

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC
CENTRO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA – CEAD
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA EM REDE - PROFEI

PEDRO DE OLIVEIRA SILVA

**AVALIAÇÃO DE CRIANÇAS COM AUTISMO COM POSSÍVEIS DISFUNÇÕES
SENSORIAIS NO CONTEXTO PRÉ-ESCOLAR**

FLORIANÓPOLIS

2024

PEDRO DE OLIVEIRA SILVA

**AVALIAÇÃO DE CRIANÇAS COM AUTISMO COM POSSÍVEIS DISFUNÇÕES
SENSORIAIS NO CONTEXTO PRÉ-ESCOLAR**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva em Rede, do Centro de Educação a Distância, da Universidade do Estado de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Educação Inclusiva, na Linha de Inovação Tecnológica e Tecnologia Assistiva. Orientadora: Prof. Dra. Susana Cristina Domenech. Coorientadora: Prof. Dra. Soeli Francisca Mazzini Monte Blanco

FLORIANÓPOLIS

2024

**Ficha catalográfica elaborada pelo programa de geração automática da
Biblioteca Universitária Udesc,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

Silva, Pedro de Oliveira

**AValiação de Crianças com Autismo com
Possíveis Disfunções Sensoriais no Contexto
Pré-Escolar / Pedro de Oliveira Silva. -- 2024.**

97 p.

Orientadora: Profa. Dra. Susana Cristina Domenech

Coorientadora: Profa. Dra. Soeli Francisca Mazzini Monte
Blanco

Dissertação (mestrado) -- Universidade do Estado de Santa
Catarina, Centro de Educação a Distância, Programa de
Pós-Graduação em Rede, Florianópolis, 2024.

1. Tecnologia Assistiva. 2. Disfunções sensoriais;. 3. Educação
Infantil. I. Domenech, Profa. Dra. Susana Cristina. II. Monte Blanco,
Profa. Dra. Soeli Francisca Mazzini. III. Universidade do Estado de
Santa Catarina, Centro de Educação a Distância, Programa de
Pós-Graduação em Rede. IV. Título.

PEDRO DE OLIVEIRA SILVA

**AVALIAÇÃO DE CRIANÇAS COM AUTISMO COM POSSÍVEIS DISFUNÇÕES
SENSORIAIS NO CONTEXTO PRÉ-ESCOLAR**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva em Rede, da Universidade do Estado de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Educação Inclusiva, na Linha de pesquisa Inovação Tecnológica e Tecnologia Assistiva.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Susana Cristina Domenech
Universidade do Estado de Santa Catarina (orientadora/Presidente)

Profa. Dra. Soeli Francisca Mazzini Monte Blanco
Universidade do Estado de Santa Catarina (Coorientadora)

Membros:

Profa. Dra. Claudete Barbosa Ruschival
Universidade Federal do Amazonas - UFAM (membro externo)

Prof. Dr. Eli Lopes da Silva
Instituto Federal Santa Catarina – IFSC (Membro externo suplente)

Profa. Dra. Aparecida Meire Calegari Falco
Universidade Estadual de Maringá - UEM (membro interno)

Profa. Dra. Vera Márcia Marques Santos
Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC (Membro interno suplente)

Florianópolis, 29 de outubro de 2024

AGRADECIMENTOS

Expresso minha eterna gratidão a Deus pelo dom da vida e pelas graças concedidas, sempre me guiando ao longo da minha trajetória pessoal, acadêmica e profissional, é ele que me dar força e direcionamentos para os desafios do dia a dia.

Agradeço a toda a minha família, em especial minha mãe querida Gonçalves Lemos por ser minha base de sustentação e orientação diária, agradeço também a minha esposa Dorotea Alves pelo apoio, ajuda e pela companhia durante as viagens a Santa Catarina em função do Profei.

Sou grato a meus dois filhos, Pedro e Ítalo, pois eles são o maior combustível para os desafios diários e durante esta caminhada em alguns momentos precisei sacrificar um pouco da atenção e dedicação a eles em função das aulas e atividade do curso.

Agradeço a todos os meus irmãos, em especial meu irmão Alberto, (IN MEMORIAM) que acompanhou minha trajetória no PROFEI desde o início, me incentivando a estudar e colaborando no que estava a seu dispor, mas que ao longo da caminhada foi chamado pelo nosso pai celestial, a você Alberto, lembranças eternas e muito obrigado.

Expresso total agradecimento a minha orientadora, a professora Susana Cristina Domenech, uma profissional e pessoa ímpar, que aprendi a admirar desde o primeiro dia que a vi, ainda na entrevista do processo de seleção do PROFEI e que certamente passou a ser inspiração profissional e pessoal para mim, igualmente importante agradeço a minha coorientadora, professora Soeli Francisca Mazzini Monte Blanco, pelas valiosas orientações, pelo carisma, disposição e paciência durante este período, professora, você também se tornou inspiração.

Agradeço a Ana Carolina Rodrigues Savall, coordenadora do Centro de Referência em Tecnologia Assistiva e Terapeuta Ocupacional da Fundação Catarinense de Educação Especial pelas valiosas contribuições, a Pedagoga Simone Marcelino Rodrigues, da Fundação Catarinense de Educação Especial, a professora Claudete Barbosa Ruschival e agradeço também de forma especial aos doutorandos Enrico Oliveira, Márcia Seixas e Eduardo Gabriel Palmeira pelas contribuições.

Agradeço imensamente, todos os colegas de curso e de forma bem especial dois colegas de grupo, pessoas maravilhosas, Ronaldo Lopes e Renata Scussel, vocês foram e são de uma importância fenomenal durante este período, nas correrias do dia a dia, na troca de informações, realização de atividades, apresentação de trabalhos, nos momentos de desânimos, enfim, sem a parceria de vocês com certeza este momento teria sido bem mais difícil.

BIOGRAFIA DO AUTOR

Pedro de Oliveira Silva

Nasceu em 17 de agosto de 1987 em um povoado na zona rural da cidade de União-PI, onde viveu até os 08 anos de idade, tempo em que passou a morar na zona urbana da mesma cidade, atualmente com 37 anos de idade. Filho de trabalhadores rurais, mãe pouco alfabetizada e pai analfabeto. Iniciou os estudos aos 7 anos de idade e alfabetizou-se aos 10.

Estudou a vida inteira em escolas e Universidades Públicas. Concluiu O Ensino Médio em 2006, aos 19 anos. Obteve o título de Graduação em Pedagogia na Universidade Estadual do Piauí-UESPI-2012, e o título de Graduação em Química pela Universidade Federal do Piauí em 2017. Concluiu a Especialização em Docência do Ensino Superior pelo Instituto- ISEPRO, em 2013, e a Especialização em Libras pela Universidade Federal do Piauí-UFPI em 2018.

Foi Monitor de Educação Profissional na Associação Alfa sol, entre 2012 e 2016. Foi Tutor a distância do CEAD/UFPI, entre 2014 e 2021 nos cursos de Licenciatura em Pedagogia e Licenciatura em Ciências Biológicas. Atua como Professor Efetivo da Educação Infantil no município de União-PI, desde 2016, e como Professor Efetivo de Ciências no município de Nazária-PI, desde 2013.

É casado, tem dois filhos, sendo eles, Pedro Vaz, atualmente com 16 anos de idade e Ítalo Alves, atualmente com 07 anos de idade, sendo o Ítalo criança autista, nível de suporte 1 e umas das motivações diárias para realização do Mestrado em Educação Inclusiva.

“Inclusão é simplesmente fazer tudo pensando nas pessoas que existem. E não considerando pessoas que você gostaria que existissem.” –

Claudia Werneck

SILVA, P. DE O. **AValiação de Crianças com Autismo com Possíveis Disfunções Sensoriais no Contexto Pré-Escolar.** Dissertação (Educação Profissional) Universidade do Estado de Santa Catarina. Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva em Rede, Florianópolis, 2024.

RESUMO

Introdução: A criança com diagnóstico de transtorno do espectro autista (TEA) inserida na educação infantil, enfrenta inúmeros desafios à sua participação como educando. As inúmeras facetas deste transtorno tornam muitas vezes imperceptíveis as disfunções sensoriais, as quais apresentam-se como mais uma barreira à percepção do mundo e à resposta adaptativa que a sociedade impõe ao aluno. O contexto escolar carece de elementos e ferramentas que permitam identificar clara e objetivamente as barreiras impostas e as necessidades de um indivíduo que possui disfunções sensoriais, levando a inúmeros problemas de comportamento e relacionamentos com seus pares e professores. O presente estudo teve por objetivo desenvolver um recurso educacional que permitisse identificar barreiras e facilitadores de modo a nortear a tomada de decisão para implementação de Tecnologia Assistiva (TA) para educandos com TEA que possuam possíveis disfunções sensoriais, no contexto da educação infantil. **Método:** trata-se de pesquisa de desenvolvimento tecnológico de processo, fundamentada no Modelo Biopsicossocial da Deficiência, no Design Centrado no Usuário, no Design Universal para a Aprendizagem e no Design Participativo, desenvolvida com suporte de equipe multidisciplinar, nas etapas: I) o levantamento da literatura para mapear o estado da arte (sobre os temas TEA, disfunções sensoriais, TA e inclusão escolar no contexto pré-escolar II) Desenvolvimento do Recurso Educacional (guia de apoio aos profissionais da Instituição educacional, que, por meio de uma sistemática passo-a-passo, oriente a identificação de barreiras e facilitadores ao processo de inclusão escolar; e III) teste por meio da execução de um caso prático, para realização de ajustes ao recurso educacional. **Resultados:** O recurso foi desenvolvido em formato de caderno-guia contendo um passo-a-passo para guiar o profissional de educação na identificação das barreiras que uma criança com TEA pode estar enfrentando no contexto escolar, permitindo identificar possíveis disfunções sensoriais que necessitem de avaliação mais aprofundada por profissionais especializados. O manual orienta como deve ser conduzido o processo de avaliação. Todo o processo deve ser conduzido por um avaliador, que terá a função de coletar informações, preencher o caderno-guia, e reunir os envolvidos (entrevistas, e reuniões de tomada de decisão). O recurso foi produzido de tal forma que possui seis etapas para identificar as principais demandas, as barreiras e os facilitadores da inclusão escolar, finalizando com a definição de prioridades e definição e aquisição da tecnologia assistiva necessária. O guia, em sua primeira versão, foi testado com um caso prático, de modo a permitir correções nas terminologias, protocolos de avaliação e processos. A testagem permitiu adequações necessárias. **Conclusões:** O estudo evidenciou a viabilidade e a utilidade do recurso educacional comprovando sua aplicabilidade em um ambiente de ensino pré-escolar, com criança com TEA e disfunções sensoriais moderadas, contribuindo significativamente com a eliminação de barreiras às atividades e participação do educando. O caderno-guia apresenta-se como um recurso valioso para professores, gestores e profissionais de apoio, facilitando o processo de identificação de barreiras e facilitadores à inclusão, e na seleção de TA adequada, podendo ser desde um produto até um serviço de TA especializado.

Palavras-chave: Tecnologia Assistiva; Disfunções sensoriais; Educação infantil.

SILVA, P. DE O. EVALUATION OF CHILDREN WITH AUTISM WITH POSSIBLE SENSORY DYSFUNCTIONS IN THE PRESCHOOL CONTEXT. Dissertation (Professional Education) University of the State of Santa Catarina. Professional Master's Program in Inclusive Online Education, Florianópolis, 2024.

ABSTRACT

Introduction: Children with Autism Spectrum Disorder (ASD) in early childhood education face challenges that hinder their learning and social participation, often exacerbated by undetected sensory dysfunctions. The school environment lacks adequate tools for identifying these challenges, leading to behavioral issues and strained relationships. This study aims to develop an educational resource to help identify barriers and support decision-making in implementing Assistive Technology (AT) for these students. **Method:** The research, grounded in the Biopsychosocial Model of Disability and User-Centered Design, involved a multidisciplinary team and included three stages: I) A literature review on ASD, sensory dysfunctions, learning disabilities, and preschool inclusion. II) Creating a guidebook for educators to systematically identify barriers and facilitators in the school inclusion process. III) Testing the guide with a practical case to refine its content. **Results:** The guidebook provides a step-by-step approach for education professionals to identify barriers faced by children with ASD, highlighting potential sensory dysfunctions that may require further evaluation. The manual includes a structured evaluation process conducted by an evaluator coordinating all involved parties. It outlines six steps to identify challenges, leading to the selection of appropriate AT. Feedback from testing allowed for necessary adjustments to the guide. **Conclusions:** The study confirmed the resource's effectiveness in preschool settings for children with ASD, contributing significantly to removing barriers to their participation. The guide is a valuable tool for educators and support professionals, facilitating the identification of challenges and the selection of suitable AT to enhance inclusion.

Keywords: Assistive Technology; Sensory Disfunctions; Pre-school Education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde: Interações entre os componentes.	24
Figura 2 - Diagrama esquemático das etapas do projeto de pesquisa.	46
Figura 3 - Modelo esquemático da Ferramenta Project Idea Canvas modificado pela Fundação Catarinense de Educação Especial.	49
Figura 4 - Desenho esquemático do caderno-guia mostrando a estrutura principal.	53
Figura 5 - Desenho esquemático do caderno-guia mostrando as orientações para efetuar a etapa 1.	55
Figura 6 - Desenho esquemático do caderno-guia mostrando as anotações efetuadas pelo avaliador, após concluir a etapa 1	58
Figura 7 - Desenho esquemático do caderno-guia mostrando as orientações para efetuar a etapa 2	59
Figura 8 - Representação gráfica do processo de avaliação de barreiras.	62
Figura 9 - Exemplo de aplicação prática do recurso educacional.....	63
Figura 10 - Comparação de barreiras identificadas antes e depois da aplicação do recurso.....	65
Figura 11 - Estrutura de apoio às tomadas de decisão no processo educacional inclusivo.	66
Figura 12 - Exemplo de protocolo preenchido com dados simulados.	67
Figura 13 - Gráfico comparativo entre resultados do antes e depois do uso do recurso.....	68
Figura 14 - Esquema de implementação do recurso na prática educacional.....	69
Figura 15 - Análise visual do impacto das tecnologias assistivas propostas	70
Figura 16 - Resultado consolidado do uso do recurso em ambiente escolar.	71

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CDC	Centro de Controle e Prevenção de Doenças
CF	Constituição Federal
DSM	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais
IBGE	Instituto brasileiro de geografia e estatística
IS	Integração Sensorial
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PNE	Plano Nacional de Educação
PROFEI	Mestrado Profissional em Educação Inclusiva em Rede Nacional
TA	Tecnologia Assistiva
TDAH	Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade.
TEA	Transtorno do Espectro Autista
TOC	Transtorno Obsessivo Compulsivo
TOD	Transtorno Opositor Desafiador
TPS	Transtorno de Processamento Sensorial
UDESC	Universidade do Estado de Santa Catarina

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
1.1 Contextualização	13
1.2 Problema de Pesquisa	15
1.3 Justificativa.	16
1.4 Motivação para o Estudo	18
1.5 Objetivos	18
1.5.1 Objetivo Geral	18
1.5.2 Objetivos Específicos	19
1.6 Abordagem Filosófico-Epistemológica	20
1.7 Delimitação do Estudo	21
1.8 Limitações do Estudo	21
1.9 Aderência ao PROFEI	22
1.10 Estrutura da Dissertação	22
2 FUNDAÇÃO TEÓRICA	24
2.1 O Modelo Biopsicossocial da Deficiência	24
2.2 Conceitos e Legislação	25
2.3 Dados Epidemiológicos da Pessoa com Deficiência	28
2.4 Transtorno do Espectro Autista (TEA)	33
2.4.1 Histórico	33
2.4.2 Definição e Critérios Diagnósticos.....	35
2.4.3 Classificação	37
2.4.4 Comorbidades	39
2.4.5 Disfunções Sensoriais no Transtorno do Espectro Autista	40
2.5 A Inclusão Escolar da Pessoa com TEA	42
3 MÉTODO	45
3.1 Delineamento do Estudo	45
3.2 Considerações Éticas.....	46
3.3 Local e Indivíduos do Estudo	47
3.4 Instrumentos de Avaliação	48
3.4.1 Project Idea Canvas	48
3.5 Procedimentos de Coleta de Dados	50
3.6 Análise dos Dados	51
4 RESULTADOS	52
5 CONCLUSÕES	72
REFERÊNCIAS.....	73
ANEXO I	80
ANEXO II.....	84
ANEXO III	85
ANEXO IV	89

1 INTRODUÇÃO

O capítulo de Introdução contextualizará o problema de pesquisa, destacando a lacuna de conhecimento que motivou o estudo. Na sequência, a justificativa apresentará a relevância do tema e sua contribuição para o campo de estudo. O capítulo também abordará a motivação do pesquisador, os objetivos específicos da pesquisa, a perspectiva teórico-metodológica adotada, as delimitações e limitações do estudo, além de demonstrar a aderência do tema às diretrizes do PROFEI. Por fim, será apresentado um panorama geral da estrutura da dissertação, orientando o leitor sobre a organização dos capítulos subsequentes.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é segundo Zanon, Backes e Bosa (2014) um dos mais conhecidos transtornos invasivos do neurodesenvolvimento humano, o qual apresenta características e déficits desde o nascimento, que se estendem por toda a vida. Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU, 2012), há atualmente aproximadamente 70 milhões de pessoas no mundo com esta condição. Em estudo recente de Zeidan *et al.* (2022), a prevalência global de autismo muda de acordo com a região, sendo em média de 100 a 10.000 pessoas, apresentando uma razão entre homens e mulheres, de 4,2.

O Centers for Disease Control and Prevention (CDC), em um estudo recente (Maenner *et al.*, 2023), reportou que cerca de 1 a cada 36 crianças americanas com até 8 anos de idade é diagnosticada com Transtorno do Espectro Autista (TEA). O estudo evidenciou uma disparidade de gênero, com meninos sendo diagnosticados 3,8 vezes mais que meninas. Ao comparar os resultados com pesquisas anteriores, nota-se um aumento na prevalência do TEA entre meninas e em grupos étnicos minoritários, como negros e hispânicos. Os autores enfatizam a importância de investigações mais aprofundadas para otimizar os processos de avaliação e diagnóstico do TEA, especialmente na primeira infância.

No Brasil, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022), considerando uma população estimada em 203.080.756 habitantes, há 5.641.132 autistas, representando um aumento de 22% em relação ao estudo anterior de 2018. Dentre estes, 290.000 são alunos diagnosticados com autismo estudando nos níveis infantil, fundamental e médio, e indicando a proporção de 1 a cada 44 crianças com o diagnóstico.

Embora o TEA não seja considerado uma doença e não siga um padrão com características únicas, na grande maioria dos casos costuma causar *déficits* importantes na comunicação, no desenvolvimento da oralidade e na interação com outras pessoas. No ambiente escolar, especialmente na educação pré-escolar (a qual inclui os primeiros anos de vida da criança) a inclusão de crianças com deficiência tem sido um grande desafio, especialmente aquelas com TEA.

Isto porque, segundo Santos (2001), há ainda um entendimento equivocado quanto ao conceito de inclusão, como sendo a simples prática de colocar pessoas com deficiência com outras pessoas na mesma sala de aula. A inclusão escolar pode ser compreendida como um ato de equidade, onde os diferentes indivíduos têm o direito de ter acesso às atividades e participação e ao aprendizado, de integrar-se, interagir e participar das várias dimensões de seu ambiente, sem sofrer qualquer tipo de discriminação e preconceito em função de qualquer diferença. Entretanto, o Brasil ainda enfrenta o grande desafio da inclusão escolar. Evidentemente, a inclusão começa pelo acesso à escola, mas é preciso ir além.

O acesso deve ser apenas o princípio da implementação de uma série de ações que construam o caminho para a inclusão deste público. No caso do TEA, assim como tantas outras deficiências, embora por lei seja garantido o acesso à escola, ainda há inúmeras fragilidades na qualidade do atendimento a este público. É necessário conhecer o indivíduo com diagnóstico de autismo, suas características, comorbidades e *déficits*, para então poder planejar ações que permitam o seu desenvolvimento integrado no espaço escolar. Segundo Mendes (2002) é necessário que a escola se constitua num ambiente acolhedor, onde todas as diferenças possam efetivamente complementar-se e propiciar o aprendizado mútuo.

Crianças com diagnóstico de Transtorno do espectro autista podem apresentar alterações na comunicação e de interação social. Dentre as características importantes, há algumas que se ignoradas, desconhecidas ou negligenciadas, podem ser agravar ainda mais as dificuldades enfrentadas pelo indivíduo, e sua integração no espaço escolar. Dentre estas, está o fato que de 45 % a 96% dos indivíduos com TEA, apresentam dificuldade para se adaptar aos estímulos sensoriais advindos do ambiente (Brasil, 2013; Howe; Stagg, 2016; Metz *et al.*, 2019). Esta dificuldade, associada ao assim denominado “déficit de integração sensorial” (Serrano, 2016), quando presente, ocasiona um profundo impacto sobre o indivíduo, e em consequência, representa uma barreira à sua participação social e acadêmica. Quando se trata da criança em idade pré-escolar, esta enfrenta duplo desafio, visto que as habilidades comunicacionais ainda em formação devido à própria idade, podem estar ainda em maior déficit, pelo próprio

transtorno de neurodesenvolvimento em si, representando um obstáculo a mais para que o indivíduo expresse como percebe o meio.

Por muitos anos, as intervenções para reabilitação de disfunções sensoriais do indivíduo com TEA tem sido foco de pesquisas científicas, quase que em sua totalidade restritas à área da saúde, e principalmente na Terapia Ocupacional (Ashburner; Ziviani; Rodger; 2008; Mills; Chapparo; Hinitt, 2016; Case-Smith; Weaver; Fristad, 2015). Apesar dos avanços identificados na área da reabilitação, até o momento, não foram identificados estudos aplicados no contexto escolar brasileiro, destacando a relevância da pesquisa neste tema e uma lacuna no conhecimento da maioria dos educadores a respeito dos déficits sensoriais enfrentados pelo indivíduo com diagnóstico de TEA. A falta de conhecimento a respeito de como identificar o perfil sensorial e as barreiras enfrentadas pelo educando no ambiente escolar, induzem a inúmeros problemas, pois muitas vezes, esta falta de compreensão sobre as necessidades do educando, leva à uma culpabilização do próprio educando sobre seu comportamento, subestimando seu nível atencional e desconfortos físico e psicológico, que poderiam ser minimizados, quando devidamente identificados (Piller *et al.*, 2017; Mills; Chapparo, 2017).

Logo, encontrar estratégias e métodos com evidências científicas para auxílio de pessoas com TEA com déficits sensoriais é uma demanda atual para as escolas em geral, que chama a atenção da comunidade científica no cenário nacional e internacional. Este estudo propõe apresentar um guia para professores, gestores e a comunidade escolar, que permita, de forma sistematizada, identificar as barreiras enfrentadas e assim, auxiliar na tomada de decisão quanto aos recursos de tecnologia assistiva e adequações necessárias à estimulação da criança com diagnóstico de TEA que apresente disfunções sensoriais, no ambiente pré-escolar.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Considerando nesta pesquisa vários aspectos importantes, a destacar:

- ✓ A Diversidade e pluralidade da sociedade: o reconhecimento das diferenças e particularidades que compõem a sociedade;
- ✓ A necessidade de atendimento às exigências da LBI (Brasil, 2015), com intuito de garantir às pessoas com deficiência os mesmos direitos e liberdades fundamentais que as demais pessoas, e promover a inclusão escolar;

- ✓ A necessidade da inclusão das pessoas com deficiência, especialmente aquelas com Transtorno do Espectro Autista (TEA), as quais sofrem o impacto das limitações causadas pelo TEA;
- ✓ Os desafios enfrentados pelos professores no dia-a-dia da sala de aula na educação pública (pré-escola), tais como: a falta de compreensão na escola, das dificuldades específicas que o transtorno pode ocasionar nos alunos; a falta de recursos e elementos necessários para lidar com a diversidade de comportamentos e características associadas ao TEA; a dificuldade em desenvolver estratégias inclusivas na prática pedagógica; a necessidade de Identificar, criar e implementar estratégias que promovam a inclusão efetiva dos educandos com TEA no ambiente escolar;

Pretende-se responder à seguinte questão de pesquisa:

É possível desenvolver um recurso educacional (elaborado à luz do Modelo biopsicossocial da deficiência, dos preceitos do Design Participativo, do Design Universal para a Aprendizagem, e do Design Centrado no Usuário), que permita a identificação de barreiras e facilitadores à inclusão e auxilie na tomada de decisão para escolha ou desenvolvimento de Tecnologia Assistiva para educandos com TEA que apresentem disfunções sensoriais, no contexto pré-escolar?

1.3 JUSTIFICATIVA

Quando bem planejada, a escola é um espaço que pode oferecer à criança a oportunidade de vivenciar diferentes experiências, que possibilitarão seu desenvolvimento de forma plena. Porém, para que crianças com disfunções sensoriais possam experienciar a escola junto à comunidade escolar de forma inclusiva, é necessário que os espaços escolares, bem como os recursos educacionais, tenham as adaptações devidas, e, o conjunto humano esteja engajado em um trabalho conjunto em prol do educando. Encontrar soluções para a inclusão educacional de crianças com TEA significa propor um esforço coletivo, interdisciplinar, envolvendo toda a comunidade escolar, rede de apoio profissional e a família e/ou responsáveis do educando, de modo a poder encontrar soluções para as intrincadas barreiras que esta população enfrenta, de toda ordem.

O presente estudo, propõe um esforço no avanço do conhecimento neste sentido, apresentando o desenvolvimento de um recurso educacional que permita a professores e

gestores escolares, a execução de um passo-a-passo sistematizado para a identificação de barreiras e auxílio na tomada de decisão a respeito de tecnologia assistiva adequada para a melhor estimulação e adaptação para crianças com TEA, com déficits sensoriais no ambiente pré-escolar.

Sob o ponto de vista acadêmico e científico, a pesquisa procura evidenciar a importância da integração sensorial no desenvolvimento, aprendizagem e inclusão de crianças com transtorno do espectro autista que apresentam disfunções sensoriais, no contexto pré-escolar. O estudo apresenta relevância pois irá sugerir a adoção de estratégias de estimulação sensorial de ordens diversas comprovadamente eficazes na intervenção de crianças autistas com disfunções sensoriais, permitindo a adoção planejamentos assertivos e protocolos de intervenção baseados em evidências científicas, comprovadamente eficazes tornando-os disponíveis a toda a rede PROFEI, de forma pública e gratuita. Em particular, o trabalho trará benefício direto às escolas do município de União-PI, onde é oriundo o autor.

No âmbito técnico profissional, os resultados do estudo beneficiarão, especialmente, professores da educação infantil e pré-escolar, apresentando um método sistematizado que permita efetuar um rastreio inicial em todos os educandos, e assim identificar de forma prática, caso haja alunos com déficits sensoriais, onde se encontram as principais barreiras enfrentadas por estes, e quais as possibilidades de adaptação do espaço e recursos educacionais.

Sob o ponto de vista social, o estudo possibilitará efetuar cursos de formação para toda a comunidade escolar, bem como a rede de profissionais e família ou responsáveis dos educandos, de modo a poder incentivar o trabalho colaborativo em prol dos educandos como um todo. Compreende-se que para que a inclusão ocorra em sua plenitude, famílias e a comunidade escolar como um todo sejam envolvidos em ações práticas de conscientização, uma vez que o desenvolvimento e integração da pessoa com deficiência deve ser fruto de um trabalho de estímulo e reabilitação, mas também do esforço de seu entorno, em proporcionar oportunidades de convivência empática, e com ações fundamentadas no conhecimento das possibilidades que cada criança possui.

Adicionalmente, à pessoa com deficiência, o recurso permitirá a melhoria de seu desenvolvimento global o que incluirá aspectos comunicativos da vida cotidiana, cognição, coordenação, permitindo às escolas rastrear, identificar e criar atividades e ou estratégias com terapias de estimulação sensorial a estudantes que apresentem dificuldades consideráveis no desenvolvimento escolar, mas principalmente, será beneficiada pelo fato do estudo ser centrado no usuário, portanto, toda avaliação e tomada de decisão, será em prol primeiramente daquele com deficiência, inserido no meio.

1.4 MOTIVAÇÃO PARA O ESTUDO

Minha prática docente na escola pública, da Educação Infantil ao Ensino Fundamental, vivenciando na prática diariamente as inúmeras dificuldades pelas quais passam as escolas, professores e famílias em encontrar estratégias que consigam desenvolver estudante com deficiência, além de ser pai de uma criança autista de 7 anos de idade (em processo de alfabetização) certamente, foram motivos que contribuíram de forma significativa para escolha da temática e desenvolvimento deste estudo”.

A motivação também se evidenciou em função das leituras e análises de estudos que mostram o quão é importante a integração entre os sistemas, vestibular, tátil, proprioceptivo, gustativo, auditivo, olfativo e visual no desenvolvimento dos diversos aspectos do indivíduo humano, pois é necessário que todos esses sentidos funcionem de forma ordenada na correta em relação recebimento, processamento e *feedback* dos estímulos recebidos. O funcionamento correto é imprescindível para que possamos responder corretamente aos estímulos recebidos e assim interagir de forma harmônica com o meio no qual estamos inseridos.

Após a leitura e análise de estudos sobretudo realizados fora do Brasil, foi pensada na possibilidade de desenvolver um recurso educacional baseando nos princípios da integração sensorial, pois ele traz grandes possibilidades de progresso nessa área, especialmente no contexto de sala de aula da Educação Infantil. O recurso em questão será ofertado através de curso de um curso com foco nas técnicas de rastreio, identificação e desenvolvimento de estratégias de integração sensorial no ambiente escolar comprovadamente eficazes no ambiente escolar.

1.5 OBJETIVOS

Neste capítulo, serão apresentados os objetivos do estudo, com a finalidade de orientar as ações de pesquisa e desenvolvimento do recurso educacional proposto. A partir da contextualização da problemática, será detalhado o objetivo geral e objetivos específicos que norteiam esta pesquisa, ressaltando sua relevância no aprimoramento de práticas da rotina escolar com foco na identificação de barreiras e implementação de ações focadas na integração sensorial de crianças com TEA no contexto pré-escolar.

1.5.1 Objetivo Geral

Tendo por base a contextualização da problemática, o presente estudo possui como objetivo geral:

Desenvolver um recurso educacional (elaborado à luz do Modelo biopsicossocial da deficiência, dos preceitos do Design Participativo, do Design Universal para a Aprendizagem, e do Design Centrado no Usuário), que permita a identificação de barreiras e facilitadores à inclusão e auxilie na tomada de decisão para escolha ou desenvolvimento de Tecnologia Assistiva para educandos com TEA que apresentem disfunções sensoriais, no contexto pré-escolar.

1.5.2 Objetivos Específicos

Serão objetivos específicos do estudo:

- ✓ Apresentar a concepção da deficiência a partir do modelo biopsicossocial; conceitos e legislação, dados epidemiológicos da pessoa com deficiência, o transtorno do espectro autista, a inclusão escolar da pessoa com transtorno do espectro autista;
- ✓ Tendo como propósito identificar o Estado da Arte sobre a temática estudada, efetuar um *levantamento* a respeito dos estudos dedicados a crianças com autismo que apresentem disfunções sensoriais, de modo a conhecer os métodos de avaliação e intervenção fundamentados em práticas baseadas em evidências, no cenário nacional e internacional, procurando identificar se há estudos efetuados em ambiente escolar, a lacuna e o avanço do conhecimento no tema;
- ✓ Organizar um conjunto de protocolos de avaliação e rastreio (para identificação de déficits sensoriais e tipos), que apresentem evidência científica para uso na educação infantil, empregados especificamente para crianças com autismo com déficits sensoriais;
- ✓ Criar o recurso educacional, que auxilie no rastreio de *deficits* sensoriais, na identificação de barreiras, e na tomada de decisão quanto aos recursos assistivos mais adequados para minimizar as barreiras enfrentadas pelo educando, na educação infantil;
- ✓ Testar o recurso educacional por meio de um caso prático *com* um educando com TEA com possíveis déficits sensoriais, inserido em uma escola de educação infantil da rede pública de ensino, o qual envolverá contextos e atores que compõem o dia a dia do educando;

- ✓ Apresentar a versão final do recurso educacional, elaborado a partir dos resultados encontrados, a ser implementado por professores, gestores, rede de apoio profissional e família dos educandos;
- ✓ Contribuir para a inclusão de crianças com deficiência no contexto pré-escolar.

1.6 ABORDAGEM FILOSÓFICO-EPISTEMOLÓGICA

O presente projeto foi inspirado e fundamenta-se sob os alicerces do *Modelo Biopsicossocial da Deficiência*, elaborado pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2012) e que procura abordar o indivíduo e seu entorno de maneira global e multidisciplinar. Compreende-se, fundamentado neste modelo, que a concepção da deficiência, incapacidade e saúde, são resultado dos domínios que não somente consideram os aspectos relacionados à estrutura e funções do corpo físico, mas também o contexto em que o indivíduo vive e atua, e principalmente, as suas atividades e participação na sociedade, assim como seus aspectos, gostos e características pessoais (Brasil, 2015). Ao fundamentar-se nestes domínios, acredita-se ser possível uma rápida identificação das barreiras que impedem ou dificultam a inclusão do indivíduo na sociedade, e mais especificamente neste estudo, da criança no contexto pré-escolar.

Para que se possa obter uma real dimensão do problema, busca-se nos preceitos do *Design Centrado no Usuário*, manter durante toda a avaliação, o olhar centrado na criança com deficiência, desde suas particularidades físicas, gostos pessoais, habilidades e limitações, como também buscar obter o mais próximo possível, sua própria percepção a respeito do contexto, do ambiente que a cerca, identificando não somente barreiras do ambiente, quanto as atitudinais, do grupo humano que a cerca.

Adicionalmente, busca-se, nos preceitos do *Design participativo*, que o indivíduo participe das etapas de avaliação de barreiras, não somente como “paciente” ou “educando” avaliado, mas expressando seus sentimentos, gostos e preferências, a respeito de como percebe o ambiente ao seu redor, e como deveria ser um ambiente acolhedor e inclusivo. Adicionalmente, buscar-se-á a mesma participação quando da tomada de decisão sobre os recursos assistivos e educacionais, respeitando e escutando suas preferências e desejos.

Propõe-se criar um recurso educacional em forma de caderno-guia, no qual estejam incluídos os domínios da *Classificação Internacional, de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde* em suas diferentes etapas, com um direcionamento que demonstre de forma sistematizada e prática, quando e como efetuar, a identificação de barreiras para a inclusão,

rastreio e avaliação de déficits sensoriais, que auxiliem a optar a respeito das Tecnologias Assistivas (métodos de estimulação, práticas e recursos educacionais, adaptações de ambiente e materiais didáticos) mais adequados a crianças com TEA que apresentem déficits sensoriais.

Por fim, o projeto inspira-se na *área da saúde do design e da educação* quando da busca de práticas baseadas em evidências, trabalhando de forma inter e multi-disciplinar, envolvendo uma equipe formada por professores, gestores, rede de apoio profissional e famílias, em todo o processo.

1.7 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

O presente projeto delimita-se a desenvolver e realizar uma testagem preliminar de modo a elaborar um recurso educacional que permita a identificação de barreiras e facilitadores à inclusão e o auxílio na tomada de decisão para escolha ou desenvolvimento de Tecnologia Assistiva para educandos com TEA que apresentem disfunções sensoriais, no contexto pré-escolar.

1.8 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

São consideradas limitações do estudo:

- O recurso educacional permitirá tomar decisões a respeito de barreiras identificadas a déficits sensoriais, mas, no estágio de desenvolvimento em que se encontra, não permitirá ainda, encontrar soluções para outro tipo de barreira identificada, tais como as barreiras atitudinais de indivíduos que convivem com o educando, ou de outras causas;
- Não serão abordados outros níveis educacionais diferentes da educação pré-escolar;
- Os resultados não poderão ser generalizados para outras populações ou contextos educacionais;
- O levantamento de informações relacionadas a recursos assistivos não envolverá pesquisas publicadas em idiomas diferentes do português, inglês e espanhol. Portanto, os resultados podem não refletir a totalidade das pesquisas publicadas sobre o tema;

- Será efetuado o teste do recurso educacional por meio de um caso prático, necessário para uma validação final (em pesquisas futuras) a execução de estudos de caso e demais validações sob critérios científicos.

1.9 ADERÊNCIA AO PROFEI

O PROFEI é um curso de ensino híbrido, com oferta simultânea nacional, constituído por uma Rede Nacional de Instituições de Ensino Superior, que conduz ao título de Mestre em Educação Inclusiva. O curso foi aprovado pelo Conselho Universitário da UDESC por meio da Resolução nº 035/2019, e almeja oferecer primordialmente formação continuada e em serviço para professores do ensino fundamental e médio, profissionais do atendimento educacional especializado (AEE) para que aprimorem seu repertório de conhecimentos e saberes, podendo promover o desenvolvimento em contextos educacionais, garantindo uma educação inclusiva, com o intuito de contribuir para a melhoria da qualidade da educação no País. O PROFEI busca meios para efetivar uma sociedade inclusiva, no sentido de que a escola realize metodologias inovadoras para que estudantes do eixo da Educação Inclusiva.

Desta forma, entende-se que o presente projeto apresenta aderência aos objetivos do PROFEI, pois seus objetivos encontram-se em consonância com a busca de métodos e tecnologias que permitam sua aplicabilidade ao contexto educacional inclusivo. Vislumbra-se que o projeto está inserido na linha de Pesquisa “Inovação Tecnológica e Tecnologia Assistiva” propondo uma ferramenta a ser utilizada por profissionais do contexto escolar usada no rastreio e tomada de decisão, no caso específico deste trabalho a respeito da tecnologia assistiva a ser implementada para crianças autistas com disfunções de integração ou processamento sensorial no contexto pré-escolar.

Por fim, o presente estudo visa contribuir com as pesquisas do Laboratório de Ciências e Tecnologia Assistiva – LACTA, do Grupo de Pesquisa “Tecnologia Assistiva, Ciência & Inovação Tecnológica” vinculados ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva da UDESC.

1.10 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

O presente projeto apresenta a estrutura assim detalhada:

O capítulo de Introdução, contextualiza a problemática-foco da pesquisa e a lacuna do conhecimento identificada, a problemática, sua justificativa, a motivação para o estudo, os objetivos, a abordagem filosófico-epistemológica, a delimitação e limitações do estudo, a aderência do projeto ao PROFEI, finalizando com a estrutura geral da dissertação.

Já o capítulo de fundamentação teórica, oferece um panorama teórico a respeito do estado da arte e os principais conceitos sobre o tema da pesquisa: concepção da deficiência a partir do modelo biopsicossocial; conceitos e legislação, dados epidemiológicos da pessoa com deficiência, o transtorno do espectro autista, a inclusão escolar da pessoa com transtorno do espectro autista.

O capítulo de método, apresenta o delineamento do estudo a abordagem e as principais ferramentas e instrumentos que serão empregados nas diferentes etapas do estudo. Adicionalmente, será detalhado a respeito das dos preceitos éticos do estudo. Um detalhamento a respeito da condução das diferentes etapas será descrito, bem como a análise de dados final.

No capítulo de resultados são sumarizados os resultados do caso prático.

O último capítulo, apresenta as conclusões do estudo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

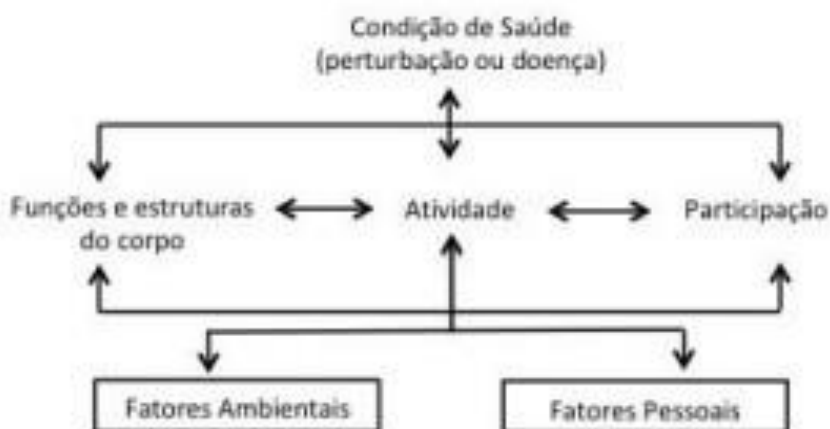
O presente capítulo apresenta uma abordagem a respeito dos principais conceitos que fundamentaram a pesquisa: o modelo biopsicossocial da deficiência; os conceitos e legislação, dados epidemiológicos da pessoa com deficiência, o transtorno do espectro autista, a inclusão escolar da pessoa com transtorno do espectro autista.

2.1 O MODELO BIOPSISSOCIAL DA DEFICIÊNCIA

A Organização Mundial da Saúde orientou a adoção do modelo biopsicossocial e que não sejam consideradas nos processos avaliação e tratamentos apenas às limitações físicas, mas sim questões de ordens múltiplas, como físicas, mentais e psicológicas e a consequente interação de todos eles com o meio onde o indivíduo estar inserido, portanto, um modelo biomédico considerando as variantes biomédica, psicológica e social possivelmente trará uma conotação diferenciada e mais justa (OMS, 2003).

A Classificação Internacional de funcionalidades, Incapacidade e Saúde – CIF (OMS, 2003) preconiza que a avaliação seve ser bem amplo e envolver uma série de componentes, domínios e funções (Fig. 1), onde devem ser considerados componentes relacionados ao bem-estar, por exemplo, educação, mobilidade e interações sociais, bem como aqueles relacionados à saúde, tais como ver, ouvir, andar, aprender e lembrar. Na Figura 1, apresenta-se o modelo Biopsicossocial da CIF, seus componentes, domínios e construtos.

Figura 1. A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde: Interações entre os componentes



Fonte: OMS, 2003, p. 30

De acordo a Classificação Internacional de funcionalidade, Incapacidade e Saúde, tais classificações permitem avaliar variantes diversas como as condições de vida, o meio onde está inserida e as consequentes interações de tais fatores para assim pensarmos em um modelo de classificação mais amplo e humano. Além disso, não devem limitar-se apenas em instrumentos com funções específicas de medir o estado funcional dos indivíduos, mas devem avaliar o indivíduo, o contexto e as relações sociais que estabelece como um todo, buscando identificar barreiras e facilitadores no processo de inserção social.

2.2 CONCEITOS E LEGISLAÇÃO

A convenção da Organização das Nações Unidas em 2008 sobre os direitos das pessoas com deficiência, a Lei 13.146/2015, e o Estatuto da Pessoa com Deficiência, conceituam a pessoa com deficiência como sendo:

[...]...aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas”. (Brasil, 2015).

A principal legislação que define e categoriza os tipos de deficiência, é o Decreto presidencial nº 3.298/1999 art.4, que traz as seguintes definições:

I – Deficiência física – alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções;

II – Deficiência auditiva – perda bilateral, parcial ou total, de quarenta e um decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500HZ, 1.000HZ, 2.000Hz e 3.000Hz;

III – Deficiência visual – cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60º; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores.

IV – Deficiência mental – funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos dezoito anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas, tais como: a) comunicação; b) cuidado pessoal; c) habilidades sociais; d) utilização dos recursos da comunidade; e) saúde e segurança; f) habilidades acadêmicas; g) lazer; e h) trabalho;

V – Deficiência múltipla – associação de duas ou mais deficiências. Numa simples leitura, percebe-se que os conceitos são incompatíveis e apenas um deverá prevalecer. (Brasil, 1999).

Portanto, tanto os principais documentos norteadores do conceito e garantidor dos direitos das pessoas deficientes no Brasil bem como a Organização das Nações Unidas e também a Organização Mundial de Saúde conceituam a deficiência de maneira geral da mesma forma, (algo que causa impedimentos de natureza diversa a longo prazo obstruindo e limitando de alguma maneira a participação plena dos indivíduos nas atividades básicas do dia a dia, havendo assim, a necessidade de adoção de medidas para superação de todas as barreiras e entraves que por qualquer motivo limitem a vida das pessoas com deficiência).

De acordo com Silva (2021) a superação de barreiras e entraves relativos à legislação de inclusão das pessoas com deficiência é algo histórico e os avanços que temos hoje são frutos de um percurso ao longo do tempo que tem alguns momentos de especial destaque quando o assunto é legislação de caráter inclusivo voltadas para esse público.

O presidente dos Estados Unidos no final da década de 1920, Roosevelt, era paraplégico e governava o país como uma das autoridades mais importantes do mundo, tal legado contribuiu para uma nova visão da sociedade onde a pessoa com deficiência pode ter independência pessoal, ocupar funções na sociedade, ser remunerado ter uma vida plena.

Assim, após a segunda guerra mundial, como forma de instituir uma nova ordem e visão geral de mundo, em 1948, a comunidade internacional se reúne na nova sede da ONU, em Nova York, jurando solenemente nunca mais cometer erros como o ocorrido durante a Segunda Guerra Mundial. Os dirigentes mundiais decidiram na Carta das Nações Unidas, declarar em um só documento todos os direitos de cada pessoa, em todo lugar e tempo. Nasce a Declaração Universal dos Direitos Humanos. Declaração Universal dos Direitos do Homem, que no artigo 25 faz menção à pessoa “inválida”, (deficientes):

Artigo 25º: Toda pessoa tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família saúde e bem estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência fora de seu controle. (ONU, 1948)

Surgiu deste ato um dos documentos de abrangência mundial mais importantes sobre reconhecimento das pessoas com deficiência como detentores de direitos, direitos e garantias estas que foram sendo gradativamente ampliados em várias partes do mundo, inclusive no Brasil, assim, destacamos alguns dos principais atos normativos que dispõem sobre garantias ao público deficiente. Entre estes, pode-se citar:

Lei 8.213 da Legislação Brasileira, em seu art. 93, parágrafo primeiro, estabelece: “A dispensa do empregado deficiente nos contratos indeterminados, só pode ocorrer quando outro candidato também PCD, for contratado no lugar do dispensado. Se esta não ocorrer, o empregado original deve ser reintegrado mesmo em condições de trabalho insatisfatórias”

Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas com Deficiência: Decreto nº 3.956/2001.

A Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência: Decreto nº 6.949/2009.

Crerérios e requisitos para avaliação das pessoas com deficiência ou pessoas com transtorno do espectro autista para fins de concessão de isenção do Imposto sobre Produtos Industrializados - IPI: Decreto 11.063, de 2022.

Legislação Brasileira sobre Pessoas com Deficiência (coletânea de normas aprovadas até 17/12/2018).

Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI): Lei nº 13.146/2015.

Lei da Língua Brasileira de Sinais (Libras) Lei nº 10.436/2002 e Decreto nº 5.626/2005.

Lei da Regulamentação da profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais: Lei nº 12.319/2010.

Lei de Benefícios da Previdência Social e Cotas para Pessoas com Deficiência: Lei nº 8.213/1991.

Lei de Defesa dos Direitos do Usuário dos Serviços Públicos: Lei nº 13.460/2017.

Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDB) ou Lei Darcy Ribeiro: Lei nº 9.394/1996.

Lei do cão-guia: Lei nº 11.126/2005 e Decreto nº 5.904/2006.

Leis do Atendimento Prioritário e da Acessibilidade: Lei nº 10.048/2000, Lei nº 10.098/2000 e Decreto nº 5.296/2004.

Lei Maria da Penha (coibir violência doméstica e familiar contra a mulher): Lei nº 11.340/2006.

Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência (Plano Viver Sem Limites): Decreto nº 7.612/2011

Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Lei Berenice Piana): Lei nº 12.764/2012 e Decreto nº 8.368/2014.

Procedimentos para a Atenção Especializada às Pessoas com Deficiência Auditiva no Sistema Único de Saúde (SUS): Portaria nº 2.776/2014 do Ministério da Saúde.

Programa Nacional do Livro e do Material Didático em formato acessível: Decreto nº 9.099/2017.

Recomendação de adequação das atividades dos órgãos do Poder Judiciário às determinações da Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com deficiência: Resolução nº 230/2016.

Recomendação aos Tribunais na adoção de medidas para a remoção de barreiras físicas, arquitetônicas, de comunicação e atitudinais para a promoção ampla e irrestrita do acesso de pessoas com deficiência às suas dependências e aos serviços para a garantia de pleno exercício de direitos, e instituição de comissões de acessibilidade: Resolução nº 27/2009.

Recomendação de adequação das atividades dos órgãos do Poder Judiciário às determinações da Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência: Resolução nº 230/2016.

Tratado de Marrakesh, acesso a obras publicadas às pessoas com deficiência visual em versão impressa: Decreto nº 9.522/2018.

2.1 DADOS EPIDEMIOLÓGICOS DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA

A Organização Mundial da Saúde e o Grupo Banco Mundial produziram em conjunto um importante Relatório Mundial sobre a deficiência para proporcionar evidências a favor de políticas e programas inovadores capazes de melhorar a vida das pessoas com deficiência, e facilitar a implementação da Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, que entrou em vigor a partir de maio de 2008. Este importante tratado internacional reforçou a nossa compreensão da deficiência como uma prioridade de direitos humanos e de desenvolvimento.

Segundo dados do Relatório Mundial sobre a deficiência (OMS, 2012) o aumento no número de pessoas com deficiência tem ocorrido em função de fatores diversos, entre eles a questão do envelhecimento mais acelerado da população mundial e um consequente maior risco de deficiência nas populações de maior idade, tendo relação direta com a diminuição da taxa de natalidade no mundo, somado a isso outros fatores como o aumento global de doenças crônicas, cardiovasculares, distúrbios mentais dentre outros. Esse aumento também se justifica por questões sociais, uma vez que nas últimas décadas tem havido um maior alcance da população em geral a serviços e políticas de diagnóstico e atendimento às pessoas com deficiência, por

exemplo, muitos diagnósticos de deficiência na atualidade são feitos durante o Pré-Natal, algo que não ocorria em outros tempos.

Em sentido global, as deficiências fazem parte da condição humana, quase todas as pessoas terão uma deficiência, seja ela temporária ou permanente em algum momento de suas vidas, e aqueles que sobreviverem ao envelhecimento enfrentarão dificuldades cada vez maiores relativa a funcionalidade de seus corpos, neste sentido, devemos capacitar essas pessoas em sentido global de modo a extinguir as barreiras que as impedem de serem plenamente inseridas na sociedade, e como forma de mover passos rumo a eliminação dessas barreiras e ir de encontro às necessidades desse público as organizações internacionais têm se movimentado no sentido de articularem se para combater toda e qualquer forma de barreira que trave ou limite a funcionalidade das pessoas com deficiência (OMS, 2012).

De acordo com Garcia e Maia (2014) a definição sobre quem são “pessoas com deficiência” não é algo simples ou consensual, existe uma gama variada de situações, modelos e diferentes tipos de impedimentos, além de discussões nos campos médicos, sociológico, religioso e econômicos sobre a caracterização da deficiência em diversas sociedades, dentre estas a brasileira.

Assim, segundo Alves (2021) “a trajetória das pessoas com deficiência no país é árdua, revestida de maus tratos, abandono e impunidade, infelizmente, por falta de relatos e documentos oficiais a história destes nos primeiros séculos do Brasil é desprezada”.

No Brasil, os arquivos de sua história registram referências variadas a “aleijados”, “enfeitados”, “mancos”, “cegos” ou “surdos-mudos”. No entanto, assim como ocorria no continente europeu (Silva, 1987), a quase totalidade dessas informações ou comentários está diluída nas menções relativas à população pobre e miserável.

Como forma de combater os absurdos do abandono de crianças segundo (Jannuzzi, 2004) foram criadas em 1726 as chamadas rodas de expostos, as rodas de expostos assim identificada na prática eram as rodas dos rejeitados, locais onde as crianças com alguma deficiência eram colocadas e as religiosas as recolhiam oferecendo a eles uma vida mais digna, com ensinamentos, catequização, alimentação, educação, banho, dentre outros cuidados básicos que de certa forma proporcionaram uma melhor condição de vida para aqueles que outrora estavam condenados e largados à própria sorte. O fato é que neste período passou-se a dar maior notoriedade a causa das pessoas com deficiência e as autoridades da época começaram a perceber que era preciso começar a tratar a questão da deficiência das pessoas de forma diferente e que simplesmente abandoná-los à própria sorte além de ser um ato de extrema maldade e covardia não resolvia nada, neste sentido.

No século XIX, a questão da deficiência aparece de maneira mais recorrente em função do aumento dos conflitos militares (Canudos, outras revoltas regionais e a guerra contra o Paraguai). O general Duque de Caixas externou ao governo imperial suas preocupações com os soldados que adquiriram deficiência. Foi então inaugurado no Rio de Janeiro, em 29 de julho de 1868, o “Asilo dos Inválidos da Pátria”, onde “seriam recolhidos e tratados os soldados na velhice ou os mutilados de guerra, além de ministrar a educação aos órfãos e filhos de militares” (Figueira, 2008, p. 63). Este relato mostra que em função da extrema necessidade o governo brasileiro da época começou a pensar em soluções para as pessoas deficientes, neste caso, com o propósito bem específico de atender as necessidades físicas daqueles que ficavam doentes nas batalhas dos conflitos a época existentes, constituindo-se assim em uma espécie de oficina dos doentes da guerra.

De acordo com o IBGE (2022) atualmente, no Brasil, como em outras partes do mundo existe uma grande população de pessoas deficientes, e uma das principais e mais emergentes políticas de inclusão no caso do Brasil é justamente quantificar e saber quem são e onde estão essas pessoas. Assim, O Censo Demográfico de 2022 e a Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD) 2022, ambos divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), revela que havia no Brasil em 2022, 18,6 milhões de pessoas de 2 anos ou mais de idade com deficiência em pelo menos uma de suas funções. O número correspondia a 8,9% da população nessa faixa etária. Dentre elas, 47,2% possuem 60 anos ou mais, o que equivale a aproximadamente 8,8 milhões de pessoas. Do total de pessoas com deficiência, 14,4 milhões residiam em domicílios urbanos e 2,9 milhões na área rural; 10,5 milhões são mulheres e 6,7 milhões, homens; 7,8 milhões são pardas (8,5%), 7,1 milhões, brancas (8%), e 2,1 milhões, pretas (9,7%).

A Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (IBGE, 2022), revela também que a escolaridade das pessoas com deficiência no Brasil apresenta diferenças significativas em relação àquelas sem deficiência, de modo geral os indicadores de educação na pesquisa destacam resultados que nos fazem refletir em relação a necessidade de política de inclusão mais abrangentes, dentre os principais resultados, tem-se:

- ✓ Baixo nível de instrução: 63,3% das pessoas com deficiência com 25 anos ou mais não completaram a educação básica (sem instrução ou ensino fundamental incompleto). Apenas 25,6% das pessoas com deficiência haviam concluído pelo menos o ensino médio, em comparação com 57,3% da população sem deficiência;
- ✓ Ensino superior: Somente 7% das pessoas com deficiência possuem nível superior, um percentual significativamente menor que os 20,9% da população sem deficiência;

- ✓ Taxa de escolarização: A taxa de escolarização é menor em todos os grupos etários para pessoas com deficiência. Por exemplo, entre jovens de 15 a 17 anos, 84,6% das pessoas com deficiência estavam escolarizadas, contra 93,0% entre aqueles sem deficiência. Entre jovens de 18 a 24 anos, 14,3% dos jovens com deficiência estavam no ensino superior, comparado com 25,5% dos jovens sem deficiência.

A desigualdade é constatada em todas as categorias e níveis, além dos relatados anteriormente, quando nos reportamos no nível de escolaridades as desigualdades se acentuam, de modo que, ainda segundo dados da PNAD Contínua de 2022 do IBGE, 63,3% das pessoas com deficiência no Brasil, com 25 anos ou mais, não completaram a educação básica. Dessas, muitos estão no grupo de pessoas sem instrução formal ou com o ensino fundamental incompleto. Esse percentual é significativamente maior quando comparado às pessoas sem deficiência, entre as quais 29,9% não completaram a educação básica.

Os dados elencados caracterizam e traçam o perfil da população deficiente no Brasil, com maior prevalência não por acaso de mulheres, negros e moradores do campo, que naturalmente em todas as estatísticas já estão no topo dos grupos mais excluídos, o mesmo levantamento do IBGE aponta que a inclusão da pessoa com deficiência no mercado de trabalho ainda é um obstáculo uma vez que 17,5 milhões de pessoas com deficiência estão em idade de trabalhar (14 anos ou mais). 5,1 milhões (29,1%) fazem parte da força de trabalho. 12,4 milhões (70,9%) estão fora da força de trabalho. A taxa de participação é de 26,6% para pessoas com deficiência, comparada a 60,7% para pessoas sem deficiência, quanto a informalidade 50,5% são empregados no setor privado (sem carteira assinada) ou atuam por conta própria sem CNPJ.

De forma contextualizada os dados acima que tem como fonte a Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (IBGE, 2022) e censo demográfico 2022 (IBGE, 2022) Dos 18,6 milhões de pessoas com deficiência no Brasil, mais da metade são mulheres, com 10,7 milhões, o que representa 10% da população feminina com deficiência no País. O Nordeste é a região com o maior percentual de população com deficiência registrada na pesquisa, com 5,8 milhões, o equivalente a 10,3% do total. Na região Sul, o percentual é de 9,4%. No Centro-Oeste, 9,2% e, no Norte, 9,9%. A região Sudeste é a que possui o menor percentual, com apenas 8,2%.

Em relação à cor autodeclarada, o percentual de pessoas com deficiência dentro da população preta foi de 9,5%, enquanto entre pardos, 8,9% e brancos 8,7%.

As pessoas com deficiência também estão menos inseridas no mercado de trabalho, nas escolas – e, por consequência, tem acesso a renda mais dificultado. Segundo o levantamento, a

taxa de analfabetismo para pessoas com deficiência foi de 19,5%, enquanto para as pessoas sem deficiência foi de 4,1%. A maior parte das pessoas de 25 anos ou mais com deficiência não completaram a educação básica: 63,3% eram sem instrução ou com o fundamental incompleto e 11,1% tinham o ensino fundamental completo ou médio incompleto. Para as pessoas sem deficiência, esses percentuais foram, respectivamente, de 29,9% e 12,8%. Enquanto apenas 25,6% das pessoas com deficiência tinham concluído pelo menos o Ensino Médio, mais da metade das pessoas sem deficiência (57,3%) tinham esse nível de instrução. Já a proporção de pessoas com nível superior foi de 7,0% para as pessoas com deficiência e 20,9% para os sem deficiência.

Segundo a Pesquisa Nacional de Saúde (IBGE, 2019), no Brasil 2,7% das pessoas têm deficiência nos membros superiores. Já 3,4% dos brasileiros possuem deficiência visual; e 1,1%, deficiência auditiva. Já 1,2% ou 2,5 milhões de brasileiros tem deficiência intelectual, o que se constitui em um enorme desafio, pois é necessário a criação e implementação de políticas de inclusão voltadas para a superação das barreiras que travam a inserção dessas pessoas na sociedade. Ainda de acordo com os dados da Pesquisa Nacional de Saúde 2019, a população com algum tipo de deficiência, “10,5 milhões são mulheres (9,9%), frente a 6,7 milhões de homens (6,9%). Em relação ao local onde moram, 9,7% das pessoas estão em áreas rurais, enquanto 8,2% em zonas urbanas. O estudo ainda detalha a proporção de pessoas com alguma deficiência entre as etnias: 9,7% eram pretas, 8,5% pardas e 8% brancas”, observamos, portanto, que segundo os dados da pesquisa, grupo que tradicionalmente já são mais excluídos, como mulheres, negros e pessoas do campo quando o assunto é deficiência tornam-se mais excluídas ainda o que revela que o problema reside justamente no fato de serem deficientes.

Quanto aos resultados, por região brasileira, os números também já colocam em evidência um grupo que tradicionalmente é mas esquecido que trata-se justamente da região nordeste, pois nessa região dentre todas foi encontrado o maior percentual de pessoas com deficiência, (9,9%), seguido do Sudeste (8,1%), Sul (8%), Norte (7,7%) e Centro-Oeste (7,1%). De acordo com o IBGE, todos os estados da Região Nordeste tiveram percentuais acima da média nacional, com destaque para Sergipe (12,3%).

A desigualdade é constatada em todas as categorias e níveis, além dos relatados anteriormente, quando nos reportamos no nível de escolaridades as desigualdades se acentuam, de forma que 68% da população com deficiência não tem instrução ou possui o ensino fundamental incompleto, índice de 30,9% para as pessoas sem nenhuma das deficiências investigadas.

Os dados elencados caracterizam e traçam o perfil da população deficiente no Brasil, com maior prevalência não por acaso de mulheres, negros e moradores do campo, que naturalmente em todas as estatísticas já estão no topo dos grupos mais excluídos, o mesmo levantamento do IBGE aponta que a inclusão da pessoa com deficiência no mercado de trabalho ainda é um obstáculo. Apenas 28,3% delas em idade de trabalhar (14 anos ou mais de idade) se posicionam na força de trabalho brasileira. Entre as pessoas sem deficiência, o índice sobe para 66,3%, deste modo, mais do que números fica a reflexão do quanto as pessoas ainda estão à margem da sociedade e são impedidas de terem uma vida plena simplesmente por serem deficientes, algo que precisa mudar em ritmo mais acelerado.

2.2 TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

Neste capítulo, será abordado o Transtorno do Espectro Autista (TEA), explorando seu histórico e os principais marcos que se desenvolveram para a compreensão atual do tema. O capítulo fará uma contextualização objetiva desde as primeiras menções ao termo feitas por Paul Eugen Bleuler em 1908 até os estudos fundamentais de Leo Kanner em 1943, serão apresentados os contextos e avanços que nortearam a definição e os estudos do TEA, oferecendo ao leitor uma base histórica para se aprofundar nos estudos em relação ao transtorno sua caracterização histórica e atual, definição e critérios de diagnóstico, comorbidades, disfunções sensoriais no TEA e inclusão das crianças com TEA no contexto pré-escolar .

2.2.1 Histórico

Embora mais popularizado nos últimos tempos, o termo autismo não é novo e foi mencionado pela primeira vez há mais de um século, mais precisamente em 1908 pelo psiquiatra suíço Paul Eugen Bleuler para descrever pacientes com sintomas que ele julgava semelhantes à esquizofrenia.

De acordo com Liberalessso e Lacerda, (2020 p.14), em 1943, o psiquiatra alemão Leo Kanner publica o clássico artigo intitulado Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo, o qual entre outras questões, descreveu 11 crianças que apresentavam uma “tendência ao isolamento e um intenso desejo pela mesmice”. O referido trabalho foi muito importante nos primórdios de identificação do TEA, sendo considerado historicamente um dos mais importantes no

estudo do transtorno do espectro autista e servindo de base para os conceitos do TEA ainda nos dias atuais.

Como ação principiante enquanto estudo científico relacionada mesmo que de forma indireta ao TEA segundo, Liberalesso e Lacerda (2020,p 14). Em 1944, o pediatra austríaco Johann “Hans” Friedrich Karl Asperger publicou o artigo “A Psicopatia Autista da Infância”, “descrevendo pacientes com sinais e sintomas semelhantes aos observados por Kanner, mas destacando que parte deles apresentava um interesse intenso e restrito coisas bastante específicas”, o referido artigo continha informações que aprofundaram o aprimoramento dos diagnósticos de TEA.

Além de Friedrich Karl outros nomes também se destacam no pioneirismo de identificação do TEA, trata-se de Johann Hans Friedrich Karl Asperger, um importante psiquiatra e pesquisador austríaco que durante sua trajetória escreveu centenas de artigos a respeito do que ele classificava como psicopatia, termo usado para destacar um grupo de indivíduos que segundo ele apresentavam um interesse intenso e restrito por assuntos específicos, repetitivos, dentre outras características, durante muito tempo seus escritos foram ignorados pela comunidade científica internacional sendo reconhecidos somente após de sua morte, que ocorreu no ano de 1980.

Durante a década de 1950, houve muita confusão relacionada à natureza do autismo, surgindo várias crenças e teorias em torno do que causava o transtorno, sendo a principal e talvez mais absurda a que pregava como causa do distúrbio o fato haver pais emocionalmente distantes (hipótese da “mãe geladeira”, criada por Leo Kanner). No entanto, a hipótese logo foi rechaçada e seu criador chegou se retratar. Já nos anos 60, crescem as evidências sugerindo que o autismo era um transtorno cerebral presente desde a infância é encontrado em todos os países e grupos socioeconômicos e étnico-raciais.

Os estudos avançam e durante a década de 1970 alguns episódios interessantes acontecem, sendo o mais importante, a classificação definida pelo psiquiatra Michael Rutter em 1978, onde o mesmo classifica o autismo como um distúrbio do desenvolvimento cognitivo, criando um marco na compreensão do transtorno. Ele propôs uma definição baseada em quatro critérios básicos: 1- atraso e desvio sociais não só como deficiência intelectual, 2- problemas de comunicação não só em função de deficiência intelectual associada; 3- comportamentos incomuns, tais como movimentos estereotipados e 4- início antes dos 30 meses de idade.

Logo no início da década de 80 aconteceram alguns episódios importantes em relação ao TEA, o ano era 1981, a psiquiatra inglesa, Lorna Wing desenvolve o conceito de autismo como um espectro, e institui o termo Síndrome de Asperger, em referência à Hans Asperger.

Seu trabalho tendo o TEA com nova roupagem e o definindo como espectro revolucionou a forma como o transtorno era considerado, por conta disso sua influência foi sentida em todo o mundo. Lorna Wing, além de clínica, era pesquisadora e mãe de uma criança autista.

Em 2007 tem-se a definição de uma importante conquista no campo da TEA, pois a – Organização das Nações Unidas instituiu o dia 2 de abril como o Dia Mundial da Conscientização do Autismo com o objetivo principal de chamar atenção da população em geral para importância de conhecer e tratar o transtorno, que afeta cerca de 70 milhões de pessoas no mundo todo, segundo a OMS- Organização Mundial de Saúde, mais de uma década depois, por força da Lei nº 13.652 de 13 de abril de 2018, o 2 de abril finalmente passa a fazer parte do calendário brasileiro oficial como Dia Nacional de Conscientização sobre o Autismo

Em 2012 É sancionada, no Brasil, a Lei Berenice Piana, (Brasil, 2012), que instituiu a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Este foi um marco legal relevante para garantir direitos aos portadores de TEA. A legislação determina o acesso a um diagnóstico precoce, tratamento, terapias e medicamentos pelo Sistema Único de Saúde; à educação e à proteção social; ao trabalho e a serviços que propiciem a igualdade de oportunidades.

Em 2013 O *DSM-V* (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais) passa a abrigar todas as subcategorias do autismo em um único diagnóstico: Transtorno do Espectro Autista (TEA). Os indivíduos são agora diagnosticados em um único espectro com diferentes níveis de gravidade. A Síndrome de Asperger não é mais considerada uma condição separada e o diagnóstico para autismo passa a ser definido por dois critérios: as deficiências sociais e de comunicação e a presença de comportamentos repetitivos e estereotipados.

Em, 2022 a versão mais atualizada da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, a CID 11 (OMS 2018), segue o que foi proposto no *DSM-V*, e passa a adotar a nomenclatura Transtorno do Espectro do Autismo para englobar todos os diagnósticos anteriormente classificados como Transtorno Global do Desenvolvimento.

2.2.2 Definição e Critérios Diagnóstico

A título de informação, diferente do que muitas pessoas pensam o TEA não é uma doença, e sim uma condição peculiar múltipla de desenvolvimento inerente a cada indivíduo, caracterizada por um conjunto sintomático (Liberalesso e Lacerda, 2020). Embora haja efeito do fator genético no desenvolvimento entre 80 e 90% (SANDIN, *et al.*, 2017), nem sempre o

autismo se desenvolve no indivíduo, há influência de fatores ambientais que contribuem para o seu desenvolvimento.

Por não se tratar de uma doença e sim um transtorno, não existe um exame clínico que ateste a presença do autismo em indivíduos, pelo contrário, seu diagnóstico é realizado através de uma minuciosa análise comportamental onde são analisados vários aspectos, baseados no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais)

De acordo com Liberalesso e Lacerda (2020), O “Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais” (DSM) é um livro editado periodicamente pela Associação Americana de Psiquiatria, utilizado pelos profissionais de saúde nos Estados Unidos - e na maior parte dos países do mundo - como um norteador para o diagnóstico das condições neuropsiquiátricas. No DSM, constam os critérios clínicos, sinais e sintomas necessários para o diagnóstico de cada transtorno mental, sendo um uniformizador de termos e conceitos para os profissionais de saúde ao redor do mundo. Em sua 5ª versão DSM-5 (APA, 2013) trouxe grandes modificações na estrutura diagnóstica do autismo, uma vez que aboliu o termo “Transtorno Global do Desenvolvimento”, transferiu a síndrome de Rett para outro capítulo e reuniu, sob a nomenclatura de “Transtorno do Espectro Autista,” os termos “autismo”, “Síndrome de Asperger”, “Transtorno Desintegrativo da Infância” e “Transtorno Global do Desenvolvimento sem outra especificação”.

De acordo com as diretrizes mais recentes da DSM-5-TR (APA, 2022), para ser considerado o diagnóstico de autismo, há uma série de critérios, estabelecidos e que devem estar presentes. O critério (a) *Déficits persistentes na comunicação e na interação social verbal e não verbal em múltiplos contextos*, possui três características que devem estar presentes (as três) E, o critério (b) *Padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades*; possui quatro características, das quais duas (pelo menos) devem estar presentes para ser considerado o diagnóstico de autismo.

São elencadas abaixo, as características a serem observadas nos dois critérios (a) e (b):

No DSM-5-TR (APA, 2022), é necessário para definir o diagnóstico, que estejam presentes pelo menos:

O critério (a) *Déficits persistentes na comunicação e na interação social verbal e não verbal em múltiplos contextos* tem relação a relação da pessoa com TEA e à comunicação, sendo exemplificadas pelas características:

- ✓ Déficit na reciprocidade socioemocional – que são variáveis - incluindo abordagem social anormal, dificuldade para estabelecer uma conversa coerente, compartilhamento reduzido de interesses, emoções ou afeto, bem como dificuldades para iniciar ou responder a interações sociais.
- ✓ Déficit nos comportamentos comunicativos não verbais usados para interação social- pode variar de comunicação não verbal e pouco integrada à

normalidade do contato visual e linguagem corporal ou déficits e uso de gestos, à ausência total de expressões faciais e comunicação não-verbal.

✓ Déficits para desenvolver, manter e compreender relacionamentos. Esta característica pode variar desde a dificuldade em ajustar o comportamento para se adequar a contextos sociais diversos, à dificuldade em compartilhar brincadeiras imaginativas ou em fazer amigos, à ausência de interesse por pares.

Já o critério (b) *Padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades*; possui como principais características:

✓ Movimentos motores, uso de objetos ou fala estereotipados ou repetitivos – relacionado a estereotipias motoras simples, alinhar brinquedos, girar objetos, ecolalia, frases idiossincráticas,

✓ Insistência nas mesmas coisas, adesão inflexível a rotinas ou padrões ritualizados de comportamento verbal ou não-verbal. Esta característica inclui sofrimento extremo em relação a pequenas mudanças, dificuldades com transições, padrões rígidos de pensamento, rituais de saudação, necessidade de fazer o mesmo caminho ou ingerir os mesmos alimentos diariamente;

✓ Interesses fixos e altamente restritos que são anormais em intensidade ou foco. Esta característica engloba o forte apego ou a preocupação com objetos incomuns, interesses excessivamente circunscritos ou perseverativos.

Além da exigência das três características do critério (a) e de pelo menos duas características do critério (b) estarem presentes, há ainda 3 condições que devem estar presentes (características condicionantes) para que o diagnóstico de Autismo seja correto (sem as quais não pode ser considerado autismo):

✓ Todos os critérios acima identificados na avaliação clínica, devem estar presentes desde a primeira infância;

✓ O prejuízo deve ser clinicamente significativo (as características ou traços podem estar presentes, mas ao tê-los em quantidade significativa que trazem prejuízo na qualidade de vida, necessitando de apoio);

✓ Todas essas características não podem ser melhor explicadas por atraso global no desenvolvimento ou deficiência intelectual. (APA, 2022).

2.2.3 Classificação

O TEA geralmente apresenta um nível de comprometimento razoável, de acordo com Liberalesso e Lacerda (2020) sendo, muitas vezes, uma condição altamente incapacitante, caracterizada por prejuízo clinicamente significativo nos domínios da comunicação e do comportamento, apresentando aproximação social anormal muitas vezes estereotipada e pouco interesse por pares, deste modo e como forma de tornar mais objetiva a identificação do grau de comprometimento para classificar a gravidade do TEA, a Associação Americana de Psiquiatria (DSM-5) utiliza o nível de dependência provocado pelo autismo no indivíduo, podendo ser de Nível 1, 2 ou 3, conforme descrito a seguir:

O nível 1, dentre as classificações do autismo e suas diversas nuances destaca-se o aqui o nível 1 conceituado como (leve) grupo caracterizado por indivíduos com características menos evidentes do espectro autista os quais na maioria dos casos necessitam de pouco ou apenas apoio ocasional para desenvolver habilidades específicas, nestas situações os déficits na comunicação social provocam impactos leves nas interações interpessoais, sendo comum com

neste grupo dificuldades em organização, planejamento de atividades básicas do dia a dia e no desenvolvimento de novas amizades, preferindo, muitas vezes, uma rotina mais isolada.

É importante destacar que o autismo independentemente do nível e ou grupo é e sempre será um importante transtorno do neurodesenvolvimento e como tal tem suas características típicas o que costuma variar entre cada grupo é o nível de habilidades comprometidas e preservadas que cada um costuma apresentar, no caso do nível 1 por exemplo as características do transtorno também são perceptíveis, ainda que em menor intensidade em relação a outros. Isso inclui dificuldades de modo geral na interação e comunicação, destacando-se a oralidade, iniciação de interações sociais e pouca motivação para integrar-se em grupos sociais de forma autônoma, foco em interesses específicos, os (hiperfocos) como animais, objetos do cotidiano, músicas, livros, jogos ou computadores, além disso, costumam ser extremamente honestos, expressando opiniões de maneira direta, sem avaliar o contexto, o que em alguns casos gera desconforto e interpretações equivocadas.

Já no nível 2, as classificações de nível do transtorno do espectro autista são importantes por conter o conjunto de características típicas que cada grupo de indivíduos costuma apresentar, sendo móvel, podendo assim, progredir ou regredir de acordo com o contexto, a respeito dos nível 2 (moderado) segundo Liberalesso e Lacerda (2020), neste nível, os indivíduos apresentam déficits mais severos nas habilidades de comunicação social em relação ao nível 1, tanto verbal quanto não verbal, necessitando de maior apoio no dia a dia o que inclui, terapias e serviços especializados. Comparados ao nível 1, neste grupo os sintomas são mais perceptíveis e evidentes, sendo os principais, atraso na fala, uso de sentenças incompletas, falas estereotipadas ou descontextualizadas, ecolalias dentre outras características.

Deste modo, segundo Liberalesso e Lacerda (2020, p.24): Neste nível, mesmo com o suporte necessário as deficiências são bem mais claras e significativas, comprometendo de forma considerável as relações interpessoais, de forma que sair da rotina por mínimo que seja costuma se tornar um grande desafio uma vez que neste grupo eles costumam ser inflexíveis e a busca por novas amizades costuma ser frustrada devido à dificuldade ou ausência de estratégias comportamentais, a comunicação oral costumar ser simplificada, reduzida a poucas e rápidas palavras, além das dificuldades na compreensão do que as outras pessoas falam.

Assim, o autismo moderado impacta importantes aspectos da vida cotidiana, reduzindo a comunicação, interação e a autonomia, nestes casos, há uma exigência maior e mais qualificada de suporte, uma vez que os sujeitos nestas condições enfrentam dificuldades significativas da execução de tarefas básicas e de média complexidade, necessitando de suporte especializado e familiar contínuo, pois neste grupo, mesmo esmo com tratamentos intensivos,

o nível de independência costuma ser limitado, demandando intervenções constantes e contínuas.

Dentre todos os níveis de classificação do TEA, o nível 3 (severo) é sem dúvidas o que apresenta maior comprometimento de habilidades, assim, conforme Liberalesso e Lacerda (2020), o nível severo é caracterizado por grandes déficits na comunicação social, verbal e não verbal, os sujeitos dentro deste grupo tem rotinas rígidas e qualquer alteração por menor que seja costumam causar importantes mudanças o que dificulta e em alguns casos impede totalmente as interações interpessoais e sociais, tornando este o nível de maior comprometimento, com severos impactos nas funções físicas, sociais e neurológicas, afetando intensamente o indivíduo, familiares, cuidadores e rede de apoio .

Apesar do significativo nível de comprometimento, há possibilidade de melhora com estímulos e tratamento precoce, especialmente nos primeiros anos de vida. Com intervenções adequadas, algumas pessoas podem migrar para níveis menos graves, como o nível 2.

No nível 3, além das características típicas do TEA, frequentemente existem comorbidades adicionais associadas, como, limitações neurológicas e físicas, além de ser bastante frequente a presença de outros transtornos o que torna as interações sociais ainda mais deficitárias e quando ocorrem geralmente são limitadas e breves, ficando a comunicação expressiva e a compreensão seriamente comprometidas, tendo os sujeitos neste grupo grande inflexibilidade comportamental o que faz com que tenham extrema dificuldade em lidar com mudanças, restringindo ainda mais a capacidade de interação e adaptação ao meio.

2.2.4 Comorbidades

O autismo enquanto transtorno do espectro em que cada pessoa apresenta características e condições peculiares costuma apresentar algumas comorbidades que não são específicas do TEA, porém com grande semelhança e que se não diagnosticadas e tratadas tem potencial de agravar mais ainda as limitações que o transtorno naturalmente já impõe aos indivíduos.

Assim, comorbidade é um termo utilizado quando duas ou mais condições médicas são encontradas juntas. Ou seja, são doenças ou transtornos diferentes ocorrendo ao mesmo tempo, e no caso do TEA isso é relativamente comum, pois com frequência vemos no dia a dia pessoas com TEA sobretudo nos níveis 1 e 2 acometidas de uma série de outras comorbidades, a maioria a maior parte de natureza neurológica, outras de natureza social e algumas de ordem física, essas comorbidades acabam potencializando os efeitos e características.

O DSM-V também explora o tema das comorbidades presentes no autismo. O manual instrui a ser registrado o autismo como:

1-Com ou sem comprometimento intelectual concomitante; 2-Com ou sem comprometimento da linguagem concomitante; 3-Associado a alguma condição médica ou genética conhecida ou fator ambiental; 4-Associado a outro transtorno do neurodesenvolvimento, mental ou comportamental; 5-Com catatonia.(DSM-V, 2018).

Em 2013, sendo as principais: ansiedade, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), estereotipia, transtorno desafiador de oposição (TOD), epilepsia, deficiência intelectual, deficiência auditiva, disfunções sensoriais.

Será dada ênfase especial às disfunções sensoriais, foco de atenção do presente projeto, as quais serão descritas em maior detalhe no item a seguir.

2.2.5 Disfunções Sensoriais no Transtorno do Espectro Autista

O termo Integração Sensorial foi empregado pela primeira vez 1963 por Anna Jean Ayres (Ayres, 1972), a qual definiu como um processo neurológico de organização das sensações provindas do corpo (tato, olfato, audição, visão, vestibular e proprioceptiva) e do ambiente, tornando possível a utilização adequada do corpo no ambiente. A Integração Sensorial é um processo de entrada sensorial, seguido de um processamento das informações no Sistema Nervoso Central (SNC) e saída de informações como uma resposta adaptativa (motora) (Serrano, 2016).

A pesquisadora Winnie Dunn, propôs a definição de “processamento sensorial”, como a forma de organização da Integração Sensorial, a qual procura a interação entre o limiar neurológico e a autorregulação do indivíduo em suas ações. A autora (Dunn,1997) indica quatro quadrantes onde ocorre o processamento sensorial: Exploração, Esquiva, Sensibilidade e Observação (Dunn, 1997, 2017; Metz *et al.*, 2019). Estes quadrantes estão relacionados com a quantidade de estímulos sensoriais necessários para uma resposta neuronal (limiar neurológico) e a autorregulação (comportamento do indivíduo). Estes quadrantes são relacionados à quantidade de estímulos sensoriais necessários para uma resposta neuronal (limiar neurológico) e a forma como os indivíduos se comportam para controlar suas necessidades (autorregulação), os quais também apresentam diferentes comportamentos no indivíduo (Dunn, 1997, 2017).

Se o Sistema nervoso Central possui dificuldade em processar as informações sensoriais advindas do meio, diz-se possuir Disfunções de Integração Sensorial. Estas, podem ser de três

tipos: Disfunções de Modulação Sensorial, Disfunções de Discriminação Sensorial e Disfunções Motoras de Base Sensorial, segundo Serrano:

Disfunção de Modulação Sensorial: ocorre quando o indivíduo apresenta uma reatividade em excesso ou uma resposta insuficiente aos estímulos sensoriais, tendo dificuldade em responder apropriadamente à intensidade, natureza e grau do estímulo. [...] Podem ser: a) hiper-responsivos, quando exibem reações exageradas aos estímulos; b) hipo-responsivos, quando não respondem ou têm uma menor resposta aos estímulos; c) Comportamentos de busca sensorial, quando necessitam de grande quantidade de informações para ativar os sistemas sensoriais; [...] *Disfunções de Discriminação Sensorial* têm dificuldade em interpretar as informações de maneira correta, havendo, assim, uma falha na capacidade de dar significado às qualidades específicas dos estímulos; [...] *Disfunções Motoras de Base Sensorial:* indivíduos com este tipo de disfunção, podem ter: a) dificuldade em estabilizar o corpo durante o movimento, ou, b) Dispraxia, que se caracteriza pela dificuldade em planejar, sequenciar e executar uma nova ação ou uma série de ações motoras (Serrano, 2016).

Como anteriormente descrito, o TEA, afeta o neurodesenvolvimento, e que possui alterações comportamentais, de comunicação e de interação social. A literatura indica que de 45% a 96% de indivíduos com TEA apresentam algum tipo de Disfunção de Integração sensorial, e desta forma, possuem dificuldade de adaptar-se aos estímulos do ambiente, o que impacta na sua participação social, principalmente na infância e na adolescência, quando das atividades estudantis (Brasil, 2013; Howe & Stagg, 2016; Metz *et al.*, 2019).

A escola é um ambiente que oferece à criança muitos estímulos de diferente grau de complexidade, sendo extremamente favoráveis para o seu desenvolvimento. Em idade escolar, crianças e adolescentes com TEA encontram na escola um ambiente importante para a percepção das entradas sensoriais, mas também é o local onde o processamento sensorial com déficits poderá ser mais evidenciado. Isto pode ocasionar barreiras para a participação nas atividades do contexto da escola. (Piller, *et al.*, 2017; Mills & Chapparo, 2017). Apesar da Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que garante ao indivíduo o acesso à sala comum da rede regular de ensino e o direito, se houver necessidade, à acompanhante. o estudante com TEA, possui muitas vezes evidenciadas suas dificuldades devido à presença da Disfunção de IS sendo necessárias algumas adaptações no ambiente (Brasil, 2012; Howe; Stagg, 2016).

No ambiente escolar, o espaço físico e todos os pares (alunos, professores e outros) necessitam estar conscientes e sensíveis às necessidades do estudante com TEA, devendo haver um trabalho de sensibilização, de modo a harmonizar as demandas deste aluno com as dos demais. É necessário levar em consideração que o ambiente da escola, e principalmente a sala de aula pode ter ruídos muito perturbadores, sendo necessário ter cuidado em relação aos estímulos sensoriais presentes no contexto (Brito; Sales, 2014). Portanto, é de extrema importância que se identifiquem as barreiras e os facilitadores não somente do indivíduo, mas

do contexto e das relações sociais, de modo a que se possa minimizar as barreiras que este estudante enfrenta, e possa ser incluído de fato, no ambiente escolar de forma participativa (Mills; Chapparo, 2017).

2.3 A INCLUSÃO ESCOLAR DA PESSOA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

A escola é um ambiente de extrema importância para o desenvolvimento integral de qualquer criança, seja ela com ou sem deficiência. A escola em todas as circunstâncias constitui-se em um elemento enriquecedor, pois entre outras coisas, permite reconhecer a diversidade como um bem em si mesmo. Na escola, a criança vive o imaginário e o real, brinca, fantasia, aprende a viver com as diferenças o que proporciona um desenvolvimento de inúmeras funções que somente esse contato com a diversidade presente na escola pode oferecer. Entender a criança como um sujeito de direitos e ter a escola como um direito nos leva a compreender a importância desta no desenvolvimento de habilidades cognitivas, físicas e sociais, necessários para toda a vida.

A inclusão dos alunos com necessidades educacionais no ensino regular no Brasil apesar das dificuldades é uma realidade e os principais documentos que subsidiam a formulação das políticas públicas que amparam a Educação Especial são: a Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948); a Declaração de Salamanca (1994) e a Lei nº 9.394 de Diretrizes e Bases da Educação (1996); a Constituição da República Federativa do Brasil (1988); a Política Nacional de Educação Especial (1994); a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008), a Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014 Plano Nacional de Educação 2014/2024. Entre outros, a propósito da legislação acima, algumas têm regras bem claras quanto ao acesso à educação inclusiva, a meta 4 do PNE por exemplo determina:

Universalizar, para a população de 4 a 17 anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino, com a garantia de sistema educacional inclusivo, de salas de recursos multifuncionais, classes, escolas ou serviços especializados, públicos ou conveniados”. (Brasil, 2014 p.55).

Assim, a inserção de pessoas com deficiência no ambiente escolar, de modo especial nas classes regulares é uma necessidade uma vez que estas têm os mesmos direitos de aprendizagem que os demais, negar isso independente de qual seja o motivo, especialmente se for por conta de qualquer deficiência ou limitação seria submete-los a um castigo por algo que eles não têm

culpa, afinal, mesmo com todo o avanço dos serviços terapêuticos especializados poucos ou quase nenhum recurso ou serviço se mostra tão eficaz quanto a interação, o contato natural e a socialização diária entre sujeitos de mesma faixa etária em um mesmo ambiente.

No entanto, dada a particularidade da educação básica no Brasil, nem todos os alunos com deficiência frequentam as turmas de ensino regular, por motivos diversos, sendo um deles, o fato de que muitas vezes existe uma espécie de seleção prévia dos que estão aptos à inserção, assim, na prática as escolas fazem uma análise e definem quais alunos são inseridos nas classes comuns e quais vão apenas para o atendimento especializado, é comum também a sistemática de rodízio intercalado, no qual os alunos deficientes assistem aulas na classe comum e no contra turno ou horário específico são atendimento nas sala de atendimento educacional especializado como forma de atendimento a demandas específicas que não são possíveis de serem atendidas nas classes comuns.

Fazendo um adendo a legislação brasileira, tanto a Constituição Federal de 1988 como a LDB 9394/96 trazem abordagens e garantias referentes a educação para pessoas com deficiência, a educação especial está definida na LDB como a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. A LDB define ainda que o atendimento educacional na educação especial deverá ser feito preferencialmente em classes regulares ou na impossibilidade desta, as instituições deverão dispor de serviços de apoio especializado de modo a atender plenamente as particularidades da sua clientela

No caso específico do transtorno do Espectro autista destaca a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Brasil, 2012), que orienta ações inclusivas para esta população na escola.

Neste bojo relacionado a legislação da pessoa deficiente no Brasil, temos um outro importante instrumento jurídico específico de garantia de inclusão da pessoas com TEA, que é a Lei nº 12.764/2012 – Lei Berenice Piana, que estabelece a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, garantindo a acesso e permanência em um espaço escolar inclusivo em seus diferentes níveis de ensino e atendimento por profissionais capacitados a desenvolver um trabalho numa perspectiva inclusiva. Neste sentido, a Lei Berenice Piana, na prática veio reforçar o que já era previsto na CF/88 e na LDB 9394/96 (Brasil, 1996) com algumas diferenças importantes, sendo a principal delas o fato de relacionar-se especificamente as garantias das pessoas com transtorno do espectro autista, temos assim uma legislação federal que garante direitos tão importantes para uma parcela significativa da população que cresce a cada dia e necessita de políticas e ações específicas dadas as

particularidades do transtorno e as condições que este impõe às pessoas que os tem e seus familiares, assim, a referida lei se constitui em um dos mais significativos instrumentos legais de garantias de direitos da pessoas com TEA.

A escola enquanto espaço inclusivo de pessoas com TEA deve ser um espaço acima de tudo acolhedor, esse acolhimento passa de forma especial pelo núcleo familiar uma vez que esta é um elo de extrema importância no processo inserção, permanência e desenvolvimento das crianças com TEA no universo escolar, portanto, os pais precisam ter confiança na escola, tê-la como local seguro onde eles tenham voz e vez, sejam acolhidos ouvidos e tenham suas opiniões e observações presentes nos processos de tomada de decisões que envolvem as ações de inclusão.

Assim, a inclusão escolar de crianças autistas em escolas regulares devem ser a menos restritiva possível, com os ajustes necessários de modo a proporcionar a eles não apenas um espaço de acesso e acolhimento mas que sejam criados caminhos para aprendizagem, autonomia e desenvolvimento integral, pois segundo Coll, Marchesi e Palacios (2004), crianças autistas quando de fato integradas a uma escola inclusiva desenvolvem-se substancialmente em aspectos diversos, estabelecendo, contatos e interações que as fazem adquirir habilidades sociais comunicativas e de natureza diversa ampliando assim seu nível de funcionalidades.

Neste sentido, há a necessidade angariarmos esforços e criar-se uma cultura escola inclusiva em sentido amplo, que abarque as pessoas em sua totalidade independente de suas condições e diferenças, uma vez que a diversidade e as diferenças tão presentes no ambientes escolar são justamente um dos fatores que dão a ela tamanha importância, a propósito de tal importância a BNCC- Base Nacional Comum Curricular orienta que os sistemas, redes de ensino e as instituições escolares devem se planejar com um claro foco na equidade. O documento orienta ainda que:

Nos anos iniciais, pretende-se que as crianças ampliem os seus conhecimentos e apreço pelo seu corpo, identifiquem os cuidados necessários para a manutenção da saúde e integridade do organismo e desenvolvam atitudes de respeito e acolhimento pelas diferenças individuais, tanto no que diz respeito à diversidade étnico-cultural quanto em relação à inclusão de alunos da educação especial" (Brasil, 2017, p. 327).

Conclui-se, portanto, que a inclusão é uma ferramenta que toda criança autista ou não tem direito para ser integrada na sociedade e se desenvolver tanto social quanto intelectualmente, e não proporcionar essa ferramenta de desenvolvimento proibir à criança o seu desenvolvimento e impedir que estas se tornem plenamente autônomas e capazes de agir e transformar sua realidade.

3 MÉTODO

O capítulo, descreve os métodos utilizados para conduzir a pesquisa, detalhando o delineamento do estudo, sua natureza exploratória e as etapas realizadas. A abordagem foi apresentada, com destaque para a fundamentação teórica, a busca por métodos de avaliação e intervenção, e a aplicação prática externa para crianças com TEA e disfunções sensoriais. O objetivo é fornecer ao leitor uma visão clara do processo metodológico adotado, que visa aprofundar a compreensão das características e gerar hipóteses que contribuem para práticas educacionais mais inclusivas.

3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

A presente pesquisa foi conduzida em várias etapas. Quanto aos fins, a pesquisa assumiu um caráter exploratório Gil (2019), quando da busca de arcabouço teórico, por meio da busca de estudos científicos de modo a elaborar uma fundamentação teórica para a pesquisa, para identificação de métodos de avaliação e intervenção para crianças com diagnóstico de TEA com disfunções sensoriais. Segundo Gil (2019), a pesquisa exploratória é um tipo de investigação que tem como objetivo principal proporcionar maior familiaridade com o problema de estudo, visando torná-lo mais claro ou construir hipóteses. Este tipo de pesquisa é especialmente útil quando o problema ainda não está bem definido, ou quando o pesquisador deseja compreender de maneira preliminar um determinado fenômeno.

Quanto à natureza, trata-se de uma pesquisa aplicada, com abordagem mista.

Por fim, as etapas de teste da ferramenta foram efetuadas por meio de um caso prático, sem fins de levantamento de dados para pesquisa populacional ou de estudo de caso, pois por meio deste, o objetivou-se adequar a terminologia, métodos, técnicas empregadas na aplicação das diferentes etapas do processo. Uma criança com diagnóstico de TEA, com disfunções sensoriais, matriculada na educação infantil, e os profissionais da instituição escolar, bem como seus familiares, participaram voluntariamente dos testes.

Dentro das etapas de execução da ferramenta, foi conduzida uma pesquisa de levantamento Gil (2019), para identificação e caracterização do contexto educacional onde o educando estava inserido, bem como os diferentes grupos humanos que se relacionavam com o mesmo. Adicionalmente, as características biopsicossociais do educando, bem como seus aspectos clínico-funcionais, foram levantadas de forma qualitativa.

Na figura 2, são elencadas as diferentes etapas do planejamento da pesquisa:

Figura 2. Diagrama esquemático das etapas do projeto de pesquisa.



Fonte: Os autores, 2024.

3.2 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O Projeto, por tratar-se do desenvolvimento de um guia passo-passo, não foi, na etapa em que se encontra, submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos-CEPSH/UEDESC, CAAE, para sua execução. O Ofício Circular Nº 17/2022/CONEP/SECNS/MS, que trata de Orientações acerca do artigo 1.º da Resolução CNS n.º 510, de 7 de abril de 2016, indica a dispensa de submissão ao Sistema CEP/CONEP, exclusivamente a protocolos de pesquisa cujos procedimentos enquadrem-se, na totalidade, em um ou mais incisos do referido artigo.

No caso do presente trabalho, trata-se da proposição de um guia passo-a-passo para avaliação, e se encontra em desenvolvimento, (o qual ainda será testado e validado por meio de estudos de caso) e, cujo objetivo na dissertação atual é somente exemplificar o uso do recurso educacional por meio de uma situação prática em um contexto escolar, sem expor a identidade de quaisquer sujeitos ou do ambiente. Por meio do exemplo prático, foi possível aprofundar os conhecimentos, e adequar os termos técnicos empregados e sugestões nas avaliações e no desenvolvimento da TA, par chegar-se à versão atual da ferramenta.

Portanto, enquadra-se no item abaixo, do referido Ofício Circular: VII – pesquisa que objetiva o aprofundamento teórico de situações que emergem espontânea e contingencialmente na prática profissional, desde que não revelem dados que possam identificar o sujeito. Todos os sujeitos foram consultados e convidados a participar de forma voluntária, mantendo-se completo sigilo sobre suas identidades, e a da Instituição escolar.

3.3 LOCAL E INDIVÍDUOS DO ESTUDO

A testagem do recurso educacional, por meio de um caso prático foi realizado em uma escola de educação infantil em um determinado estado no território nacional. Esta instituição escolar é pública e está localizada na zona urbana no centro da cidade, oferecendo atualmente serviços de Creche e Pré-escola. No referido espaço escolar não existe sala, ou qualquer espécie de Atendimento Educacional Especializado (AEE) sendo que as crianças com deficiência são inseridas na jornada normal da sala regular, sem receber atendimento educacional especializado. Quanto à disponibilidade de recursos didático pedagógicos, a instituição apresenta dificuldades em oferecer materiais didáticos mínimos, sendo necessário o auxílio a das famílias na compra de materiais para uso diário, tais como brinquedos, cadernos, giz de cera, cola, tintas pincéis, dentre outros, uma vez que os recursos disponibilizados pelo poder público não são suficientes para atender em plenitude a clientela.

Quanto ao perfil e caracterização da comunidade escolar, a instituição atende crianças de famílias carentes, sem empregos formais e dependentes, em sua maioria, de programas sociais, sendo o principal deles o bolsa família. Na instituição, são atendidas 90 crianças com idades entre 2 e 5 anos, distribuídas nos turnos manhã e tarde, e entre seus alunos, três são público-alvo da educação especial, todos com diagnósticos confirmados de Transtorno do Espectro Autista.

A realização da coleta de dados do projeto foi conduzida como um caso prático, somente com o intuito de melhorar o recurso em desenvolvimento. Participaram os seguintes indivíduos:

- ✓ Um educando de 4 anos de idade, do sexo masculino, matriculado na turma do Pré I (manhã) com diagnóstico transtorno do espectro autista nível II de suporte;
- ✓ Profissionais que de alguma forma tiveram participação no dia a dia do educando: duas professoras (uma regente e outra auxiliar, ambas pedagogas), uma gestora da escola (no cargo de direção), que estiveram envolvidos no dia a dia da criança no ambiente escolar;

- ✓ Profissional de Terapia Ocupacional, para avaliação de perfil sensorial, pedagoga, para avaliação de níveis de suporte e auxílio na interpretação das observações no ambiente escolar;
- ✓ Mãe do educando.

De modo a manter uma conduta ética, as avaliações de rastreio e soluções sugeridas à escola, foram conduzidas de modo a beneficiar todas as crianças da mesma sala do educando, e assim, auxiliar a comunidade escolar no rastreio, identificação e melhoria das dificuldades sensoriais das crianças com e sem deficiência.

3.4 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

Como instrumentos de avaliação, rastreio, e entrevistas foi empregado um conjunto de protocolos organizado previamente à aplicação do caso prático, definidos em conjunto com a equipe de pesquisa, formada pelo mestrando, orientadora, coorientadora, e profissionais da educação e saúde da Fundação Catarinense de Educação Especial, três doutorandos (um designer de produto, um designer gráfico, uma arquiteta) e uma Doutora em Design, de modo a atender as especificidades da criança com autismo e com possíveis disfunções sensoriais. Tais protocolos são oriundos da área da saúde, da pedagogia e do design, de modo a poder conter um conjunto de questionários e avaliações organizado para cada etapa do recurso educacional.

3.4.1 Project Idea Canvas

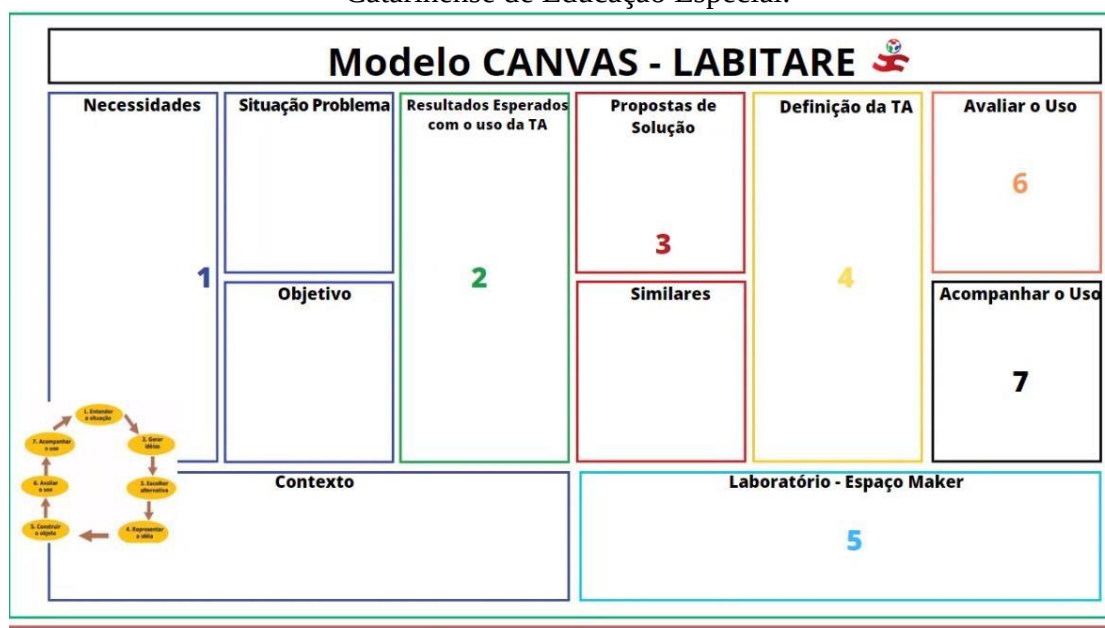
A “Ferramenta Project Idea Canvas” foi originalmente criada pela Prof. Dra. Claudete Barbosa Ruschival, da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), com o objetivo de auxiliar os alunos do curso de Pós-Graduação em Design da referida Universidade, à organização e planejamento de projetos de produto, pesquisa e inovação. Em estágio de Pós-Doutoramento, a Dra Ruschival desenvolveu a ferramenta para uso com alunos do curso de graduação em design (2012). Em 2020, foi adaptada para uso com alunos da pós-graduação, ainda sem ferramentas de apoio para preenchimento de suas etapas.

Em 2022, No estágio pós-doutoral, a ferramenta foi adaptada para o uso de profissionais da educação especial com o objetivo de apoiar o desenvolvimento de projetos de TA, na Fundação Catarinense de educação especial, cuja conclusão resultou em um framework denominado “Modelo Canvas Labitare”, e o qual constou de algumas adaptações de modo a

que o framework pudesse atender as necessidades de solucionar problemas enfrentados por profissionais da educação, atendidos pela Fundação Catarinense de Educação Especial, sediada em São José-SC. Com auxílio das profissionais Ana Carolina Savall (Terapeuta Ocupacional) e Simone Marcelino Rodrigues (Pedagoga), foram considerados os métodos de avaliação e rastreio da área da saúde e da educação, aos já empregados da área de design e fatores humanos.

Sob a luz dos preceitos da Classificação Internacional de Funcionalidades, Incapacidade e Saúde – CIF, o framework tomou uma nova perspectiva, a qual é empregada no dia a dia, no atendimento de educandos com deficiência inseridos nas escolas públicas do estado de Santa Catarina (Figura 3), principalmente com o intuito de atender a demanda de serviços em Tecnologia Assistiva da Instituição. A ferramenta Project Idea Canvas, assim como empregada na Fundação Catarinense de Educação especial, consiste na apresentação de um painel físico (podendo ser construído com um poster e post-its, como mostrado na Figura 3) no qual os diferentes entrevistados são conduzidos por meio de questões (questionários, protocolos de avaliação) a compreenderem o problema, identificação de barreiras e facilitadores, rede de apoio, até a definição da tecnologia Assistiva. A Ferramenta oferece uma perspectiva diferente e ampla do projeto pelo uso de post its (pensamento visual e design colaborativo) e por incluir arquétipos do público-alvo como a persona primária, a secundária e a proto-persona no real contexto das necessidades do usuário (Design Centrado no Usuário), garantindo uma melhor eficiência do serviço durante o desenvolvimento do projeto.

Figura 3. Modelo esquemático da Ferramenta Project Idea Canvas modificado pela Fundação Catarinense de Educação Especial.



Fonte: Savall, A. C. & Rodrigues, S. M. Acervo da Fundação Catarinense de Educação Especial.

Dentro da proposta do presente projeto, a ferramenta supracitada foi a base inspiradora para o desenvolvimento do recurso educacional final. Para atender as especificidades do educando com Transtorno do Espectro Autista, com déficits ou disfunções sensoriais em ambiente escolar, foi necessário um detalhamento dos métodos de avaliação e rastreo, de caracterização do espaço escolar e de um direcionamento prático e objetivo específico para as soluções em relação às necessidades do educando. Foi necessário discriminar somente protocolos que pudessem ser efetivamente acessíveis e aplicáveis por professores.

O guia passo-a-passo apresenta um formato totalmente novo, em forma de caderno-guia, de modo a que as soluções de tecnologia assistiva possam ser definidas e modificadas ao longo do tempo, em um planejamento concomitante ao planejamento pedagógico curricular. O detalhamento e organização dos protocolos e entrevistas necessários para avaliação e rastreo, foram organizados de tal forma que permitem um acompanhamento periódico pela escola, da evolução do educando. É importante destacar a intenção de capacitar os diferentes atores (escola, rede de apoio e família) neste trabalho de avaliação, estimulação e reabilitação, definindo os papéis e responsabilidades, de modo a que ocorra de fato, um trabalho multidisciplinar, e colaborativo.

3.5 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Para efetuar a coleta de dados do caso prático, foi efetuado um primeiro contato com a Instituição de ensino escolhida, a qual autorizou a execução, bem como os voluntários da pesquisa. Foi agendada uma reunião com a equipe de profissionais da escola (gestores, supervisores, coordenadores, professores), bem como os pais ou responsáveis do aluno, para explicar o motivo da execução do caso prático, e os procedimentos que seriam adotados, bem como o intuito de testar o recurso educacional.

A coleta de dados foi conduzida em data e hora marcada, por meio de entrevista à professora de sala, Diretora, e mais dois professores da escola que atuavam diretamente com a criança. Foram observados os espaços escolares, no dia a dia das atividades, sem interferir na rotina. Adicionalmente, foram verificados: a organização do espaço, rotinas e os recursos didáticos, de tecnologia Assistiva, e a dinâmica dos turnos escolares. Após, foram efetuados os demais procedimentos elencados na ferramenta de modo a poder definir soluções (recursos assistivos) para as barreiras e facilitadores identificados. Uma vez definidos os recursos, foi apresentado por meio de reunião, o resumo das principais soluções que poderiam ser

implementadas no ambiente escolar, apresentando sugestões para minimizar as barreiras e possibilitar uma inclusão mais eficaz do educando no contexto escolar e familiar.

3.6 ANÁLISE DOS DADOS

Para construir o recurso educacional, foi utilizado um conjunto de procedimentos, protocolos de avaliação e rastreio oriundos da área da saúde, design e terapia ocupacional. Assim, a ferramenta serve como um guia passo-a-passo para identificar barreiras, limitações que podem estar impossibilitando a inclusão do educando com TEA que apresente possíveis déficits sensoriais.

Os dados das entrevistas e observações foram avaliados por um grupo multidisciplinar, formado pelo mestrando, orientadora e co-orientadora, uma profissional de pedagogia, uma profissional de Terapia Ocupacional, três Profissionais da área de Design e uma Arquiteta, de modo a poder encontrar as melhores soluções e recursos assistivos às barreiras identificadas. As soluções apresentadas foram fundamentadas na revisão da literatura a respeito dos recursos de TA com evidência científica para intervenção de educandos com TEA e com déficits sensoriais, e nos protocolos já estabelecidos para avaliação, pela Fundação Catarinense de Educação Especial.

4 RESULTADOS

Os resultados da presente pesquisa apresentam um caso prático efetuado para testar o recurso educacional.

4.1 ESTRUTURA GERAL DO RECURSO EDUCACIONAL

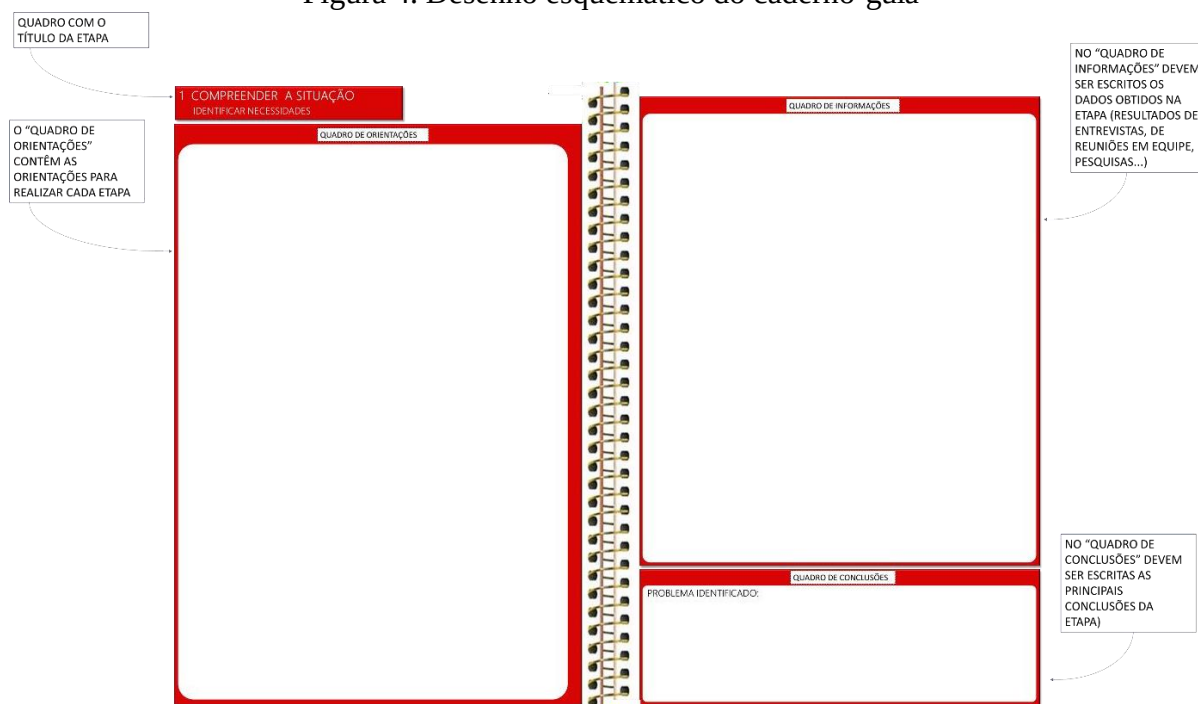
O Recurso Educacional constitui-se de um **caderno-guia**, disponível para impressão. A estrutura do caderno-guia e o modo de utilização são descritos a seguir.

CADERNO-GUIA:

ESTRUTURA FÍSICA: o caderno-guia está disponível para impressão no **APÊNDICE I**. Cada folha de impressão está no formato A3, e cada folha é constituída por 2 páginas em tamanho A4. Após impresso, tem-se um caderno com páginas em tamanho A4, as quais podem ser cortadas e encadernadas com espiral ou encadernação simples.

COMO UTILIZAR: o caderno-guia possui orientações e detalhamento de como executar cada etapa e oferece informações a respeito dos demais documentos de apoio à pesquisa e avaliação (protocolos, questionários, entre outros). Está organizado de tal forma que para cada etapa, há duas páginas (Figura 4):

Figura 4. Desenho esquemático do caderno-guia



Fonte: os autores, 2024.

Como ilustrado na figura 4, a estrutura do caderno-guia se repete em cada etapa, para facilitar seu uso. Ao abrir o caderno, pode ser visualizado **na FOLHA À ESQUERDA**:

- ✓ Uma tarja com o **TÍTULO DA ETAPA** em que se encontra o processo de avaliação;
- ✓ Um **QUADRO DE ORIENTAÇÕES**, o qual possui informações com a finalidade de guiar a execução da etapa em questão.

A **FOLHA À DIREITA**, possui um:

- ✓ **QUADRO DE INFORMAÇÕES**: neste quadro, uma vez coletadas as informações, o avaliador deverá reler todas suas anotações a respeito das discussões em equipe, protocolos de avaliação efetuados, questionários, ou entrevistas realizadas, ou ainda, anotações, fotografias ou gravações de atividades ou do espaço escolar efetuadas na etapa, e registrar “a próprio punho” as informações mais importantes obtidas nessa etapa. Quando a etapa for de desenvolvimento da TA, este quadro tem a finalidade de anotar conceitos, requisitos, esboços ou desenhos que permitam o desenvolvimento dos produtos de TA, conforme o planejamento da etapa.

- ✓ **QUADRO DE CONCLUSÕES:** neste quadro, o avaliador analisará as informações registradas no “QUADRO DE INFORMAÇÕES” e elaborará um registro da conclusão (tomada de decisão) da etapa em questão.

A seguir, são apresentados os resultados de um caso prático, para demonstrar o uso do caderno-guia em situação real em uma instituição de ensino pública de educação infantil.

Para facilitar a compreensão de sua utilização, foram acrescentadas observações e explicações a respeito da execução de cada etapa, considerando as especificidades das medições a serem efetuadas para uma criança com diagnóstico de transtorno do espectro autista, com possíveis disfunções sensoriais.

4.2 EXEMPLIFICAÇÃO DE CASO PRÁTICO

Tomando-se como referência um caso prático para exemplificar o uso da ferramenta, iniciou-se o trabalho de análise. Todos os nomes, e espaços citados possuem nomes fictícios, para não permitir qualquer identificação de indivíduos ou instituições. Relata-se a situação, dentro do contexto escolar, e o passo a passo para condução de uma solução.

Em primeiro lugar decidiu-se um indivíduo, aqui denominado “avaliador”, que ficou responsável por conduzir todo o processo de avaliação, entrevistas e discussões com a equipe da escola, e família do educando. Relata-se a seguir o passo-a-passo.

Demanda inicial:

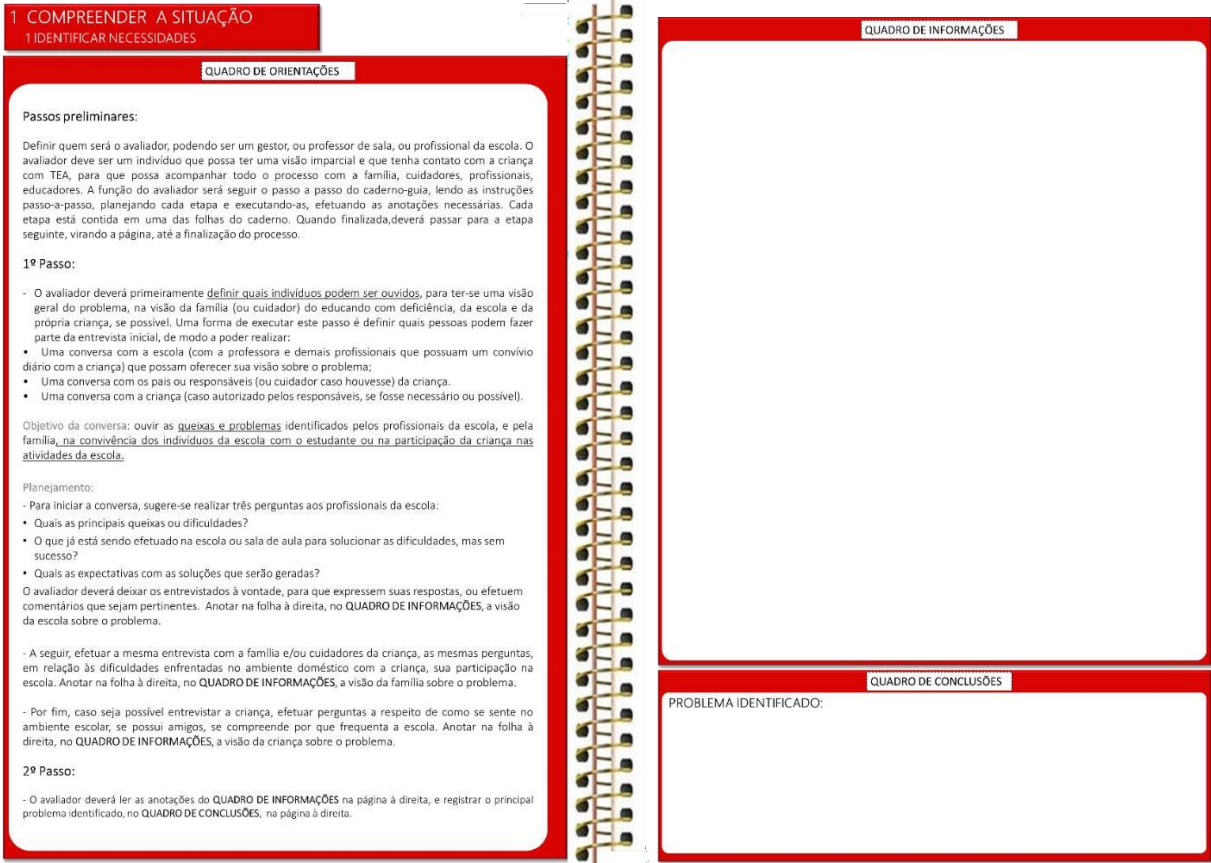
Uma **professora de sala** de uma determinada **escola de educação infantil** da rede pública de ensino, relatou ao **avaliador** ter em sua classe um aluno, com diagnóstico de TEA, que tem apresentado comportamentos que o impediam ou dificultavam seu convívio com os colegas de sala e demais indivíduos da escola. Em determinadas situações, apresentava comportamentos e “certa agitação”, que levavam a crer que seria necessária uma avaliação e busca de uma solução, pois em determinados momentos, a escola chama os responsáveis da criança, para que volte para casa.

O avaliador, frente à demanda solicitada, buscou iniciar o trabalho pela Etapa 1 (IDENTIFICAR NECESSIDADES), da folha à esquerda do caderno-guia, conforme a figura abaixo. Descreve-se a seguir, passo a passo, as análises realizadas. Ilustra-se a seguir como foi executado todo o planejamento, e como foi preenchido o caderno-guia pelo avaliador na instituição de ensino, conforme a execução de cada etapa.

EXECUÇÃO DA ETAPA 1 (Identificar as necessidades):

O avaliador abriu o caderno-guia na folha correspondente à Etapa 1, e leu as orientações contidas na folha à esquerda no QUADRO DE ORIENTAÇÕES, conforme ilustrado na Figura 5:

Figura 5. Desenho esquemático do caderno-guia mostrando as orientações na folha à esquerda, para efetuar a etapa 1



Fonte: os autores, 2024.

Planejamento para execução da Etapa 1 (Identificar as Necessidades):

Em um primeiro momento, planejou-se uma conversa com:

- A professora de sala;
- Uma professora da escola que convive no dia a dia com a criança;
- A Diretora da Escola.

Decidiu-se adicionalmente conversar informalmente com a *mãe da criança*, mas somente na etapa 2, para evitar a realização de duas entrevistas, pois ambas as etapas exigiriam entrevistas com familiares. Decidiu-se também não efetuar primeiramente entrevista com a criança, devido à sua idade e nível de compreensão da situação. As respostas das primeiras conversas informais foram transcritas para texto, conforme mostrado abaixo:

TRANSCRIÇÃO DA CONVERSA INFORMAL COM A EQUIPE DE PROFISSIONAIS DA ESCOLA

(Obs. As declarações foram transcritas conforme falado, sem efetuar correções ortográficas ou gramaticais).

TRANSCRIÇÃO DA CONVERSA COM PROFESSORA DE SALA DA CRIANÇA:

“As maiores dificuldades da criança na escola são sua dificuldade para se concentrar para fazer alguma atividade; “não pára” para nada, não consegue obedecer um comando para entrar em uma “fila”. Seu comportamento agressivo tem aumentado gradativamente nos últimos tempos. Ele estuda no período matutino (somente), e já houve épocas que ele conseguia permanecer na creche o período todo (a manhã inteira). “De uns tempos para cá, não consegue ficar mais o período todo. Às vezes não consegue ficar nem até o intervalo (9:30h) pois fica uma situação incontrolável, onde ele consegue mexer com a rotina da creche inteira. Ele corre, fica agitado, quer bater nos colegas. E esse comportamento se repete todos os dias. Em relação à concentração nas atividades, semana passada consegui realizar uma atividade curta, e ele conseguiu se concentrar por uns 20 a 30 minutos, mas em geral, ele não consegue muito mais do que isso. O que se percebe, é que ele vai ficando agitado à medida que percebe que as demais crianças vão chegando. Ele sempre chega um tempo depois das demais crianças, quando as crianças já estão na escola. Daí vai ao encontro de alguns, mexendo com eles, como se tivesse uma necessidade extrema de chamar a atenção, de um jeito ou de outro. Para nós, professores se tivéssemos que tentar alguma estratégia, seria no sentido de tentar que ele páre um pouco, para que consiga fazer alguma atividade, e possa entrar em alguma fila”.

TRANSCRIÇÃO DA CONVERSA COM A PROFESSORA DA ESCOLA QUE CONVIVE NO DIA A DIA COM A CRIANÇA:

“Observo que o estudante apresenta uma grande falta de disciplina que já trouxe da família de origem. Não sei como é que uma família pode educar e dar disciplina a uma criança com essas condições, mas conheço outros estudantes que apresentam condições semelhantes, e possuem disciplina. Já no caso deste estudante, a falta de disciplina já vem da família. Possui uma família toda desequilibrada, tanto por parte de mãe como por parte de pai. E outra coisa que eu não gosto, e tenho até dó, de crianças que fazem uso de medicação. E este estudante faz uso. Eu vejo a mãe dele comentando que o médico mandou aumentar a dose, mandou tirar uma medicação, aí me pergunto: é necessário uma criança com as características dele, fazer uso de medicações? Eu acho que o erro já veio de lá desde quando começou. Pois o uso da medicação, já fez dele um dependente. E, quando faz uso, seja quando tem a dose diminuída, ou quando é aumentada, ele fica muito mais agressivo. Mas ele é uma criança inteligente, ele entende muito das coisas, ele é muito entendido. Só que quando é algo que não bate com a vontade dele, aí ele fica muito agressivo mesmo. Então eu não entendo, se ainda há essa necessidade, ou se ainda pode ser tirado o uso dessa medicação, porque acho que prejudica muito mais do que o ajuda, no meu entendimento. Quando a família relatava que haviam aumentado a dose, ele ficava quieto, “lesado”, eu acho que a medicação não foi o melhor caminho pra ele, definitivamente não foi, pois fez o efeito contrário, aumentar a dose fez com que ele piorasse. Eu sempre fui contra medicarem. É o que eu gostaria de questionar com a mãe do menino, gostaria muito de conversar com ela, para ela entender, porque depois que ele começou a fazer uso da medicação, eu vejo que ele só piorou, ele não melhorou. Ele é uma criança “muito entendida”, muito mesmo. E a dificuldade está aí, porque quando ele começa a ficar assim, não tem quem controle, é preciso chamar a mão para vir busca-lo, e o erro está aí. Está errado, mas

é preciso que a gente faça assim, porque fica uma situação incontrolável, com as crianças, e até com os pais das outras crianças.”

TRANSCRIÇÃO DA CONVERSA COM A DIRETORA DA ESCOLA:

“Eu acompanho o aluno desde os três aninhos, e já foi professora da mãe dele, então conheço um pouco a história da família. É um histórico difícil, tanto por parte do pai quanto da mãe. Então, quando o menino iniciou na nossa creche, até então não tinha um laudo. Nós de início percebemos com o passar dos dias, que ele era uma criança diferente. Que ele tinha um comportamento diferente, que no momento das acolhidas ele ficava bem agitado, e eu particularmente comecei a ler um pouco, sobre o que causaria aquele comportamento dele. Quando recém começou na escola, ele chorava muito, e tinha uma dificuldade muito grande na interação com outras crianças e na comunicação. Ele não falava bem, mas hoje em dia ele já fala melhor. Ele já consegue se comunicar bem melhor hoje. Antes, a comunicação dele era muito ruim. E isso tudo fez com que eu começasse a me fazer alguns questionamentos, em relação à comunicação dele, quando comparada com a de outras crianças. Foi quando a gente conversou com os pais e comentou que a criança poderia ter algo que fosse diferente. Perguntamos à mãe como é que ele era em casa, e ela disse que também achava ele diferente no atraso na linguagem, e como ele interagia com as outras crianças, ou mesmo fora de casa, e foi aí que os pais começaram a procurar ajuda médica. Logo de início, com os médicos, detectaram autismo. E daí pra lá veio uma luta da família. É uma família que traz muitos problemas, e a criança é uma vítima de todos esses problemas. A gente não sabe se existe uma relação de tudo o que essa criança passa. O que podemos dizer é que desde seu nascimento essa criança tem convivido com situações muito atípicas para a idade dela. De início, era muito difícil manter o menino na escola. Ele não queria ficar, chorava muito. Com o passar do tempo, foi ficando melhor. Hoje em dia já tem uma interação com as outras crianças. Antes, ele não queria brincar com ninguém, ele só queria ficar no canto dele. Hoje, ele já quer brincar, só que a forma como ele brinca é batendo, é diferente das demais crianças. Hoje ele já se comunica, ele já fala, faz enredo. Ele já fala pra gente que fulano fez isso, ele tem momentos que fica falando sozinho, e em relação a essa comunicação, até acho que ele melhorou. Mas em outros pontos, em relação à agitação dele, em relação a essa “imperatividade” com as outras crianças, tem sido difícil mantê-lo na escola até o final (da manhã) por conta dessa interação que ele quer ter com as outras crianças. Ele quer brincar, tem vezes que a mãe vem pegar e ele nem quer ir embora. Só que tem situações que ele já tem machucado outras crianças, realmente nós não conseguimos controlar. E a gente sabe que a situação do menino, para que ele possa melhorar tem que ter todo um acompanhamento de equipe multiprofissional que nem sempre os pais tem acesso. Muitas vezes, ocorre ao contrário. Ele está crescendo, a família acha que ele já pode ter o entendimento de algumas coisas, e às vezes por conta do próprio problema que ele vivencia, ele não tem, mas isso é cobrado dele. E isso vai gerando como se fosse uma revolta dele. Por isso, eu tento analisar muito por esse lado. Hoje, talvez a gente possa ajuda-lo mais, porque este ano, a agente já tem uma equipe multiprofissional na escola, coisa que o menino não tinha acesso a fazer esse tratamento com psicólogos. Porque que ele deveria ter tratamento com psicólogo, fonoaudiólogo, terapeuta, todo esse acompanhamento. E além disso, ele tem que ter a família com todo esse apoio. E o que a gente observa que o papel da família com todo esse problema que o menino tem, é muito complicado, porque não é feita essa parte. E nós temos o papel da escola. Então está aí, a família, a escola e a sociedade onde ele está inserido, esses três setores, para que o menino possa melhorar, tem que estar caminhando juntos. Às vezes a gente tenta fazer a nossa parte, a gente precisa de muita coisa, muito esclarecimento, nossa cidade ainda precisa investir muito nessa área. É uma área muito deficiente ainda. Nossos professores são muito angustiados por muitas vezes não saber como lidar com determinadas situações dentro de sala de aula. Nós como gestores ficamos mais angustiados ainda, porque estamos juntos e nossa peça principal é o aluno, a gente quer ver ele se desenvolver e quer ver ele bem. A gente às vezes fica muito aflito e de mãos atadas sem ter como fazer nada, porque muitas vezes a gente tenta contar com a família. Mas para esse aluno, praticamente não têm a família. Na escola hoje temos assistentes sociais (que trabalha essa parte da família) e os psicólogos e já estão trabalhando na escola e já tem o caso do aluno e do histórico da família em mãos. Estamos iniciando com essa equipe agora. Além disso, temos outros casos de alunos, que inclusive são da própria turma do aluno, o que torna o trabalho ainda mais difícil. Já estamos tentando a estratégia de colocar algum aluno em algum outro turno, para tentar melhorar a situação do aluno que está sendo tratado aqui. Recentemente, ele foi detectado com TOD (transtorno Opositor Desafiador). A gente já tinha percebido que ele poderia ter também, pela forma desafiadora que ele tem, ele realmente desafia você, e tem hora que, se ele conseguir perceber que ele está no controle, ele faz o que ele acha que tem que fazer. E isso a gente conversa com os professores, porque a criança que tem TOD, a gente também não pode deixar ele fazer tudo o que ele quer, então é mais um desafio. Chamamos a mãe recentemente, para que ela verificasse se a medicação estava fazendo algum efeito contrário, porque estava sendo muito difícil lidar com ele, então essa é nossa angústia, é esse aluno que a gente convive, e que vai estar convivendo com a gente mais um ano, e a gente quer sim dar uma resposta, porque a gente fica angustiado de que até o momento, a gente não tem resultados. A gente sabe que ele é muito inteligente, ele tem uma capacidade de perceber as coisas muito grande, é impressionante. Mas a gente sente que nós não desenvolvemos nem a metade do que nós deveríamos desenvolver.

Algumas estratégias que a gente tenta, a questão de rotina e adaptação de ambiente escolar, porque tem algumas coisas que incomodam ele. Lá na creche nós deixamos, agora estamos retornando aos poucos, mas nós deixamos de fazer uma acolhida, porque nós usávamos som, as crianças ficavam com muito barulho. Nos dias que o aluno vinha, nós pedíamos para que os professores fizessem (a acolhida) de forma mais tranquila em sala. Então foi algumas adaptações que a gente foi fazendo. Algumas a gente percebeu que não influenciou muito no resultado, e a gente ainda tá procurando respostas. Quando a situação está bem descontrolada, eu chego e falo bem firme com ele, e esse ainda é um jeito que ele se controla um pouco. Quando vem um comportamento mais firme (por parte de outra pessoa), muda o comportamento dele. Mas quando ele percebe que está no controle, realmente desafia”.

A seguir, após o avaliador ler as transcrições das conversas informais com os profissionais da escola, os principais problemas foram registrados no QUADRO DE INFORMAÇÕES, na Folha à Direita do caderno-guia. A seguir, as anotações do QUADRO DE INFORMAÇÕES foram relidas, e definiu-se uma conclusão a respeito do problema principal a ser resolvido. Esta conclusão foi registrada no QUADRO DE CONCLUSÕES da Etapa 1, na Folha à Direita do caderno-guia, como mostrado na Figura 6:

Figura 6. Desenho esquemático do caderno-guia mostrando as anotações efetuadas pelo avaliador, após concluir a etapa 1

1 COMPREENDER A SITUAÇÃO
1 IDENTIFICAR NECESSIDADES

QUADRO DE ORIENTAÇÕES

Passos preliminares:

Definir quem será o avaliador, podendo ser um gestor, ou professor de sala, ou profissional da escola. O avaliador deve ser um indivíduo que possa ter uma visão imparcial e que tenha contato com a criança com TEA, para que possa acompanhar todo o processo com a família, cuidadores, profissionais, educadores. A função do avaliador será seguir o passo a passo do caderno-guia, lendo as instruções passo-a-passo, planejando cada etapa e executando-as, efetuando as anotações necessárias. Cada etapa está contida em uma das folhas do caderno. Quando finalizada, deverá passar para a etapa seguinte, virando a página, até a finalização do processo.

1º Passo:

- O avaliador deverá primeiramente definir quais indivíduos podem ser ouvidos, para ter-se uma visão geral do problema, na visão da família (ou cuidador) do educando com deficiência, da escola e da própria criança, se possível. Uma forma de executar este passo é definir quais pessoas podem fazer parte da entrevista inicial, de modo a poder realizar:
 - Uma conversa com a escola (com a professora e demais profissionais que possuam um convívio diário com a criança) que possam oferecer sua visão sobre o problema;
 - Uma conversa com os pais ou responsáveis (ou cuidador caso houvesse) da criança;
 - Uma conversa com a criança (caso autorizado pelos responsáveis, se fosse necessário ou possível).

Objetivo da conversa: ouvir as queixas e problemas identificados pelos profissionais da escola, e pela família, na convivência dos indivíduos da escola com o estudante ou na participação da criança nas atividades da escola.

Planejamento:

- Para iniciar a conversa, sugere-se realizar três perguntas aos profissionais da escola:
 - Quais as principais queixas ou dificuldades?
 - O que já está sendo efetuado na escola ou sala de aula para solucionar as dificuldades, mas sem sucesso?
 - Quais as expectativas com as soluções que serão geradas?

O avaliador deverá deixar os entrevistados à vontade, para que expressem suas respostas, ou efetuem comentários que sejam pertinentes. Anotar na folha à direita, no **QUADRO DE INFORMAÇÕES**, a visão da escola sobre o problema.

- A seguir, efetuar a mesma entrevista com a família e/ou cuidadores da criança, as mesmas perguntas, em relação às dificuldades enfrentadas no ambiente doméstico com a criança, sua participação na escola. Anotar na folha à direita, no **QUADRO DE INFORMAÇÕES**, a visão da família sobre o problema.

Por fim, caso seja possível entrevistar a criança, efetuar perguntas a respeito de como se sente no ambiente escolar, se possui amigos, se compreende por que frequenta a escola. Anotar na folha à direita, no **QUADRO DE INFORMAÇÕES**, a visão da criança sobre o problema.

2º Passo:

- O avaliador deverá ler as anotações do **QUADRO DE INFORMAÇÕES** na página à direita, e registrar o principal problema identificado, no **QUADRO DE CONCLUSÕES**, na página à direita.

QUADRO DE INFORMAÇÕES

Dificuldades em relação ao aluno:

- ✓ Muita dificuldade para se concentrar para fazer alguma atividade
- ✓ Agitação e agressividade: "não pára" para nada. Vai ficando agitado à medida que percebe que as demais crianças vão chegando. Atualmente não consegue ficar mais o período todo. Às vezes não consegue ficar nem até o intervalo (9:30h) pois fica uma situação incontrolável (corre, fica agitado, quer bater nos colegas), diariamente.
- ✓ Dificuldade em seguir rotina da escola: sempre chega mais tarde que as demais crianças.
- ✓ Necessidade de atenção: Vai ao encontro de alguns, como se tivesse uma necessidade extrema de chamar a atenção.
- ✓ Falta de disciplina e obediência: se não se faz sua vontade, fica muito agressivo, não obedece um comando para entrar em uma "fila". Percebe quando esta no comando e controla a situação a seu favor.
- ✓ Diagnosticado recentemente com TOD.
- ✓ Certas situações o incomodam (momento da acolhida, barulhos).

Pontos positivos no aluno:

- ✓ É uma criança muito inteligente, ele entende muito das coisas, percebe as situações, reage quando falado em voz firme com ele, controlando-se.
- ✓ Tinha dificuldades na linguagem mas esta muito melhor e consegue se comunicar verbalmente e expressar o que sente
- ✓ Quer e busca a interação com colegas e professores. Somente a forma como interage é de forma agressiva, mas busca interagir e brincar.

Dificuldades dos professores:

- ✓ Falta conhecimento maior de como lidar com essas situações, falta investimento para treinamentos e capacitações
- ✓ Equipe multiprofissional recém começando
- ✓ Professores sentem que não conseguem desenvolver nem a metade do que poderiam.

Dificuldades na família:

- ✓ Não trabalha aspectos de disciplina com o aluno
- ✓ Desequilibrada, tanto por parte de mãe como por parte de pai.
- ✓ Optou por medicar o aluno, tentativas de trocas de medicação, aumentos de dose, mas observa-se dependência ao medicamento, e comportamentos de letargia ou de aumento de agressividade, o que leva a crer que não está sendo benéfico.
- ✓ Possui pouca compreensão sobre a situação dele, e suas limitações, e exige do menino a compreensão e comportamentos que não condizem com o que ele realmente pode e consegue fazer, criando uma revolta interna no menino.
- ✓ O suporte que deveria ser dado pela família é inexistente.

Estratégias usadas pela escola:

- ✓ Quando ele se descontrola, chamam a mãe para vir buscá-lo, porque fica uma situação incontrolável, com as crianças, e até com os pais das outras crianças.
- ✓ Começou a trabalhar com equipe multiprofissional da escola para dar suporte à situação do aluno
- ✓ Evitaram o uso de caixas de som na acolhida, ou, aconselham os professores a fazer a acolhida inicial na sala de aula, de forma mais calma.

Expectativa:

"tentar que o aluno pare um pouco, para que consiga fazer alguma atividade, e possa compreender a rotina, como o momento de entrar em alguma fila"

QUADRO DE CONCLUSÕES

PROBLEMA IDENTIFICADO:

Aluno apresenta dificuldade na participação e realização de atividades: está desorganizado, permanece em movimento, gritando, não fica sentado para realizar as atividades escolares por muito tempo, não consegue participar da rotina escolar como as demais crianças. Busca interagir mas não consegue interagir de forma adequada, manifestando agressividade. Tem dificuldade com disciplina.

Equipe escolar não tem conhecimento de como lidar com ele.

Fonte: os autores, 2024.

EXECUÇÃO DA ETAPA 2 (Conhecer Estudante, Contexto e Interações):

A seguir, o avaliador passou para a folha seguinte do caderno-guia e leu as orientações contidas no QUADRO DE ORIENTAÇÕES da Etapa 2, na Folha à esquerda, conforme ilustrado na Figura 7:

- IFBr-M: (Instrumento de Funcionalidade Brasileiro Modificado (IFBrM)) para avaliar itens referentes à comunicação e interação social
- PAEDI (Protocolo de Avaliação de Escolares com Deficiência Intelectual), adaptado para TEA, para avaliar, segundo a CIF, as atividades e participação na escola.

Por fim, solicitou-se autorização à mãe da criança para ler os documentos médicos fornecidos pela família do estudante (laudo e prescrição de medicamentos).

Sobre os dados coletados em função dos Resultados da Aplicação dos Protocolos nesta etapa são apresentados a seguir:

Foi aplicada a Ficha de Anamnese, que permitiu a identificação de características pessoais, escolares e familiares do educando participante do estudo com Transtorno do Espectro Autista (TEA), nível de suporte 2, e Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). Na referida ficha foram relatadas dificuldades de concentração, comportamentos agressivos e explosivos no ambiente escolar, além de vulnerabilidade social no contexto familiar, incluindo episódios de violência decorrentes da relação conflituosa entre pai e mãe do educando e contexto no qual estão inseridos. Em função das informações coletadas a escola realizou ajustes na rotina diária, especialmente na acolhida das crianças como forma de minimizar o excesso de estímulos que contribuíam para o descontrole do educando o que se mostrou positivo em relação ao comportamento da criança, destacando assim, a importância de intervenções colaborativas entre família e instituição escolar. O protocolo completo está disponível no Anexo 1.

O Protocolo de Avaliação de Escolares com Deficiência Intelectual (PAED) adaptado para crianças com TEA trouxe dados importante sobre os desafios enfrentados pelo estudante em contextos sociais e educacionais, evidenciando a necessidade de suporte específico para lidar com questões como seletividade alimentar, sensibilidade auditiva e comportamentos hiperativos. Apesar de apresentar inteligência e memória notáveis, o estudante enfrenta dificuldades em seguir rotinas e participar de atividades coletivas, o que impacta melhorias em sua socialização e desempenho escolar. A avaliação reforça a importância de ações interdisciplinares entre família, escola e serviços especializados para promover o desenvolvimento integral do estudante. O protocolo completo está disponível no Anexo 2.

Com relação ao Índice de Funcionalidade Brasileiro Modificado (IFBrM), sua aplicação revelou limitações do estudante, principalmente relacionadas à interação social, à adesão às rotinas escolares e à regulação comportamental. Embora demonstre autonomia em algumas

atividades da vida diária, o estudante necessita de serviços especializados, como terapias ocupacionais, fonoaudiologia e acompanhamento psicológico. A avaliação também destacou barreiras no ambiente escolar e familiar, que interferem no pleno desenvolvimento do estudante e reforçam a necessidade de suporte contínuo e estruturado. O protocolo completo está disponível no Anexo 3.

A Avaliação das Informações Ambientais, traz a análise dos fatores ambientais e revelou condições desfavoráveis tanto no ambiente escolar quanto no familiar. A escola, adaptada de uma residência, apresenta limitações estruturais e excesso de ruídos devido à proximidade com uma obra, o que afeta diretamente o comportamento do estudante. No âmbito familiar, a convivência tumultuada com os pais e a ausência de uma rede de apoio consistente agravaram os desafios enfrentados pela criança, deste modo, as informações coletadas reforçam a importância de intervenções nos contextos físico e social para melhorar a funcionalidade e a qualidade de vida do educando. O protocolo completo está disponível no Anexo 4.

A seguir, após o avaliador ler as informações coletadas, as principais características do estudante e contexto foram registradas no **QUADRO DE INFORMAÇÕES**, na Folha à Direita do caderno-guia. A seguir, as anotações do **QUADRO DE INFORMAÇÕES** foram relidas, e definiu-se uma conclusão com as principais características. Esta conclusão foi registrada no **QUADRO DE CONCLUSÕES** da Etapa 2, na Folha à Direita do caderno-guia, como mostrado na Figura 8:

Figura 8. Desenho esquemático do caderno-guia mostrando as anotações efetuadas pelo avaliador, após concluir a etapa 2

QUADRO DE ORIENTAÇÕES

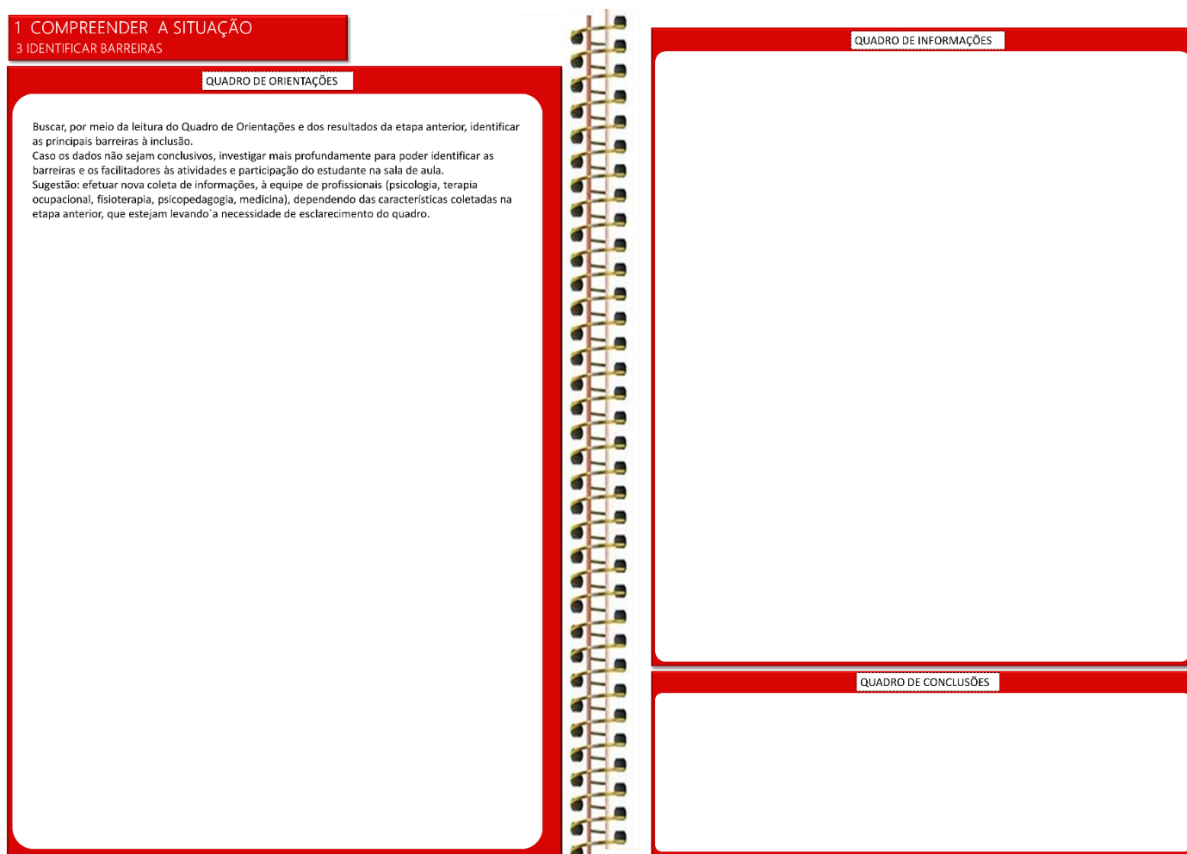
QUADRO DE INFORMAÇÕES

QUADRO DE CONCLUSÕES

EXECUÇÃO DA ETAPA 3 (Identificar Barreiras):

A seguir, o avaliador passou para a folha seguinte do caderno-guia e leu as orientações contidas no QUADRO DE ORIENTAÇÕES da Etapa 3, na Folha à esquerda, conforme ilustrado na Figura 9:

Figura 9. Desenho esquemático do caderno-guia mostrando as orientações para efetuar a etapa 3, na Folha à esquerda.



Fonte: os autores, 2024.

Planejamento para execução da Etapa 3 (Identificar barreiras):

Para execução da etapa 3, o avaliador reuniu-se com a equipe multidisciplinar da UDESC e da Fundação Catarinense de Educação Especial que estava acompanhando as avaliações do caso prático, e avaliaram os resultados até o momento. Alguns questionamentos surgiram a partir dos dados coletados:

- ✓ Por que os professores não dão lidar com a criança?
Seria falta de manejo e conhecimento de como fazer?
- ✓ Chamar a atenção uma criança tão pequena com três diagnósticos, sugere necessidade de revisão, segunda opinião;

- ✓ Aprendizagem e aplicação de conhecimento: os professores não têm noção do que fazer? O comportamento está interferindo na aprendizagem.
- ✓ Há uma comunicação clara entre o ambiente e o aluno?
- ✓ Ele sabe letras, sabe contar os números. Como? Gosta de assistir vídeos.
- ✓ Tarefas e demandas gerais: não faz. Por quê? Não faz sentido. Por que isso ocorre? Talvez não tenha claro o que precisa fazer.
- ✓ Comunicação: Tem condições de comunicação visual e verbal. Será que foi explicado o porquê de estar na escola? Talvez seja necessário apoio para o diálogo, ou a implementação do sistema de trabalho eficaz, e que se deixe claro o grau de comportamento (figuras com carinhas).
- ✓ Mobilidade: sem problemas físicos. Há necessidade de dar uma função à movimentação então.
- ✓ Cuidados pessoais: faz drama com danos, grau de dor? Não escove os dentes na escola, use o vaso sanitário sozinho e algumas vezes. Saber como fazer. Há experiência das professoras sem uso de fórmulas e feitiços?
- ✓ Vídeo o problema do celular? O fim da semana é com o pai (volta violenta) agora está em casa e é “andarilho/pendente” à noite.
- ✓ Relações e interações interpessoais: há necessidade de ter uma pessoa fixa para oferecer vínculo. Menino não aceita porta fechada. Não sabe gerenciar o emocional e agir. O objetivo agora é imitar bons comportamentos (e é violento quando algo ocorre).

O grupo decidiu complementar a avaliação da seguinte forma:

- ✓ Solicitar à Terapeuta Ocupacional da Fundação Catarinense de Educação Especial, que efetuasse uma avaliação do perfil sensorial do estudante, de modo a identificar indícios de disfunções sensoriais, que necessitariam medidas imediatas por parte da escola e da família. Como Como referências de apoio, foram empregadas:

- Dunn, W. Protocolo Perfil Sensorial 2 - Questionário de Acompanhamento Escolar. Pearson, 280p.

- Dunn, W. Protocolo Perfil Sensorial 2 - Criança. 2017. Pearson, 280p.

- Fonseca de C. B. & Ciota, M.; E. G. Vejo e Aprendo – Fundamentos do Programa Teacch, 2016. 2º Ed. Book Toy, 135p.

- ✓ Efetuar uma observação do ambiente escolar, de modo a verificar detalhes das rotinas, níveis de trabalho, organização.

Após a avaliação do perfil sensorial do estudante, foi possível identificar como o estudante recebe as informações sensoriais, e como reage às mesmas. Nem todo comportamento tem causa sensorial, por isso, discriminar qual possui uma causa sensorial ou por outro motivo, auxilia na tomada de decisão.

Ao mesmo tempo, fez-se observação no ambiente escolar, para detectar as barreiras ambientais, e nas atividades e participação. Os resultados foram anotados no **QUADRO DE INFORMAÇÕES**, da folha à direita, e as principais barreiras à inclusão foram anotadas no **QUADRO DE CONCLUSÕES**, como ilustrado na Figura 10.

Figura 10. Desenho esquemático do caderno-guia mostrando as anotações efetuadas pelo avaliador, após concluir a etapa 3

1 COMPREENDER A SITUAÇÃO

3 IDENTIFICAR BARREIRAS

QUADRO DE ORIENTAÇÕES

Buscar, por meio da leitura do Quadro de Orientações e dos resultados da etapa anterior, identificar as principais barreiras à inclusão.
 Caso os dados não sejam conclusivos, investigar mais profundamente para poder identificar as barreiras e os facilitadores às atividades e participação do estudante na sala de aula.
 Sugestão: efetuar nova coleta de informações, à equipe de profissionais (psicologia, terapia ocupacional, fisioterapia, psicopedagogia, medicina), dependendo das características coletadas na etapa anterior, que estejam levando à necessidade de esclarecimento do quadro.

QUADRO DE INFORMAÇÕES

São apresentadas as relações entre as observações do espaço e a avaliação do perfil sensorial do aluno. Os comportamentos inadequados do estudante, podem ter várias causas. Podem ser ocasionados porque o estudante quer chamar a atenção e deseja ter uma atenção de qualidade ou tempo de atenção, porque não a recebe no lar ou na escola, pode não querer fazer algo, e quer esquivar-se, fugir da situação, ou pode querer algo e não sabe comunicar, ou ainda, pode ser ocasionado por disfunção sensorial.

Entende-se que se a família está desestruturada, isso dificulta que a família possa dar tempo e atenção de qualidade, valores, carinho, respeito, podendo impactar no comportamento também.

A análise do Perfil sensorial de Dunn: permite discriminar quais comportamentos poderiam ter uma origem na disfunção sensorial.

Todos os parâmetros foram alterados em valores muito maiores que os parâmetros:

- Explorador: há sensações que ele não percebe e busca intensamente
- Esquiva: há coisas que ele percebe, e se esquiva (auditivo)
- Sensível: há coisas que ele percebe mas não consegue nem se esquivar e se sobrecarrega
- Observador: há sensações que não percebe da realidade e nem se dá conta
- Estímulo auditivo: possui sensibilidade e esquiva, por isso, não é uma via interessante para explorar estratégias escolares. Ele percebe muito mais que os demais os estímulos visuais, mas ele ou vai tender a se retrair ou a se sobrecarregar. Quando grita, busca eliminar o som que vem de fora, e o incomoda. É necessário criar estratégias para quando essas questões auditivas aparecerem, no ambiente escolar. Na sensibilidade, a pessoa só se esquiva quando já está sobrecarregada, vai se sobrecarregando, até que não aguenta e se esquiva por meio do grito ou de fala. Isso afeta a atenção, que fica focada nos estímulos que parecem exagerados e ameaçadores. Se a pessoa não tem como dar conta de suas necessidades internas, não tem como dar atenção ao outro. Vai impactar também na empatia, e nas funções executivas. A rigidez cognitiva surge por uma necessidade de buscar o controle sensorial. O auditivo também possui um padrão de evitação sensorial no aluno, tendo um impacto muito grande em seu comportamento, pois ele expressa muito o incomodo dele.
- Tato e movimento: possui baixo registro para o tato. Não percebe os limites, nem o pessoal físico. Por falta de sensibilidade tátil, deve ter dificuldade na pinta e preensão (caneta, lápis). A falta de limites corporais também se vê na falta de limites cognitivos, de entender regras. Por isso, ele quer pegar o braço de um colega com mais força que o habitual, para poder sentir. Ele não percebe o estímulo, mas ele busca muito a sensação do tato profundo. A exploração sensorial é a que mais aparece impactando a conduta.
- Posição do corpo: Como ele não possui boa percepção de tato, também não percebe a posição do corpo no espaço. É difícil sentar, quando não se percebe o que é e como se está sentado, por falta de sensibilidade tátil. É como se estivesse "anestesiado". A ex. é difícil mastigar quando se está anestesiado, mesmo sabendo como se mastiga. Logo, pode ter dificuldade em ficar sentado, em pé, pode tender a ficar sentado encima de uma perna, ou na beira da cadeira. Não fica muito sentado porque não registra em que posição está. Por isso (na observação de sala, ele fica encima da mesa de pé, trocando os pés, pisando várias vezes), buscando por meio de movimentos, sentir a posição do corpo.

As disfunções sensoriais afetam o comportamento:

- Em questões socioemocionais, em como ele expressa esse desconforto, principalmente devido à sensibilidade e esquiva;
- Na dificuldade atencional, dificuldade em manter a atenção, devido a que a atenção está distribuída a vários estímulos que ele quer controlar porque quer se esquivar, ou porque se sobrecarrega. É uma atenção muito dividida.
- É importante apresentar soluções na escola que possam atender a necessidade de exploração, para que ele se autorregule e libere a atenção para o estudo. Por isso, se ele fica buscando, explorando, a atenção se foca na busca, e não na aula.

BARREIRAS NOS FATORES AMBIENTAIS:

- Mãe pouco instruída e requer cuidado.
- Gravemente violento.
- Cuidadora não tem formação e parece não saber lidar com a criança.
- Escola não vê onde pode colaborar, auxiliá-lo
- Ausência de regras claras na escola.
- Regras não são exigidas desse estudante.
- Não há estrutura de sua rotina, desde o momento que chega até ir embora.
- Falta de conhecimento do cenário: uso de velas em casa? Tem ou não rotina? (sono, tarefas, alimentação), ritmo circadiano (sono), atividade física, alimentação.
- Escola mudou-se recentemente para local pequeno (sem pátio) e barulhento.
- Na acolhida, ele tem muita dificuldade de permanecer e socializar (chora, grita, anda de um lado para o outro, sobre a mesa).

Quando a outra cuidadora intervinha, ele estava progredindo (ano anterior).
 Há outras crianças com comportamentos, até mais comprometidos.

QUADRO DE CONCLUSÕES

PRINCIPAIS BARREIRAS

BARREIRAS NOS FATORES AMBIENTAIS:

- Mãe pouco instruída e requer cuidado. Pai violento.
- Cuidadora não tem formação e parece não saber lidar com a criança.
- Escola não vê onde pode colaborar, auxiliá-lo
- Ausência de regras claras na escola.
- Regras não são exigidas desse estudante.
- Não há estrutura de sua rotina, desde o momento que chega até ir embora.
- Escola mudou-se recentemente para local pequeno (sem pátio) e barulhento.

BARREIRAS NO PERFIL SENSORIAL:

- Percepção muito alterada de estímulos auditivos
- Sensibilidade e esquiva, impactando no comportamento
- Baixo registro de sensibilidade tátil, e padrão explorador impacta na conduta
- Dificuldade em perceber a posição do corpo no espaço, por isso não consegue ficar sentado, busca movimento

Fonte: os autores, 2024.

EXECUÇÃO DA ETAPA 4 (Identificar Facilitadores):

A seguir, o avaliador passou para a folha seguinte do caderno-guia e leu as orientações contidas no QUADRO DE ORIENTAÇÕES da Etapa 4, na Folha à esquerda, conforme ilustrado na Figura 11.

Figura 11. Desenho esquemático do caderno-guia mostrando as orientações para efetuar a etapa 4, na Folha à esquerda.

O caderno-guia é representado com uma espiral central. A página da esquerda (Folha à esquerda) possui um cabeçalho vermelho com o texto "1. COMPREENDER A SITUAÇÃO" e "4. IDENTIFICAR FACILITADORES". Abaixo, há um quadro branco com o título "QUADRO DE ORIENTAÇÕES" e o seguinte texto: "Buscar, por meio da leitura do Quadro de Orientações e dos resultados da etapa anterior, identificar os principais facilitadores à inclusão, que podem auxiliar na busca de soluções para a eliminação as barreiras." A página da direita (Folha à direita) possui um cabeçalho vermelho com o texto "QUADRO DE INFORMAÇÕES" e um quadro branco. Abaixo, há um quadro branco com o título "QUADRO DE CONCLUSÕES".

Fonte: os autores, 2024.

Planejamento para execução da Etapa 4 (Identificar facilitadores):

Para execução da etapa 4, o avaliador reuniu-se com a equipe multidisciplinar da UDESC e da Fundação Catarinense de Educação Especial que estava acompanhando as avaliações do caso prático, e avaliaram os resultados até o momento.

A análise consistiu em identificar os facilitadores, por meio da análise dos resultados da avaliação do perfil sensorial, e da análise da observação do espaço escolar, durante atividades rotineiras da criança na escola.

Os resultados foram anotados no **QUADRO DE INFORMAÇÕES**, da folha à direita, e as principais barreiras à inclusão foram anotadas no **QUADRO DE CONCLUSÕES**, como ilustrado na Figura 12:

Figura 12. Desenho esquemático do caderno-guia mostrando as anotações efetuadas pelo avaliador, após concluir a etapa 4

1 COMPREENDER A SITUAÇÃO

4 IDENTIFICAR FACILITADORES

QUADRO DE ORIENTAÇÕES

Buscar, por meio da leitura do Quadro de Orientações e dos resultados da etapa anterior, identificar os principais facilitadores à inclusão, que podem auxiliar na busca de soluções para a eliminação as barreiras.

QUADRO DE INFORMAÇÕES

POR MEIO DA AVALIAÇÃO DO PERFIL SENSORIAL, FOI POSSÍVEL IDENTIFICAR O SEGUINTE FACILITADOR:

O que não está alterado (percebe igual aos seus pares):

- Percebe os **estímulos visuais**, explora na medida certa, possui sensibilidade visual na medida certa, observa na medida certa. Logo, pode-se aproveitar bastante este facilitador em soluções na escola, tal como rotinas visuais, como a organização da rotina de forma muito visual porque ele percebe e responde bem, não se esquivava, está na medida certa sua percepção e sua resposta aos estímulos visuais.

FACILITADORES IDENTIFICADOS NOS FATORES PESSOAIS:

- Boa coordenação motora fina e global (preensão adequada para escrita, pula, sobe sobre a mesa, corre)
- Boa memória
- Tem independência para realizar atividades de autocuidado como comer, beber, asseio e cuidados pessoais
- Quando recebe atenção individualizada e em sala vazia, consegue realizar atividade de desenho, permanecendo sentado por cerca de 20 min.
- Quando somente na presença de adultos, tende a apresentar comportamento tranquilo e a cooperar.

FACILITADORES IDENTIFICADOS NOS FATORES AMBIENTAIS:

- Ter cuidadora
- Manejo do avô paterno (fazer parceria - facilitador ou soluções)
- Pátio da escola
- Tinta guache
- Imitar, trabalho colaborativo com os colegas

QUADRO DE CONCLUSÕES

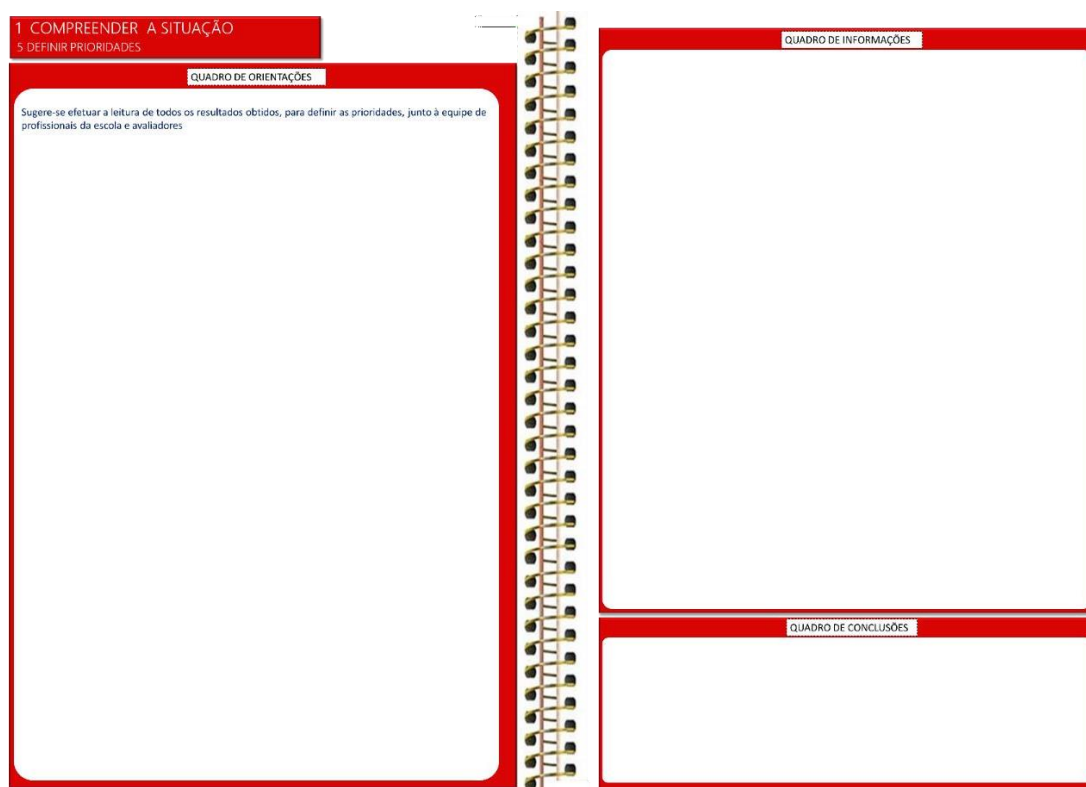
PRINCIPAIS FACILITADORES	FACILITADORES NOS FATORES PESSOAIS:
Perfil Sensorial • Percebe adequadamente os estímulos visuais, pode ser explorado para criar estratégias Facilitadores ambientais: • Tem cuidadora • Bom manejo do avô paterno (fazer parceria - facilitador ou soluções) • Pátio da escola pode ser usado para estratégias escolares • Tinta guache • Imitar, trabalho colaborativo com os colegas na comunicação e atividades	• Boa coordenação motora fina e global (preensão adequada para escrita, pula, sobe sobre a mesa, corre) • Boa memória • Tem independência para realizar atividades de autocuidado • Quando recebe atenção individualizada e em sala vazia, consegue realizar atividade de desenho, permanecendo sentado por cerca de 20 min. • Quando somente na presença de adultos, tende a apresentar comportamento tranquilo e a cooperar.

Fonte: os autores, 2024.

EXECUÇÃO DA ETAPA 5 (definir prioridades):

A seguir, o avaliador passou para a folha seguinte do caderno-guia e leu as orientações contidas no QUADRO DE ORIENTAÇÕES da Etapa 5, na Folha à esquerda, conforme ilustrado na Figura 13.

Figura 13. Desenho esquemático do caderno-guia mostrando as orientações para efetuar a etapa 5, na Folha à esquerda



Fonte: os autores, 2024.

Planejamento para execução da Etapa 5 (definir Prioridades):

Para execução da etapa 5, o avaliador reuniu-se com a equipe multidisciplinar da UDESC, da Fundação Catarinense de Educação Especial e com os profissionais da escola, que estava acompanhando as avaliações do caso prático, e avaliaram os resultados até o momento.

A análise consistiu em identificar as prioridades, por meio da análise dos resultados da avaliação do perfil sensorial, e da análise da observação do espaço escolar, durante atividades rotineiras da criança na escola.

Os resultados foram anotados no **QUADRO DE INFORMAÇÕES**, da folha à direita, e as principais barreiras à inclusão foram anotadas no **QUADRO DE CONCLUSÕES**, como ilustrado na Figura 14.

Figura 14. Desenho esquemático do caderno-guia mostrando as anotações efetuadas pelo avaliador, após concluir a etapa 5

1 COMPREENDER A SITUAÇÃO
5 DEFINIR PRIORIDADES

QUADRO DE ORIENTAÇÕES

Sugere-se efetuar a leitura de todos os resultados obtidos, para definir as prioridades, junto à equipe de profissionais da escola e avaliadores

QUADRO DE INFORMAÇÕES

Objetivo:
Deseja-se eliminar as seguintes barreiras:

Diminuir os comportamentos interferentes:

- ✓ estar desorganizado,
- ✓ permanecer em movimento e gritando
- ✓ não ficar sentado para realizar as atividades escolares
- ✓ não participar da rotina escolar.

Melhorar a capacidade da equipe escolar e cuidadora em saber lidar com ele

Serão utilizados os seguintes facilitadores:

- ✓ Ter pessoa de referência. (ter claro o papel que vai exercer)
- ✓ Sistema de comunicação/agenda (apoios visuais)
- ✓ Ambiente estruturado (apoios visuais, organização do espaço de atividade, do local onde irá sentar, com foto no local)
- ✓ Atenção plena (meditação, respiração) - soluções
- ✓ PBE - Modelação, Treino de comunicação, Intervenção naturalística, reforçamento, narrativas sociais, treino de habilidades, suporte visual, vídeo modelação. - soluções
- ✓ Soluções de TA individuais, para dominar o desconforto sensorial

Hipótese:
Em relação ao tempo, planejamento, e reavaliação deverá ser discutido com a equipe a posteriori.

QUADRO DE CONCLUSÕES

OBJETIVO E HIPÓTESE

Eliminar barreiras de comportamentos interferentes, por meio das seguintes estratégias:

- Ter pessoa de referência. (ter claro o papel que vai exercer)
- Sistema de comunicação/agenda (apoios visuais)
- Ambiente estruturado (apoios visuais, organização do espaço de atividade, do local onde irá sentar, com foto no local)
- Atenção plena (meditação, respiração) - soluções
- PBE - Modelação, Treino de comunicação, Intervenção naturalística, reforçamento, narrativas sociais, treino de habilidades, suporte visual, vídeo modelação. - soluções
- Soluções de TA individuais, para dominar o desconforto sensorial

Fonte: os autores, 2024.

EXECUÇÃO DA ETAPA 6 (definir funcionalidades):

A seguir, o avaliador passou para a folha seguinte do caderno-guia e leu as orientações contidas no QUADRO DE ORIENTAÇÕES da Etapa 6, na Folha à esquerda, conforme ilustrado na Figura 15.

Figura 15. Desenho esquemático do caderno-guia mostrando as orientações para efetuar a etapa 6, na Folha à esquerda.

O diagrama ilustra a estrutura de uma página de um caderno-guia, dividido em duas colunas por uma espiral central. A coluna da esquerda contém um cabeçalho amarelo com o texto "2 GERAR SOLUÇÕES" e "6 DEFINIR FUNCIONALIDADES". Abaixo dele, há um quadro amarelo rotulado "QUADRO DE ORIENTAÇÕES" que contém o texto: "Efetuar reunião com a equipe de profissionais da escola e avaliadores, para decidir em conjunto as soluções de TA a serem desenvolvidas". A coluna da direita também possui um cabeçalho amarelo com o texto "QUADRO DE INFORMAÇÕES". Abaixo dele, há um espaço branco para anotações. Na base da coluna da direita, há um quadro amarelo rotulado "QUADRO DE CONCLUSÕES".

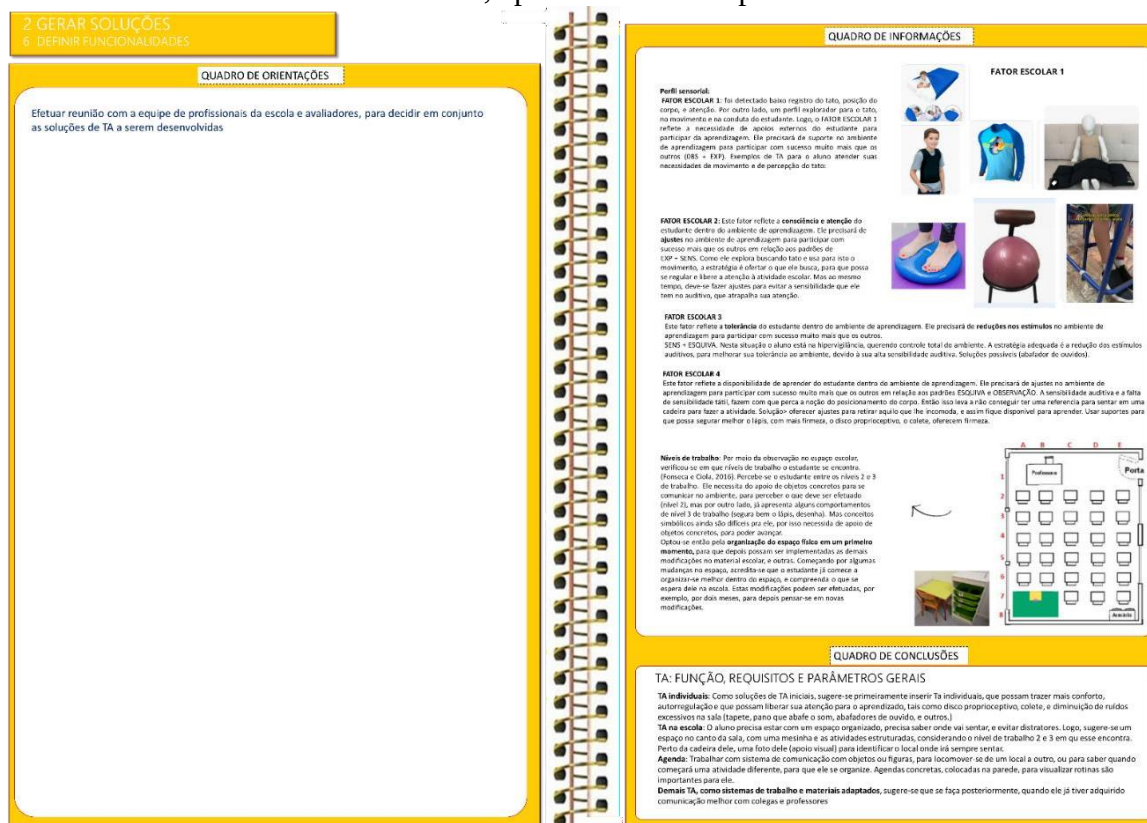
Fonte: os autores, 2024.

Planejamento para execução da Etapa 6 (definir funcionalidades):

Por meio da leitura do Quadro de orientações, e os resultados da etapa anterior, efetuou-se um planejamento de soluções possíveis, junto com a equipe de profissionais, de modo a poder atender as prioridades elencadas na etapa anterior.

Nesta reunião identificaram-se os tipos de soluções de TA que poderiam ser implementadas na escola. Os resultados foram anotados no **QUADRO DE INFORMAÇÕES**, da folha à direita, e as principais barreiras à inclusão foram anotadas no **QUADRO DE CONCLUSÕES**, como ilustrado na Figura 16.

Figura 16. Desenho esquemático do caderno-guia mostrando as anotações efetuadas pelo avaliador, após concluir a etapa 6



Fonte: os autores, 2024.

Foi proposto à escola a implementação das primeiras soluções de TA, considerando os resultados obtidos na avaliação, a qual encontra-se nesta fase, no momento. Tratou-se de um estudo prático para verificar a adequação da ferramenta à prática na instituição, tendo recebido boa aceitação por parte de toda a equipe de profissionais. Foi sugerido à escola que após a implementação, as TA fossem avaliadas quanto à usabilidade, quanto à sua função, e

aceitabilidade do estudante, em termos de compreensão de sua finalidade, conforto, e demais parâmetros de acessibilidade.

5 CONCLUSÕES

A presente pesquisa dedicou-se ao desenvolvimento tecnológico de processo, criando com auxílio de uma equipe de pesquisadores, um recurso educacional que consta de uma ferramenta de baixo custo: um caderno-guia que pode ser impresso de forma simples, e que permite, avaliar junto a uma equipe de profissionais da escola, quais são as barreiras que podem estar impedindo a inclusão de seus educandos. O recurso educacional consiste de um sistema que permite aos profissionais do contexto escolar, encontrar soluções de tecnologia assistiva que permitam aprimorar o processo de inclusão na educação infantil, de educando(as) com diagnóstico de transtorno do espectro autista, que apresentem possíveis disfunções sensoriais.

A ferramenta permite, por meio de uma sequência guiada passo-a-passo, tornar possível a tomada de decisão, em relação a quaisquer adequações que se fizerem necessárias, seja de materiais didáticos, ou no ambiente, no planejamento de rotinas e atividades didáticas, bem como nos processos de comunicação, ou na aquisição/construção de recursos de tecnologia assistiva permitindo o acesso do educando aos processos pedagógicos e à participação das atividades com seus pares.

Os resultados dos primeiros testes mostraram-se promissores e possíveis de serem implementados no espaço escolar, tendo recebido acenos positivos para seu uso no ambiente escolar. Trata-se de um recurso em construção, em uma das versões aplicadas a crianças com TEA com disfunções sensoriais, sendo necessário um maior número de pesquisas para sua validação final.

REFERÊNCIAS

ALVES, L. Pessoas com deficiência no Brasil: aspectos culturais, históricos e constitucionais de sua trajetória. In: **Revista Ibero-Americana de Humanidades**, Ciências e Educação - Rease. Open Access, 2021, p. 4.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5-TR), Fifth Edition, Text Revision**. Washington, DC: Associação Psiquiátrica Americana, 2022. Disponível em: https://www.academia.edu/96657644/DSM_5_Atualizado_Portugu%C3%AAs_DSM_5_TR_American_Psychiatric_Association. Acesso em: maio 2023.

ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE PSIQUIATRIA (APA). **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5™**. 5. ed. Força-Tarefa DSM-5. Arlington: American Psychiatric Publishing, Inc., 2013. Disponível em: <https://www.institutopebioetica.com.br/documentos/manual-diagnostico-e-estatistico-de-transtornos-mentais-dsm-5.pdf>. Acesso em: jun. 2023.

ASHBURNER, J.; ZIVIANI, J.; RODGER, S. Sensory processing and classroom emotional, behavioral, and educational outcomes in children with autism spectrum disorder. **American Journal of Occupational Therapy**, v. 62, n. 5, p. 564-573, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.5014/ajot.62.5.564>. Acesso em: 27 dez. 2023.

AYRES, A. J. **Sensory integration and learning disorders**. Los Angeles, CA: Western Psychological Services, 1972.

BERRI, B. **O corpo para pessoas com deficiência física: mídia e representações sociais**. 2018. **Dissertação** (Mestrado em Psicologia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. LDB n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 30 out. 2023.

BRASIL. Ata da Reunião VII, de dezembro de 2007. **Comitê de Ajudas Técnicas. Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República** (CORDE/SEDH/PR). Disponível em: http://www.mj.gov.br/corde/arquivos/doc/Ata_VII_Reunião_do_Comite_de_Ajudas_Técnicas.doc. Acesso em: 20 jul. 2023.

BRASIL. Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. **Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista**; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm. Acesso em: 27 dez. 2023.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. **Plano Nacional de Educação 2014/2024**. Brasília: MEC, 2014.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 7 jul. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 27 dez. 2023.

BRASIL. Lei nº 13.652, de 13 de abril de 2018. **Institui o Dia Nacional de Conscientização sobre o Autismo**. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/26538735>. Acesso em: 10 maio 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Departamento de Atenção Especializada e Temática**. *Linha de cuidado para a atenção às pessoas com transtornos do espectro do autismo e suas famílias na rede de atenção psicossocial do Sistema Único de Saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 156 p. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linha_cuidado_atencao_pessoas_transtorno.pdf. Acesso em: 27 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde**. *Índice de Funcionalidade Brasileiro (IF-Br)*. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério Da Fazenda. **Portaria Interministerial MF/MCTI/SDH nº 604/2013**.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Índice de Funcionalidade Brasileiro (IFBr)*. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

BRASIL. Ministério dos Direitos Humanos. *Manual do Índice de Funcionalidade Brasileiro: instrumento de classificação do grau de funcionalidade de pessoas com deficiência para cidadãos brasileiros*. Brasília: **Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa Idosa**, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/pessoa-com-deficiencia/publicacoes/PropostadeInstrumentodeAvaliaoIFBrMcomajustesversorelatriofinaldoGTI.pdf>. Acesso em: 10 out. 2023.

BRASIL. Decreto n.º 3.298, de 20 de dezembro de 1999. Regulamenta a Lei n.º 7.853, de 24 de outubro de 1989. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesweb/prop_mostrarintegra?codteor=1784622&filename=legislacaocitada%20pl%204189/2019. Acesso em: 12 de out. 2023.

BRITO, A.; SALES, N. B. **TEA e inclusão escolar: um sonho mais que possível**. São Paulo: Edição do Autor, 2014.

CASE-SMITH, J.; WEAVER, L. L.; FRISTAD, M. A. **A systematic review of sensory processing interventions for children with autism spectrum disorders**. *Autism*, v. 19, n. 2, p. 133-148, 2015.

COLL, César; MARCHESI, Álvaro; PALACIOS, Jesús: **Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia evolutiva**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

CRESWELL, John W.; CLARK, Vicki L. Plano. **Pesquisa de métodos mistos**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

DINIZ, D. **O que é deficiência**. São Paulo: Brasiliense, 2007. (Coleção Primeiros Passos).

DSM-V. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition**. Autismo. 2018. Disponível em: <https://pebmed.com.br/autismo-veja-os-criterios-diagnosticos-do-dsm-v/>. Acesso em: 02 fev. 2020.

DUNN, W. **The impact of sensory processing abilities on the daily lives of young children and their families: a conceptual model**. *Infants Young Child*, v. 9, n. 4, p. 23-35, 1997.

DUNN, W. **Infant/Toddler Sensory Profile: user's manual**. San Antonio: NCS Pearson, 2002.

DUNN, W. **Sensory Profile 2: user's manual**. San Antonio: NCS Pearson, 2014.

DUNN, W. **Sensory Profile 2: abordagem baseada em pontos fortes para avaliação e planejamento**. São Paulo: Pearson Clinical, 2017.

FAVA, G.; SONINO, N. **O modelo biopsicossocial: trinta anos depois**. *Psychotherapy and Psychosomatics*, n. 77, p. 1-2, 2008.

FRANÇA, T. H. **Modelo social da deficiência: uma ferramenta sociológica para a emancipação social**. *Lutas Sociais*, v. 17, n. 31, p. 59-73, 2013. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/ls/article/view/25723/18359>. Acesso em: 27 dez. 2024.

FURTADO, A. V.; PEREIRA-SILVA, N. L. **Trabalho e pessoas com deficiência intelectual: análise da produção científica**. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, v. 15, n. 2, p. 213-223, 2014. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-33902014000200004. Acesso em: 27 dez. 2024.

GARCIA, A. B.; MAIA, C. D. **Pessoas com deficiência no Brasil: aspectos culturais, históricos e constitucionais de sua trajetória**. São Paulo: Editora Exemplo, 2014.

GESSER, M.; NUERNBERG, A. H.; JURACY, M.; TONELI, F. **A contribuição do modelo social da deficiência à psicologia social**. *Psicologia & Sociedade*, v. 24, n. 3, p. 557-566, 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-71822012000300009>. Acesso em: 27 dez. 2024.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. Disponível em: Minha Biblioteca, Grupo Gen, 2019.

GOMES, M. L. A.; ANDRADE, B. R. F.; RUSCHIVAL, C. B.; CARVALHO, C. M. da S. **Project Idea Canvas**. *DAT journal Design Art and Technology*, v. 8, p. 124-140, 2023. DOI: <https://doi.org/10.29147/datjournal.v8i4.715>.

GOMES, R. B.; LHULLIER, C. **Representação social da deficiência intelectual na relação entre psicologia e educação**. *Psicologia da Educação*, n. 44, p. 61-78, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/2175-3520.20170009>. Acesso em: 27 dez. 2024.

HOWE, F. E. J.; STAGG, S. D. **How sensory experiences affect adolescents with an autistic spectrum condition within the classroom**. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v. 20, p. 1656-1668, 2016.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua: Pessoas com Deficiência. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Pesquisas por Amostra de Domicílios, 2022**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/9160-pesquisa-nacional-de-saude.html>. Acesso em: 10 maio 2023.

JANNUZZI, G. S. de M. **A educação do deficiente no Brasil: dos primórdios ao início do século XXI**. Campinas: Autores Associados, 2004.

LACERDA, L. **Transtorno do espectro autista: uma brevíssima introdução**. Curitiba: CRV, 2017.

LIBERALESSO, P.; LACERDA, P. L. *Autismo: Compreensão e Práticas Baseadas em Evidências*. In: MATOS, Elyse; MENDES, Maria A. (Org.). Curitiba: Marcos Valentim de Souza, 2020. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cssf/arquivos/c.%20saude%20explicacao%20dos%20encontros%20regionais%20realizados%20no%20estado%20do%20parana%20tea%2025102023.pdf>. Acesso em: 10 maio 2023.

MAENNER, M. J.; WARREN, Z.; WILLIAMS, A. R.; et al. **Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years—Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network**, 11 sites, United States, 2020. *MMWR Surveill Summ*, v. 72, n. SS-2, p. 1–14, 2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.ss7202a1>.

MAIOR, I. **Breve trajetória histórica do movimento das pessoas com deficiência**. 2010. Disponível em: <http://violenciaedeficiencia.sedpcd.sp.gov.br/pdf/textosapoio/texto2.pdf>. Acesso em: 27 dez. 2024.

MATSON, J. L.; GOLDIN, R. L. **Comorbidity and autism: trends, topics and future directions**. *Research in Autism Spectrum Disorders*, v. 7, n. 10, p. 1228-1233, 2013.

MENDES, E. G. **Perspectivas para construção da escola inclusiva no Brasil**. In: PALHARES, M. S.; MARINS, S. C. F. (Orgs.). *Escola inclusiva*. São Carlos: Edufscar, 2002. p. 61-85.

METZ, A. E.; BOLLING, D.; DEVORE, A.; HOLLADAY, H.; LIAO, J. F.; VLUTCH, K. V. **Dunn's model of sensory processing: an investigation of the axes of the four-quadrant model in healthy adults.** *Brain Sciences*, v. 9, n. 35, p. 1-15, 2019.

MICCAS, Camila. **Avaliação de funcionalidade em atividades e participação de alunos com deficiência intelectual: elaboração do protocolo escolar.** 2011. Dissertação (Mestrado em Distúrbio do Desenvolvimento) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2011.

MICCAS, Camila; VITAL, Andréa Aparecida Francisco; D'ANTINO, Maria Eloisa Famá. Avaliação de funcionalidade em atividades e participação de alunos com transtornos do espectro do autismo. *Revista de Psicopedagogia*, São Paulo, v. 31, n. 94, p. 3-10, 2014.

MILIAN, Q. G.; ALVES, R. J. R.; WECHSLER, S. M.; NAKANO, T. C. Deficiência intelectual: doze anos de publicações na base Scielo. *Psicopedagogia*, v. 30, n. 91, p. 64-73, 2013. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862013000100008. Acesso em: 27 dez. 2024.

MILLER, L. J. **Sensational kids: help and hope for children with sensory processing disorders (SPD).** New York, NY: G. P. Putnam's Sons, 2006.

MILLER, L. J.; REISMAN, J. E.; McINTOSH, D. N.; SIMON, J. **An ecological model of sensory modulation.** In: SMITH ROLEY, S.; BLANCHE, E.; SCHAAF, R. (Eds.). *Understanding the nature of sensory integration in diverse populations.* San Antonio: Therapy Skill Builders, 2001. p. 57-88.

MILLS, C.; CHAPPARO, C. **Listening to teachers: views on delivery of a classroom-based sensory intervention for students with autism.** *Australian Occupational Therapy Journal*, v. 31, p. 15-24, 2017.

MILLS, C.; CHAPPARO, C.; HINITT, J. **The impact of an in-class sensory activity schedule on task performance of children with autism and intellectual disability: a pilot study.** *British Journal of Occupational Therapy*, v. 79, p. 530-539, 2016.

NORMAN, D. A. *The design of everyday things: revised and expanded edition.* New York: Basic Books, 2013.

OLIVER, M. J. **Capitalism, disability and ideology: a materialist critique of the normalization principle.** In: FLYNN, R.; LEMAY, R. (Eds.). *A quarter-century of normalization and social role valorization: evolution and impact.* Ottawa: University of Ottawa Press, 1999. p. 163-173. Disponível em: <https://www.independentliving.org/docs3/oliver99.pdf>. Acesso em: 27 dez. 2024.

OMS. **Relatório mundial sobre a deficiência.** *World Health Organization, The World Bank.* Tradução de Lexicus Serviços Lingüísticos. São Paulo: SEDPcD, 2012. 334 p. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44575/9788564047020_por.pdf. Acesso em: 8 mai. 2023.

OMS. **CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. [Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para a Família de Classificações Internacionais, Org.; Coordenação da Tradução Cássia Maria Buchalla]. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo – Edusp, 2003.

OMS. **ICD-11: International Classification of Diseases 11th Revision: the global standard for diagnostic health information**. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2018. Disponível em: <https://icd.who.int/en>. Acesso em: 20 dez. 2023.

PAGE, M. J.; MCKENZIE, J. E.; BOSSUYT, P. M.; BOUTRON, I.; HOFFMANN, T. C.; MULROW, C. D.; MOHER, D. **A declaração Prisma 2020: diretriz atualizada para relatar revisões sistemáticas**. *Revista Panamericana de Salud Publica*, v. 46, e112, 2023.

PILLER, A.; FLETCHER, T.; PFEIFFER, B.; DUNLAP, K.; PICKENS, N. Reliability of the **Participation and Sensory Environment Questionnaire: teacher version**. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, v. 47, p. 3541-3549, 2017.

RIBEIRO, D. **Lugar de fala**. São Paulo: Pólen, 2019. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=Iyqsdwaaqbaj>. Acesso em: 27 dez. 2024.

ROSE, David H.; MEYER, Anne. **Teaching every student in the digital age: Universal Design for Learning**. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD), 2002. 216 p.

SANDIN, S.; LICHTENSTEIN, O.; KUJA-HALKOLA, R.; LARSSON, H.; REICHENBERG, A. **The heritability of autism spectrum disorder**. *JAMA*, v. 318, n. 12, p. 1182-1184, 2017.

SANTA CATARINA. **Fundação Catarinense de Educação Especial (FCEE)**. Diretrizes dos Centros de Atendimento Educacional Especializado em Educação Especial. Livro Eletrônico. São José: FCEE, 2020.

SANTOS, M. S. **O desafio de uma experiência**. In: MANTOAN, M. T. E. (Org.). *Caminhos pedagógicos da inclusão*. São Paulo: Memon, 2001. p. 113-134.

SANTOS, W. R. D. **Pessoas com deficiência: nossa maior minoria**. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 18, p. 501-519, 2008. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-733>. Acesso em: 27 dez. 2024.

SCHULER, D.; NAMIOKA, A. (Eds.). **Participatory design: principles and practices**. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1993.

SERRANO, P. **A integração sensorial: no desenvolvimento e aprendizagem da criança**. Lisboa: Papa Letras, 2016.

SILVA, D. B. **Barreiras na inclusão da pessoa com deficiência no mercado de trabalho**. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, ano 6, ed. 7, v. 10, p. 123-136, julho 2021. ISSN: 2448-0959. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/lei/pessoa-com-deficiencia>. DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/lei/pessoa-com-deficiencia.

SILVA, O. M. **A epopéia ignorada – a pessoa deficiente na história do mundo de ontem e de hoje.** São Paulo: Cedas/São Camilo, 1987.

TAYLOR, S. **Animais de carga: estudos sobre deficiência e direitos dos animais. *Qui Parle: Humanidades Críticas e Ciências Sociais***, v. 19, n. 2, p. 191-222, 2017.

WERNICK, Claudia. **Inclusão é simplesmente fazer tudo pensando nas pessoas que existem. E não considerando pessoas que você gostaria que existissem.** Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/diversao-e-arte/2016/12/18/interna_diversao_arte,561615/qual-e-a-caoa-de-claudia-werneck.shtml. Acesso em: 28 Out. 2023.

YIN, R. K. **Case study research: design and methods.** 5. ed. Thousand Oaks: Sage, 2014.

ZANON, R. B.; BACKES, B.; BOSA, C. A. **Identificação dos primeiros sintomas do autismo pelos pais. *Psicologia: Teoria e Pesquisa***, Brasília, v. 30, n. 1, p. 25-33, mar. 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193116201003>. Acesso em: 28 out. 2023.

ZEIDAN, J.; FOMBONNE, E.; SCORAH, J.; IBRAHIM, A.; DURKIN, M. S.; SAXENA, S.; YUSUF, A.; SHIH, A.; ELSABBAGH, M. **Global prevalence of autism: a systematic review update. *Autism Research***, v. 15, n. 5, p. 778–790, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1002/aur.2696>.

ANEXO I

RESULTADOS DA COLETA DE DADOS COM A FICHA DE ANAMNESE

A ficha a seguir, foi construída para guiar a entrevista a profissionais da escola e/ou família, de modo a obter informações para a etapa 2. Poderpa ser preenchida tendo por base as respostas por meio de entrevistas ou dados de outros protocolos.

Nome do avaliador: P. O.

Data do registro: 01 julho de 2024

Modo de coleta das informações: entrevista com professora de sala, diretora da escola e mãe da criança. Pesquisa na documentação médica da criança, fornecida pela família (laudo e prescrição medicamentosa).

FASE 1. ETAPA 2.

1. QUAIS AS CARACTERÍSTICAS PESSOAIS DO ESTUDANTE?

FATORES PESSOAIS

Dados sociodemográficos:

Nome do estudante: M. R. L.

Data de Nascimento: 02/12/2019

Idade do/a estudante? 4 anos e 7 meses.

Histórico escolar:

Escola em que estuda: R: Escola pública de educação infantil

Ano em que estuda: R: Pré 1

Período em que estuda: R: manhã

Desde que ano frequenta a rede de Ensino: R: Desde 2023.

Desde que ano frequenta essa escola: R: Desde 2023.

Dificuldades que vem apresentando na escola:

R: Stress e agressividade (na chegada e durante o período, agride os colegas, altera voz, não faz atividade e não fica os colegas) além de não conseguir parar e se concentrar para realizar atividades.

Frequenta o AEE?

(	)	SIM	Onde?
Quantas	vezes	por	semana?
Em	quais		horários?
Qual	o	nome	do/a
professor/a?			
(X) Não			
Obs. (Não há Sala Multifuncional na escola, não frequenta outros, a APAE está disponível e já foi oferecida à mãe) que afirmou levá-lo apenas em 2025.			

Preferências pessoais/personalidade:

Preferências pessoais do estudante:

Gosta de desenhar, pintar, estar em movimento.

Personalidade do estudante:

É muito observador, possui boa memória aos acontecimentos que lhe chamam a atenção, gosta de buscar parceria com meninos que possui um perfil de liderança na turma, e compete com eles. Muito inteligente, perspicaz, ativo. Irrequieto, sente necessidade de chamar a atenção, grita, mexe com os demais colegas.

Comportamento:**Qual o comportamento do estudante na escola?**

Chega um pouco depois que os demais colegas. Vai ficando agitado à medida que os demais vão chegando. Não consegue seguir as rotinas da escola, não faz as atividades, pois não consegue ficar concentrado e quieto mais de 20-30 min. Vai ficando irritado, até o ponto da família ter que ser chamada para leva-lo. Quer interagir com os colegas, mas o faz de modo inadequado (gritando no ouvido, batendo, chamando a atenção). Não consegue ficar em fila, obedecer comandos. Falta de disciplina. Se nota que está no comando, fica muito agitado e domina a situação. Controla-se quando se fala de modo firme com ele.

Estrutura Familiar:

Responsável pelo estudante: R. L. (mãe)

Quem reside com o estudante: R. O pai e a mãe.

Há algum membro da família que auxilie nos cuidados?

R. O avô leva e busca na escola quando necessário, leva a criança para morar temporariamente com ele quando necessário.

Outras questões relevantes: Pai dependente químico, quando entra em crise, a criança vivencia violência. Família com muitos problemas de estrutura e vulnerabilidade social.

ESTRUTURA E FUNÇÕES DO CORPO**Perfil de saúde e desenvolvimento:**

Possui diagnóstico de Transtorno do espectro Autista? R. (☒) Sim (☐) Não

Se sim, qual o código CID e nível de suporte?

R. CID 11: 6A02 CID 10: 84.0 Autismo infantil (Nível de suporte 2)

Desde quando foi diagnosticado? R. Desde os 2 anos de idade

Possui algum outro diagnóstico? R. (☒) Sim (☐) Não

Se sim, qual o código CID? F. 90.0 (TDAH)

Está em investigação algum outro diagnóstico? R. (☒) Sim (☐) Não

Se sim, qual? R. TOD

Faz uso de medicação de uso contínuo? R. (☒) Sim (☐) Não

Qual? Risperidona 1 mg/mL (1 mL à noite) e ARPEJO 20 mg/mL (5 a 10 gotas ao acordar)

Realizou alguma cirurgia? R. (☐) Sim (☒) Não

Se sim, qual? Não se aplica

Frequenta alguma instituição especializada?

(☐) Sim, qual? _____)

(☒) Não

É acompanhado por: (marque x e escreva a especialidade). E quantas vezes por semana?

(☒) médico (neuropediatra (mas não faz acompanhamento sistemático)

(☐) terapeuta ocupacional

(☐) fonoaudiólogo

(☐) fisioterapeuta

(☐) musicoterapeuta

(☐) psicomotricista

(☐) psicólogo

(☐) (neuro)psicopedagogo

(☐) assistente social

(☐) outros profissionais -

Em relação ao estudante no ambiente escolar, comente conforme a percepção dos profissionais da escola e/ou responsáveis:

Como ocorre a comunicação do estudante (conforme a percepção dos)?

Quando iniciou na escola, apresentava atraso na linguagem. Atualmente se comunica bem melhor, fala com a professora quando algum colega fez algo que ele não gostou, relata e conta enredos.

Como é a cognição, compreensão e memória de uma forma geral (conforme a percepção dos profissionais da escola e/ou responsáveis)?

Por ex. quando o professor promete algum doce, ele lembra no dia seguinte e cobra o prometido. Quando algum colega fez algo que não gostou, ele guarda na memória e fica bravo com o colega também no dia seguinte, expressando seu sentimento ao colega. Lembra do nome dos colegas, e dos professores com facilidade.

Inteligente, perceptivo, perspicaz. Porém, não fica na fila, junto aos demais estudantes, não faz as atividades, não participa das atividades, ficando hiper ativo.

Como é a mobilidade, coordenação motora ou de manipulação de objetos muito evidente?

Locomove-se bem, corre, pula como as demais crianças. Possui habilidade para manipular objetos. Arremessa, (bate com força).

Possui algum comportamento que chame à atenção em relação às funções sensoriais?

Sim, seletividade alimentar, incomoda-se com ambientes ruidosos, ficando agitado.

2. QUAIS AS CARACTERÍSTICAS DE PARTICIPAÇÃO DO ESTUDANTE NO CONTEXTO FAMILIAR?

ATIVIDADES E PARTICIPAÇÃO

Possui capacidade (consegue) realizar AVDs? (X) Sim () Não

Ele costuma derrubar e esbarrar em coisas em casa, mas em geral possui autonomia em muitas coisas, sabe ligar tv, fala o que quer assistir, sabe pedir as coisas quando precisa, pede para ir à escola, se alimenta sozinho, se veste com mínimo de ajuda.

Desempenha tarefas escolares? () Sim () Não (x) Não se aplica

Consegue estabelecer relações interpessoais? (X) Sim () Não

Obs. Não foi informado como ocorrem as relações interpessoais com a criança. Mãe assume maior parte dos cuidados. Pai dependente químico, relação com o filho não informada. Avô possui vínculo positivo com a criança. Ele possui uma irmã, mas mora só com a mãe e o pai. Costuma passar os finais de semana com os avós com quem possui boa relação. Mãe relata que quando o pai está em crises a criança fica mais agitada, quando o pai não está em crise a relação dele com a criança é boa. O pai é artesão, faz colares, pulseiras, maquetes de madeira, e o menino gosta de manipular as ferramentas de trabalho dele.

Segue os ritmos/processos/rotinas?

Obs. Não foi informado pela família. Sabe-se que o menino vai a pé para a escola, mora perto da escola, mesmo assim, chega atrasado.

FATORES AMBIENTAIS

Quais os principais indivíduos nas suas relações familiares e sociais?

R. A mãe, que assume os cuidados, e o pai que também mora com a criança, mas possui uma situação de desequilíbrio (dependência química). O avô auxilia, busca-o na escola às vezes, e fica com ele em sua casa quando a situação está complicada em seu lar.

Ele possui uma irmã, mas mora só com a mãe e o pai. Costuma passar os finais de semana com os avós com quem possui boa relação. Mãe relata que quando o pai está em crises a criança fica mais agitada, quando o pai não está em crise a relação dele com a criança é boa.

Há fatos/acontecimentos importantes?

Quando o pai entra em crise de abstinência, fica violento. A criança sofre, e aumenta o comportamento agitado/agressivo na escola, nessas situações.

Quais as características do lar (mobilidade, estrutura, organização, conforto térmico/acústico/lumínico)?

É uma casa pequena, bem próxima da rua, próxima à escola.

3. QUAIS AS CARACTERÍSTICAS DE PARTICIPAÇÃO DO ESTUDANTE NO CONTEXTO ESCOLAR?

ATIVIDADES E PARTICIPAÇÃO

Possui capacidade (consegue) realizar AVDs? (X) Sim () Não

Desempenha tarefas escolares? () Sim () Não () em parte

Consegue estabelecer relações interpessoais? () Sim (X) Não (X) em parte

A escola implantou mudanças na rotina por conta do comportamento (alterações/agitação/ morde os colegas). Na acolhida ele tem muita **dificuldade de permanecer e socializar** (chora, grita e agride colegas). Quando outra cuidadora intervinha ele estava progredindo (ano anterior). Ele aparenta **não ter noção das coisas em relação a efeito causa consequência** / atira pedra, lápis, pincel o que tiver a seu dispor nos colegas, já furou a cabeça de dois colegas com pedra. Ele apresenta comportamentos que sugerem violência, falta de suporte familiar, mãe relata bater no filho, faz birra

Segue os ritmos/processos/rotinas? () Sim (x) Não () em parte

Chega atrasado, e quando chega não entra na fila da acolhida, não participa, mexe com os colegas, não segue o que as demais crianças fazem. A escola decidiu não usar mais caixa de som na acolhida, pois percebia que ele se incomoda com o barulho e fica agitado. Mudou também o momento da acolhida para dentro da sala, para ter um momento mais calmo. Mesmo assim, à medida que o número de crianças aumenta na sala, ele fica agitado, chama a atenção, grita, bate, se dispersa.

Quais os níveis de trabalho? Não souberam relatar.

FATORES AMBIENTAIS

Quais os principais indivíduos nas relações da escola? Professora de sala, cuidadora, Diretora (conhece a mãe, pois foi professora dela, acompanha o menino desde que entrou na escola), colegas de sala (principalmente dois meninos, que têm um temperamento de liderança parecido com o dele, e buscam interagir entre si), porteiro da escola (recepciona-o quando chega na escola), um professor e uma professora, que interagem com ele em vários momentos no momento da acolhida .Há crianças na sala com comprometimentos também, o que torna o convívio mais difícil.

Há rede de apoio? Recém inicia o trabalho de uma equipe de assistente social e psicóloga, na escola. Não há outros profissionais.

Há fatos/acontecimentos importantes? A escola mudou-se de local, há alguns meses, ao lado de uma obra, e isso ocasiona que a sala de aula tenha muito barulho, o que incomoda o menino.

Quais as características da escola (mobilidade, estrutura, organização, conforto térmico/acústico/lumínico)? Bem pequena, na verdade era uma residência que foi adaptada p receber alunos, fica bem próxima da rua l, não tem pátio e faz tanto barulho que até os professores saem quase surdos.

ANEXO II

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO COM O PROTOCOLO PAEDI

PAEDI

Nome do aluno: [REDACTED]

Data de Nascimento do aluno: 02/12/2019

Data de preenchimento do Protocolo: [REDACTED]

Nome do responsável pelo preenchimento: [REDACTED]

Escola: Série: PRE-I

Diagnóstico: Não () Sim (X) Qual: TEA - suporte II e TOD

Avaliação de Q.I. NÃO

Item	Atividades e Participação	Classificadores		
		Não	Às vezes	Sim
1	Observa acontecimentos ao seu redor, como crianças brincando ou ao assistir um desenho animado ou filme	X		
2	Responde a estímulos auditivos como atender a chamados, ouvir uma música	X		
3	Imita gestos ou comportamentos, demonstrando aprender por imitação, como reproduzir passos de uma coreografia	X		
4	Concentra-se intencionalmente em uma atividade que seja de seu interesse	X		
5	Demonstra ter capacidade para aprender a ler			X
6	Demonstra ter capacidade para aprender a escrever			X
7	Demonstra ter capacidade para aprender a fazer cálculos simples	X		
8	Comunica-se para pedir ajuda na resolução de um problema cotidiano	X		
9	Resolve pequenos problemas simples de seu cotidiano	X		
10	Une-se a um adulto para resolver um problema de seu cotidiano	X		
11	Inicia e termina uma tarefa única sozinho, como por exemplo, vestir um vestido	X		
12	Inicia e termina uma tarefa em grupo, como por exemplo uma brincadeira ou jogo	X		
13	Entende mensagens breves emitidas para ele	X		
14	Identifica expressões faciais, como tristeza, alegria	X		
15	Entende ordens simples, como, por exemplo, pegar a bola			X
16	Entende ordens sequenciais, como, por exemplo, pegue a lapa e traga aqui			X
17	Compreende a identificação de gestos e sinais	X		
18	Consegue descrever o contexto de um desenho, fotografia ou de uma cena real	X		

19	Trazendo uma mensagem utilizando-se de gestos e sinais		X	
20	Nomeia objetos			X

Item	Atividades e Participação	Classificadores		
		Não	Às vezes	Sim
21	Faz perguntas	X		
22	Produz mensagens orais com menos de 10 palavras para se comunicar			X
23	Produz mensagens orais com mais de 10 palavras para se comunicar	X		
24	Produz desenhos e lhes atribui significado	X		
25	Produz desenhos com detalhes gráficos mais elaborados, referentes às situações	X		
26	Inicia uma conversa		X	
27	Mantém uma conversa		X	
28	Demonstra intenção ao ser contrariado			X
29	É capaz de permanecer sentado por tempo necessário para realizar uma atividade		X	

Item	Atividades e Participação	Classificadores		
		Não	Às vezes	Sim
30	É capaz de segurar com mãos e dedos um objeto grande, como, por exemplo, uma bola			X
31	É capaz de usar dedos e mãos para manipular pequenos objetos, como, por exemplo, um lápis			X
32	Andar antes, durante e depois de se, por exemplo, de piscina, dentro e fora		X	
33	Consegue alimentar-se com quantidades adequadas e nos momentos certos		X	
34	Consegue garantir o próprio conforto físico, como, por exemplo, tirar uma blusa se está com calor		X	
35	Relaciona-se de forma socialmente adequada com as crianças de seu meio	X		
36	Relaciona-se de forma socialmente adequada com os adultos de seu meio		X	
37	Estabelece contatos com estranhos, respeitando convenções sociais		X	
38	Participa de jogos e brincadeiras com os colegas		X	
39	Demonstra entender e respeitar regras de jogos e brincadeiras		X	

Item	Atividades e Participação	Classificadores		
		Não realiza	Realiza com ajuda	Realiza independentemente
40	O aluno lê e escreve			X
41	O aluno realiza cálculos simples			X

Item	Atividades e Participação	Classificadores		
		Não	Às vezes	Sim
42	Concluir várias tarefas, de forma sequencial, como, por exemplo, escolher um brinquedo, brincar e guardá-lo		X	
43	Sobe e desce escadas			X
44	Liga e desliga as mãos			X
45	Lavase as dentes			X
46	Veste roupas			X
47	Desveste (tira) roupas			X
48	Calça meias e sapatos		X	
49	Vai ao banheiro para urinar coordenando as várias ações, como manipular as roupas, adotar posição correta e limpar-se			X
50	Vai ao banheiro para defecar coordenando as várias ações, como manipular as roupas, adotar posição correta e limpar-se			X
51	Corta, coordenando as várias ações, como cortar, levar à boca, mastigar			X
52	Beba, coordenando as várias ações como abrir, sugar ou tomar			X

SISTEMA DE PONTUAÇÃO

Item	Classificadores		
	Não	Às vezes	Sim
1 a 39	8	21	9 x2
	Não realiza	Realiza com ajuda	Realiza independentemente
40 a 52	2	1	9 x2

para registrar a soma de todos os itens de cada bloco de itens e obter a pontuação total do protocolo. Lembre-se de que a pontuação dos classificadores "Sim" e "Realiza independentemente" devem ser multiplicadas por 2, como indicado por x2 (vezes dois).

Item	Classificadores		
	Não	Às vezes	Sim
1 a 39			
	Não realiza	Realiza com ajuda	Realiza independentemente
40 a 52			
Totais	8 pontos	5 pontos	60 pontos

ANEXO III

RESULTADOS PROTOCOLO IFBR -M

ÍNDICE DE FUNCIONALIDADE BRASILEIRO MODIFICADO (IFBrM)

Formulário de Identificação da pessoa avaliada e da avaliação

Informações migradas do sistema ou complementadas pelo profissional administrativo ou usuário

Formulário de Fatores Contextuais

I. Informações pessoais

1. Sexo:

☒ masculino () feminino () não informado

2) Deseja informar identidade de gênero?

() Binário (masculino ou feminino) () Não binário (todas as demais)

3) Cor/raça (autodeclarada)

☒ Branca () Preta () Amarela () Parda () Indígena.

Atenção: Quando a pessoa com deficiência é incapaz de autodeclarar a sua cor, o(a) informante deve fazê-lo.

4) Escolaridade da pessoa avaliada:

() Não se aplica

() Nenhuma

☒ Educação infantil incompleta

() Educação infantil completa

() Fundamental incompleto

() Fundamental completo

() Médio incompleto

() Médio completo

() Superior incompleto

() Superior completo

() Especialização incompleto

() Especialização completo

() Mestrado incompleto

() Mestrado completo

() Doutorado incompleto

() Pós doc incompleto

() Pós doc completo

5) Estado Civil da pessoa avaliada:

- ☒ Solteiro(a)
☐ Casado(a)
☐ União estável
☐ Separado(a) / Desquitado(a)
☐ Divorciado(a)
☐ Viúvo(a)

6) A pessoa avaliada é a responsável econômica pelo grupo familiar?

- ☐ Sim, sozinha
☐ Sim, com outra pessoa
☒ Não

7) Se ela não é a responsável econômica pelo grupo familiar, qual a relação como(s) responsável(is) econômico(s)? (Permite mais de uma resposta)

- ☐ Cônjuge / companheiro(a) ☒ Filho(a) / enteado(a)
☐ Pai / mãe ☐ Sogro(a)
☐ Genro / nora ☐ Neto(a)
☐ Irmão(a)
☐ Cunhado(a)
☐ Tio(a)
☐ Sobrinho(a)
☐ Primo(a)
☐ Agregado(a)
☐ Outro. Qual? _____

8) Situação de trabalho da pessoa avaliada: (permite mais de uma resposta)

- ☐ Não Se Aplica
☐ Não trabalha
☐ Desempregado
☐ Informal
☐ Assalariado
☐ Servidor Público
☐ Cooperado
☐ Contribuinte individual
☐ Aprendiz
☐ Estagiário(a)
☐ Aposentado
☐ Pensionista
☐ Empregador
☐ Empresário
☐ MEI
☒ Outro. (criança, menor de idade)

9) Qual a ocupação principal do avaliado? Estudante

(pesquisa por palavra chave no Código Brasileiro de Ocupações – CBO)

10) Qual a profissão do avaliado, se diferente da ocupação? Não se aplica (criança menor de idade)
(pesquisa por palavra chave no Código Brasileiro de Ocupações – CBO)

11) A pessoa avaliada recebe algum tipo de benefício? (Preenchimento automático pelo sistema, complementar com mais de uma opção)

- ☐ Aposentadoria
☐ Pensão
☐ Auxílio-Doença
☐ Auxílio-Acidente
☐ Auxílio-Reclusão
☐ Auxílio- Inclusão
☒ Benefício de Prestação Continuada – BPC
☐ Programa Bolsa Família
☐ Outros Benefícios:
☐ Programa de Volta para Casa ☐ Talidomida ☐ Hanseníase,
☐ Zika virus ☐ Hemodiálise, ☐ Césio). Outro: _____

II. Informações Ambientais

12) Qual a localização do domicílio em que vive a pessoa avaliada?

12) Qual a localização do domicílio em que vive a pessoa avaliada?

☒ Urbana ☐ Rural

13) Qual tipo de domicílio em que vive a pessoa avaliada?

- ☒ Casa
☐ Apartamento
☐ Sítio
☐ Terra/reserva indígena
☐ Tenda ou barraco
☐ Em situação de rua
☐ Instituição
☐ Instituição para cumprimento de medida socioeducativa
☐ Hotel, pensão ou similares
☐ Alojamento de trabalhadores
☐ Comunidade quilombola
☐ Assentamento/acampamento
☐ Ocupação
☐ Albergue
☐ Outros (trailer, vagão, etc.)

14) Quantas pessoas vivem no Domicílio? **3**

15) Dentre as pessoas que residem no mesmo domicílio quantas são

Idosas	☐ 0	☒ 1	☐ 2	☐ 3
Crianças	☐ 0	☒ 1	☐ 2	☐ 3
Pessoas com deficiência	☐ 0	☒ 1	☐ 2	☐ 3

16 Domínios de Fatores Ambientais

Preenchimento de forma objetiva, por meio de marcação (click) apenas dos domínios e unidades de classificação relevantes para o caso em análise, com base na CIF, incluindo a exibição das respectivas definições, conforme se posiciona o cursor. Não é feita qualificação, porém todas as informações são objetivamente registradas, possibilitando a emissão de relatório pelo sistema, automático e detalhado, com vistas a orientar a avaliação da Matriz de Atividades e Participação e, por apuração estatística, subsidiar a gestão das políticas públicas

Exemplo 1 – Tela inicial de Fatores Ambientais

FATORES AMBIENTAIS

Produtos e tecnologias ▶

Condições de habitação ambientais ▶

Apoio e relacionamento ▶

Atitudes ▶

Serviços, sistemas e políticas ▶

(*) Domínio da CIF adaptado, para atender aos objetivos do instrumento.

Exemplo 2 – Detalhamento de uma das telas do domínio Produtos e Tecnologia

Produtos e tecnologias ▶

Assinale apenas o que necessita, em função de sua condição de saúde ▼

Dieta especial por via oral ▶	Dieta especial enteral ou parenteral ▶
Medicamentos contínuos via oral ▶	Medicamentos contínuos via enteral ou parenteral ▶
Roupa especial ou adaptada ▶	Prótese ▶
Prótese de voz ▶	Óculos ou lentes de contato ▶
Lentes intraoculares ▶	Lupas e dispositivos de aumento, eletrônicos ou não ▶
Balsa esportiva ▶	Sonda nasogástrica, nasointestinal ou de gastrostomia ▶
Nebulizador ▶	Instrumentos, aparelhos ou produtos de limpeza ▶
Oxigênio ▶	Algas descartáveis ou não ▶
Aparelhos e equipamentos de higiene pessoal ▶	Cama hospitalar ▶
Celeção caixa/caseia de ovo, d'água ou magnético ▶	Cadeira para banho ▶
Cadeira de rodas ▶	Andador ▶
Muletas ▶	Veículos motorizados adaptados ou especialmente projetados ▶
Bengala ▶	Aparelhos auditivos ▶
Veículos não motorizados adaptados ou especialmente projetados ▶	

☐ Necessita e tem acesso suficiente
☐ Necessita, tem acesso, mas é insuficiente
☐ Necessita, mas não tem acesso

ANEXO IV

Formulário de Identificação do(s) Impedimento(s)

(Preenchimento obrigatório)

I. Diagnóstico e informações sobre o(s) impedimento(s)

1. Diagnóstico que motiva o pedido:

Pode(m) ser informado(s) pelo(a) profissional assistente, mas deve ser validado pelo médico(a) da equipe multiprofissional e interdisciplinar: CID Principal: CID11: 6A02, CID-10: F 84-0, F90.0 (busca por código ou palavra-chave)

() Sem diagnóstico definido.

CID secundário(s): (busca por código ou palavra-chave) (pode ser informado mais de um CID secundário)

() Não há CID secundário

2. Domínios de Funções e Estruturas do Corpo acometidas

Preenchimento de forma objetiva, por meio de marcação (click) apenas dos domínios e unidades de classificação relevantes para o caso em análise, com base na CIF, incluindo a exibição das respectivas definições, conforme se posiciona o cursor. Não é feita qualificação, porém todas as informações são objetivamente registradas, possibilitando a emissão de relatório pelo sistema, automático e detalhado, com vista para orientar a avaliação da Matriz de Atividades e Participação e, por apuração estatística, subsidiar a gestão das políticas públicas:

Exemplo 1 – Tela inicial de Funções e Estruturas do Corpo

FUNÇÕES E ESTRUTURAS DO CORPO

Assinale as Funções e/ou Estruturas Comprometidas

Funções Mentais		Estruturas do Sistema Nervoso
Funções da Visão		Olho e Estruturas Relacionadas
Funções da Audição		Orelha e Estruturas Relacionadas
Funções da Linguagem		Estruturas Relacionadas à Voz e à Fala
Funções do Sistema Circulatorio		Estruturas do Sistema Cardiovascular
Funções do Sistema Hematológico e Imunológico		Estruturas do Sistema Imunológico
Funções do Sistema Respiratório		Estruturas do Sistema Respiratório
Funções dos Sistemas Digestório, Metabólico e Endócrino		Estruturas dos Sistemas Digestório, Metabólico e Endócrino
Funções Genitourinárias e Reprodutivas		Estruturas Relacionadas aos Sistemas Genitourinário e Reprodutivo
Funções Neuromusculoesqueléticas e Relacionadas ao Movimento		Estruturas Relacionadas ao Movimento
Funções da Pele e Estruturas Relacionadas		Pele e Estruturas Relacionadas

Exemplo 2 – Tela com detalhamento das Funções da Visão

Exemplo 3 – Tela com outro detalhamento das Funções da Visão

92

Exemplo 4 – Tela com detalhamento do Olho e estruturas relacionadas

Olho e estruturas relacionadas

Assinale as estruturas comprometidas

Estrutura da cavidade orbital

O.E.

O.D.

Estrutura do bulbo do olho

Túnica conjuntiva, esclera, coróide

Túnica Conjuntiva, Esclera, Coróide - s2200

Retina

Cristalino

Humor vítreo

Outra estrutura do bulbo

O.E.

O.D.

Estruturas ao redor do olho

Glândula lacrimal e estruturas relacionadas

Pálpebra

Supercílio

Músculos extrínsecos do bulbo do olho

Outras estruturas ao redor do olho

O.E.

O.D.

3. Impedimento principal

- ☐ Físico
- ☐ Mental/Psicossocial
- ☐ Intelectual
- ☐ Auditivo
- ☐ Visual

4. Qual é a data aproximada do início do impedimento principal?

/ ____ / ____ . (Campo calendário)

Tempo pregresso: _____ anos e _____ meses
(calculado pelo sistema, com arredondamento para meses e anos)

5. Segundo Impedimento (assinale apenas se houver)

- ☐ Físico
- ☐ Mental/Psicossocial
- ☐ Intelectual
- ☐ Auditivo
- ☐ Visual

6. Qual é a data aproximada do início do segundo impedimento?

/ ____ / ____ . (Campo calendário)

Tempo pregresso: _____ anos e _____ meses
(calculado pelo sistema, com arredondamento para meses e anos)

7. Outro(s) Impedimento(s)

(Pode ser assinalado mais de um, diferente(s) dos dois primeiros)

II. Informações adicionais

8. Peso: **18** kg Altura: m IMC: (cálculo automático)(não obrigatórios)

9. Lateralidade dominante:

(☒) Direita () Esquerda () Ambidestro

10. A lateralidade foi alterada em função do impedimento?

() Sim () Não

11. Realiza tratamento? ☐

(As opções só serão exibidas caso seja clicado no ícone acima, indicando resposta afirmativa)

() Eventual

() Contínuo

12. O tratamento realizado produz efeitos adversos que limitam a funcionalidade?(Ex: desacelerações significativas, sonolência, tremores, rigidez, salivação, visão turva, ganho ou perda considerável de peso, problemas dentários, entre outros) ☐

(As opções só serão exibidas caso seja clicado no ícone acima, indicando resposta afirmativa)

() Não produz efeitos adversos

() Efeitos adversos pontuais (menos de 15 dias por mês)

() Efeitos adversos regulares (mais de 15 dias por mês)

() Efeitos adversos diários

13. Necessita hospitalizações? ☐

(As opções só serão exibidas caso seja clicado no ícone acima, indicando resposta afirmativa)

() Eventualmente

() Frequentemente

() Continuamente

() Necessita, mas não tem acesso

14. Utiliza medicamentos por via parenteral ou que dependam de terceiros para administração? ☐

(As opções só serão exibidas caso seja clicado no ícone acima, indicando resposta afirmativa)

() Eventualmente

() Frequentemente

(☒) Continuamente

15. Necessita acompanhamento médico(a) especializado(a)? ☐

(As opções só serão exibidas caso seja clicado no ícone acima, indicando resposta afirmativa)

() Eventualmente

() Frequentemente

() Continuamente

() Necessita, mas não tem acesso

16. Necessita cuidados ou tratamentos noturnos? ☐

(As opções só serão exibidas caso seja clicado no ícone acima, indicando resposta afirmativa)

- ☐ Eventualmente
- ☐ Frequentemente
- ☐ Continuamente

☐ **Necessita, mas não tem acesso**

17. Necessita cuidados regulares de fisioterapia? ☐

(As opções só serão exibidas caso seja clicado no ícone acima, indicando resposta afirmativa)

- ☐ Pontuais (menos de 15 dias por mês)
- ☐ Regulares (mais de 15 dias por mês)
- ☐ Diários
- ☐ Necessita, mas não tem acesso

18. Necessita cuidados regulares de enfermagem?

(As opções só serão exibidas caso seja clicado no ícone acima, indicando resposta afirmativa)

- ☐ Pontuais (menos de 15 dias por mês)
- ☐ Regulares (mais de 15 dias por mês)
- ☐ Diários
- ☐ Necessita, mas não tem acesso

19. Necessita cuidados regulares em terapia ocupacional? ☐

(As opções só serão exibidas caso seja clicado no ícone acima, indicando resposta afirmativa)

- ☐ Pontuais (menos de 15 dias por mês)
- ☐ Regulares (mais de 15 dias por mês)
- ☐ Diários
- ☒ Necessita, mas não tem acesso

20. Necessita cuidados regulares em fonoaudiologia? ☐

(As opções só serão exibidas caso seja clicado no ícone acima, indicando resposta afirmativa)

- ☐ Pontuais (menos de 15 dias por mês)
- ☐ Regulares (mais de 15 dias por mês)
- ☐ Diários
- ☒ Necessita, mas não tem acesso

21. Necessita cuidados regulares de psicologia? ☐

(As opções só serão exibidas caso seja clicado no ícone acima, indicando resposta afirmativa)

- ☐ Pontuais (menos de 15 dias por mês)
- ☐ Regulares (mais de 15 dias por mês)
- ☐ Diários
- ☒ Necessita, mas não tem acesso

III. Acompanhamento multidisciplinar

22. Centro de Convivência ☐

(As opções só serão exibidas caso seja clicado no ícone acima, indicando resposta afirmativa)

- ☐ Pontual (menos de 15 dias por mês)
- ☐ Regular (mais de 15 dias por mês)
- ☐ Diário
- ☐ Necessita, mas não tem acesso

23. Centro de Atenção Psicossocial ☐

(As opções só serão exibidas caso seja clicado no ícone acima, indicando resposta afirmativa)

- ☐ Pontual (menos de 15 dias por mês)
- ☐ Regular (mais de 15 dias por mês)
- ☐ Diário
- ☒ Necessita, mas não tem acesso

24. Centro de Acolhimento Terapêutico ☐

(As opções só serão exibidas caso seja clicado no ícone acima, indicando resposta afirmativa)

- ☐ Pontual (menos de 15 dias por mês)
- ☐ Regular (mais de 15 dias por mês)
- ☐ Diário
- ☐ Necessita, mas não tem acesso

25. Residência Inclusiva ☐

(As opções só serão exibidas caso seja clicado no ícone acima, indicando resposta afirmativa)

- ☐ Pontual (menos de 15 dias por mês)
- ☐ Regular (mais de 15 dias por mês)
- ☐ Diário
- ☐ Necessita, mas não tem acesso

26. Residência Terapêutica ☐

(As opções só serão exibidas caso seja clicado no ícone acima, indicando resposta afirmativa)

- ☐ Pontual (menos de 15 dias por mês)
- ☐ Regular (mais de 15 dias por mês)
- ☐ Diário
- ☐ Necessita, mas não tem acesso

27. C2entr-Dia ☐

(As opções só serão exibidas caso seja clicado no ícone acima, indicando resposta afirmativa)

- ☐ Pontual (menos de 15 dias por mês)
- ☐ Regular (mais de 15 dias por mês)
- ☐ Diário
- ☐ Necessita, mas não tem acesso

28. Hospital-Dia ou similar ☐

(As opções só serão exibidas caso seja clicado no ícone acima, indicando resposta afirmativa)

- ☐ Pontual (menos de 15 dias por mês)
- ☐ Regular (mais de 15 dias por mês)
- ☐ Diário
- ☐ Necessita, mas não tem acesso

IV. Fatores de gravidade: (Preenchimento obrigatório)

29. Já realizou alguma intervenção cirúrgica?

- ☒ nenhuma
- ☐ apenas uma
- ☐ de duas a cinco
- ☐ mais de cinco

30. Necessita ser submetido a intervenção cirúrgica?

- ☒ Não
- ☐ Sim
- ☐ Necessita, mas não tem acesso

31. Para criança de 0 a 10 anos, indicar se há possível presença de atraso nas principais aquisições (desenvolvimento psicomotor, linguagem, entre outros):

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Não é criança

32. O agravo apresenta impactos no funcionamento geral do organismo (impacto psicológico, astenia, fadiga, lentidão, dor, espasticidade, perda ou ganho de peso, edemas, distúrbios de trânsito intestinal, náusea, prurido, tosse ou escarro, anosognosia - negação e falta de conhecimento da própria condição, entre outros)

- ☐ Não
- ☐ Pontuais (menos de 15 dias por mês)
- ☐ Regulares (mais de 15 dias por mês)
- ☐ Diários

33. O agravo apresenta crises (convulsão, artralgia, descompensação

33. O agravo apresenta crises (convulsão, artralgia, descompensação neuropsiquiátrica, cardíaca, respiratória, entre outras) que reduzem a funcionalidade?

- () Não
- () Pontuais (menos de 15 dias por mês)
- () Regulares (mais de 15 dias por mês)
- ☒ (X) Diários

34. Origem e circunstâncias do(s) agravo(s) que motiva(m) a solicitação:

Pode ser informado pelo(a) profissional assistente, mas deve ser validado pelo(a) médico(a) da equipe multiprofissional e interdisciplinar:

- () Congênita
- () Complicação no parto
- () Doença
- () Dependência química
- () Violência
- () Acidente de Trabalho / Doença ocupacional ou relacionado ao trabalho*
- () Acidente de Trânsito
- () Acidente de outra natureza
- () Ignorada
- () Outra causa. Especifique: **transtorno do espectro autista, situação de vulnerabilidade social no contexto familiar**

**Inclusive na condição de aprendiz ou estagiário*

35. Qual a perspectiva de evolução do(s) impedimento(s) apresentados pelo avaliado(a), considerando o tempo pregresso já vivenciado sob tal condição, a possibilidade de acesso a tratamentos necessários e as barreiras enfrentadas, com vistas a permitir efetiva participação na sociedade, em igualdade de condições com as demais pessoas?

- () Estabilização
- () Evolução flutuante
- () Agravamento / Progressão significativa
- () Melhora
- () Indefinida

36. Tendo por base as respostas anteriores, qual o prazo estimado para reavaliação do caso?

- () 6 meses a menos de 1 ano
 - () 1 ano a menos de 2 anos
 - () 2 anos a menos de 5 anos
 - () 5 anos ou mais
-



Assinaturas do documento



Código para verificação: **46FUY7N8**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



SUSANA CRISTINA DOMENECH (CPF: 675.XXX.150-XX) em 03/02/2025 às 19:20:58

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:43:32 e válido até 30/03/2118 - 12:43:32.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwMDE2NDVfMTY0Ni8yMDI1XzQ2RIVZN044> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00001645/2025** e o código **46FUY7N8** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.