tempo e por isso, não consegue entrar ou quando entra logo quer sair. Em muitos casos, a criança tem a seletividade alimentar tratada no item acima. No entanto, há a possibilidade da criança comer o que é oferecido na escola, mas não conseguir relatar seu desconforto no refeitório, não aceitar a refeição e ter uma crise por sentir fome.

Estratégia:

Se a criança tiver seletividade alimentar, releia o item acima.

Se a criança aceita os alimentos e a dificuldade é apenas entrar no refeitório, adapte um local fora do refeitório para a criança fazer a sua refeição.

O que acontece quando meu aluno apresenta movimentos repetitivos com muita intensidade?

Os movimentos repetitivos são chamados de estereotípias. Elas podem ser motoras, como: balançar o corpo, as mãos, andar na ponta dos pés, girar em torno do próprio eixo, correr e pular; ou vocais: sons aleatórios. As crianças com hipossensibilidade sensorial buscam intensamente as sensações através de movimentos que causam bem estar e por isso, se tornam repetitivos. As estereotípias podem ocorrer quando a criança fica ansiosa ou eufórica. No entanto, se esse movimento repetitivo comprometer a saúde ou segurança as crianças podemos mudar o seu foco.

Estratégia:

Quando a criança anda na ponta dos pés ou pula sem parar, pode ser colocado a mão no ombro dela e pressionar levemente para baixo.

Quando gira em torno do próprio eixo, faz estereotípias vocais, pode ser mostrado algo de seu interesse para que ela mude o foco.

O que fazer quando meu aluno não consegue ficar muito tempo dentro da sala de aula?

Os motivos que impedem a criança de ficar na sala de aula podem estar relacionados com as questões sensoriais. Para crianças hipersensíveis é desconfortável ficar em lugares com muitas pessoas, o sussurro do som de muitas vozes falando ao mesmo tempo, sentar na rodinha e fazer uma fila. Uma criança hipossensível pode se sentir desconfortável por sentir muita fome, sede ou calor. Além disso, a criança pode estar com atrasos nos seus marcos de desenvolvimento e por isso, não apresentam nenhum interesse. Os motivos podem inúmeros, o importante é observar e perceber o comportamento da criança.

Estratégias:

Elaborar uma rotina visual com as principais atividades do dia.

Elaborar um plano educacional individualizado contendo as necessidades de saída da sala que a criança precisa.

As saídas sempre têm que ter um objetivo e podem estar organizadas na rotina e previstas no PEI. Evite sair quando a criança chora ou faz birra para não reforçar um comportamento negativo. Por isso, as saídas precisam estar programadas.

Organizar outras atividades fora da sala de aula, como: horta, circuitos motores e outros.

É importante perceber quanto tempo a criança consegue ficar na sala. Inclua na rotina as outras atividades e depois vá gradativamente aumentando o tempo dentro da sala.

O que fazer para diferenciar uma birra de uma crise sensorial e evitá-la?

As reações da birra e crise sensorial são muito semelhantes. Porém, a birra é um comportamento negativo desencadeado por uma frustração. Por outro lado, a crise sensorial é causada por uma sobrecarga dos estímulos sensoriais que acontece na maioria das vezes com crianças que apresentam hipersensibilidade sensorial, por causa de barulhos, cheiros e luzes fortes, fome, cansaço ou por hipersensibilidade tátil.

Estratégias:

É preciso observar e conhecer o comportamento da criança. Dessa forma, pode-se prevenir a crise antes que ela aconteça. Por exemplo: se a fome pode desregular a criança, pode pensar em pequenos lanches antes que a crise comece.

Se a criança for compulsiva por alimentos, ela não deve ficar em uma sala próxima ao refeitório onde exala cheiro de comida.

Se a criança tem um tempo para ficar em um local fechado como a sala de aula, procure perceber quanto tempo ela resiste e antes que comece a ficar irritada, programe uma rotina que permita a saída da sala com objetivos antes que a crise aconteça, mas nunca a deixe sair porque está chorando ou tendo um comportamento inadequado. Aos poucos vá aumentando seu tempo na sala de aula.

Use a previsibilidade através de imagens ou conversa, antecipando os fatos ou a mudança de rotina.

O que fazer para ajudar o meu aluno a desfraldar?

As crianças com hipossensibilidade sensorial tátil talvez não sintam os incômodos causados pela fralda e os hipersensíveis apresentam desconforto no banheiro, talvez devido ao eco ou instabilidade ao sentar no vaso sanitário ou pela textura do assento. Esses motivos podem ser a causa da demora para o desfralde. Outro motivo, pode ser os atrasos nos marcos de desenvolvimento, pois essa criança pode não ter alcançado a maturidade para o desfralde

Estratégias:

Utilize as pistas visuais do passo a passo da utilização do banheiro.

Use o redutor do vaso sanitário e um banquinho para que seus pés fiquem apoiados e dê a sensação de estabilidade quando estiver sentado no vaso sanitário.

Essa ação deve ser em parceria com a família.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais DSM- V**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder: DSM-V: TR**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2022.
- ASPERGER, H. Autistic psychopathy in childhood. *In* FRITH, U. (Ed.). **Autism and Asperger syndrome**. Londres: Cambridge University Press, 1991. p. 37-92. (Trabalho original publicado em 1944).
- AYRES, J. **Sensory Integration and the Child**. Los Angeles: Western Psychological Services, 2005.
- BARANEK, G.T.; FOSTER, L.G.; BERKSON, G. Tactile defensiveness and stereotyped behaviors. **The American Journal of Occupational Therapy**, [S.l.], v. 51, n.2, 91-95, 1997.
- BARCELLOS, E.N. *et al.* O Inventário Portage como Instrumento de Avaliação no Serviço de Aconselhamento Genético. *In*: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO ESPECIAL. 8. **Anais [...]**. Londrina: UEL, 2013. p. 3200-3211.
- BLUMA, S. *et al.* **Portage Guide to Early Education**. Wisconsin: Portage Project, 1976.
- BOSSA, N. A. **A psicopedagogia no Brasil**: contribuições a partir da prática. 2.ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.
- CAMINHA, R. C. **Autismo**: um transtorno de natureza sensorial? 2008. 71 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 2008.
- CAMINHA, R.; LAMPREIA, C. Findings on sensory deficits in autism: Implications for understanding the disorder. **Psychology & Neuroscience**, [S.l.], v.5, n. 2, p. 231-237, 2012.
- FONSECA, V. **Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- GALVÃO, I. **Henri Wallon**: uma concepção dialética do desenvolvimento infantil. 16. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.
- GARCIA, R. **O conhecimento em construção**: das formulações de Jean Piaget à teoria de sistemas complexos. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- GIKOVATE, C.G. **Problemas Sensoriais e de Atenção no Autismo: uma linha de investigação**. 1999. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Departamento de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1999.
- GOMES, D. *et al.* **Novos insights sobre seu metabolismo por meio de uma análise comparativa com Saccharomyces**. Lactis, 2014.

- GRANDINO, P. J. Wallon e a psicogênese da pessoa na educação brasileira. *In: GRATIOT-ALFANDEÉR, H. Henri Wallon*. Recife: Fundação Joaquim Nabuco; Massangana, 2010, p. 31-42.
- KANNER, L. Autistic Disturbances of Affective Contact. *Nervous Child*, [S.l.], n. 2, p. 217-250, 1943.
- LAMBERTUCCI, M. Terapia ocupacional nos transtornos do espectro autista de alto funcionamento. *In: CAMARGOS JÚNIOR, W. Síndrome de Asperger e outros transtornos do espectro do autismo de alto funcionamento: da avaliação ao tratamento*. Belo Horizonte: Arte Sã, 2013. p. 329-348.
- MAGALHÃES, L.C. Integração sensorial: uma abordagem específica da Terapia Ocupacional. *In: DRUMMOND, A. F.; REZENDE, M. B. Intervenções da terapia ocupacional*. Belo Horizonte: UFMG, 2008. p. 44-69.
- MARTINS, C.; KORTMANN, G.L. Recorte da experiência psicopedagógica clínica: Possibilidades de aplicação do Inventário Portage operacionalizado com sujeito com transtorno do espectro autista. *Diálogo*, Canoas, n. 28, p. 24-40, abr. 2015.
- MILLER, L. *et al.* Concept evolution in sensory integration: a proposed nosology for diagnosis. *American Journal Occupational Therapy*, [S.l.], v. 61, p. 135-140, 2007.
- MOMO, A.; SILVESTRE, C. Integração sensorial nos transtornos do espectro do autismo. *In: SCHWARTZMAN, J.; ARAÚJO, C. A. Transtornos do espectro do autismo*. São Paulo: Memnon, 2011. p. 297-313.
- MOREIRA, M. B.; MEDEIROS, C. A. **Princípios Básicos de Análise do Comportamento**. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- OMAIRI, C. Integração sensorial e o transtorno do espectro autista. *In: OMARI, C. Autismo: perspectivas no dia a dia*. Curitiba: Ithala, 2013. p. 139-152.
- PIAGET, J. **A Construção do real na criança**. Rio de Janeiro: Zahar, 1974.
- PRIETO, R. G. Atendimento escolar de alunos com necessidades educacionais especiais: um olhar sobre as políticas públicas de educação no Brasil. *In: MANTOAN, M. T. E.; PRIETO, R. G.; ARANTES, V. A. (Org.). Inclusão Escolar: pontos e contrapontos*. São Paulo: Summus, 2006.
- REIS, H.I.S.; PEREIRA, A.P.; ALMEIDA, L.S. Da avaliação à intervenção na perturbação do espectro do autismo. *Revista Educação Especial*, Santa Maria, v. 29, n. 55, maio/ago. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/1984686X19423>. Acesso em: 20 fev. 2023.
- RODRIGUES, O.M.P.R. Escalas de desenvolvimento infantil e o uso com bebês. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 43, p. 81-100, mar., 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-40602012000100007>. Acesso em: 20 fev. 2023.
- SANTOS, M.E.A.; QUINTAO, N.T.; ALMEIDA, R.X.de. Avaliação dos marcos do desenvolvimento infantil segundo a estratégia da atenção integrada às doenças prevalentes na infância. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, set. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-81452010000300022>. Acesso em: 20 fev. 2023.

SCHAAF, R.; LANE, A. E. Toward a best-practice for assessment of sensory feature in ASD. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, [S.l.], v.45, n. 5, p. 1380-1395, 2014.

SCHMIDT, C. **Autismo, educação e transdisciplinaridade**. 5a. ed. Campinas: Papirus, 2017.

SERRANO P. **Integração Sensorial no Desenvolvimento e Aprendizagem da Criança**. Lisboa: Papa-Letras, 2016.

SOUZA, N. N.de. **Concepções de educadoras de creche sobre o desenvolvimento da criança na faixa etária de zero a três anos**. 2008. Dissertação (Mestrado em educação) – Curso de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2008.

TAQUES, D.C.S.R.; RODRIGUES, O.M.P.R. Avaliação de repertório comportamental de bebês nos quatro primeiros meses de vida: uma proposta de análise. **Revista Brasileira Crescimento Desenvolvimento Humano**, São Paulo, v.16, n. 2, p.77-87, 2006. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822006000200008. Acesso em: 20 fev. 2023.

VIEIRA, M.E.B.; RIBEIRO, F.V.; FORMIGA, C.K.M.R. Principais instrumentos de avaliação do desenvolvimento da criança de zero a dois anos de idade. **Revista Movimenta**, [S.l.], v. 2, n. 1 .2009. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3329596/mod_resource/content/0/instrumentos%20de%20avalia%C3%A7%C3%A3o%20do%20DI%200%20a%202%20anos.PDF. Acesso em: 20 fev. 2023.

WALLON, H. **A evolução psicológica da criança**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

WILLIAN, L. C. A.; AIELLO, A. L. R. **Manual do Inventário Portage Operacionalizado**. Porto Alegre: Juruá, 2018.

WING, L. The relationship between Asperger's syndrome and Kanner's autism. *In*: FRITH, U. (Ed.). **Autism and Asperger syndrome**. Londres: Cambridge University Press, 1991.