

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS ERECHIM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO

MELISSA PEREIRA MELLO

**A EDUCAÇÃO ASSISTIDA POR ANIMAIS NO CONTEXTO DO ATENDIMENTO
EDUCACIONAL ESPECIALIZADO COM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: POSSIBILIDADES DE APRENDIZAGEM**

ERECHIM

2024

MELISSA PEREIRA MELLO

**A EDUCAÇÃO ASSISTIDA POR ANIMAIS NO CONTEXTO DO ATENDIMENTO
EDUCACIONAL ESPECIALIZADO COM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM
TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: POSSIBILIDADES DE APRENDIZAGEM**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação da
Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), como
requisito para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Profa. Dra. Sonize Lepke

ERECHIM

2024

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Mello, Melissa Pereira

A EDUCAÇÃO ASSISTIDA POR ANIMAIS NO CONTEXTO DO
ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO COM CRIANÇAS E
ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA::
POSSIBILIDADES DE APRENDIZAGEM / Melissa Pereira Mello.
-- 2024.

135 f.

Orientadora: Doutora Sonize Lepke

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal da
Fronteira Sul, Programa de Pós-Graduação em Educação,
Erechim, RS, 2024.

1. Transtorno do Espectro Autista. 2. Educação
Assistida por Animais. 3. Serviço Assistido por Animais.
4. Atendimento Educacional Especializado. I. Lepke,
Sonize, orient. II. Universidade Federal da Fronteira
Sul. III. Título.

Elaborada pelo sistema de Geração Automática de Ficha de Identificação da Obra pela UFFS
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

MELISSA PEREIRA MELLO

**A EDUCAÇÃO ASSISTIDA POR ANIMAIS NO CONTEXTO DO
ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO COM CRIANÇAS E
ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA:
POSSIBILIDADES DE APRENDIZAGEM**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Programa de Pós-Graduação Profissional em
Educação da Universidade Federal da Fronteira
Sul (UFFS), como requisito para obtenção do
título de Mestre.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 13/09/2024.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente



SONIZE LEPKE
Data: 29/10/2024 14:26:22 -0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

Profa. Dra. Sonize Lepke – UFFS
Orientadora

Documento assinado digitalmente



SANDRA SIMONE HOPNER PIEROZAN
Data: 29/10/2024 14:00:57 -0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

Profa. Dra. Sandra Simone Hopner Pierozan – UFFS
Avaliadora

Documento assinado digitalmente



CARLO SCHMIDT
Data: 29/10/2024 13:13:44 -0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

Prof. Dr. Carlo Schmidt – UFSM
Avaliador

Dedico este trabalho aos meus pais (*in memoriam*) por todo amor e carinho que dedicaram a mim, em especial à minha mãe, Tania, que acompanhou a conquista deste sonho, porém não foi possível estar presente fisicamente nesta conclusão. Aos meus cães Fiona (*in memoriam*), Thor e Charlie, por me ensinarem o que é o amor incondicional, e ao meu filho Willian, por me fazer mergulhar no mundo do autismo e mostrar o meu propósito de vida.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de agradecer aos meus pais por todo o incentivo que recebi ao longo da vida, todo amor e carinho dedicados a mim. Ao meu pai, Ari (*in memoriam*), do qual herdei a garra e determinação de nunca desistir dos meus sonhos, tenho certeza que ele está vibrando por mim de onde ele está. Pai, agora eu entrei de corpo inteiro! À minha mãe Tania (*in memoriam*), que partiu durante essa jornada do mestrado, eu não tenho palavras para agradecer a sua dedicação, por todo envolvimento a mim e ao Willian, por largar sua vida, para se dedicar à minha, durante o mestrado, minha eterna gratidão, e sei que neste momento está sentindo toda essa alegria.

Ao meu marido e companheiro, Sandro Ricardo, meu agradecimento é imenso por ter abraçado essa jornada juntamente comigo, por ter assumido todas as responsabilidades com o Willian, em levá-lo às terapias, não chegaria até aqui sem o apoio incondicional que você me deu. Não foi fácil ficar fora de casa por três dias e meio todas as semanas por um ano, e o teu suporte com tudo foi essencial para que eu conquistasse esse sonho.

Ao meu filho, Willian, por me ensinar tanto sobre a vida, sobre o mundo da educação especial e inclusiva, sobre o mundo do autismo, obrigada por teu olhar sensível com tudo.

Aos meus cães, Thor, pelo amor incondicional, por ter despertado meu olhar para os Serviços Assistidos por Animais; ao Charlie, todo o agradecimento é pouco por ser minha dupla de trabalho, por ter um olhar sensível e acolhedor, por estar comigo nessa jornada, mesmo sem escolher estar, e por transformar a vida de estudantes com TEA.

Agradeço a Secretaria Municipal de Educação de Gramado, por acreditar no meu trabalho e aceitar que realizasse a minha pesquisa. Agradeço ao PADI, por acolher o Charlie e o meu projeto de pesquisa.

Agradeço imensamente às famílias dos estudantes que participaram desta pesquisa, sem vocês esse trabalho não seria possível, minha imensa gratidão por terem acreditado neste trabalho e terem dedicado o tempo de vocês e de seus filhos aos atendimentos com o Charlie.

À minha orientadora, professora Dra. Sonize Lepke, por tantas trocas de saber, por acreditar na minha pesquisa, por me apoiar nos momentos de dificuldades, por responder minhas mensagens aos sábados, domingos e feriados, minha gratidão imensa.

Aos professores da banca, por dedicarem seu tempo a aprimorarem o meu trabalho, profa. Dra. Sandra Pierozan, da UFFS, e prof. Dr. Carlo Schmidt, da UFSM, meu muito obrigada.

A todos os professores do programa, vocês são incríveis, obrigada por tanto ensinamento, por terem me escolhido para ingressar nesta universidade, a qual tenho imenso orgulho.

À turma do PPGPE, a todos colegas meu agradecimento por toda a parceria nesta jornada, em especial, preciso agradecer alguns nomes que, com o falecimento da minha mãe, fizeram a diferença na minha vida e contribuíram para que eu continuasse no programa. Eliana, obrigada por ter me acolhido na sua casa, por ter se virado em mil para conseguir um lugar para eu ficar, obrigada por todo o suporte; Maritânia, obrigada por ter cedido um espaço também na sua casa para que eu pudesse continuar frequentando as aulas; Lucinéia, obrigada também por ter cedido a sua casa, para que eu pudesse voltar cedo para Gramado e pelas caronas; Andréia Teixeira, obrigada pelas caronas, por ter cedido também a sua casa; César, obrigada pelas caronas e pelo suporte que me deu; Sheila, obrigada também por ter cedido sua casa e pelas caronas; Claudiane, obrigada também pelas caronas, vocês fizeram a diferença na minha vida e eu não tenho palavras para agradecê-los. Foram muitas caronas e moradia neste período!

Obrigada aos amigos da Eliana, a Dona Vera e o seu esposo, por terem cedido a casa por quase um semestre para eu pudesse continuar frequentando as aulas.

Agradeço imensamente a minha madrinha Marta, por me acolher em sua casa toda quarta-feira para que eu pudesse sair cedo de Porto Alegre, rumo à Erechim!

Obrigada à Sandra Bublitz, por ter ficado com o Willian inúmeras vezes, por ter cuidado do meu filho tão bem, gratidão imensa por tudo; à minha colega de AEE, Alessandra, por ter ficado com o Willian quando precisei; à Maristela, também colega do AEE, por ter buscado o Willian na escola pra mim; à Tarsila, colega de rede e vice-diretora da escola em que o Willian estudava, gratidão imensa por levar o Willian para casa. Agradeço ao Luís, colega de rede, que me avisou sobre a inscrição do mestrado e me explicou o que era metodologia e um projeto de pesquisa.

À Letícia Casonatto, minha mentora na área dos Serviços Assistidos por Animais, obrigada por toda sua disposição em tirar todas as minhas dúvidas em relação ao treinamento do Charlie. À Fabi e à Vanessa, pesquisadoras da área de SAA, muito obrigada pelas orientações e materiais.

Obrigada à minha psicóloga Débora, que por vezes foi até minha orientadora de dissertação, não tenho palavras para te agradecer por estar comigo, incentivando-me até o último momento da minha escrita, sem palavras para demonstrar tamanha gratidão pelo teu cuidado comigo.

A mim, meu reconhecimento, por ser essa mulher batalhadora, que não desiste perante as adversidades da vida, neste momento, tenho um orgulho imenso da trajetória construída.

Obrigada a todos que se envolveram de uma forma ou de outra para que eu pudesse terminar essa jornada que foi o mestrado, o meu sonho conquistado.

“Um animal não pode ocupar o lugar de um profissional.
Por outro lado, às vezes o papel do animal é tão importante,
tão único, que um ser humano não pode ocupar o seu lugar”.
(Odean Cusack, 1988)

“Sonhe, ainda que o sonho pareça impossível.
Lute, ainda que o inimigo pareça invencível.
Corra por onde o corajoso não ousa ir.
Transforme o mal em bem,
ainda que seja necessário caminhar mil milhas.
Ame o puro e o inocente, ainda que sejam inexistentes.
Resista, ainda que o corpo não resista mais.
E ao final, alcance aquela estrela, ainda que pareça inalcançável”.
(Daisaku Ikeda)

RESUMO

A presente pesquisa trata sobre a Educação Assistida por Animais (EAA), uma subcategoria dos Serviços Assistidos por Animais (SAA) utilizando o cão como coadjuvante na mediação da aprendizagem de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Nesse sentido, o objetivo da pesquisa foi verificar de que forma os cães, a partir da Educação Assistida por Animais, podem ser utilizados no processo de aprendizagem de crianças e adolescentes com TEA no Atendimento Educacional Especializado (AEE). A metodologia utilizada foi qualitativa, observacional e exploratória, a partir de pesquisa bibliográfica, de campo e estudo de caso. Os participantes deste trabalho foram dois estudantes da rede municipal de ensino, com 7 e 13 anos de idade, ambos com o diagnóstico do TEA e matriculados no Atendimento Educacional Especializado (AEE) no município de Gramado, RS. A coleta de dados ocorreu durante as quinze sessões de atendimento com duração de uma hora, duas vezes por semana. Durante os atendimentos o cão foi inserido para auxiliar na mediação de atividades de cunho pedagógico e de habilidades sociais, estimulando a leitura, escrita, comunicação, funções executivas e habilidades sociais. A análise de dados está embasada na Análise Textual Discursiva, com a construção de categorias de análise. Como resultado da pesquisa, podemos destacar que: a) muitos são os documentos normativos que asseguram os processos inclusivos na escola e os estudantes com TEA tem garantias previstas por leis específicas, porém, a viabilidade ou a efetivação das mesmas nem sempre ocorre como deveria; b) os estudantes, participantes da pesquisa, tiveram uma boa interação com o cão durante os atendimentos no AEE, realizando quase todas as atividades propostas pela professora. Sendo assim, é possível afirmar que o cão pode ser um fator motivador no desenvolvimento das habilidades sociais e funções executivas em que os estudantes apresentam dificuldades, c) Porém, devido as poucas intervenções realizadas, não foi possível observar outras habilidades, para além daquelas identificadas no estudo de caso de cada um dos dois participantes. Os dados coletados permitem sugerir a ampliação de pesquisas com o SAA, em especial com cães, bem como, do tempo de intervenção e do número de participantes, em especial estudantes com diagnóstico de TEA nível 2 e 3 de suporte. Dessa foram, evidenciou-se que é possível ofertar no AEE o SAA, porém, para tanto são necessários recursos humanos, cão treinado e espaço físico adequado.

Palavras-chave: Educação Assistida por Animais; Transtorno do Espectro Autista; aprendizagem.

ABSTRACT

This research is about Animal-Assisted Education (AAE), a subcategory of Animal-Assisted Services (AASs) using dogs as an aid in mediating the learning of students with Autism Spectrum Disorder (ASD). In this sense, the aim of the research was to see how dogs, based on Animal Assisted Education, can be used in the learning process of children and adolescents with ASD in Specialized Educational Assistance (SEA). The methodology used was qualitative, observational and exploratory, based on bibliographical and field research and a case study. The participants in this study were two students from the municipal school system, aged 7 and 13, both diagnosed with ASD and enrolled in Specialized Educational Assistance (SEA) in the municipality of Gramado, RS. Data collection took place during fifteen one-hour sessions, twice a week. During the sessions, the dog was used to help mediate pedagogical and social skills activities, stimulating reading, writing, communication, executive functions and social skills. Data analysis is based on Discursive Textual Analysis, with the construction of categories of analysis. As a result of the research, we can highlight that: a) there are many normative documents that ensure inclusive processes at school and students with ASD have guarantees provided for by specific laws, however, the feasibility or effectiveness of these laws does not always occur as it should; b) the students participating in the research had a good interaction with the dog during the SEA sessions, carrying out almost all the activities proposed by the teacher. Therefore, it is possible to state that the dog can be a positive reinforcer in the development of social skills and executive functions in which the students have difficulties. c) However, due to the few interventions carried out, it was not possible to observe other skills, in addition to those identified in the case study of each of the two participants. The data collected suggest that there should be more research into AAS, especially with dogs, extended intervention time and more participants, especially practitioners diagnosed with Level 2 and 3 ASD. Therefore, it became clear that it is possible to offer SAA in the AEE, however, human resources, a trained dog and adequate physical space are required to do so.

Keywords: Animal Assisted Education; Autism Spectrum Disorder; learning.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Rafael lendo o livro sobre o Charlie.....	70
Figura 2 –	Samuel brincando de veterinário com o Charlie de feltro.....	71
Figura 3 –	Samuel brincando o Charlie de feltro.....	71
Figura 4 –	Samuel lendo o livro sobre cachorro.....	72
Figura 5 –	Rafael interagindo com Charlie.....	69
Figura 6 –	Rafael e Charlie no jogo de cartas das capitais	74
Figura 7 –	Rafael escovando Charlie.....	75
Figura 8 –	Rafael interagindo e fazendo carinho no Charlie enquanto fala de sua experiência nos atendimentos com o cão	76
Figura 9 –	Samuel fazendo target de focinho com Charlie	77
Figura 10 –	Rafael comemorando a jogada	78
Figura 11 –	Rafael indo abraçar Charlie.....	78
Figura 12 –	Rafael faz um carinho em Charlie no final da jogada	79
Figura 13 –	Momento de descanso de Rafael deitado com Charlie	80
Figura 14 –	Samuel e Charlie demonstrando uma relação recíproca de afeto.....	80
Figura 15 –	Samuel fazendo um carinho no momento de descanso do Charlie	82
Figura 16 –	Samuel levando água para Charlie	82
Figura 17 –	Contato visual de Rafael e Charlie.....	84
Figura 18 –	Samuel em atividade que trabalhamos comunicação oral e habilidades sociais	85
Figura 19 –	Momento de vínculo e conexão entre Samuel e Charlie.....	85
Figura 20 –	Momento de contato visual durante o jogo da velha.....	86
Figura 21 –	Samuel dando um petisco ao Charlie durante a leitura	88
Figura 22 –	Interação de Samuel com Charlie.....	89
Figura 23 –	Charlie chamando Samuel para a atividade	90
Figura 24 –	Rafael fazendo um carinho enquanto Charlie relaxa no final do atendimento ..	91
Figura 25 –	Samuel deitado relaxando com Charlie.....	91
Figura 26 –	Rafael dando petiscos ao Charlie durante o jogo da velha.....	92
Figura 27 –	Engajamento e contato visual na atividade com o jogo da velha.....	92
Figura 28 –	Samuel brincando de preparar comida e dar ração na colher para o Charlie	94
Figura 29 –	Samuel brincando de fantoche com Charlie.....	94

Figura 30 –	Samuel brincando de cortar as frutas para colar no colete do Charlie para iniciar a proposta	96
Figura 31 –	Samuel e Charlie na atividade de escrita.....	96
Figura 32 –	Samuel escrevendo no colete do Charlie.....	97
Figura 33 –	Rafael fazendo atividade tendo o Charlie como apoio e Charlie mostrando o colete	98
Figura 34 –	Imagens da escrita de Rafael	98
Figura 35 –	Registro no quadro branco de uma frase que Rafael escreveu.....	99
Figura 36 –	Rafael fazendo atividade de escrita tendo Charlie como apoio	99
Figura 37 –	Atividade realizada por Rafael com participação do Charlie tocando o dado .	100
Figura 38 –	Atividade de leitura e escrita de Rafael com Charlie	100
Figura 39 –	Rafael realizando uma atividade de cartinhas sobre habilidades sociais	101
Figura 40 –	Destaque ao cão de intervenção Charlie, na escuta da história	102
Figura 41 –	Momento de interação durante a leitura entre Rafael e Charlie	103
Figura 42 –	Rafael engajado na leitura tendo o Charlie como incentivo e um reforço positivo	103
Figura 43 –	Rafael fazendo uma pausa na leitura para dar um petisco ao Charlie, que está atento ao estudante e à atividade	103
Figura 44 –	Rafael realizando sua leitura com o apoio de Charlie	104
Figura 45 –	Samuel lendo com a companhia do Charlie	104
Figura 46 –	Samuel lendo para Charlie	105
Figura 47 –	Leitura compartilhada	105
Figura 48 –	Rafael recebendo carinho de Charlie enquanto falava de suas férias	107
Figura 49 –	Charlie escolhendo a cartinha para Rafael ler e falar sobre o assunto	107
Figura 50 –	Atividade interativa de Samuel com Charlie.....	108
Figura 51 –	Interação Charlie e Samuel	109

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Legislações e Políticas Educacionais na Perspectiva da Educação Especial Inclusiva.....	20
Quadro 2 –	Documentos legais relacionados ao Atendimento Educacional Especializado (AEE)	24
Quadro 3 –	Áreas com déficits em pessoas com TEA.....	29
Quadro 4 –	Níveis de suporte do TEA.....	30
Quadro 5 –	Transtorno do Espectro Autista – Alterações a partir do DSM – V	32
Quadro 6 –	Características de abrangência do TEA para questões de diagnóstico	33
Quadro 7 –	Níveis de suporte do TEA – Paleta de Cores	35
Quadro 8 –	Envolvidos com a pesquisa	61
Quadro 9 –	Sessões de atendimento no AEE.....	68
Quadro 10 –	Focos temáticos, categorias e subcategorias	111

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAII	Animal Assisted Intervention International
AEE	Atendimento Educacional Especializado
APAE	Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais
ATD	Análise Textual Discursiva
CAA	<i>Coaching</i> Assistido por Animais
EAA	Educação Assistida por Animais
FE	Funções Executivas
SAA	Serviço Assistido por Animais
PAAA	Programa de Apoio Assistido por Animais
PADI	Programa de Aprendizagem, Desenvolvimento e Inclusão
PPGPE	Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação
SRM	Sala de Recursos Multifuncionais
TAA	Tratamento Assistido por Animais
TEA	Transtorno do Espectro Autista
UFFS	Universidade Federal da Fronteira Sul

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
2	POLÍTICAS PÚBLICAS E EDUCAÇÃO ESPECIAL: RETOMANDO O PROCESSO HISTÓRICO NO BRASIL	20
2.1	TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA), HABILIDADES SOCIAIS, FUNÇÕES EXECUTIVAS E O BRINCAR	26
2.2	A EDUCAÇÃO ASSISTIDA POR ANIMAIS (EAA) NO CONTEXTO DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO.....	40
3	A ÉTICA E O BEM-ESTAR ÚNICO NO SERVIÇO ASSISTIDO POR ANIMAIS (SAA).....	56
4	CAMINHOS METODOLÓGICOS	59
4.1	DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA E SUAS POSSIBILIDADES	59
4.2	SUJEITOS E LÓCUS DA PESQUISA	60
4.3	FONTES DE EVIDÊNCIA	63
4.4	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE.....	63
4.5	PRODUTO FINAL DO MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO.....	64
5	ESTUDANTES COM TEA E A EDUCAÇÃO ASSISTIDA POR ANIMAIS (EAA)	66
5.1	CATEGORIA SUJEITOS DA APRENDIZAGEM	66
5.1.1	Contexto, habilidade e processo de escolarização dos participantes.....	66
5.1.2	Interação, empatia e contato visual com Charlie.....	72
5.2	ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE): UM ESPAÇO E TEMPO DE DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES	86
5.2.1	O engajamento e o brincar simbólico são modificados com a presença do cão	87
5.2.2	Leitura, Escrita, Comunicação e Funções Executivas (flexibilidade cognitiva).....	95
6	RESULTADOS	111
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	112
	REFERÊNCIAS.....	115
	APÊNDICE A – TCLE.....	122
	APÊNDICE B – TERMO DE ASSENTIMENTO - CRIANÇA.....	125
	APÊNDICE C – TERMO DE ASSENTIMENTO – ADOLESCENTE.....	128
	ANEXO A – DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS	135

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno que pode ser caracterizado como um grupo de alterações no desenvolvimento neurológico que afeta, em alguma medida, a comunicação, a interação social e as relações estabelecidas com o meio ou com as pessoas. Esse modo peculiar de ser e viver exige adaptações da família e da sociedade para que as pessoas com TEA (independentemente da sua idade) possam, de algum modo, estabelecer comunicação, ter autonomia para se alimentar, cuidar do corpo, estudar e inseridos na sociedade de alguma maneira.

Cada pessoa com o diagnóstico pode apresentar um conjunto de condições que afetam de modo específico o seu desenvolvimento. E, nesse sentido, as intervenções (terapêuticas e educacionais) têm um importante papel, uma vez que podem levar crianças, adolescentes e adultos a melhorarem aspectos que os impediam de ter uma boa qualidade de vida.

Dessa forma que se inscreve a presente pesquisa, filiada ao Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação (PPGPE) da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) – *Campus Erechim*, que está vinculada à Linha de Pesquisa em Educação Não formal: Práticas Político-Sociais, que aborda a temática sobre a Educação Assistida por Animais (EAA) com crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), matriculadas no Atendimento Educacional Especializado (AEE), no Centro de Atendimento do Programa de Aprendizagem, Desenvolvimento e Inclusão (PADI) do município de Gramado, RS.

A Educação Assistida por Animais (EAA) é uma modalidade do Serviço Assistido por Animais¹ (SAA), que tem como viés atender ao público que necessita desse suporte utilizando o animal como forma de mediar os processos de interação social e aprendizagem. Os SAAs apresentam quatro subdivisões determinando cada esfera de atuação. As três mais utilizadas no Brasil são: Tratamento Assistido por Animais (TAA), com o objetivo terapêutico e de reabilitação, realizada por profissionais da saúde; Educação Assistida por Animais (EAA), com o objetivo pedagógico, realizada por profissionais da educação em ambiente escolar, ou mesmo em atendimentos psicopedagógicos; Programa de Apoio Assistido por Animais (PAAA), com o

¹ Em fevereiro de 2024 houve uma mudança de nomenclatura pela Animal Assisted Intervention International (AAII). As mudanças da terminologia foram as seguintes: Intervenção Assistida por Animais (IAA), passou-se a denominação de Serviços Assistidos por Animais (SAA), a Terapia Assistida por Animais (TAA) passou a ser denominada de Tratamento Assistido por Animais (TAA), a Educação Assistida por Animais (EAA) permaneceu com o mesma nomenclatura, a Atividade Assistida por Animais (AAA) passou a ser denominada de Programa de Suporte Assistido por Animais (PSAA), o *Coaching* Assistido por Animais, como não é uma atividade muito utilizada não foi mencionada nas alterações da nova terminologia (Binder *et al.*, 2014). Nesse caso, é recomendado que o cão seja chamado de cão de serviço assistido.

objetivo de promover a saúde e o bem-estar das pessoas, muito comum essa prática em hospitais, instituição de idosos ou ONGs que trabalham com pessoas com deficiência. Essa prática pode ser feita por qualquer profissional, desde que tenha formação na área da SAA e conhecimento básico de adestramento; por último, *Coaching* Assistido por Animais (CAA), que não é uma prática comum aqui no Brasil.

Segundo dados do relatório mais recente de 2023 do Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) dos Estados Unidos², mostrou que em 2018 tínhamos uma taxa de 1 em cada 44 crianças aos 8 anos de idade, em 11 estados norte-americanos diagnosticadas com autismo e no ano de 2020 o número de diagnósticos do TEA aumentou para 1 em cada 36 crianças. Trata-se de um número bastante expressivo, o que nos faz pensar sobre a importância de criarmos estratégias, recursos e diferentes alternativas para garantir o direito dessa população ao acesso à aprendizagem e ao seu desenvolvimento global.

Além disso, entendo que somos tocados pelo que vivenciamos. Até o nascimento do meu filho, eu era uma estudante de Licenciatura em História e o meu objetivo era entrar na rede pública e ensinar História. Talvez eu nunca teria despertado para as discussões que perpassam a educação especial, as deficiências e todo tipo de intervenção se meu filho não tivesse o diagnóstico de paralisia cerebral.

A complexidade do acesso a um diagnóstico mais fidedigno, as intervenções clínicas, a dificuldade de acessar e permanecer nas escolas regulares e especiais, que me conduziram a buscar formação. Especializei-me em Psicopedagogia Clínica e Institucional com o intuito de entender as características da paralisia e de que forma poderia auxiliar meu filho na sua aprendizagem. Foi essa busca constante por conhecimento que me fez questionar somente o diagnóstico de Paralisia Cerebral. Por anos questioneei, batalhei por um diagnóstico mais assertivo. Infelizmente, o diagnóstico de TEA só foi concluído quando ele completou dezoito anos de vida.

Esse pequeno relato evidencia as dificuldades das famílias, das mães, pais e/ou responsáveis quanto ao diagnóstico, pois é por meio dele que intervenções podem e devem ser planejadas, é por intermédio do diagnóstico que direitos podem e devem ser assegurados. Atualmente como professora, psicopedagoga, que atua especificamente nos processos de inclusão e reabilitação, compreendo como urgente ampliar as discussões quanto ao diagnóstico, aos processos inclusivos e às intervenções adequadas para cada deficiência.

² O Brasil não possui estes dados de forma precisa, por isso utilizamos os norte-americanos.

Nesse sentido, entendo como essencial implementar recursos diferenciados para auxiliar essas crianças e adolescentes em seu desenvolvimento e nas suas aprendizagens. Questiono-me, constantemente, um processo escolar inclusivo assertivo e uma intervenção adequada, teriam dado possibilidades de meu filho ter maior autonomia? Nunca terei uma resposta, mas entendo que é necessário intervir. E a minha contribuição é o trabalho que desenvolvo como professora e como psicopedagoga clínica.

O aparato legal, resultado da luta de milhares de pessoas com TEA e suas famílias, atualmente assegura uma série de direitos. As pesquisas e o interesse da população pelo tema, impulsionaram a oferta de cursos e intervenções voltados para a demanda desses estudantes, sujeitos da sociedade. Entre os diversos tipos de intervenções, vemos o Serviço Assistido por Animais (SAA), como uma possibilidade de contribuição no desenvolvimento de habilidades cognitivas, físicas e sensoriais e garantir a aprendizagem de crianças, adolescentes e adultos com TEA.

Diante do contexto complexo que envolve crianças com TEA e que necessitam intervenções específicas, elaboramos como questão problema a seguinte indagação: “De que forma os cães, a partir da Educação Assistida por Animais (EAA), podem ser utilizados no processo de aprendizagem de crianças e adolescentes com TEA no Atendimento Educacional Especializado (AEE)?”

A partir dessa indagação, o objetivo geral é verificar de que modo os cães, a partir da Educação Assistida por Animais (EAA), podem ser utilizados no processo de aprendizagem de crianças e adolescentes com TEA no Atendimento Educacional Especializado (AEE).

Em relação aos objetivos específicos, a pesquisa se propõe: a) Retomar os documentos normativos que asseguram os processos inclusivos dos estudantes com TEA; b) Observar a qualidade da relação entre o aluno com TEA e o cão a partir da EAA no AEE; c) Analisar se a presença do cão no atendimento do AEE pode ser um fator estimulante e motivador para o aluno no sentido de desenvolver as habilidades sociais e funções executivas; d) Identificar outras habilidades desenvolvidas na interação entre o cão e os estudantes nos atendimentos do AEE.

É importante destacar que a atuação com um animal exige cuidados. É necessário avaliá-lo, treiná-lo, socializá-lo e, indiscutivelmente, respeitá-lo em relação à sua condição de indivíduo e às questões bioéticas que o cercam. Pensar no bem-estar único é pensar em um SAA que assume o compromisso ético e respeitoso com todos os indivíduos presentes no processo educacional.

Na complexidade da vida, com seus acontecimentos inexplicáveis, os cães também entraram na minha pesquisa por questões pessoais. Durante a minha vida adulta até o atual

momento, três cães passaram por mim, dois estão comigo hoje, porém, foi com o falecimento da minha primeira cachorra, uma labradora, que passei a refletir sobre a relação do ser humano com os cães. Segundo estudos realizados pela IAHAIO³ (2018), os quais mostram uma análise de Pinillos (2016), hoje existe o termo “Bem-Estar Único”, que reconhece as inter-relações entre o bem-estar animal, o bem-estar humano e o meio ambiente.

Essa relação entre o cão e os seres humanos fez com que eu buscasse cursos e treinamentos que permitissem aliar o meu trabalho, minha preocupação com o TEA e o amor aos cães. A curiosidade e a necessidade de aprofundar o debate fizeram com que propusesse a presente pesquisa.

Diante do problema e do objetivo definido, era necessário alinhar um percurso metodológico que permitisse a elaboração de dados. Optamos, após inúmeros diálogos, pela abordagem qualitativa, quanto aos objetivos será uma pesquisa observacional e exploratória, quanto aos procedimentos será uma pesquisa bibliográfica e de Estudo de Caso; e como procedimento de análise dos dados terá a Análise Textual Discursiva (ATD).

Para tanto, a construção deste projeto está debruçada em três eixos bibliográficos importantes para que possamos sustentar a análise e reflexão de todo o processo desta pesquisa. São eles: Educação Especial e Políticas Públicas, Transtorno do Espectro Autista (TEA) e Educação Assistida por Animais (EAA).

Assim, no capítulo dois, retomamos algumas concepções da Educação Especial, bem como uma reflexão das políticas públicas voltadas a esta temática e em relação ao Transtorno do Espectro Autista, no contexto do Atendimento Educacional Especializado (AEE).

Na sequência, foram abordados aspectos teóricos voltados ao Transtorno do Espectro Autista (TEA), habilidades sociais e funções executivas, bem como possibilidade de intervenção no TEA e a Educação Assistida por Animais, para dar embasamento teórico utilizamos o DSM-V-TR (2023), Rotta, Riesgo e Gadia (2016), Assumpção Jr. e Pimentel (2000), Paula *et al.* (2017), Muszkat (2014), dentre outros.

No mesmo capítulo 2, no item 2.2 apresento a Educação Assistida por Animais (EAA) no contexto do Atendimento Educacional Especializado (AEE), falando também sobre o histórico dos SAA's, os benefícios dos cães na relação com seres humanos, e trazendo a abordagem do cão e as possíveis formas de interação, tendo como suporte teórico de autores

³ A Associação Internacional de Organizações de Interação Humano-Animal (IAHAIO) é a associação global de organizações que se dedicam à prática, pesquisa e/ou educação em programa de apoio assistido por animais, tratamento assistido por animais e treinamento de animais de serviço. Essas atividades servem para promover a posse de animais de estimação, o vínculo humano-animal e abordagens respeitadas para se envolver com os animais.

como, Dotti (2005), Serpell e Kruger (2010), Petenucci (2016), Abulquerque e Ciari (2016), dentre outros.

No terceiro capítulo apresenta-se a Ética e Bem-Estar Único no Serviço Assistido por Animais (SAA), o respeito que devemos ter com todos os envolvidos neste trabalho, sobretudo com o animal, onde seu bem-estar é prioridade para um trabalho respeitoso e de qualidade.

O quarto capítulo, detalha o percurso da pesquisa, a metodologia empregada, a instituição em que foi realizada, a seleção dos sujeitos que compõem a pesquisa e os procedimentos para obtenção dos dados, bem como seus resultados.

E por último, na sequência a análise dos dados, resultados e as considerações finais.

2 POLÍTICAS PÚBLICAS E EDUCAÇÃO ESPECIAL: RETOMANDO O PROCESSO HISTÓRICO NO BRASIL

As políticas públicas resultam de uma necessidade, da pressão de um grupo ou da conjugação de ambas. As políticas públicas que resultam dos documentos que orientam a educação especial inclusiva são recentes e, segundo Lepke (2019), por vezes, desconhecidas ou ignoradas por parcela da população ou de profissionais que atuam na educação.

São as políticas, as leis, os decretos, os pareceres que asseguram os processos de inclusão. É nelas que estão descritas as necessidades, mas também as possibilidades de efetivação de uma sociedade mais inclusiva.

As políticas públicas e os documentos que asseguram os processos inclusivos na educação brasileira têm grande influência internacional, como a Conferência Mundial de Educação para Todos, que ocorreu em Jomtien, na Tailândia, no ano 1990 e a Declaração de Salamanca de 1994, que ocorreu na cidade de Salamanca, na Espanha.

No Brasil, a Constituição Brasileira de 1988 prevê a educação de todos no artigo 205: “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (Brasil, 1988, p. 125). Nos anos seguintes, especialmente, após as conferências internacionais citadas, o Brasil constituiu um aparato legal que visa o acesso à educação de todos. Elaboramos um quadro com as principais leis e políticas educacionais que abordam essa temática.

Quadro 1 – Legislações e Políticas Educacionais na Perspectiva da Educação Especial Inclusiva

Ano	(Lei)
1988	Constituição Brasileira de 1988
1990	Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA (Lei 8.069)
1994	Política Nacional de Educação Especial
1996	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN (Lei 9394)
2001	Plano Nacional de Educação – PNE (Lei 10.172)
2001	Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (Resolução CNE/CEB n. 2)
2008	Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva

2011	Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência (Decreto 7612)
2012	Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Lei 12.764/2012)
2013	Nota Técnica 24 – Orientação aos Sistemas de Ensino para a implementação da Lei no 12.764/2012
2015	Lei Brasileira de Inclusão (Lei 13.146)

Fonte: elaborado pela pesquisadora.

Observando toda essa construção das políticas públicas algumas destas leis serão discutidas para que possamos entender o contexto no qual estamos inseridos. Pensar sobre as políticas inclusivas ainda é pensar no fato de que foi uma evolução bastante lenta e de uma caminhada árdua para a visibilidade desse público.

A Constituição Federal de 1988, no artigo 208 (Brasil, 1988) enfatiza a possibilidade de os estudantes públicos da educação especial frequentarem o Atendimento Educacional Especializado. Contudo, eles não tiveram a oferta deste serviço até a Política Nacional da Educação Especial, na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI) de 2008.

Durante uma década, a sociedade, as escolas, os governos ignoraram a possibilidade de ofertar serviço especializado a milhares de crianças que poderiam estar incluídas no contexto de ensino regular. Diante da inexistência da oferta de um serviço previsto pela Carta Magna, e também não viabilizado pelas políticas públicas, a possibilidade mais concreta, até então, para crianças com deficiência e transtorno do espectro autista eram as instituições especializadas, especialmente as Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE).

Ainda na década de 1990, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), no artigo 54, consta que é dever do Estado assegurar à criança e ao adolescente uma série de direitos, como garantir:

- I - ensino fundamental, obrigatório e gratuito, inclusive para os que a ele não tiveram acesso na idade própria;
- III - atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino;
- § 1º O acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito público subjetivo.
- § 2º O não oferecimento do ensino obrigatório pelo poder público ou sua oferta irregular importa responsabilidade da autoridade competente (Brasil, 1990).

Porém, questiona-se quantas vezes o direito ao ensino foi negado àqueles que possuem uma deficiência, transtorno ou dificuldade? Meu filho, por exemplo, não pôde ir à escola por seis meses no ano de 2018, pois não estava “apto” para estar na escola. Somente teve seu direito diante denúncia no Ministério Público e na Comissão de Cidadania e Direitos Humanos. E fica

o questionamento, quantas mães e pais não sabem que podem recorrer ao Ministério Público? E mais grave ainda, é por que nós enquanto cidadãos ainda precisamos recorrer atrás de direitos que estão estabelecidos na nossa Constituição Federal?

Como podemos ver, a Resolução n. 4, de 2 de outubro de 2009, é clara em garantir o direito de matrícula, por meio da seguinte previsão:

Art. 1º Para a implementação do Decreto nº 6.571/2008, os sistemas de ensino devem matricular os alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação nas classes comuns do ensino regular e no Atendimento Educacional Especializado (AEE), ofertado em salas de recursos multifuncionais ou em centros de Atendimento Educacional Especializado da rede pública ou de instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos (Brasil, 2009, p. 1).

Era e continua sendo necessário estar em luta, assegurar, prever legalmente todos os aspectos. E, nesse contexto, a Lei n. 12.764/2012, conhecida como Lei Berenice Piana, foi construída a partir da luta de pais de filhos com TEA e liderada pela mãe Berenice Piana, uma mãe que buscou na política a possibilidade de mudanças. A visibilidade ao TEA e a segurança jurídica garante, de certo modo, o acesso à escola, mas não garante a permanência e aprendizagem.

Nessa perspectiva, a Lei Brasileira de Inclusão (LBI), de 2015, busca assegurar uma escola que seja adequada à necessidade do estudante.

A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados no sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem (Brasil, 2015, p. 19).

Ainda prevê no artigo 28: “pesquisas voltadas para o desenvolvimento de novos métodos e técnicas pedagógicas, de materiais didáticos, de equipamentos e de recursos de tecnologia assistiva” (Brasil, 2015, p. 20). No capítulo II, referente ao direito de habilitação e reabilitação, consta no artigo 14: “O processo de habilitação e de reabilitação é um direito da pessoa com deficiência” (Brasil, 2015, p. 15), e consta como parágrafo único:

O processo de habilitação e de reabilitação tem por objetivo o desenvolvimento de potencialidades, talentos, habilidades e aptidões físicas, cognitivas, sensoriais, psicossociais, atitudinais, profissionais e artísticas que contribuam para a conquista da autonomia da pessoa com deficiência e de sua participação social em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas (Brasil, 2015, p. 15).

O documento citado faz referência à necessidade de pensar ações intersetoriais, realizar

estudo de caso dos alunos atendidos pelo sistema educacional e, ainda, formação inicial e continuada de professores. Na mesma direção há o Plano Nacional de Educação (PNE), de 2014, cujo objetivo é consolidar as metas propostas à educação básica brasileira até o ano de 2024. Entre elas, temos a meta 4, que contempla o público da educação especial e estabelece:

Universalizar, para a população de 4 (quatro) a 17 (dezessete) 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).

Pressupõe como estratégia para realização da meta 4:

Garantir a oferta de educação inclusiva, vedada a exclusão do ensino regular sob alegação de deficiência e promovida a articulação pedagógica entre o ensino regular e o atendimento educacional especializado; fortalecer o acompanhamento e o monitoramento do acesso à escola e ao atendimento educacional especializado, bem como da permanência e do desenvolvimento escolar dos (as) alunos (as) com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação beneficiários (as) de programas de transferência de renda, juntamente com o combate às situações de discriminação, preconceito e violência, com vistas ao estabelecimento de condições adequadas para o sucesso educacional, em colaboração com as famílias e com os órgãos públicos de assistência social, saúde e proteção à infância, à adolescência e à juventude; fomentar pesquisas voltadas para o desenvolvimento de metodologias, materiais didáticos, equipamentos e recursos de tecnologia assistiva, com vistas à promoção do ensino e da aprendizagem, bem como das condições de acessibilidade dos(as) estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação (Brasil, 2014).

Os documentos citados permitem indicar que temos um aparato legal que assegura às mantenedoras e instituições de ensino a propor práticas pedagógicas que atendam às necessidades dos seus estudantes, a ofertar o AEE, buscar formação continuada para os professores e, ainda, constituir um ambiente educacional que assegure a inclusão de todos os estudantes da educação especial.

É possível afirmar que a partir da Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI/2008), as Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) foram viabilizadas mediante Políticas Públicas e tiveram orientações quanto ao funcionamento do serviço por elas ofertado, o AEE. O Quadro 2 cita sobre os documentos legais que versam sobre a SRM e o AEE.

Quadro 2 – Documentos legais relacionados ao Atendimento Educacional Especializado (AEE)

Decreto 6.571, de 17 de setembro de 2008.	Dispõe sobre o atendimento educacional especializado, regulamenta o parágrafo único do art. 60 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e acrescenta dispositivo ao Decreto n. 6.253, de 13 de novembro de 2007.
Resolução 4, de 2 de outubro de 2009.	Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação.
Decreto 7.611, de 17 de novembro de 2011.	Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado.

Fonte: elaborado pela pesquisadora.

Com os decretos e a resolução, as redes de ensino precisaram se comprometer em ofertar os serviços observando as orientações. Entre os aspectos importantes a serem observados é o fato do AEE acontecer em sala de recursos multifuncional, no contraturno de escolas regulares, o objetivo não é aula de reforço e sim dar subsídios para que a aprendizagem ocorra e que esses alunos possam utilizar esses recursos em sala de aula regular. Entretanto, sabemos que inúmeras situações impedem esse atendimento no contraturno, contudo, ações são possíveis de serem feitas para a construção de um ambiente mais inclusivo a cada estudante, como procurar oferecer atendimentos no mesmo turno ou bidocência, para assim, fomentar que eles tenham acesso à aprendizagem.

Além disso, o professor do AEE auxilia o professor regente, tanto em situações do cotidiano, com a criança ou adolescente, quanto nas adaptações curriculares necessárias, estudo de caso e adaptação de materiais. Há casos em que o AEE é ofertado fora do espaço escolar, em outras instituições que também oferecem esse serviço, que é o caso do local onde realizei minha pesquisa, no centro de aprendizagem do município, e não no espaço escolar.

No artigo 13 da Resolução 4, de 2 de outubro de 2009, consta as atribuições do professor do AEE, que são as seguintes:

- I – identificar, elaborar, produzir e organizar serviços, recursos pedagógicos, de acessibilidade e estratégias considerando as necessidades específicas dos alunos público-alvo da Educação Especial;
- II – elaborar e executar plano de Atendimento Educacional Especializado, avaliando a funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos pedagógicos e de acessibilidade;
- III – organizar o tipo e o número de atendimentos aos alunos na sala de recursos multifuncionais;
- IV – acompanhar a funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos pedagógicos e de acessibilidade na sala de aula comum do ensino regular, bem como em outros ambientes da escola;
- V – estabelecer parcerias com as áreas intersetoriais na elaboração de estratégias e na disponibilização de recursos de acessibilidade;

- VI – orientar professores e famílias sobre os recursos pedagógicos e de acessibilidade utilizados pelo aluno;
- VII – ensinar e usar a tecnologia assistiva de forma a ampliar habilidades funcionais dos alunos, promovendo autonomia e participação;
- VIII – estabelecer articulação com os professores da sala de aula comum, visando à disponibilização dos serviços, dos recursos pedagógicos e de acessibilidade e das estratégias que promovem a participação dos alunos nas atividades escolares (Brasil, 2009, p. 3).

Essas competências e atribuições do professor do AEE, citadas no documento, fazem parte do meu cotidiano como professora que atua no AEE e, nesse sentido, trago a possibilidade da EAA com o cão em alguns atendimentos, por entender que ele pode auxiliar como recurso pedagógico, possibilita utilizar estratégias diferenciadas de atividades e para acessar novos recursos, com o intuito de engajar o estudante nas atividades, desenvolver o brincar simbólico, leitura, flexibilidade cognitiva e habilidades sociais.

Como professora, busco assegurar o acesso e permanência do estudante da educação especial nas escolas regulares, por meio do acesso aos saberes escolares, aos fazeres da vida funcional e social, por entender que a escola deve ser um espaço social, de direito de crianças e adolescentes, é o espaço em que se propicia ou deveria propiciar uma formação humana, na qual sujeitos de direitos e deveres se constituem.

Nesse cenário, a escola é o espaço também da criança com TEA, independentemente de suas características e suportes e para atender às suas demandas é essencial uma mudança de paradigmas, em que a escola, por meio dos professores, gestores e servidores, entenda que a aprendizagem pode ocorrer de diferentes formas.

Elucidando essa perspectiva do papel da escola enquanto elementar na construção do cidadão, Rancière (1991 *apud* Masschelein; Simons, 2013, p. 35) coloca que

[...] os espaços escolares surgem como o espaço *par excellence*, em que a igualdade para todos é averiguada. Essa igualdade, então, se torna o ponto de partida, uma suposição de que o tempo é de novo e de novo verificado. A igualdade de cada aluno não é uma posição científica ou um fato provado, mas um ponto de partida prático que considera que “todo mundo é capaz” e, portanto, que não há motivos ou razões para privar alguém da experiência de habilidade, isto é, a experiência de “ser capaz de”.

Esse ideal, de uma escola inclusiva, exige pensar que ela é para todos, que pode e deve ser equitativa, no qual as crianças, sobretudo, possam ser elas mesmas, sem rótulos, sem estigmas, sem preconceitos, sem olhares de estranhamento. É nesta perspectiva, de que a escola é para todos e que o AEE tem um importante papel de assegurar o acesso ao conhecimento escolar, que na próxima seção retomamos algumas especificidades do aluno com TEA.

2.1 TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA), HABILIDADES SOCIAIS, FUNÇÕES EXECUTIVAS E O BRINCAR

Escrever sobre o TEA é sempre um processo complexo, assim como o transtorno, pois ao escrever fazemos escolhas de aspectos que entendemos ser relevantes destacar, com a ciência de que, nem sempre, estes aspectos demarcados podem ser observados nas crianças com o diagnóstico.

A partir dessa compreensão, retomo o processo histórico de identificação do transtorno. O estudo sobre as características do que chamamos de autismo surge com maior relevância em 1942, com Leo Kanner (Assumpção Júnior; Pimentel, 2000; Gadia; Rotta, 2016) psiquiatra infantil nascido na Áustria, porém radicado nos Estados Unidos, que descreveu o que hoje conhecemos como Transtorno do Espectro Autista, trazendo o conceito de “distúrbios autísticos do contacto afetivo”, um quadro caracterizado por autismo extremo, obsessividade, estereotípias e ecolalia. Esse conjunto de sinais foi por ele visualizado como uma doença específica relacionada a fenômenos da esquizofrenia.

Porém, por volta de 1908/1911 (Gadia; Rotta, 2016; Porciúncula, 2016), o psiquiatra suíço, Eugene Bleuler, já havia falado sobre o termo “autismo infantil”, inclusive fazendo referência aos sintomas de esquizofrenia. No entanto, foi Kanner que aprofundou os estudos, descrevendo casos de crianças que apresentavam em comum o isolamento extremo desde muito pequenas e a obsessão por rotinas, não aceitando mudanças (Gadia; Rotta, 2016).

Naquele primeiro momento de estudos e pesquisas o autismo estava muito atrelado aos aspectos da esquizofrenia e da psicose, ou seja, no âmbito mais psíquico do sujeito. Kanner, em 1956, traz em suas pesquisas o autismo enquanto “psicose”, utilizando como referência o fato de que os exames clínicos e laboratoriais não mostraram evidências e dados no sentido de relacionar à sua etiologia (Assumpção Júnior; Pimentel, 2000).

Inclusive, Kanner foi bastante criticado ao longo do tempo em relação às ponderações a respeito do autismo, pois ele o via, pelo menos em parte, como uma resposta a um estilo de criação infantil sem valor emocional (Whitman, 2015), é o que comumente conhecemos como o caso das “mães geladeira”, justamente por considerá-las à parte na criação de vínculo com seu filho. Contudo, os estudos posteriores comprovaram que não existia esta relação.

Nos anos 1970, Ritvo e Ornitz (1976 *apud* Assumpção Júnior; Pimentel, 2000), psiquiatras norte-americanos, evidenciam que o autismo tinha relação com o distúrbio do desenvolvimento. Mesmo tendo a partir da perspectiva de um déficit cognitivo, rompe com a ideia de psicose.

Nessa concepção, portanto, o autismo apresenta-se atrelado à deficiência mental, segundo a classificação americana e da Organização Mundial da Saúde, portanto, dentro de uma categoria dos “distúrbios abrangentes de desenvolvimentos”, visão contrária, por exemplo, da vertente francesa, na qual Baron-Cohen (1988, 1991) retrata o autismo a partir do conceito de “defeito de organização ou desorganização da personalidade”, fazendo alusão ao termo psicose (Baron-Cohen, 1988, 1991 *apud* Assumpção Júnior; Pimentel, 2000).

Com a considerável evolução de estudos e pesquisas, atualmente o Transtorno do Espectro Autista é considerado um transtorno do neurodesenvolvimento e que apresenta como característica déficits importantes no âmbito social, na linguagem e comunicação. Schmidt (2013, p. 12) afirma que de “acordo com essa conceituação o autismo não pode mais ser confundido com a psicose ou com a esquizofrenia, como durante tanto tempo o foi, mas apresenta-se como um transtorno do desenvolvimento”.

Paula *et al.* (2017), a partir dos estudos de Hattier e Matson (2012) e Klin (2006), elucidam-nos como o TEA se apresenta.

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) tem início precoce, curso crônico e é caracterizado principalmente por um desvio no desenvolvimento da sociabilidade e por padrões de comportamentos alterados (American Psychiatric Association, 2014). A apresentação clínica desses quadros é altamente variável, impactando em maior ou menor grau diversas áreas do desenvolvimento, como comunicação, aprendizado, adaptação e atividades de vida diária e socialização. Nos casos de prejuízos de socialização alguns indivíduos com TEA podem apresentar dificuldades graves de relacionamento social, enquanto outros aceitam passivamente as interações sociais, mas não as iniciam e têm dificuldade de mantê-las de forma convencional (Paula *et al.*, 2017, p. 7).

Para termos uma compreensão mais ampla do transtorno, trago também a visão de Gadia e Rotta (2016) que definem o TEA como

Transtorno do desenvolvimento que surge na infância e que se caracteriza por importante atraso na aquisição da linguagem, na interação social, com interesses restritos e comportamentos estereotipados ou repetitivos. [...] pode estar associado a sintomas como características fora do domínio social, como dificuldades na coordenação motora ampla e fina, no equilíbrio e anormalidades sensoriais [...] (Gadia; Rotta, 2016, p. 370).

A evolução diagnóstica sobre o Autismo é apresentada pelo Manual Diagnóstico dos Transtornos Mentais (DSM), o documento recomenda que todo o profissional que trabalhe com pessoas do espectro tenha o conhecimento prévio para saber não somente sobre as características apresentadas, mas para ter subsídios para pensar e planejar atendimentos e intervenções adequadas para esse público.

A categoria autismo infantil foi introduzida nos manuais diagnósticos pela primeira vez na 3ª edição do Manual de Diagnóstico dos Transtornos Mentais - DSM - III. Desde então o autismo recebeu diferentes nomes até chegarmos ao conceito atual de espectro, com a nomenclatura de TEA. Na sua 4ª edição, o DSM - IV - TR adota o termo Transtornos Invasivos do Desenvolvimento (TID), ampliando o conceito de Autismo Infantil para cinco condições: Transtorno Autista, Transtorno de Asperger, TID sem Outra Especificação, Transtorno de Rett e Transtorno Desintegrativo da Infância (American Psychiatric, 2002 *apud* Paula *et al.*, 2017, p. 7).

É preciso destacar, ainda, a presença do Transtorno Global do Desenvolvimento (TGD) em muitos documentos nacionais, uma vez que o termo foi muito utilizado no período da década de 1990 e anos seguintes, por intermédio da Classificação Internacional de Doenças e de Problemas Relacionados à Saúde da Organização Mundial da Saúde – CID-10. Portanto, nesse período, para se referir ao autismo, utilizava-se tanto o termo Transtorno Invasivo do Desenvolvimento (TID) quanto Transtorno Global do Desenvolvimento (TGD) (Paula *et al.*, 2017).

No decorrer dos anos, a comunidade científica adotou o termo Transtorno do Espectro Autista (TEA) por encontrar grande diversidade de indivíduos dentro do TID/TGD, colocando que, dessa forma, contemplaria as três condições mais semelhantes referentes ao Autismo: Transtorno Autista, Transtorno/Síndrome de Asperger e os TID/TGD sem outra especificação (Paula *et al.*, 2017).

É com o DSM-V que o Transtorno do Espectro Autista (TEA) foi inserido pela primeira vez como termo validado para se falar do Autismo e suas variações (Paula *et al.*, 2017). Nesse aspecto, o DSM-V, e atualmente temos o DSM-V-TR, que apresentou algumas pequenas alterações, aponta-nos características, como alterações qualitativas precoces e abrangentes no que se refere aos diferentes graus de comprometimento nas seguintes áreas do desenvolvimento:

Quadro 3 – Áreas com déficits em pessoas com TEA



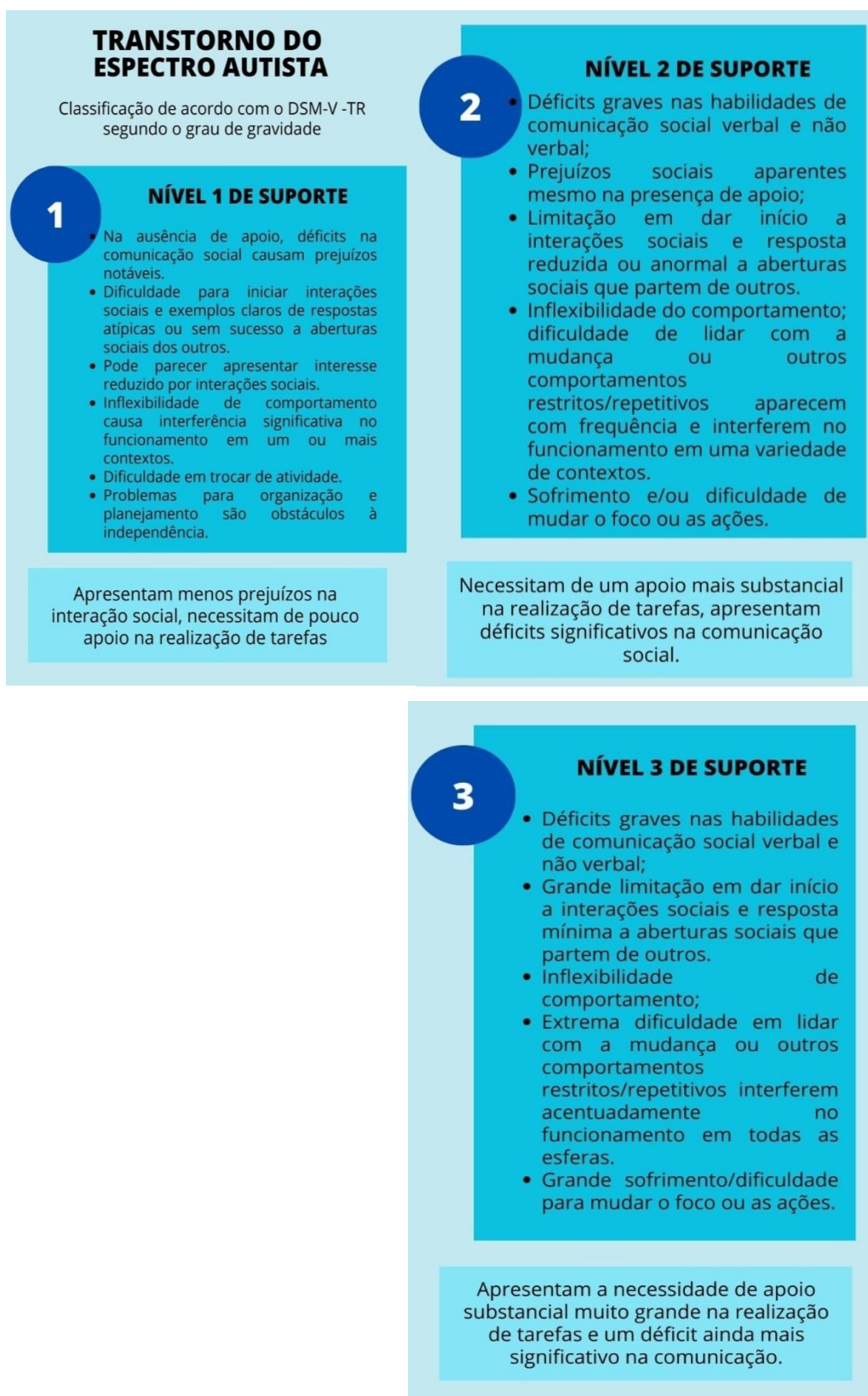
Fonte: adaptado do American Psychiatric Association (2023).

Interessante ressaltar, portanto, que a partir do DSM-V pensa-se o autismo a partir de duas vertentes e não três, como era colocado no DSM-IV, tornando, desse modo, mais abrangentes as características do TEA, observando o desenvolvimento das habilidades sociais, padrões restritivos e repetitivos de comportamento, interesses e atividades (Quadro 3).

Gadia e Rotta (2016) refletem em seus estudos sobre a alteração da nomenclatura e formas de diagnóstico a partir do DSM-V do TEA. A partir do DSM-IV/2013, os subtipos dos transtornos do espectro autista, como, por exemplo, o Transtorno Desintegrativo, Síndrome de Asperger, são eliminados. Assim, todos esses casos passam a fazer parte desse grande “guarda-chuva” que é o Espectro Autista, incluindo nesse momento os níveis de complexidade ou os níveis de suporte.

No Quadro 4 estão expostos os três níveis de suporte para o TEA.

Quadro 4 – Níveis de suporte do TEA



Fonte: adaptado do American Psychiatric Association (2023).

Em relação aos níveis de suporte, antes dessa alteração pelo DSM-V-TR, esses níveis

tinham a nomenclatura leve, moderado e severo e que hoje não se utiliza mais, o que acredito ser bastante significativo para a sociedade, pois o discurso de que o autismo leve era algo fácil e simples, dando inclusive subsídios para falas capacitistas do tipo, “*ainda bem que é leve*”; “*ah, mas é leve, vai ter uma vida normal*”, falas que nada acrescentam na vida das pessoas com TEA e de suas famílias.

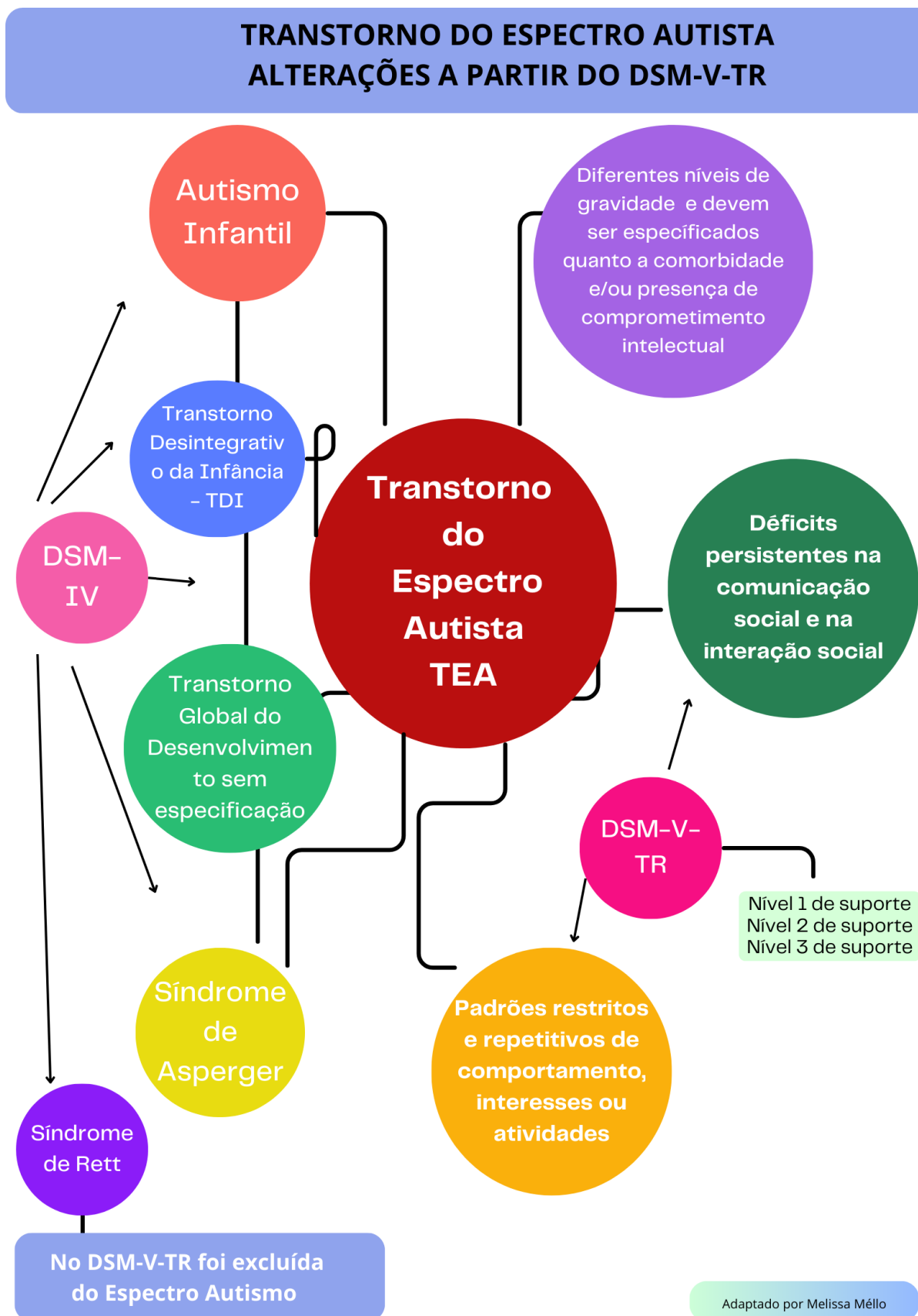
Nesse sentido, a nova configuração em relação ao TEA e suas características não somente facilitou diagnósticos de suporte 1, que antes passavam despercebidos, como contribuiu para maior visibilidade, bem como para as possibilidades e necessidades de intervenção precoce. Antes, no DSM-IV, a criança, jovem ou adulto com nível 1 de suporte do TEA, tinha, muitas vezes, suas especificidades negligenciadas, especialmente no que diz respeito ao comprometimento nos aspectos sociais e de comunicação. Atualmente, a avaliação diagnóstica analisa com cuidado estes dois aspectos.

Segundo Muszkat *et al*,

Mesmo as formas mais brandas do transtorno estão associadas a prejuízo social, o que, somado a sua prevalência relativamente alta (1% da população em geral), justifica a recente preocupação quanto a diagnóstico, prevenção e elaboração de políticas públicas de saúde voltadas para prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação (Muszkat *et al.*, 2014, p. 183).

Um dado importante a ser ressaltado é o fato de a Síndrome de Asperger não ser mais considerada como um diagnóstico específico, entrando, desse modo, no diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista com nível de suporte 1. Para compreendermos melhor essas mudanças, os estudos de Kuperstein *et al.* (2018) elucidam de forma bastante didática a nomenclatura do TEA.

Quadro 5 – Transtorno do Espectro Autista – Alterações a partir do DSM-V-TR



Fonte: adaptado de Kuperstein *et al.* (2018).

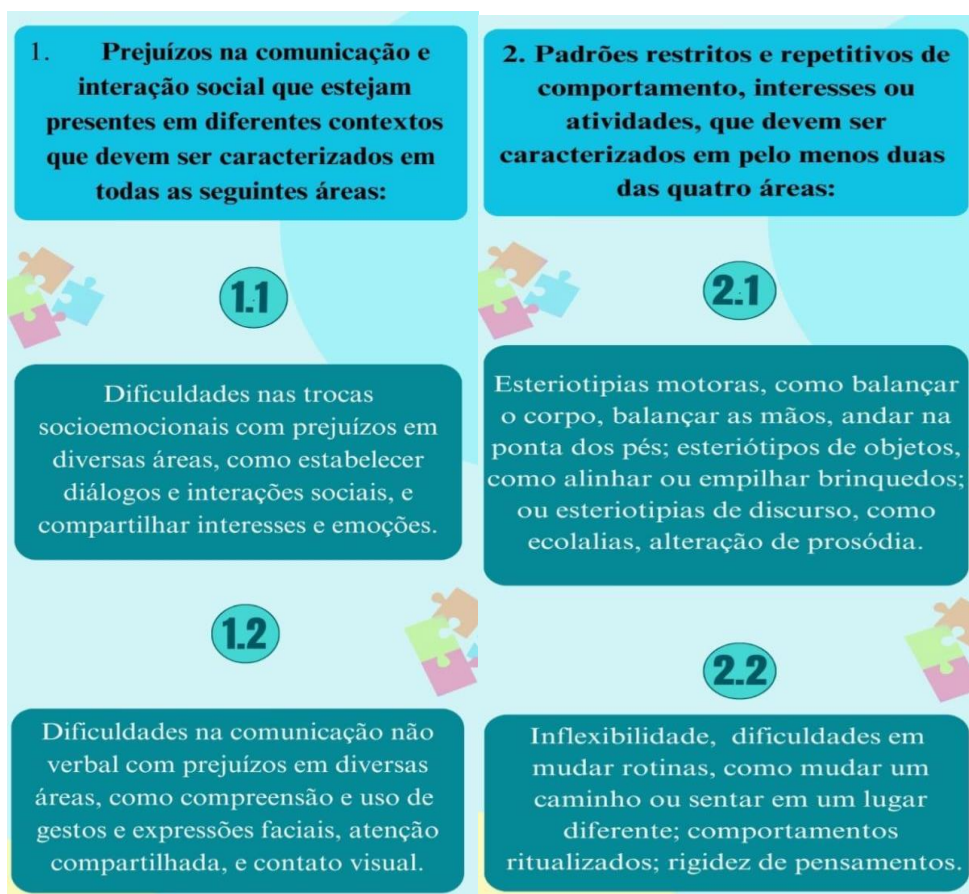
Os autores Paula *et al.* (2017) elucidam de acordo com o DSM-V a nova configuração do TEA, citado acima, colocando como duas categorias:

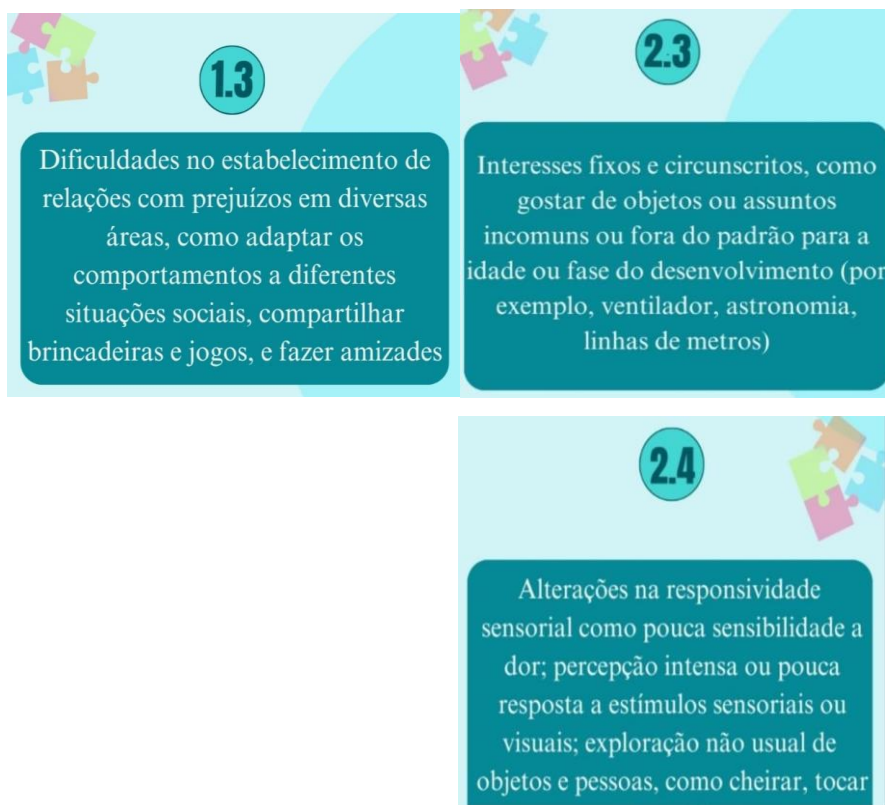
- 1) Alteração da comunicação social;
- 2) Presença de comportamentos repetitivos e estereotipados.

Para tanto, o DSM-V-TR coloca especificamente cada aspecto que a pessoa com TEA precisa obrigatoriamente apresentar para ter o diagnóstico.

Portanto, nesse aspecto não temos mais uma tríade para o diagnóstico e sim uma díade, incluindo mais características dentro dos grupos que constituem o espectro. No Quadro 6 estão expostas as duas áreas de abrangência do TEA em relação às características que precisam ser apresentadas. É importante salientar que no item um é obrigatório que a pessoa apresente todos os critérios, sem exceção, já no item dois é obrigatório apresentar pelo menos dois aspectos discriminados como características, para que a pessoa tenha o diagnóstico de TEA.

Quadro 6 – Características de abrangência do TEA para questões de diagnóstico



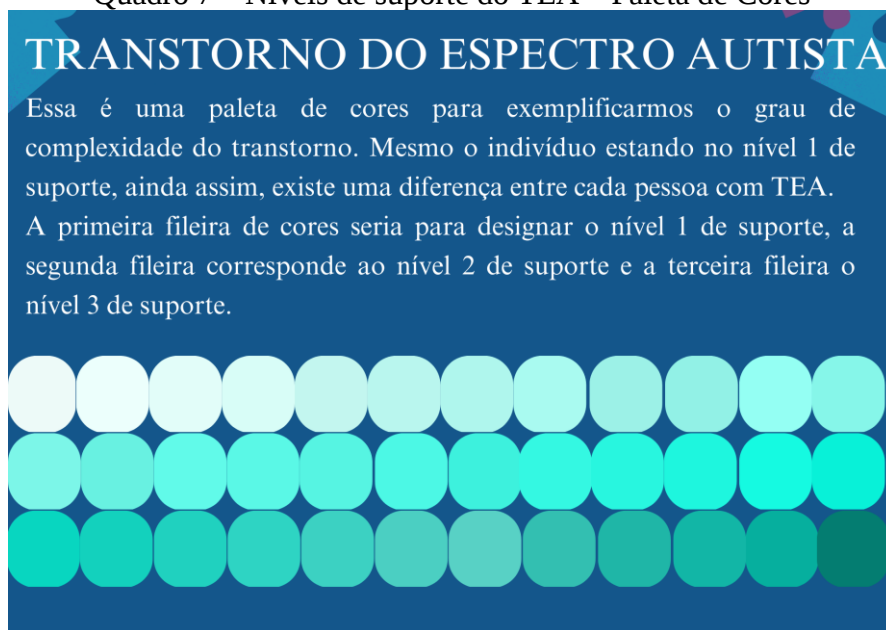


Fonte: adaptado do American Psychiatric Association (2023).

Pensando na complexidade do TEA, a seguir, no Quadro 7, há uma ilustração em forma de paleta de cores para mostrar o quanto existe de diferenças e semelhanças dentro dos próprios níveis do espectro.

Isso significa dizer, por exemplo, que uma criança com TEA de nível suporte 1 pode ser completamente diferente de outra criança do mesmo nível de suporte, mesmo as duas recebendo intervenção adequada. Muitas vezes são diferenças tênues que podem passar despercebidas, sobretudo em casos de meninas, que é muito comum a camuflagem do transtorno, dificultando em certas ocasiões o diagnóstico e comprometendo, portanto, as intervenções adequadas tanto nos aspectos clínicos quanto educacionais.

Quadro 7 – Níveis de suporte do TEA – Paleta de Cores



Fonte: elaborado pela pesquisadora.

Algumas características, habilidades sobre o TEA serão abordados e trabalhados nesta pesquisa, como a habilidade social que é um dos déficits observados no processo diagnóstico do TEA. Podemos entender a habilidade social como a forma que as pessoas estabelecem a relação com o outro, como interação, se comunicam, percebem as emoções do outro e uma série de outras questões.

Monteiro e Louzã Neto (2010 *apud* Muszkat, 2014) trazem aspectos relevantes quanto a alterações de habilidades sociais no TEA. Apontam que são mudanças precoces no âmbito da socialização e que são elementos centrais no TEA, trazendo um grande impacto no dia a dia, levando a dificuldades na adaptação social, no desenvolvimento da linguagem verbal e não verbal e no comportamento. Essa forma de se adaptar ao meio em que se está inserido, na perspectiva da neuropsicologia, é associada à cognição social.

Segundo Brothers (1990; Fiske; Taylor, 1991 *apud* Mecca; Dias, 2017), o termo cognição social refere-se aos processos mentais relacionados à interação social e a partir desse conceito entende-se a forma de como o indivíduo percebe, interpreta e gera respostas às intenções e comportamentos dos outros.

Para que essa cognição social se desenvolva de forma saudável é necessário que outros processos cognitivos, como a atenção, memória, linguagem e funções executivas, estejam em pleno desenvolvimento, mesmo sendo de processos diferentes e usarem formas de processamento semi-independentes (Couture, Penn; Roberts, 2006; Monteiro; Louzã Neto, 2010; Penn; Sanna; Roberts, 2008 *apud* Muszkat, 2014).

A respeito dos processos cognitivos, a habilidade abordada na pesquisa de campo foi as funções executivas, trazendo destaque principalmente para as funções executivas.

Segundo Zimmermann *et. al.* (2016) funções executivas (FE) podem ser definidas como

Um conjunto de funções demandadas em situações que exigem controle da atenção, planejamento de metas e um comportamento intencional e direcionado à realização de objetivos. Esse conjunto de funções é necessário para que os indivíduos possam apresentar comportamentos complexos e encadeados sistematicamente, tanto em contextos de interação social/comunicativa quanto em situações cognitivas complexas que demandem maior controle mental e raciocínio. Além disso, acredita-se que as FE tenham como papel integrar e gerenciar as diferentes funções neuropsicológicas, mobilizando o sistema cognitivo de forma harmônica e encadeada. (Zimmermann *et. al.*, 2016, p. 16).

Menezes *et al.* (2012) ainda traz conceitos de Malloy-Diniz, Sedo, Fluentes e Leite (2008) e Strauss, Sherman e Spreen (2006) dizendo que funções executivas são

Habilidades que, integradas, capacitam o indivíduo a tomar decisões, avaliar e adequar seus comportamentos e estratégias, buscando a resolução de um problema. [...] essas habilidades permitem ao indivíduo perceber e responder de modo adaptativo aos estímulos, responder frente a um objetivo complexo proposto, antecipar objetivos e consequências futuras, e mudar planos de ação de modo flexível. (Menezes *et al.*, 2012, p. 34)

Seabra, Bosa e Dias (2017) colocam que as funções executivas são habilidades de caráter cognitivo que possibilitam ao indivíduo ter um funcionamento voltado a metas, inibir respostas impulsivas, quebrar rotinas, tomar decisões, avaliar possibilidades de riscos e fazer planejamentos para o futuro.

As autoras ainda trazem uma questão importante, que é a associação da cognição e emoção, colocando que as funções executivas “são habilidades que possibilitam o controle e a regulação de outros processos comportamentais que incluem tanto a emoção quanto a cognição” (Seabra; Bosa; Dias, 2017, p. 179).

Nós temos uma diversidade de habilidades que correspondem as FE, porém, neste trabalho nosso enfoque será, sobretudo, as de caráter cognitivo, que correspondem à inibição de elementos irrelevantes, de selecionar elementos para dar a devida atenção em um momento específico, bem como integrar e manipular informações relevantes, ter habilidades de planejamento, flexibilidade cognitiva e comportamental, monitoramento das atitudes, memória de trabalho e mecanismos de atenção. (Menezes *et. al.* 2012).

Neste caso, é muito comum crianças/adolescentes com TEA apresentarem déficits significativos, sobretudo em relação à flexibilidade tanto cognitiva quanto comportamental e do controle inibitório. E nos atendimentos do AEE é o que mais presencio durante as atividades pedagógicas e este torna-se o maior desafio para nós educadores.

É comum essas crianças apresentarem grande desorganização justamente por não conseguirem dar conta desse tipo de função executiva, em casos, por exemplo, de perder em um jogo de regras, de não aceitar propostas diferentes ao que elas gostam, e ainda modificar a estrutura da organização dos brinquedos, etc. Nestas situações, torna-se necessária a avaliação e intervenção pedagógica apropriadas em casos de TEA, para que a criança/adolescente possa ter um maior desenvolvimento cognitivo, bem como nas atividades acadêmicas.

Muitas vezes, é um grande sofrimento para a criança/adolescente não dar conta de uma demanda que exija essas funções executivas como a flexibilidade cognitiva, por exemplo, pois, apresentam uma rigidez bastante grande.

Nessas situações, torna-se crucial o atendimento precoce e contínuo de indivíduos com TEA, e a escola tem um papel fundamental, já que estes permanecem no mínimo quatro horas por dia nesse espaço. É, portanto, papel do professor do AEE auxiliar na condução e manejo desses comportamentos, mas, sobretudo auxiliar no desenvolvimento dessas habilidades para que a criança tenha uma maior qualidade em suas aprendizagens e conseqüentemente um bem-estar na escola, se sinta pertencente àquele espaço e possa dentro de suas possibilidades desenvolver e aprimorar suas habilidades cognitivas.

Podemos afirmar, portanto, que as funções executivas são processos que permitem realizar comportamentos referentes a metas que encadeiam uma série de habilidades que se adaptam ao cotidiano, como criatividade, flexibilidade, autocontrole e disciplina. (Diamond, 2013 *apud* Becker, Koltermann, Fumagalli, 2017).

Segundo Cypel (2017)

As FE se estruturam no decorrer da vida, obedecendo a uma sequência que vai da menor para a maior complexidade, da dependência inicial para a autonomia, e proporcional a cada idade do indivíduo. Ou seja, não nascemos com essa capacidade, nem esta se estrutura automaticamente. Será necessário, que essa capacidade se organize durante o processo de desenvolvimento pela interação que a criança terá com seu entorno. (CYPEL, 2017, p. 392)

Partindo das funções executivas, outra habilidade abordada nesta pesquisa é o brincar simbólico, em que as próprias habilidades de FE são importantes para que a criança consiga aprimorar o seu brincar.

Há muitos casos de crianças com TEA que apresentam dificuldades com o brincar, algumas inclusive não conseguem desenvolver essa habilidade e precisam ser ensinadas, outras já brincam, porém percebemos que há pouca habilidade no aspecto da linguagem e do diálogo nesse brincar, foi o caso de um dos estudantes abordados na análise deste trabalho.

O brincar pode ser considerado um dos grandes pilares para o desenvolvimento infantil e suas funções psicológicas e cognitivas, como a imitação, atenção, memória, imaginação, inclusive ao que se refere as próprias habilidades socioemocionais a partir da interação com o outro e com meio em que se está inserido. Assim, a brincadeira é carregada de aspectos relacionados a imaginação e criatividade, mas também proporciona à criança o contato com regras, formas de se relacionar consigo e com os demais e todos esses aspectos contribuem com o desenvolvimento cognitivo. (Moura, 2021)

Dessa forma, o brincar contribui para o estímulo de funções executivas nas crianças, inclusive com a flexibilidade cognitiva, função esta destacada neste trabalho. Além, podermos oportunizar mais situações de interação social através do lúdico, podemos também favorecer com momentos em que a criança possa flexibilizar aspectos que sem o brincar não teria oportunidade, como trabalhar a própria troca de turno, respeitar o espaço do outro, criar falas e diálogos diferentes.

Nessa situação em temos o cão inserido no processo do brincar, flexibilidade cognitiva fica muito evidente, pois geralmente as crianças escolhem sempre a mesma forma de brincar, as mesmas falas e com o cão podemos explorar outras questões, sobre respeitar até onde podemos ir com a própria brincadeira, respeitando os limites do cão. Enquanto uma criança brinca, ela embarca no mundo da imaginação, e é por meio das atividades simbólicas que a criança passa a ter consciência de seus atos, levar em conta determinadas regras para que possa agir de forma adequada e realizar ideias e desejos que são, de certa forma, impossíveis de serem satisfeitos em sua realidade. Além de todos esses fatores, as brincadeiras ainda trazem possibilidades de autorregulação, autodeterminação e autocontrole, justamente pelo fato de esse processo do brincar exigir foco, atenção e intenção para exercer determinadas ações, assim como a compreensão e a utilização de regras (Chicon et al., 2019 *apud* Moura, 2021, p. 33)

Segundo Bosa, Backes e Zanon (2017, p. 87), “brincar simbolicamente é, entre outros aspectos, usar símbolos linguísticos característicos de uma cultura que são gradualmente aprendidos no processo de interação social, de uma forma flexível e criativa [...]”. O brincar ainda favorece a comunicação e o estabelecimento de vínculos e, ainda, “contribui de maneira singular para o atendimento às crianças com diagnóstico de Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), trazendo formas espontâneas de intervenção nas demandas, déficits e dificuldades apresentadas por elas” (Cipriano; Almeida, 2016, p. 79).

As autoras Bosa, Backes e Zanon (2017, p. 87) colocam que a brincadeira simbólica, mesmo em crianças com TEA, apresentando essa habilidade, em inúmeros casos esse brincar apresenta fragilidades, pois “tende a ocorrer de forma rígida e repetitiva, pouca criativa, muitas vezes restritas a movimentos ‘estereotipados’ da criança.” As autoras ainda colocam que

Muitas vezes é necessário tentar “interferir” na forma rígida como a criança “montou” a sua brincadeira a fim de observar a presença ou (não) do caráter estereotipado, além do aspecto

repetitivo que é mais comum em crianças com déficits. A interferência do adulto (por exemplo, interrompendo, mudando o curso ou acrescentando elementos novos à brincadeira) tende a desencadear uma desorganização comportamental mais característica de TEA [...] (Bosa; Backes; Zanon, 2017, p. 87).

Os autores Cipriano e Almeida contribuem com reflexão sobre o brincar, trazendo que

Uma das formas em que podemos trabalhar comportamentos rígidos através do brincar é oferecendo à criança a possibilidade de ela brincar com brinquedos estruturados e/ou não estruturados de forma criativa, acessando e ampliando seus recursos imaginativos, como podemos observar nos jogos simbólicos. (CIPRIANO; ALMEIDA, 2016, p. 84).

Para a educação, esses aspectos são relevantes e precisam ser observados, para que o plano de intervenção para o aluno com TEA possa ser elaborado não somente em sala de aula regular, mas no próprio atendimento do AEE.

Sobretudo, nós, profissionais da área da educação, precisamos ver o nosso aluno além do diagnóstico, conhecer esse sujeito que se apresenta e avaliar suas potencialidades, sendo primordial para um processo de inclusão coeso e um atendimento mais humanizado.

É importante salientar que quando o profissional do AEE avalia o aluno, é possível compreender quais destes aspectos apresentados se manifestam mais, para assim, a partir do estudo de caso de cada aluno, elaborar estratégias pedagógicas para o desenvolvimento das habilidades. Portanto, se o aluno com TEA apresenta uma dificuldade bastante acentuada no compartilhar brincadeiras, ou bastante rigidez em realizar as tarefas o professor, juntamente com a equipe pedagógica da escola, deverá pensar em formas de contribuir para que a criança possa aprimorá-las.

Nesse caso, a Educação Assistida por Animais (EAA) pode ser ofertada na Sala de Recursos Multifuncional por meio do AEE e pode ser um recurso potente no processo de mediação de compartilhar brincadeiras e jogos, tendo o cão como estímulo e reforço positivo para motivar a criança com TEA a desenvolver suas habilidades, desde que o estudante, evidentemente, goste de cães, caso contrário se tornará algo aversivo.

Diante da complexidade do transtorno, cabe questionar, o AEE pode contribuir no processo de aprendizagem de crianças e adolescentes com TEA? Quais são as intervenções possíveis e necessárias?

2.2 A EDUCAÇÃO ASSISTIDA POR ANIMAIS (EAA) NO CONTEXTO DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO

A Educação Assistida por Animais (EAA) é uma modalidade dos Serviços Assistidos por Animais (SAA) e para que possamos compreender o contexto educacional dos serviços é necessário, antes de tudo, saber sobre o que se trata SAA. Portanto, neste capítulo, no primeiro momento trago o conceito de SAA, após um panorama histórico, na sequência os benefícios dessa prática para as pessoas em geral. Igualmente, será abordado o que é e como ocorre EAA e, por último, as possíveis relações dessa modalidade na intervenção de crianças com TEA no Atendimento Educacional Especializado.

Para tanto, realizamos uma breve busca no repositório da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Os descritores utilizados foram Educação Assistida Animais, Educação Assistida Animais + Espectro Autista, Terapia Assistida Animais + Espectro Autista e Terapia Assistida Animais, utilizando o recorte temporal dos últimos 10 anos (2011-2021⁴) sobre o Serviço Assistido por Animais, com o foco no atendimento realizado com cães nos casos de crianças com autismo. Foi utilizado o descritor Terapia Assistida Animais em razão do fato de haver poucas pesquisas em Educação Assistida Animais. Foram utilizadas essas nomenclaturas, devido ao fato de termos uma nova denominação dos termos em fevereiro de 2024, até então eram esses os termos utilizados para designar o trabalho com animais.

A partir dos descritores citados, foram selecionados 32 títulos entre teses e dissertações, destes, 7 títulos estavam duplicados, portanto, para a análise foram escolhidas 25 pesquisas, destas, 3 teses e 22 dissertações. É importante salientar que no banco de dados da BDTD não foi encontrada nenhuma pesquisa associando Educação Assistida por Animais e o Atendimento Educacional Especializado.

Outro dado relevante foi o fato de que nas pesquisas encontradas, em quase todas o pesquisador analisava a intervenção onde havia um educador ou terapeuta e o condutor do cão, ou atuava enquanto educador ou terapeuta, porém sem conduzir seu próprio cão. Nessa plataforma de pesquisa foi encontrado apenas um trabalho em que o próprio pesquisador atuava juntamente com o seu cão.

⁴ O total de títulos encontrados com os descritores utilizados foi de 170 títulos, destes, foram selecionados para a pesquisa 32 títulos. Para sistematização, categorização e análise dos dados, dos 32 títulos, foram escolhidos 8 entre teses/dissertações que mais se aproximavam da temática proposta para dialogarmos sobre os benefícios da IAA e o público autista.

Nesse sentido, Munhõz (2014) traz a contribuição quanto a também pesquisar a interação do cão com as crianças e adolescentes autistas, ela faz uma análise bem específica em relação à posição do cão frente ao paciente, quanto tempo essas crianças e adolescentes ficavam na relação de interação com o cão, sua pesquisa foi voltada à área de Tratamento Assistido por Animais. A interação dos estudantes com o cão é um dos meus objetivos, porém meu olhar foi livre em relação a como ocorre esse processo.

A pesquisadora deu também um enfoque ao cão, o quanto ele também se sentia à vontade na presença das crianças e, como resultado, ela encontrou uma melhora em 10% mais ou menos de aproximação do cão, que já era alta no início, estando em 81% de aproximação com as crianças e estudantes. Já em relação aos estudantes houve uma diminuição referente à repulsa pelo cão, pois algumas não se aproximavam no início e no final passaram a se aproximar mais. Outro resultado interessante que culmina com os meus resultados foi o maior engajamento dos estudantes nas atividades propostas. A pesquisadora trabalhou com 20 sessões, estas também gravadas em vídeo para análise de dados.

Centenaro (2016) pesquisa a Educação Assistida por Animais (EAA) somente com um sujeito, porém com paralisia cerebral e deficiência intelectual em um ambiente de escola de educação especial. Trago sua pesquisa como contribuição pelo fato de a pesquisadora abordar a EAA em um contexto de educação especial. A autora também trabalhou com 15 sessões de atendimento, as quais foram gravadas para análise. Esse é um dos poucos casos em que a pesquisadora é a própria condutora do cão. Como resultado, a autora pôde constatar que o cão coopera para a criança acessar a zona de desenvolvimento proximal, contribuindo com sinais de comunicação, fala mais consciente e autônoma, permeando a afetividade e colaborando com a facilitação da aprendizagem.

Nesta pesquisa do Estado do Conhecimento, trago também a contribuição de Vivaldini (2011) que traz a abordagem do tratamento assistido com crianças com deficiência, porém, sua metodologia de pesquisa sobre o SAA, traz contribuições significativas a serem consideradas, bem como, os resultados obtidos. A autora avalia os aspectos de socialização de crianças e adolescentes com deficiência intelectual que estão em processo de reabilitação em espaço clínico. A metodologia utilizada pela pesquisadora foi a observacional, neste caso, observação a intervenção de 20 pacientes em 12 sessões de atendimento, onde participaram 6 terapeutas.

Como resultado desta pesquisa, foi perceber que o cão foi um facilitador do processo de socialização dos pacientes, houve mais motivação e engajamento nas intervenções, assim como favoreceu os aspectos de autonomia, humor, organização dos aspectos cognitivos e da linguagem.

Já Guimarães (2020) traz uma outra abordagem, bastante diferente a que me proponho realizar, porém, traz a temática sobre as funções executivas ao qual contribui bastante para a minha pesquisa, além do trabalho desta pesquisadora, ser de grande valia para o mundo acadêmico.

Em sua pesquisa, o objetivo é avaliar se os cães conseguem contribuir com as funções executivas em estudantes com transtorno fonológico, a metodologia foi baseada em grupo controle e grupo experimental com 6 crianças transtorno fonológico com idades entre 4 e 7 anos de idade, trazendo a abordagem do Tratamento Assistido por Animais. As crianças foram avaliadas em duas situações, pré-terapia e pós-terapia, após um período de 7 sessões. A pesquisadora aplicou protocolos específicos para avaliar as crianças. A pesquisadora trouxe que houve benefícios ao que se refere a memória de trabalho e de curto prazo.

Ainda enquanto contribuição da pesquisa do Estado do Conhecimento trago Rodrigues (2021) que traz a abordagem do Programa de Apoio Assistido por Animais em uma pesquisa que já traz um título muito atrativo e lúdico “Atividade assistida por cães⁵: intervenção para integração socioafetiva - auau-tismo”. Em sua pesquisa o objetivo foi promover a recreação e bem-estar de pacientes por meio do contato com os cães. Assim, sua metodologia foi de caráter quali e quantitativo, trabalhando com a análise de conteúdo, a pesquisa se deu a partir de um quase-experimento utilizando 10 crianças com TEA que faziam parte do programa de intervenção precoce e foram submetidas a atividades utilizando o cão como recurso.

O pesquisador trabalho com três estratégias para coletas de dados, a filmagem da interação das crianças com os cães; exames de cortisol da saliva var das crianças e fez também um grupo focal com os pais. Como resultado, Rodrigues (2016) analisou os exames laboratoriais e sete crianças apresentaram diminuição nos níveis de cortisol salivar depois de terem participado de atividades com cães. Foi possível perceber uma melhora no comportamento das crianças e nesse sentido, a pesquisa traz que foi possível concluir sobre a contribuição dos cães na melhora do estresse das crianças bem como num comportamento mais adaptativo ao meio social.

A partir desses dados importantes de pesquisas realizadas sobre o tema, será o contextualizado sobre o Serviço Assistido por Animais (SAA), para assim, fundamentar a presente pesquisa. Assim, podemos dizer que SAA é um campo de atuação profissional que abarca áreas da saúde, educação e bem-estar, utilizando animais como recurso nos processos de intervenção.

⁵ Atualmente chamamos de Programa de Apoio Assistido por Animais (PAAA).

Os serviços assistidos utilizam diversos animais, como coelhos, galinhas, pássaros, cavalos, gatos, cães e até escargot (existe uma pesquisa no Brasil que será abordada no decorrer do capítulo). Desses animais, além do cavalo, o cão é o mais comum e utilizado nas intervenções em razão da maior facilidade de conhecer a espécie. Todavia, para se trabalhar com as intervenções assistidas é necessário estudar sobre o animal, tanto em questões relacionadas à saúde e bem-estar quanto em questões comportamentais.

Há pelo menos três importantes organizações internacionais que pesquisam, documentam e regulamentam a prática das IAAs: *Pet Partners*, a *International Association of Human-Animal Interaction Organizations* (IAHAIO) e a *Animal Assisted Intervention International* (AAII)⁶, que trazem normas e padrões a serem seguidos sobre os cuidados dos animais, questões de saúde e bem-estar de todos os envolvidos nas intervenções, formas de como atuar na área, formação dos profissionais, protocolos dos tipos de intervenções, treinamento e pré-requisitos dos animais que trabalham nas intervenções.

É importante salientar que nesta pesquisa a nomenclatura utilizada para a atuação com o cão é “Serviço Assistido por Animais” e o cão é visto como “cão de apoio educacional”, pois no início das práticas de intervenções com animais, sobretudo com cães, foram utilizadas inúmeras nomenclaturas, uma das mais conhecidas foi a “Pet-terapia”, e que ainda se ouve muito falar na mídia, nos meios de comunicação, mas também existem outros termos, como zooterapia, cinoterapia, entre outros. Antes de fevereiro de 2024 a nomenclatura utilizada era “Intervenção Assistida por Animais (IAA)” e o cão chamado de “cão de intervenção”, a AAII, em fevereiro do corrente ano alterou as denominações com o objetivo de contribuir com o rigor profissional e científico.

Dotti (2005) traz em seu estudo sobre a Tratamento Assistido por Animais e o Programa de Apoio Assistido por Animais (PAAA), que são eixos de atuação dos SAA, que os termos antigos ainda fazem parte dessas modalidades de atuação e que são utilizados de forma incorreta, como Pet Terapia, Terapia com Animais, Terapia Mediada por Animais, Terapia Facilitada por Animais, Visitas com Animais, Zooterapia, Cinoterapia (apenas com cães).

Essas formas de organização, pensando na importância dos SAAs enquanto ferramenta relevante de melhora na vida das pessoas, trouxeram a necessidade de fundamentar a prática com subsídios teóricos e empíricos, embasados cientificamente. Nesse sentido, é fundamental se ter um padrão de nomenclatura, inclusive para se criar políticas públicas a respeito desse tipo de intervenção.

⁶ Regulamenta apenas as intervenções com cães.

Sobre a evolução das nomenclaturas no campo dos serviços assistidos, Dotti (2005) afirma que

Muitas terminologias foram utilizadas nas décadas de 60, 70, e 80, para a realização de atividades com os animais, e muitos nomes foram dados à interação do homem com o animal. Dessa forma, criou-se a necessidade do estabelecimento de um padrão, uma definição para certos termos que nem sempre eram usados corretamente para identificar a ação que estava sendo exercida, que exigia profissionalismo e credibilidade (Dotti, 2005, p. 30).

Assim, em 1996, a *Delta Society*, que hoje é a *Pet Partners*, que tem o objetivo de proporcionar uma melhora na saúde humana e na qualidade de vida utilizando a ajuda dos animais, definiu de forma mais objetiva a interação do homem com os animais, trazendo como nomenclaturas a Terapia Assistida por Animais (TAA) e a Atividade Assistida por Animais (AAA) ⁷(Dotti, 2005). Nesse primeiro momento a Educação Assistida por Animais (EAA) fazia parte da Terapia Assistida por Animais.

Para que possamos compreender melhor o SAA, segue a relação das categorias que compõem este recurso de atendimento, segundo a IAHAIO (2018), que inclui a Educação Assistida por Animais e o *Coaching* Assistido por Animais.

- a) **Programa de Apoio Assistido por Animais (PAAA):** são atividades recreativas, com o intuito de promover maior engajamento das pessoas em atividades específicas, proporcionar momentos de descontração e relaxamento. Além disso, visam proporcionar o bem-estar da relação homem-animal. Nessa modalidade, não há uma formação específica para atuar, porém é obrigatório o estudo e capacitação em IAA e conhecimento básico sobre adestramento e bem-estar animal. Alguns exemplos são: contação de histórias, visitas a hospitais, instituições, abrigos, etc.
- b) **Educação Assistida por Animais (EAA):** tem objetivos pedagógicos, visa motivar o indivíduo a adquirir o aprendizado, contribuir no desenvolvimento de habilidades cognitivas, motoras ampla, fina, na atenção e memória. Geralmente realizada por pedagogos, psicopedagogos e profissionais da educação física. Nessa modalidade existe a obrigatoriedade e objetivos claros e o plano pedagógico definido, bem como a mensuração de dados para a evolução na aprendizagem dos sujeitos envolvidos nessa

⁷ Atualmente as nomenclaturas consideradas são Tratamento Assistido por Animais (TAA) e Programa de Apoio Assistido por Animais (PAAA).

intervenção. Exemplo: projeto de leitura e escrita, alfabetização, intervenção com crianças com algum tipo de deficiência, como paralisia cerebral ou autismo.

- c) **Tratamento Assistido por Animais (TAA):** visa alcançar com a ajuda do animal os objetivos terapêuticos planejados pelos profissionais da área da saúde, que podem ser Psicólogos, Fisioterapeutas, Terapeutas Ocupacionais, Psicopedagogos, etc. Aqui também é necessária a mensuração de dados, bem como o plano terapêutico do paciente para acompanhar a evolução do caso. Contribui, desse modo, em processos de reabilitação, de estimulação, contribuindo para maior desenvolvimento do sujeito. Exemplo, em atendimentos de psicoterapia, a intervenção pode auxiliar no tratamento de ansiedade, depressão, baixa autoestima, etc.
- d) **Coaching Assistido por Animais (CAA):** essa modalidade também deve constar objetivos e planos claros, o profissional que atua nessa área deve ter a certificação de *Coaches*. A proposta é trabalhar as intervenções no intuito da promoção do desenvolvimento pessoal, profissional, autoconhecimento, etc. Essa modalidade não é muito trabalhada no Brasil.

Para compreendermos melhor os SAA que nem sempre teve este nome, precisamos conhecer como foram as primeiras experiências de profissionais com a relação dos animais com os seres humanos.

Segundo registros, logo após o final da Guerra da Crimeia, por volta de 1855, o envolvimento e estudos da enfermeira Florence Nightingale com a utilização dos animais na saúde mental, defendiam que os animais eram ótimas companhias para os doentes. (Nightingale *apud* Rocha; Munhöz; Roma, 2016). Suas atividades não objetivavam a intervenção propriamente dita, mas já se pensava no bem-estar que os animais causavam nas pessoas, sobretudo nas mais vulneráveis.

O estudo mais aprofundado a respeito da interação homem-animal com possíveis benefícios ocorre por volta de 1972, na Inglaterra, com William Tuke, em terapias com pacientes em condições sub-humanas e asilos de pessoas esquizofrênicas, na cidade de *Yorkshire*, pela *Society of Friends* e na *The York Retreat* (centro de tratamento de doenças mentais) (Dotti, 2005; San Joaquín, 2002 *apud* Nino, 2022, Chandler, 2012; Pichot, 2012; Serpell, 2010 *apud* Rocha; Munhöz; Roma, 2016). Nesse período, o tratamento era ensinar aos pacientes como cuidar do animal.

Outro registro oficial que temos sobre o uso de animais é de 1867, na Alemanha, no centro de tratamento para pessoas com epilepsia, chamado Bethel (Perelle; Granville, 1993 *apud*

Dotti, 2005; Barros, 2008 *apud* Nino, 2022). Em 1919 temos o registro da utilização de animais nos Estados Unidos com pacientes homens com problemas mentais no Hospital St. Elizabeth, em Washington, D.C. Como um programa mais estruturado, incluindo diversos tipos de animais, temos como marco o ano de 1944, no *Army Air Corps Convalescent Center*, promovido pelo corpo de bombeiros em Nova Iorque (Dotti, 2005).

Em 1962, com o Dr. Boris Levinson, o atendimento com animais ganhou maior visibilidade por meio de suas descrições sobre os efeitos benéficos da terapia com cães (Dotti, 2005, Kruger; Serpell, 2010). Houve uma situação em que seu cão Jingles entrou por um acaso em seu consultório onde havia uma criança com sérios problemas psíquicos e que não estabelecia comunicação com as pessoas. Foi nessa situação que Levinson percebeu que a criança se interessou e começou a conversar com o cão. A partir deste episódio, o psicólogo passou a utilizar o cão em seus atendimentos (Dotti, 2005).

Por meio da experiência com outros pacientes, Levinson percebeu que o trabalho com o seu cão, para crianças e adultos, reduzia a ansiedade, favorecia a abertura para pacientes pouco comunicativos e introvertidos, e promovia mudanças positivas no ambiente social humano (Walsh; Chandler; Grandgeorge; Hausberger *apud* Rocha; Munhöz; Roma, 2016, p. 53).

O casal Corson também se interessou pelo uso dos animais em suas sessões de psicoterapia, em uma pesquisa longitudinal, com a utilização de cães, visando analisar aspectos de cunho genéticos e psicossociais relacionados a reações ao estresse emocional e interações sociais. Nessa situação, os cães da pesquisa estavam em canil no espaço hospitalar, próximo ao local que ficavam os pacientes psiquiátricos, estes passaram a se interessar pelos cães (Corson *et al.* *apud* Rocha; Munhöz; Roma, 2016).

Corson *et al.* (*apud* Rocha; Munhöz; Roma, 2016) enfatizam que “os pacientes, mesmo os menos comunicativos, ao ouvirem os latidos dos cães, começaram a perguntar se poderiam ajudar a cuidar dos cães e brincar com eles”. A partir desse acontecimento, o casal Corson decidiu iniciar uma pesquisa-piloto com o objetivo de promover a interação entre os pacientes da ala psiquiátrica e os vinte cães referentes a outra pesquisa realizada na Universidade de Ohio, nos Estados Unidos (Chandler; Grandgeorge; Pavlides *apud* Rocha; Munhöz; Roma, 2016).

É importante trazer aqui os resultados e a forma como ocorreu esta pesquisa dos Corson, pois data do ano 1975, portanto, há 50 anos, uma pesquisa bastante robusta no que se refere à quantidade de sujeitos observados e que fundamenta hoje o que chamamos de IAA.

A pesquisa priorizou pacientes resistentes a outros tipos de terapias, que eram mais introvertidos, com pouca comunicação e baixa autoestima. O projeto incluiu 50 pacientes

adultos, que tinham como característica o isolamento social, pouca comunicação e baixa autoestima, 3 deles não quiseram participar. Em relação aos 47 pacientes que permaneceram no projeto foi possível concluir que houve melhoras quanto à autoestima, senso de responsabilidade e aumento nas interações sociais. As sessões foram organizadas a partir do interesse dos pacientes, incluindo visitas sociais, cuidados com o cão, como escovação, alimentação, passeios dentro e fora do espaço hospitalar. Foi uma pesquisa qualitativa, observacional, as sessões foram filmadas para análise posterior (Grandgeorge; Hausberger, 2011).

No Brasil, as primeiras experiências ocorreram com Nise da Silveira, a pioneira no Brasil, médica psiquiatra, psicanalista e terapeuta ocupacional, que na década de 1950 introduziu os animais em seu trabalho com esquizofrênicos no Centro Psiquiátrico D. Pedro II (Dotti, 2005, 2014 *apud* Nino, 2022; Rocha; Munhõz; Roma, 2016).

A terapeuta ocupacional utilizou cães e gatos em seus atendimentos terapêuticos com pacientes psicóticos com o objetivo de trabalhar a interação, a atenção em atividades e também a questão da afetividade, procurando fazer uma ponte com o mundo real (Rocha; Munhõz; Roma, 2016). Nise percebeu a possibilidade de utilizar os animais nas terapias ao perceber que um paciente dedicava cuidados a uma cadela que havia sido abandonada no hospital. A terapeuta observou que houve melhoras no quadro psiquiátrico do paciente ao estabelecer um contato afetivo com o animal (Rocha; Munhõz; Roma, 2016).

Em um dos seus registros, Nise coloca sua percepção sobre os animais no sentido de que eles não provocavam frustrações, da possibilidade incondicional de dar afeto sem nada pedir em troca e de trazer calor e alegria em um ambiente frio, que é o hospitalar (Dotti, 2005).

Segundo Albuquerque e Ciari (2016), o cão, de certa forma, foi preparado para perceber e interpretar sinais de comunicação do humano a partir do seu próprio comportamento natural, possivelmente desenvolvido ao longo de sua história evolutiva de compartilhar vivências com os seres humanos.

Inclusive, sabe-se que os cães pet apresentam uma variedade de habilidades cognitivas que lhes permitem acessar o rosto das pessoas, atingindo, dessa forma, um estado de atenção para resolução de problemas, além de fazer o uso eficiente de pistas humanas, inclusive percebendo, sentindo o estado emocional de seus tutores (Albuquerque; Ciari, 2016).

Custance e Mayer fizeram uma pesquisa sobre a percepção das emoções dos cães a partir da investigação da existência de comportamentos de empatia enquanto eram expostos a *display* de emoções. Os pesquisadores estavam interessados na questão peculiar de como aconteciam questões específicas da relação dos cães e seres humanos e, nesse sentido, pesquisaram como os

cães reagiriam a sinais de desconforto, algum tipo de sofrimento do ser humano (Albuquerque; Ciari, 2016).

Dezoito cães foram avaliados e, como resultado, os pesquisadores trouxeram o quanto os cães podem ser empáticos ao experienciar o estado emocional de uma pessoa. Um indício dessa situação é o comportamento de ajudar ou confortar alguém que não esteja bem (Custance; Mayer *apud* Albuquerque; Ciari, 2016; Savalli; Ades, 2016).

Serpell (2003 *apud* Albuquerque; Ciari, 2016) aborda sobre a temática da relação humano-cão, sugerindo que

Seres humanos desenvolvem sentimentos e comportamentos positivos enquanto interagindo e cuidando de cães porque um laço similar àquele entre a mãe e bebê, bem conhecido pela espécie humana é chamado de apego, pode ser formado entre cães e seres humanos e esta pode ser a razão pela qual cães possuem efeitos importantes sobre as pessoas. O apego pode ter uma influência positiva tanto sobre os aspectos psicológicos quanto fisiológicos e, por isso, pode ser chave nas atividades assistidas por esses animais (Serpell *apud* Albuquerque; Ciari, 2016, p. 19).

Sobretudo, Albuquerque e Ciari (2016) descrevem de forma brilhante sobre a capacidade dos cães e seu papel e importância na vida dos seres humanos.

Cães são capazes de compreender gestos comunicativos humanos e discriminar faces e vocalizações, e são sensíveis ao nosso estado de atenção e as nossas emoções. São animais sociais com que compartilhamos uma longa história evolutiva, interagindo conosco intensa e frequentemente, e que entendem as pessoas como sujeitos importantes em suas vidas, aos quais direcionam sua atenção, energia e afeto. Além disso, estão inseridos no contexto humano há muitos milhares de anos, o que faz com que o contato com as pessoas seja natural e muitas vezes essencial (Albuquerque; Ciari, 2016, p. 20).

Segundo Savalli e Ades (2016), ao pesquisarem um artigo de Barker e Wolen (2008), que trazem uma revisão bibliográfica apontando mais 100 estudos científicos no período de 1980 a 2007, incluíram estudos descritivos, levantamentos epidemiológicos, entrevistas e estudos experimentais controlados sobre os efeitos do contato e das relações estabelecidas do humano com o animal e perceberam o quanto essa relação contribui para o bem-estar e qualidade de vida das pessoas em vários aspectos: fisiológicos, físicos, comportamentais e psicossociais.

Há outros estudos baseados na comparação de grupos, um grupo formado por pessoas que convivem com cães e são responsáveis pelos bem-estar de seus animais e outro grupo que não possuem animais e esses estudos buscam mostrar possíveis benefícios de um animal para diferentes populações em condições vulneráveis de saúde física ou mental, trazendo nesse aspecto benefícios terapêuticos (Savalli; Ades, 2016).

As autoras também apontam pesquisas de Barker *et al.* (2005), comparando dois grupos, um deles de tutores de cães e outro sem cães, cujo objetivo era averiguar o papel antiestresse dos cães em relação aos seus tutores. A respeito da redução do estresse ao manter uma interação prazerosa com um animal, nessa perspectiva há indícios na redução de hormônios do estresse, como catecolaminas e o cortisol (Savalli; Ades, 2016).

Há outros apontamentos significativos referentes ao aumento do hormônio ocitocina que causa um bem-estar, um sentimento de acolhimento. Segundo Savalli e Ades (2016), pesquisas de Odendaal (2000, 2003) apontam para o aumento da ocitocina ao acariciar o cão e que o simples olhar do animal é capaz de contribuir para o aumento da ocitocina e a diminuição do cortisol.

Pesquisa semelhante, que traz resultados ainda mais surpreendentes em relação aos níveis de ocitocina, é a pesquisa de Nagasawa *et al.* (2008):

Nagasawa *et al.* submeteram 55 voluntários a uma situação de interação com seus cães por um período de 30 minutos. A concentração de ocitocina na urina dos indivíduos foi aferida antes e depois da interação. A partir de uma análise posterior sobre o tempo que o cão passou olhando para seu tutor, os indivíduos foram divididos em dois grupos estatisticamente diferentes quanto ao período de exposição ao olhar do cão. Um dos grupos foi formado pelos indivíduos que receberam uma longa exposição ao olhar do cão, e outro grupo por aqueles que tiveram uma curta exposição ao olhar do cão. Os resultados mostraram que, embora ambos os grupos tenham partido de níveis de ocitocina semelhantes antes da interação, após a interação o grupo que recebeu longa exposição ao olhar do cão apresentou um nível médio de ocitocina na urina significativamente maior do que o grupo que recebeu curta exposição ao olhar do cão (Nagasawa *et al.* 2008 *apud* Savalli; Ades, 2016).

A Educação Assistida por Animais (EAA) corresponde a uma modalidade dos Serviços Assistidos por Animais (SAA) que utiliza animais em processos de intervenção pedagógica. Sobretudo, aqui nesta pesquisa, o intuito foi trabalhar a EAA com crianças com TEA no contexto de atendimento educacional especializado (AEE), utilizando o cão como um mediador de recursos pedagógicos.

Atualmente, segundo atualização da IAHAIO, o nome mais adequado para caracterizar o cão nessa abordagem de trabalho seria “cão de intervenção” e não mais coterapeuta ou coeducador, pois se entende que nas intervenções, sejam elas terapêuticas ou educacionais, o terapeuta é o profissional da área e o educador é o professor que está no processo de ensinagem, o cão é o facilitador ou mediador, este último termo é o utilizado nesta pesquisa, por se considerar de maior relevância no processo educacional.

Como foi colocado anteriormente, a AAI, instituição que regulamenta práticas de Intervenção Assistida por Animais com a utilização de cães em caráter internacional, possui seus

guidelines, que são normas de práticas para a atuação correta na área. Partindo desse pressuposto, segue algumas regulamentações importantes a respeito da EAA.

Primeiramente é importante colocar como a AAI define as práticas em EAA.

A EAA incorpora animais especialmente selecionados e treinados em planos de ensino educacionalmente relevantes e direcionados a objetivos que são projetados para promover o desenvolvimento de habilidades de educação geral ou especial em áreas como cognição, habilidades sociais, desenvolvimento pessoal, posse responsável de animais de estimação etc. (Animal Assisted Intervention International, 2022, p. 36).

Segundo a análise de Petenucci (2016), a EAA surge a partir de pesquisas de caráter científico comprovando os benefícios das intervenções com animais em terapias, mostrando resultados positivos na interação homem-animal, que foram descritos na obra *Terapia Assistida por Animais*, organizada por Chelini (2016).

Sendo assim, é importante ressaltar que os objetivos da EAA devem ser obrigatoriamente pedagógicos (Animal Assisted Intervention International, 2022), parece algo óbvio, porém ocorrem práticas que são confundidas com a terapia ou atividade assistida e, como estamos trabalhando com pesquisa científica, é cabal deixarmos claro como cada área deve ser abordada. Nesse mesmo quesito, a prática em EAA deve ser mensurada por meio de métricas ou análise de dados qualitativos.

A respeito da implementação da EAA, segundo a Animal Assisted Intervention International (2022, p. 38), esta pode acontecer em sala de aula ou com um recurso pedagógico fora da escola, ou seja, na educação não formal.

Sobre a utilização do cão no processo pedagógico e sua relação com o aprender, é interessante colocar que a atuação do animal com a criança proporciona um amor incondicional, contribuindo para estabelecer laços afetivos, pois os animais não sabem que a criança não consegue ler, não se importa se está mal-humorada, se possui alguma deficiência, jamais deixará a criança por essas questões (Martins, 2005).

Em relação ao processo de ensino-aprendizagem, a EAA vem contribuir com o trabalho do educador, no sentido de deixar as atividades mais atrativas, de possibilitar uma relação com a criança, em que esta não se sinta pressionada ou julgada. Além disso, o cão nesse processo pode tornar o aprender mais leve, principalmente em casos de crianças com resistência e dificuldades na aprendizagem.

Os cães podem fazer uma ponte para o desenvolvimento intelectual de uma criança. A partir de algumas dificuldades específicas da criança na escola, tais como, leitura, memorização, concentração e socialização, o cão pode ser usado como meio de estimular a criança a soltar seus nós (Wilson, 1987 *apud* Dotti, 2005, p. 88).

Em situação, por exemplo, tanto do processo de alfabetização quanto da leitura em si, o cão pode ser essa ponte entre professor, aprendizagem e o estudante. Há possibilidades de criação de um grande elo, além do mais, o desenvolvimento cognitivo da criança perpassa pelo brincar simbólico, nessas atividades é comum, por exemplo, a criança querer ser professora do cão, ensinar as letras para o cão. E, partir dessa relação, podemos criar inúmeras estratégias para o desenvolvimento da aprendizagem escolar.

Há programas nos quais as crianças lêem para o cão [...] experiências comprovaram que as crianças não tinham muita preocupação em ler em voz alta para o cão, pois ele não poderia censurá-las e nem corrigi-las. Cães podem ser adestrados para ouvir histórias e leituras em geral, eles podem entre uma página e outra, demonstrar interesse no leitor e assim fixar a atenção (Dotti, 2005, p. 88).

Kruger e Serpell (2010) também trazem contribuições a respeito do desenvolvimento cognitivo por intermédio da relação com o cão.

[...] a mera presença do animal, seus comportamentos espontâneos e sua disponibilidade para interação podem fornecer oportunidades e conferir benefícios que seriam impossíveis, ou muito mais difíceis, de obter na sua ausência. As teorias sobre os mecanismos responsáveis pelos benefícios terapêuticos tendem a se concentrar na noção de que os animais possuem atributos únicos que podem facilitar e contribuir para a terapia, ou que o desenvolvimento de uma relação de trabalho com um animal pode levar a mudanças positivas na cognição e no comportamento através da aquisição de novas habilidades e a aceitação de agência e responsabilidade pessoais (Kruger; Serpell, 2010, p. 38, tradução nossa).

Fazendo referência à utilização do cão no contexto do Serviço Assistido por Animais, Capote e da Costa (2011) trazem uma reflexão a respeito do Tratamento Assistido por Animais (TAA), mas que podemos associar aos aspectos pedagógicos relacionados à prática de Educação Assistida por Animais (EAA).

A TAA é provida de oportunidades, permitindo ao praticante aprender novas tarefas e comportamentos, o que pode levar ao aumento do potencial para a resposta adaptativa necessária na organização das tarefas cotidianas (saúde, lazer e educação). Além da relação de afeto, muitos conhecimentos são adquiridos nessa interação homem-animal. É notória a inversão de papéis nessa construção do relacionamento, quando o paciente passa a cuidar do animal, estimulando a autonomia e a responsabilidade (Amorim, 2004 *apud* Capote; Costa, 2011, p. 25).

Oportunizar o contato e a interação dos animais nas escolas com as crianças sejam elas com ou sem deficiência, possibilita a oportunidade de aprenderem a respeitar outra espécie de ser vivo, além de propiciar o dar e receber afeto, contribuindo de forma saudável à convivência com a natureza (Martins, 2005).

A pesquisadora Martins (2005), que é médica veterinária, traz em seus estudos a pesquisa realizada com escargot em escolas do município de São Paulo, o projeto é denominado “Dr. Escargot”.

Nossa experiência principal tem sido com a introdução do pequeno molusco escargot, onde se constatou o aumento da afetividade e aceitação das crianças para os animais, desenvolvendo vínculos positivos nas diferentes situações propostas e analisadas. Implementamos o projeto de pesquisa denominado “Dr. Escargot”, o qual foi inteiramente voltado para crianças com e sem necessidades especiais, tendo o escargot como co-educador⁸ principal, sendo extremamente bem-aceito por crianças com Síndrome de Down, autistas, paralisia cerebral, hiperativos [...] (Martins, 2005, p. 254).

A pesquisa de Martins (2005, p. 255) ainda enfatiza que a “inserção dos animais, em especial do escargot, tem contribuído para mudanças nas escolas participantes e representa um marco pioneiro na estruturação da presença de animais como co-educadores”.

Alunos com TEA, incluídos nas turmas, também participaram deste projeto de Martins, e ela coloca que, por meio dos dados coletados, foi possível trazer como resultado que crianças com TEA interagiram com esse tipo de animal, e a pesquisadora coloca que esses estudantes apresentaram um impacto importante na melhora do comportamento pró-social e na redução de comportamentos de isolamento (Martins, 2005).

Esse projeto de pesquisa, “Dr. Escargot”, foi idealizado no ano 2000, em escolas rurais e urbanas, como metodologia organizada a partir da pesquisa-ação, de uma abordagem investigatória e observacional no contexto da relação dos estudantes com os escargots. As visitas nas escolas foram realizadas de forma quinzenal, para coleta de dados foram utilizadas filmagens, fotos, além de entrevistas e questionários com todos que se envolveram no processo da pesquisa. Para a análise dos dados foi feita a categorização e interpretação qualitativa dos dados (Martins, 2003, 2005).

Como resultado dessa pesquisa inovadora em EAA, com escargot, Martins (2003, p. 260-261) diz que

Pelo que vimos e vivenciamos nestes anos de estudo em campo, os animais podem ser considerados, nestes novos tempos, como ferramentas importantes no ensino e na terapêutica de crianças, sejam portadoras de necessidades especiais ou não, e podem contribuir para o desenvolvimento psíquico social de crianças, jovens e adultos de diferentes faixas etárias e posições socioeconômicas, portanto, repensando todos estes valores e partindo de referências teóricas e práticas, fazendo uso de animais, na promoção do ensino e terapêutica dos ensino fundamental e médio.

⁸ Atualmente, no trabalho com SAA, não utilizamos mais o termo coeducador ou coterapeuta para o animal e sim animal de intervenção assistida.

No entanto, como já foi colocado, os cães são os animais mais comuns e fáceis de trabalhar nas intervenções, por termos mais acesso, previsibilidade quanto ao seu comportamento, além de ter uma facilidade maior para o adestramento.

Nesse contexto, muitas pessoas questionam o porquê do trabalho dos cães com crianças autistas. Qual a relação possível que uma criança com TEA pode estabelecer com um cão ou vice-versa? Como um cão pode auxiliar uma criança autista em habilidades sociais e/ou funções executivas? E mais, como pode auxiliar nos processos cognitivos de aprendizagem?

No capítulo anterior, que abordamos sobre as funções executivas no TEA, observamos que o desenvolvimento social e cognitivo ocorre a partir de uma rede de informações, não são habilidades compartimentadas, inclusive quando se fala de funções executivas, é como se estivessem entrelaçadas umas às outras. Dependemos do meio social para desenvolvermos nossas habilidades de funções executivas, como o controle inibitório, por exemplo.

Partindo desse pressuposto, considero de extrema relevância trazer algumas considerações de pesquisas que mostram estudos a respeito das características sociais dos cães e como esse tipo de comportamento interfere na relação com o ser humano e o porquê de muitas pessoas com TEA serem beneficiadas desse contato.

Miklósi *et al.* (*apud* Albuquerque; Ciari, 2016) afirmam que os cães são ótimos modelos para estudar a evolução social humana, pois suas habilidades de compreensão social são um exemplo de evolução convergente, isto significa dizer que se torna mais fácil compreender e estudar a cognição social dos cães, justamente por serem espécies sociais e demonstrarem sensibilidade a pistas comunicativas.

As crianças com TEA, em geral, aprendem e se organizam a partir de pistas visuais, das mais diversas formas, a mais comum é comunicação alternativa, utilizando as PECs⁹, suporte de figuras, fotos, organização da rotina diária com imagens, utilização de material concreto. Na situação do cão, ele próprio passa a ser uma pista comunicativa, como o contato visual e o foco atencional, por exemplo. Aprendemos por imitação e por modelagem, assim, a criança ter um modelo, por exemplo, de atenção e conseguir sustentar o contato visual com o cão para depois parear com o ser humano é um ganho riquíssimo para seu desenvolvimento global.

⁹ O PECS é um sistema de comunicação por trocas de figuras de comunicação alternativa/aumentativa desenvolvido nos EUA em 1985 por Andy Bondy, PhD, e Lori Frost, MS, CCC-SLP. O PECS foi implementado pela primeira vez com alunos de pré-escola diagnosticados com autismo no Programa de Autismo de Delaware (Pyramid Educational Consultants, 2024).

Quando utilizamos o cão juntamente com os recursos pedagógicos a partir de um plano de intervenção estruturado, a aprendizagem pode ocorrer de forma muito mais significativa, podendo ampliar o repertório da criança, estimulando a memória, linguagem, comunicação, etc.

O olhar do cão pode apresentar infinitas possibilidades de conexões sinápticas e nós como educadores temos a possibilidade de nos parear ao animal para generalizar esse tipo de interação e de contato. O cão faz a “ponte” para um universo, nesse caso do Autismo, um mundo com sensações e formas de pensar diferentes.

Vaz *et al.* (*apud* Albuquerque; Ciari, 2016, p. 7) dispõem que “cães e seres humanos possuem sistemas comunicativos similares, uma vez que ambos colocam grande ênfase nos sinais visuais do corpo e da fala”, portanto, a expressão corporal é extremamente representativa e comunicativa com cães, fato este que contribui para a aproximação com pessoas com TEA.

Entretanto, por mais que procuremos entender como a pessoa com TEA enxerga e sente o mundo, jamais teremos certeza dessas percepções, contudo, cabe a nós, aqui me refiro aos educadores, já que esta proposta de trabalho está voltada à educação, proporcionar formas, criar “pontes”, mecanismos de tornar esse mundo mais leve, acessível e inclusivo para as pessoas com TEA. E acredito, sinceramente, que os cães podem estabelecer e equilibrar o mundo em que vivemos com o mundo das pessoas com TEA.

Todavia, é essencial trazer para esta pesquisa a informação de que não são todas as pessoas com TEA que serão beneficiadas com a intervenção com cães, cada pessoa é única e sente o mundo de uma forma diferente. Talvez uma criança com TEA não se adeque ao cão, por questões sensoriais de cheiro, ao toque do pelo, a baba, mas quem sabe se fosse outro animal, como uma chinchila, uma tartaruga, um pássaro, pudesse aceitar algum tipo de contato. Contudo, precisamos que haja profissionais habilitados a trabalhar com essas diferentes espécies, mas acredito que os animais têm esse poder de quebrar barreiras e entrar em esferas que, muitas vezes, são inalcançáveis pelos seres humanos.

As informações que Albuquerque e Ciari (2016) nos trazem me remete a pensar no sentido da facilidade que algumas crianças com TEA têm de estabelecer um tipo de comunicação com os cães, justamente por terem uma sensibilidade aguçada e uma comunicação corporal que contribui para maior aproximação com esse tipo de público.

Os cães mostram atenção ao estado de atenção do outro em interações sociais e utilizam tais informações para manipular as situações. Essa característica é tanto vista nas interações entre cão e ser humano como nas interações entre cães, o que mostra que o comportamento de prestar atenção no outro faz parte do repertório natural dos cães domésticos, tendo sido empregado com grande ênfase também na relação com pessoas (Albuquerque; Ciara, 2016, p. 4).

Desse modo, penso que a EAA no AEE pode ser o elemento que faça a diferença para a criança com TEA sentir-se bem e acolhida na escola, pode ser o apoio para desenvolver as potencialidades do aluno e contribuir para a construção de novos saberes. O AEE sendo no contexto de escola regular, tendo o cão como suporte nas mediações de aprendizagem, pode inclusive contribuir com os processos de socialização na escola, no sentido até do cão em participar em alguns momentos das atividades na própria sala do aluno, no recreio ou no momento da brincadeira livre. Nesse caso, a partir do cão, o aluno com TEA pode acessar e interagir com outras crianças.

Petenucci (2016) enfatiza a importância do cão no processo de ensino-aprendizagem, sendo possível trabalhar de forma lúdica, podendo fomentar os aspectos cognitivos, afetivos e psicomotores. Inclusive, a autora coloca o quanto é benéfico trabalhar jogos com as crianças e, nesse processo, inserir o cão, pois desperta emoções positivas, além de desenvolver a cognição, a autoestima e maior engajamento nas atividades.

Levinson (1969) traz em suas pesquisas em TAA, que podemos traçar um paralelo com a EAA, colocando que “pode auxiliar na modificação de padrões de comportamento e auxilia a criança a reorganizar seu estilo de vida” (Levinson; Mallon *apud* Rocha; Munhõz; Roma, 2016). Ou seja, essa informação trazida por Levinson (1969) nos possibilita pensar nas inúmeras oportunidades que as crianças com TEA podem ter em relação à aprendizagem de comportamentos mais adaptativos para a construção de aprendizagens tanto sociais quanto de cunho acadêmico.

Em relação aos atendimentos pedagógicos com os alunos com TEA no AEE, é tão importante quanto ter o planejamento do cão nesses atendimentos. Dessa forma, é crucial sabermos qual será o papel do cão naquele dia de atendimento, evidentemente que os planejamentos são flexíveis, porém, é necessário ter bem claro a forma de como o cão atuará naquela proposta pedagógica.

Assim, podemos ter o cão atuando de modo mais passivo, como um incentivo à criança ou como um reforço positivo depois de realizar uma atividade; é possível solicitar um comando ao cão, como o “toca” ou “dá a pata”. O cão pode atuar de forma mais ativa, pegando um brinquedo, escolhendo uma pecinha colorida para fazer pareamento ou escolhendo uma frase para leitura. Podemos criar também um cenário lúdico com o cão a partir do que a criança traz, assim, o animalzinho pode ser o aluno do dia, o filho, um amigo. Podemos criar situações de cuidados com higiene, como a escovação, limpeza das patas, das orelhas, escovação dos dentes.

Nesse sentido, Bortolin (2021)¹⁰ coloca as seguintes funções do cão: “apoio, modelo, reforço ou motivador, estímulo discriminatório e eliciador de emoções positivas”, ou seja, existem inúmeras funções que o cão pode exercer nas intervenções assistidas.

Conforme podemos observar, as pesquisas mencionadas e retomadas ao longo desta sessão, permitem observar que a introdução de animais na mediação entre educador e aluno é possível e traz inúmeros benefícios. Porém, faz-se necessário os cuidados mencionados quanto ao animal, o preparo do professor/condutor do cão e da criança ou adolescente que fará parte da intervenção.

3 A ÉTICA E O BEM-ESTAR ÚNICO NO SERVIÇO ASSISTIDO POR ANIMAIS (SAA)

O bem-estar único é elemento crucial quando se trabalha com os SAA no sentido de que devemos preservar a segurança e o bem-estar de todos os seres envolvidos em um atendimento, nesse caso a criança, a professora que é a condutora do cão e o próprio cão.

Nesse aspecto, o SAA precisa ser prazeroso e tranquilo para todos, a criança precisa aceitar a presença do cão. O mesmo serve para o cão, este deve estar relaxado, sem dor, sem machucado, sem sede e sem fome. Durante os atendimentos, para que a criança se sinta mais segura, a guia estará sempre presa na coleira do cão.

Partindo dessa perspectiva da pesquisa de campo, saliento a abordagem científica deste trabalho que traz a utilização do cão no contexto da Educação Assistida por Animais, trazendo o referencial de Capote e da Costa (2011) a respeito do Tratamento Assistido por Animais (TAA), uma vertente do SAA, mas que podemos associar aos aspectos pedagógicos para nos dar respaldo deste tipo de prática.

TAA é provida de oportunidades, permitindo ao praticante aprender novas tarefas e comportamentos, o que pode levar ao aumento do potencial para a resposta adaptativa necessária na organização das tarefas cotidianas (saúde, lazer e educação). Além da relação de afeto, muitos conhecimentos são adquiridos nessa interação homem-animal. É notória a inversão de papéis nessa construção do relacionamento, quando o paciente passa a cuidar do animal, estimulando a autonomia e a responsabilidade (Amorim, 2004 *apud* Capote; Costa, 2011, p. 25).

Essa referência de Capote e Costa (2011) nos mostra um pouco dos possíveis benefícios desse tipo de intervenção, utilizando o cão como recurso.

¹⁰ Curso de SAA ministrado pela Psicóloga Martina Bortolin em Porto Alegre, RS, na instituição Wainer, no ano de 2021.

A AAII (Animal Assisted Intervention International, 2022, p. 38), que regulamenta as intervenções assistidas, coloca que “os participantes/assistidos têm múltiplas oportunidades de praticar de forma segura habilidades-alvo antes de se envolver em uma sessão de IAA com um cão. São estabelecidos objetivos claros e mensuráveis para todos os participantes/assistidos”.

Nessa perspectiva, para trazer segurança à criança durante a pesquisa, antes de iniciar a intervenção com o cão, trabalha-se com joguinhos com foto do cão, como memória, quebra-cabeça, é possível levar uma réplica de tecido do cão para a criança brincar de escovar, de caminhar na guia, até chegar o momento de o cão participar do atendimento.

Em relação à documentação a Animal Assisted Intervention International (2022) traz informações a partir da Society for Companion Animal Studies Limited (2019) a respeito da documentação na Educação Assistida por Animais (EAA).

Os profissionais registram e documentam observações para identificar e descrever os padrões de comportamento dos participantes/assistidos, conforme necessário, de acordo com os padrões da disciplina/instituição (ex. subjetivas, objetivas, atividades mensuráveis e resultados). Embora uma abordagem estruturada para documentar resultados e avaliar a eficácia seja aconselhada para os programas (EAA), nem sempre é possível ou adequado para todos os programas da IAA. A confidencialidade é mantida para toda a documentação e informação dos participantes (Animal Assisted Intervention International, 2022, p. 38).

No caso desta pesquisa, é exploratória e observacional e a análise para a comparação da evolução ou melhora dos estudantes é a partir do diário de campo e das gravações dos atendimentos.

Outro aspecto importante para trazer no que se refere à pesquisa de campo é o fato de trazer segurança para a criança, uma vez que nem sempre a criança precisa estar em contato direto com o cão para se configurar uma intervenção de EAA.

As atividades pedagógicas podem ou não incluir o contato direto com o cão. O foco educativo deve estar no processo e nos resultados pedagógicos. Isso pode incluir a preparação, o planejamento e a organização da atividade, preparação adicional para o cão, e não somente a conclusão de uma tarefa (Animal Assisted Intervention International, 2022, p. 38).

A AAII traz em suas diretrizes diversos aspectos a respeito da segurança em trabalhar com o cão de intervenção. Partindo dessa perspectiva, a instituição assegura que se houver a necessidade, os atendimentos podem ser suspensos, inclusive em relação aos cuidados com o cão. Nesse sentido, a pesquisa realizada seguiu à risca as diretrizes internacionais.

Os serviços de EAA devem ser interrompidos se a intervenção não estiver mais

contribuindo para os objetivos, se houver alguma preocupação no estado de saúde de humanos ou cães, ou se houver alguma mudança no ambiente, no condutor de cães ou no público que não contribui para as habilidades ou bem-estar do cão (Animal Assisted Intervention International, 2022, p. 38).

Nesse aspecto, a Animal Assisted Intervention International (2022, p. 8) coloca que “assistido, cuidadores, prestador da IAA, condutor, cão ou qualquer pessoa presente deve ter a opção de terminar a intervenção a qualquer momento”.

Em relação aos cuidados tanto da criança quanto do cão, este deverá se submeter à avaliação clínica veterinária, para que se tenha certeza do seu estado de saúde. É crucial que se mantenha sua saúde em dia com controle de zoonoses a partir de cuidados com vermífugos, exames laboratoriais, acompanhamento de controle com carrapaticidas e vacinação em dia. Além disso, o cão deverá ter uma alimentação saudável, não é permitido que ele coma alimentação crua, justamente para não correr riscos de zoonoses. O animal precisa também ter seus momentos de descanso em local seguro e agradável.

Demais cuidados que devem ser seguidos em uma sessão de Educação Assistida por Animais (EAA), para cuidado do cão e do assistido, segundo a AAI (2022).

O cachorro sente-se seguro a partir da relação com o condutor, que deve conhecer bem o cão para poder administrar qualquer situação que surgir e fazer o melhor para o animal. O condutor deve garantir que o cão goste de interagir com públicos, ambientes específicos e que considere gratificante participar de atividades. Portanto, os cães devem ser amigáveis com os assistidos e se envolver de boa vontade. É importante que o cão busque o contato com os assistidos de uma maneira genuína, enquanto permanece seguro e sob controle (Animal Assisted Intervention International, 2022, p. 19).

É importante salientar que o cão de apoio educacional que atuou nesta pesquisa foi treinado a partir de práticas positivas, a partir de cursos e mentorias que a pesquisadora realizou e realiza de forma contínua, com o intuito de manter a qualidade e segurança do trabalho. Além dessas questões, destaca-se em relação ao treinamento do cão que não é permitido nenhum tipo de situação punitiva e que se utilize recursos aversivos, como coleira que vibra (choques), enforcadora, dentre outros.

A AAI traz em seus *guidelines*, que são normas de orientação para as práticas de intervenção com cães, uma série de recomendações, algumas já expostas, e um dos itens muito significativo se refere à saúde, bem-estar e treinamentos dos cães.

Saliento em apresentar estas diretrizes para a intervenção que me propus a realizar, no sentido de trazer um respaldo ético e comprometido para a pesquisa científica, respeitando a integridade dos seres humanos e animais envolvidos neste trabalho.

4 CAMINHOS METODOLÓGICOS

Retomamos, neste capítulo, o percurso da metodologia em que descrevemos a definição do problema, o olhar sobre as produções existentes a respeito do tema, definição do local da pesquisa, sujeitos participantes e a análise dos dados coletados.

4.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA E SUAS POSSIBILIDADES

Para compreendermos a elaboração desta pesquisa, faz-se necessário entender alguns pontos em relação a forma como foi feita, para que se chegasse ao resultado final. Primeiramente, é importante trazer o significado do conceito de pesquisa científica.

A atividade preponderante da metodologia é a pesquisa. O conhecimento humano caracteriza-se pela relação estabelecida entre o sujeito e o objeto, podendo-se dizer que esta é uma relação de apropriação. A complexidade do objeto a ser conhecido determina o nível de abrangência da apropriação. Assim, a apreensão simples da realidade cotidiana é um conhecimento popular ou empírico, enquanto o estudo aprofundado e metódico da realidade enquadra-se no conhecimento científico. O questionamento do mundo e do homem quanto à origem, liberdade ou destino, remete ao conhecimento filosófico (Tartuce 2006 *apud* Gerhardt; Souza, 2009, p. 11-12).

Para Gil (2008, p. 26), a pesquisa social é definida como “o processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico. O objetivo fundamental da pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos”.

Partindo desses pressupostos, elegi o seguinte problema de pesquisa: Como os cães, a partir da Educação Assistida por Animais (EAA), podem ser utilizados no processo de aprendizagem de crianças e adolescentes com TEA no Atendimento Educacional Especializado (AEE)?

A partir deste questionamento, o objetivo geral foi verificar como os cães, a partir da Educação Assistida por Animais (EAA), podem ser utilizados no processo de aprendizagem de crianças e adolescentes com TEA no Atendimento Educacional Especializado (AEE).

Quanto aos objetivos específicos, elencamos: a) retomar os documentos normativos que asseguram os processos inclusivos dos estudantes com TEA; b) observar a qualidade da relação entre o aluno com TEA e o cão a partir da EAA no AEE; c) analisar se a presença do cão, no atendimento do AEE, pode ser um fator estimulante e motivador para o aluno no sentido de desenvolver as habilidades sociais e funções executivas; d) identificar outras habilidades desenvolvidas na interação entre o cão e os estudantes nos atendimentos do AEE.

Diante do problema e objetivos definidos, retomamos as produções existentes, conforme elencamos na sessão 2.2 desta pesquisa.

Na sequência, definimos que a pesquisa seria definida como um estudo de caso, pois:

Um estudo de caso pode ser caracterizado como um estudo de uma entidade bem definida como um programa, uma instituição, um sistema educativo, uma pessoa, ou uma unidade social. Visa conhecer em profundidade o como e o porquê de uma determinada situação que se supõe ser única em muitos aspectos, procurando descobrir o que há nela de mais essencial e característico. O pesquisador não pretende intervir sobre o objeto a ser estudado, mas revelá-lo tal como ele o percebe. O estudo de caso pode decorrer de acordo com uma perspectiva interpretativa, que procura compreender como é o mundo do ponto de vista dos participantes, ou uma perspectiva pragmática, que visa simplesmente apresentar uma perspectiva global, tanto quanto possível completa e coerente, do objeto de estudo do ponto de vista do investigador (Fonseca, 2002, p. 33).

Ainda sobre o Estudo de Caso, em sua análise, Yin (2005 *apud* Gil, 2008, p. 58) diz que “o estudo de caso é um estudo empírico que investiga um fenômeno atual dentro do seu contexto de realidade, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidas e no qual são utilizadas várias fontes de evidência”.

Gil (2008, p. 58) reitera o que é estudo de caso, dizendo que

O estudo de caso vem sendo utilizado com frequência cada vez maior pelos pesquisadores sociais, visto servir a pesquisas com diferentes propósitos, tais como: a) explorar situações da vida real cujos limites não estão claramente definidos; b) descrever a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação; e c) explicar as variáveis causais de determinado fenômeno em situações muito complexas que não possibilitam a utilização de levantamentos e experimentos.

Nesse sentido, entendemos tratar-se de um estudo de caso, ao verificar como os cães, a partir da Educação Assistida por Animais (EAA), podem ser utilizados no processo de aprendizagem de crianças e adolescentes com TEA no Atendimento Educacional Especializado (AEE).

4.2 SUJEITOS E LÓCUS DA PESQUISA

O Estudo de Caso foi realizado no Programa de Aprendizagem, Desenvolvimento e Inclusão (PADI), local onde a pesquisadora trabalhava como professora de Atendimento Educacional Especializado (AEE), no município de Gramado, RS, e por ser um espaço que permite a intervenção com cães.

O PADI é um programa que foi criado em projeto de lei em meados de dezembro de

2021, ainda em um contexto pandêmico, cujo objetivo é dar suporte aos estudantes que apresentam sérias dificuldades de aprendizagem, sejam típicos ou atípicos no contraturno das atividades escolares.

Partindo desse pressuposto, a atuação do PADI tem como base o olhar sistêmico frente ao sujeito aprendiz. Nesse sentido, a equipe enxerga esses sujeitos como seres biopsicossociais e, a partir dessa premissa, são criados os planos individuais de intervenção pedagógica.

Desse modo, a partir da definição do objetivo da pesquisa e da metodologia utilizada, foi necessário estabelecer critérios de seleção dos participantes da pesquisa. Sendo assim, foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão dos participantes: a) o estudante deverá ter o diagnóstico de TEA e estar no nível 1 de suporte; b) o estudante deverá apresentar comunicação oral; c) apresentar dificuldades nos aspectos de aprendizagem e/ou de habilidades sociais e funções executivas; e d) não ter medo ou desconforto diante de cães.

Como critério de exclusão dos participantes foram: a) estudantes menores de cinco anos de idade; b) sem comunicação oral; c) ter o diagnóstico e estar no nível 2 e 3 de suporte do TEA.

Estabelecidos os critérios, foi necessário selecionar os participantes da pesquisa, onde solicitamos às demais professoras do AEE que fizessem um levantamento de seus estudantes. Seguindo os critérios foram escolhidos dois estudantes que atendiam aos critérios propostos: dois meninos, com idades de sete e treze anos.

Quadro 8 – Envolvidos com a pesquisa

Nome	Tipo de participação
1. Samuel	Estudante – criança (7 anos)
2. Rafael	Estudante – estudante (13 anos)
3. Melissa	Pesquisadora e professora do AEE
4. Charlie	Cão de apoio educacional (sem raça definida – 3 anos de idade)

Fonte: a autora.

Após a escolha dos estudantes, os pais foram chamados para uma reunião e informados do objetivo da pesquisa e das atividades que seriam desenvolvidas. As mesmas informações foram fornecidas aos estudantes para que pudessem optar em participar ou não. Do mesmo modo, foi solicitada autorização para realização da pesquisa à mantenedora da instituição e à gestão da instituição.

Os pais e gestores da instituição foram informados que a coleta de dados ocorreria após

a aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética/UFFS, registrando-os na plataforma Brasil e para tanto seriam necessários que os documentos, Termo de Assentimento, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), fossem assinados pelos pais de menores envolvendo pesquisa em instituições educativas, bem como o Modelo de Ciência e Concordância para a rede municipal de ensino.

Salientamos no documento (TCLE) e na reunião que a família teria total segurança em relação às imagens, como fotos e vídeos do estudante participante da pesquisa, no sentido de manter o sigilo, esclarecendo que serão apenas utilizados para fim de análise de dados. Em relação aos resultados da pesquisa, para ilustrar algumas intervenções com o cão e recursos pedagógicos seriam utilizadas algumas fotos dos atendimentos, porém sem aparecer o rosto do estudante, priorizando dessa forma a segurança e integridade dos estudantes e suas famílias.

Sobre a devolutiva dos resultados da pesquisa estabeleceu-se que tanto a família quanto a instituição, porém em momentos separados, terão acesso aos resultados. Ainda quanto ao armazenamento dos dados, estes estarão arquivados na nuvem (Drive) da pesquisadora e mestranda Melissa Pereira Mello, por cinco anos. Após esse período todos os dados serão destruídos.

Em relação ao trabalho com o cão de apoio educacional, seguimos critérios de segurança e sempre pensando no Bem-Estar Único, nesse caso, pelo fato de a pesquisadora trabalhar com apenas dois estudantes, contabilizando 4 horas por semana, e sendo utilizado apenas um cão, em uma configuração de atendimento individual (cão/criança e o pesquisador/professora) tendo toda a documentação do cão no local de pesquisa (PADI) à disposição da vigilância sanitária do município, pensou-se em não haver necessidade de passar esta questão para o Comitê de Ética no Uso de Animais. Além do mais, em pesquisa no *site* da Universidade Federal da Fronteira Sul em relação ao Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA) consta que só se licenciam protocolos que envolvam a manipulação de “animais vivos” do filo Chordata, com fins científicos ou didáticos, no âmbito da UFFS; nesse sentido, entendemos que o comitê apenas avalia caso a pesquisa seja feita dentro da própria Universidade.

Ainda em relação ao trabalho com o cão, para segurança, consultamos a Resolução n. 17/CONSUNI/PPGEC/UFFS/2017, e esta encontra-se revogada. Contudo, reitera-se que como a pesquisa foi realizada somente com um animal, e que também foi enviada toda a documentação do cão (carteira de vacinação, exames de sangue, ultrassonografia e atestado do médico-veterinário) para a Vigilância Sanitária do município de Gramado, RS, o procedimento de trabalho com o Serviço Assistido por Animais foi embasado nos princípios bioéticos e de acordo com a IIAA que regulamenta o trabalho com cães.

4.3 FONTES DE EVIDÊNCIA

Como procedimento de investigação optou-se por um Estudo de Caso que envolvesse as seguintes fontes de evidências: anamnese com os pais, análise dos documentos dos estudantes dispostos na escola, diário de campo, filmagens com um celular fixo no tripé e outro celular junto da professora para registrar fotos de momentos em que julgar mais significativo das atividades desenvolvidas na SRM.

Essas fontes permitem ao pesquisador compreender o estudo em questão, saber se realmente cada estudante está dentro dos critérios da pesquisa, poder conhecer características importantes da criança e do adolescente. Em relação ao diário de campo e as filmagens foram elementos cruciais para que se pudesse analisar os dados de forma mais assertiva e fidedigna.

Sobre esse tipo de coleta de dados, Gerhardt e Souza (2009) trazem em seu texto a abordagem de Falkembach (1987), dizendo que

O diário de campo é um instrumento de anotações, um caderno com espaço suficiente para anotações, comentários e reflexão, para uso individual do investigador em seu dia a dia. Nele se anotam todas as observações de fatos concretos, fenômenos sociais, acontecimentos, relações verificadas, experiências pessoais do investigador, suas reflexões e comentários. Ele facilita criar o hábito de escrever e observar com atenção, descrever com precisão e refletir sobre os acontecimentos (Falkembach *apud* Gerhardt; Souza, 2009, p. 76).

Os registros no diário de campo foram realizados pela pesquisadora ao longo ou logo na sequência dos atendimentos. As observações se referiram à reação do cão e dos participantes, às expressões utilizadas e aos diálogos estabelecidos.

A coleta de dados foi realizada a partir da anamnese (entrevista com a mãe), avaliação com protocolos e a partir da observação e análise de atividades conforme cada habilidade a ser averiguada.

4.4 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE

Ao definir a análise de dados como Análise Textual Discursiva (ATD), concordamos com Moraes e Galiuzzi (2007), que ela é “uma metodologia de análise de dados e informações de natureza qualitativa, com a finalidade de produzir novas compreensões sobre os fenômenos e discursos”. Como professora do AEE, tinha a necessidade de compreender os benefícios propostos pela intervenção, incluindo o cão no trabalho pedagógico.

Portanto, a análise dos dados ocorre a partir de dois processos: unitarização e categorização. A partir do que foi surgindo nos encontros foi criada uma unidade e as informações foram organizadas em categorias e subcategoria para realizar a análise mais profunda desses dados.

Esse processo de construção referente aos resultados da pesquisa foi feito *a posteriori*, ou seja, não houve uma predefinição sobre o que seria analisado. Nesse sentido, escolhemos verificar quais questões iriam aparecer ao longo das análises realizadas, para somente no final definir o foco temático, as categorias e subcategorias.

Moraes e Galiazzi (2006) trazem a explicação desses dois conceitos.

Unitarizar é interpretar e isolar idéias elementares de sentido sobre os temas investigados. Constitui leitura cuidadosa de vozes de outros sujeitos, processo no qual o pesquisador não pode deixar de assumir suas interpretações. [...]. Na unitarização os textos submetidos à análise são recortados, pulverizados, desconstruídos, sempre a partir das capacidades interpretativas do pesquisador. [...] **categoria** representa um conceito dentro de uma rede de conceitos que pretende expressar novas compreensões. As categorias representam os nós de uma rede. O pesquisador ao tecer sua rede precisa preocupar-se especialmente com os nós, ou seja, os núcleos ou centros das categorias. “As fronteiras são sempre vagas. Os conceitos não se definem nunca por suas fronteiras, mas a partir de seu núcleo” (MORIN, 2003, p. 106). Por isso o processo de categorização precisa investir na definição e explicitação do núcleo das categorias emergentes, deixando que se estabeleçam entrelaçamentos na superposição das fronteiras, garantindo-se desta forma a constituição de um todo integrado. A superação da fragmentação na análise textual discursiva implica não pretender estabelecer limites precisos entre as categorias (Moraes; Galiazzi, 2006, p. 123-124, grifo nosso).

Partindo deste ponto de vista, o foco temático, as categorias e as subcategorias serão expostos no capítulo Resultados, organizadas no Quadro 10.

4.5 PRODUTO FINAL DO MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO

O mestrado profissional tem como exigência que a pesquisa resulte, também, na produção de um produto educacional. O programa ao qual está vinculado à presente pesquisa entende a produção científica como fundamental, mas também pela construção do produto final, que sintetiza o resultado do trabalho, ou que podemos aplicar de alguma forma, deixando assim um registro importante sobre o nosso saber e contribuindo para a sociedade de alguma maneira.

O mestrado profissional (MP) é um título terminal, que se distingue do acadêmico porque este último prepara um pesquisador, que deverá continuar sua carreira com o doutorado, enquanto no MP o que se pretende é imergir um pós-graduando na pesquisa, fazer que ele a conheça bem, mas não necessariamente que ele depois continue a pesquisar. O que importa é que ele (1) conheça por experiência própria o que é pesquisar, (2) saiba onde localizar, no futuro, a pesquisa que interesse à sua profissão,

(3) aprenda como incluir a pesquisa existente e a futura no seu trabalho profissional. Nada disso é trivial. O terceiro ponto é, por sinal, razoavelmente difícil. Por isso, o MP não pode ser entendido como um mestrado facilitado (Ribeiro, 2007).

Contudo, faz-se necessário salientar que o pesquisador do Mestrado Profissional em Educação terá total competência em seguir suas pesquisas em programas de pós-graduação para Doutorado, justamente pela bagagem teórico-metodológica conquistada nesta caminhada.

No final do Mestrado Profissional em Educação é obrigatório ao mestrando apresentar um produto.

A principal diferença entre o mestrado acadêmico (MA) e o MP é o produto, isto é, o resultado almejado. No MA, pretende-se pela imersão na pesquisa formar, a longo prazo, um pesquisador. No MP, também deve ocorrer a imersão na pesquisa, mas o objetivo é formar alguém que, no mundo profissional externo à academia, saiba localizar, reconhecer, identificar e, sobretudo, utilizar a pesquisa de modo a agregar valor a suas atividades, sejam essas de interesse mais pessoal ou mais social. Com tais características, o MP aponta para uma clara diferença no perfil do candidato a esse mestrado e do candidato ao mestrado acadêmico (Ribeiro, 2005, p. 15).

O Relatório do Grupo de Trabalho da Produção Técnica da Capes (2019) apresenta de forma bastante didática o propósito do produto e de sua relevância no Mestrado Profissional, da seguinte forma:

PRODUTO: é o resultado palpável de uma atividade docente ou discente, podendo ser realizado de forma individual ou em grupo. O produto é algo tangível, que se pode tocar, ver, ler, etc. Pode ser um cultivar ou um conjunto de instruções de um método de trabalho. O Produto é confeccionado previamente ao recebimento pelo cliente/receptor, que só terá acesso após a conclusão dos trabalhos.

RELEVÂNCIA/UTILIDADE: é a importância que se atribui ao resultado (Produtos) de um processo ou conjunto de atividades. A importância é atribuição do cliente/receptor e não do executor, ou seja, a importância depende da utilidade que o cliente externo possa enxergar ao buscar satisfazer uma dada necessidade ou problema (Capes, 2019, p. 16).

Sendo assim, meu produto está organizado da seguinte maneira:

Será oferecido um Guia para a Educação Assistida por Animais (EAA) e possibilidades de intervenção no Atendimento Educacional Especializado (AEE) com estudantes com TEA.

Por conseguinte, o produto educacional visa:

Contribuir com a formação de docentes-pesquisadores que possam fortalecer a Educação Básica na criação de práticas curriculares e produtos de aplicação imediata no desenvolvimento educacional, considerando a reflexão sobre a vivência pedagógica, ampliando o horizonte dos saberes docentes embasados na experiência e na experimentação da docência e da gestão escolar e implantando ações transformadoras no campo dos processos pedagógicos formais e não-formais (Sartori; Pereira, 2019, p. 22).

Partindo dessa perspectiva, o produto que me proponho a fazer tem o objetivo de alcançar professores da rede públicas de ensino, sobretudo, professores de AEE, no sentido de instrumentalizar e trazer subsídios de como pode ser feito o trabalho com Educação Assistida por Animais utilizando o cão como recurso de mediação da aprendizagem com estudantes com TEA.

5 ESTUDANTES COM TEA E A EDUCAÇÃO ASSISTIDA POR ANIMAIS (EAA)

5.1 CATEGORIA SUJEITOS DA APRENDIZAGEM

Uma das dificuldades recorrentes da escola diante o aluno com TEA e ter clareza quanto as suas habilidades e necessidades quanto ao processo de escolarização. Para tanto, faz-se necessário um estudo de caso de cada criança ou adolescente, para somente depois elaborar um plano de aula e um plano de intervenção no AEE.

Ao analisar os dados coletados na pesquisa, os mesmos permitiram o agrupamento e a consolidação de uma categoria que verse sobre o contexto, escolarização e habilidades dos participantes da pesquisa.

5.1.1 Contexto, habilidade e processo de escolarização dos participantes

Para saber intervir, especialmente na SRM, é necessário conhecer o contexto e as vivências dos dois estudantes. É a partir do estudo de caso que algumas habilidades foram avaliadas, como leitura, escrita, comunicação, raciocínio lógico-matemático, atenção e flexibilidade cognitiva. Esse processo é importante, pois é a partir dele que as atividades foram definidas.

Samuel, um dos participantes da pesquisa, é um estudante de sete anos de idade, matriculado na rede municipal de ensino do município de Gramado, RS. Gosta de cães e participou de um projeto com cães na APAE. Também apresentava comportamentos rígidos, que poderiam ser melhorados com a atividade proposta.

O estudante tem uma irmã mais nova, de 5 anos de idade, a irmã está em avaliação de hipótese diagnóstica para o TEA e, ao conversar com a mãe, ela suspeita de o esposo também ter TEA, em razão das dificuldades em relação às questões sociais. Samuel foi diagnosticado por volta dos 4 anos de idade, a família é muito participativa em busca de maior qualidade de vida para o filho. O menino frequenta terapias na APAE e faz Terapia Ocupacional pelo plano

de saúde, além de fazer atividade de psicomotricidade.

A mãe relatou que desconfiou e buscou um diagnóstico para o filho, pois o mesmo, ainda pequeno, apresentava dificuldades quanto à comunicação. Segundo a mãe, sempre interagiu pouco, não estabelecia muito o diálogo com as pessoas, e em algumas situações apresentava fuga no olhar. Fato que conduziu a identificação de que o mesmo apresenta até os dias atuais a rigidez cognitiva e comportamental.

Em relação ao seu processo de alfabetização, Samuel não teve maiores dificuldades, e no raciocínio lógico-matemático nunca apresentou dificuldades. O que o estudante tem apresentado desde o ano passado é uma resistência às atividades pedagógicas, não gosta de ler e nem escrever. No entanto, o estudante consegue realizar a leitura, apesar de não ser fluída, não gosta que lhe chamem a atenção a respeito da sua leitura, de ser corrigido e tem apresentado um bloqueio para realizar essas atividades, ele diz que não sabe ler, apresentando uma baixa autoestima relacionada à aprendizagem.

Referente à escola, a mãe comenta que o filho tem aversão a copiar e escrever. Trouxe também o relato de a professora avaliou que o estudante apresenta bastante rigidez cognitiva e comportamental, que é difícil convencê-lo para realizar as tarefas, não gosta de ouvir as orientações da professora e tem muita dificuldade em perder.

Nas atividades realizadas na sala de recursos, foi possível observar quanto à leitura de Samuel, de fato há momentos em que é muito difícil de compreender, pois não respeita a pontuação, deixando de ler algumas palavras e trocando alguns sons no momento de ler.

Do mesmo modo, em relação à habilidade de contato visual, Samuel tem dificuldade para sustentar o olhar, principalmente quando a conversa é iniciada pelo outro. O estudante tem uma boa interação social, porém no que se refere à comunicação, que é uma habilidade que traz qualidade para essa interação, deixa a desejar. Samuel não introduz muito uma conversa, responde às perguntas de forma muito objetiva e não desenvolve um assunto. Tem muita dificuldade para responder às questões relacionadas ao seu dia a dia.

A respeito das funções executivas, Samuel apresenta boa memória de trabalho, porém em consequência de sua dificuldade de dialogar e trazer respostas, ele pouco explora, por exemplo, ao contar uma história em que ele realizou a leitura ou que ele tenha ouvido. Mantém-se atento às atividades que realiza, apresenta bom planejamento e organização e bom pensamento estratégico, a dificuldade maior é com a rigidez. Em relação às atividades tem que ser as coisas que gosta de fazer, o jogo que ele escolhe, da forma como ele quer e tem muita dificuldade com regras sociais e a perder jogos de sorte, nesse caso, se está perdendo o jogo ele se nega a continuar jogando e vira para o lado.

O segundo participante denominado de Rafael, participante da pesquisa, de 13 anos de idade, tem o diagnóstico de Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) como comorbidade ao TEA. A mãe relatou dificuldade de leitura do filho. Segundo ela, Rafael compreendia e aprendia por meio de imagens e vídeos. Entretanto, a leitura não era fluida e entendia, a partir da orientação da escola, que ela podia ser aperfeiçoada.

Rafael foi diagnosticado aos três anos, o que ficou mais evidente para a família foram as questões sociais, de interação, hiperfoco e algumas estereotípias. Quando pequeno fez bastante acompanhamento com profissionais da área da saúde, atualmente ele faz somente atendimento psicológico.

Rafael tem um raciocínio lógico muito perspicaz, é rápido em cálculo mental, tem conhecimento vasto em várias áreas, ciências, história, geografia, porém detesta a escola, o estudo oferecido pela escola Rafael não suporta, detesta copiar matéria do quadro. Ele aprende as coisas que lhe interessa assistindo vídeos na internet, no YouTube. Quanto à escola, outra coisa que lhe incomoda muito é o barulho na sala de aula, da bagunça dos colegas.

Segundo relato do próprio estudante, tem uma irmã mais nova e tem muita dificuldade de relacionamento com ela também, porque não respeita o espaço dele. Convive com o avô e tem um excelente relacionamento com ele, passam as tardes juntos.

Após toda a etapa de coleta de dados foi feito o plano de intervenção pedagógica conforme cronograma. É importante ressaltar que esses estudantes passaram a receber atendimentos no PADI no mês de outubro de 2023 com a professora Melissa, para que assim pudessem criar um vínculo até chegar o período da coleta de dados.

Quadro 9 – Sessões de atendimento no AEE

Data:	Sessão
De 05 a 27/10/23	Atendimentos no AEE (criação de vínculo)
03/11/23	Anamnese com as famílias
De 09/11 a 24/11/23	Atendimentos no AEE sem o cão, utilizando recursos com o tema sobre cães e sobre o próprio Charlie, o cão de apoio educacional
De 22/02 a 12/04/24	Atendimentos no AEE com o cão de apoio educacional – pesquisa/coleta de dados - início da pesquisa
22/02/24	1ª sessão no AEE com Samuel e Rafael
23/02/24	2ª sessão no AEE com Samuel e Rafael
29/02/24	3ª sessão no AEE com Samuel e Rafael
01/03/24	4ª sessão no AEE com Samuel e Rafael

07/03/24	5ª sessão no AEE com Samuel e Rafael
08/03/24	6ª sessão no AEE com Samuel e Rafael
14/03/24	7ª sessão no AEE com Samuel e Rafael
15/03/24	8ª sessão no AEE com Samuel e Rafael
21/03/24	9ª sessão no AEE com Samuel e Rafael
22/03/24	10ª sessão no AEE com Samuel e Rafael
28/03/24	11ª sessão no AEE com Samuel e Rafael
04/04/24	12ª sessão no AEE com Samuel e Rafael
05/04/24	13ª sessão no AEE com Samuel e Rafael
11/04/24	14ª sessão no AEE com Samuel e Rafael
12/04/24	15ª sessão no AEE com Samuel e Rafael

Fonte: a autora.

Os objetivos definidos para Samuel nos atendimentos no AEE com a inserção do cão, foram: a) trabalhar a fluência leitora e interpretação; b) propiciar momentos de escrita e organização espacial; c) oportunizar o atividades a partir das funções executivas, como a flexibilidade cognitiva, a partir de jogos com regras e jogos de sorte; d) favorecer o brincar simbólico; e) propiciar momentos de comunicação e narrativa; f) favorecer situações de habilidades sociais a partir de situações com o Charlie e da interação com a professora.

Do mesmo modo, definimos, a partir da demanda, os objetivos para Rafael: a) trabalhar a fluência leitora e interpretação; b) trabalhar atividades que desenvolvam o foco atencional; c) propiciar momentos de produção escrita; d) trabalhar a flexibilidade cognitiva a partir das próprias atividades de leitura e escrita; e) propiciar momentos de comunicação e narrativas do cotidiano; f) favorecer situações de habilidades sociais a partir de situações com o Charlie e da interação com a professora.

Esses objetivos foram definidos a partir de demandas observadas no AEE, com os professores da sala de aula e do diálogo com os pais. Com a aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética¹¹, iniciamos as atividades que compõem a coleta de dados.

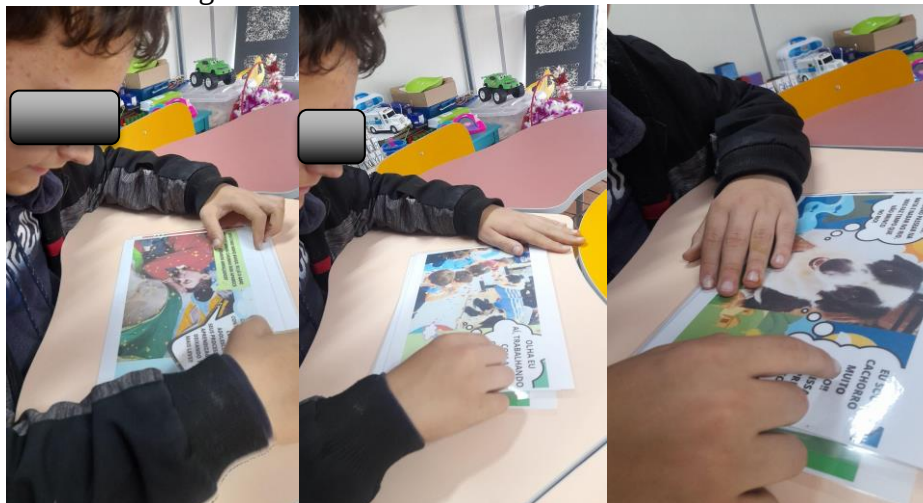
O contato entre os participantes da pesquisa e o cão não ocorreu no primeiro momento. Essa introdução iniciou de modo lúdico, mediante diversos recursos, como a leitura de um livro contando a história do Charlie, com a criança brincamos com um cão de feltro simulando o

¹¹ Aprovação do Comitê de Ética da UFFS, através do parecer consubstanciado n. 6.661.229, aprovado em 21 de fevereiro de 2024.

Charlie, vimos em quais locais ele gosta de receber carinho, utilizamos o brincar simbólico a partir de brincadeiras, como de veterinário, lemos outras histórias sobre cães e vimos também algumas fotos do Charlie, explicando qual a sua função e como ele pode ajudar os estudantes nas suas aprendizagens.

Seguem alguns registros dos estudantes nos atendimentos prévios à chegada de Charlie.

Figura 1 – Rafael lendo o livro sobre o Charlie



Fonte: acervo da pesquisadora

Na Figura 1 mostra o primeiro contato do estudante com o cão que participaria futuramente das atividades. Rafael conheceu Charlie a partir das fotos e da história e foi uma forma de já exercitar a leitura.

Com o estudante Samuel, lemos mais alguns livrinhos sobre cachorros e brincamos de veterinário com o Charlie de feltro, pintamos o desenho das mãos e colamos nas costas do Charlie de brinquedo, para que o menino pudesse entender o local em que o cão gosta de receber carinho.

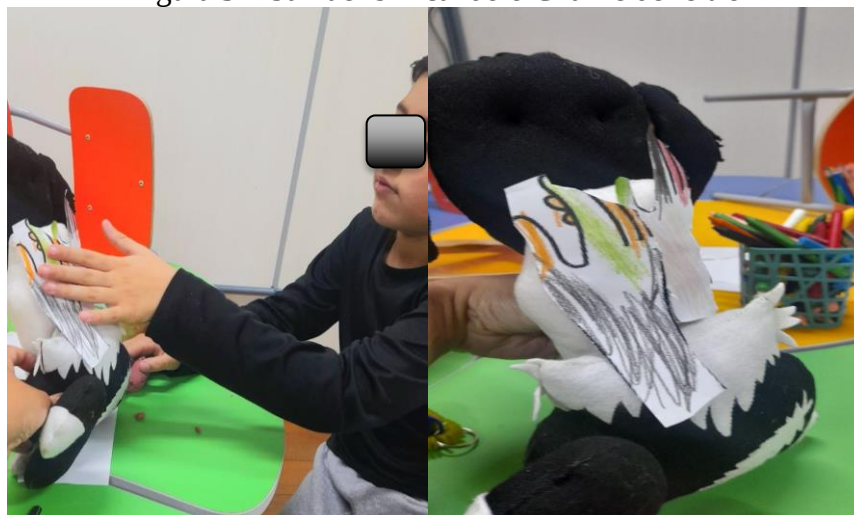
Figura 2 – Samuel brincando de veterinário com o Charlie de feltro



Fonte: acervo da pesquisadora.

Na Figura 2, mostra à esquerda, Samuel brincando com o Charlie de feltro, manuseando os brinquedos, simulando ser o médico-veterinário. Na segunda imagem, da direita, destaque para o cão de feltro representando Charlie na brincadeira de veterinário.

Figura 3 – Samuel brincando o Charlie de feltro



Fonte: acervo da pesquisadora.

Na Figura 3, na imagem da esquerda, mostra Samuel colando as mãos que pintou no cão de feltro em partes do corpo que Charlie gosta de receber carinho. Na segunda imagem, destaque para o Charlie de brinquedo com as mãos coladas em seu dorso.

Figura 4 – Samuel lendo o livro sobre cachorro



Fonte: acervo da pesquisadora.

Na imagem acima, podemos ver Samuel manuseando o livro da cachorrinha Amora, que era muito levada, relatei que, às vezes, em casa, Charlie agia de modo semelhante.

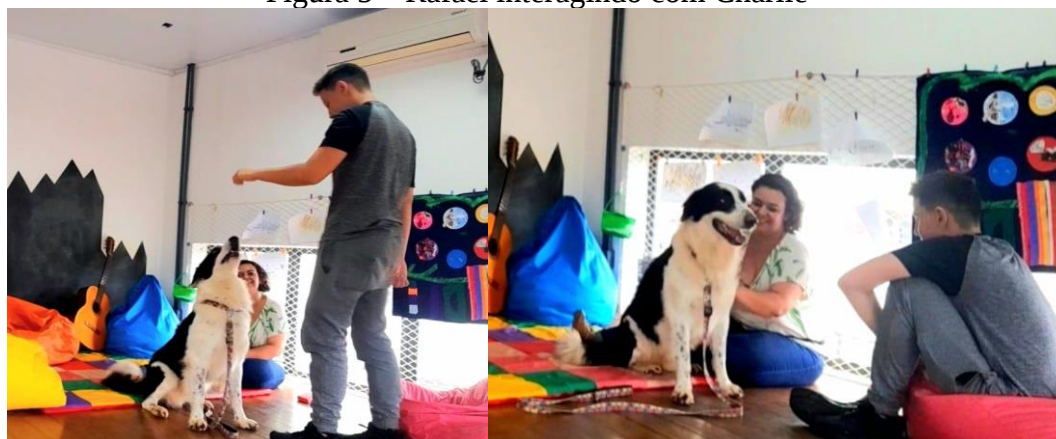
Com a primeira etapa concluída, tínhamos clareza quanto aos objetivos propostos para os dois participantes da pesquisa e a introdução de Charlie por meio do brincar simbólico havia acontecido com tranquilidade. A partir desse momento entendemos que era possível introduzi-los nas atividades a serem desenvolvidas, conforme podemos observar na sequência.

5.1.2 Interação, empatia e contato visual com Charlie

Interação, empatia e contato visual são habilidades difíceis para crianças, jovens e adultos com TEA. Ao analisar e elaborar uma proposta de intervenção para o estudante Rafael, o adolescente de 13 anos, identificamos que ele apresentava dificuldades nas interações. No primeiro contato de Charlie e Rafael, esta dificuldade não foi observada.

A seguir algumas imagens desse momento, em que é possível ver que o estudante chama atenção de Charlie, se aproxima e busca dar instruções.

Figura 5 – Rafael interagindo com Charlie



Fonte: acervo da pesquisadora.

Em momentos de conversa sobre o cotidiano e de como tinham sido as férias de Rafael, o Charlie participou de forma passiva como suporte para o adolescente. Enquanto Rafael falava, interagiu com o cão, dando-lhe petiscos e fazendo carinho.

Sobre a interação com os cães, Savalli e Ades (2016, p. 26) colocam que

Muitos dos potenciais benefícios que a interação com um animal de estimação como o cão pode proporcionar podem ser justificados pelo simples fato de o ser humano ser um animal social e, como tal, necessitar do convívio social. Mais do que isso, o ser humano social necessita do contato, do toque.

Os pesquisadores ainda mostram que após a interação e contato com o cão e lhe fazendo carinho, os níveis dos hormônios de ocitocina aumentam de forma significativa e o cortisol apresenta uma diminuição considerável (Odedaal *et al.* 2000 *apud* Savalli; Ades, 2016, p. 40).

Esses são dados significativos que nos mostram a importância do cão no processo de ensino-aprendizagem em casos dos sujeitos que gostam de estar na presença desses animais. Os cães contribuem com a diminuição do estresse e com a rejeição ao objeto de aprendizagem.

Analisando a aprendizagem a partir do ponto de vista da interação, Feuerstein, Feuerstein e Falik (2014) colocam que a Experiência da Aprendizagem Mediada (EAM) é uma das formas mais significativas de promover este aprendizado, justamente por promover uma maior interação com o mundo, possibilitando, dessa forma, o desenvolvimento cognitivo.

Segundo Feuerstein, Feuerstein e Falik (2014, p. 59), a EAM ocorre “quando uma pessoa (mediador) que possui conhecimento, experiência e intenções medeia o mundo, o torna mais fácil de entender, e dá significado a ele pela adição de estímulos diretos”. No contexto das atividades desenvolvidas, utilizando o Charlie, foi possível realizar a mediação da proposta de estímulos para a aprendizagem que, nesse caso, foi aprimorar a interação social do estudante.

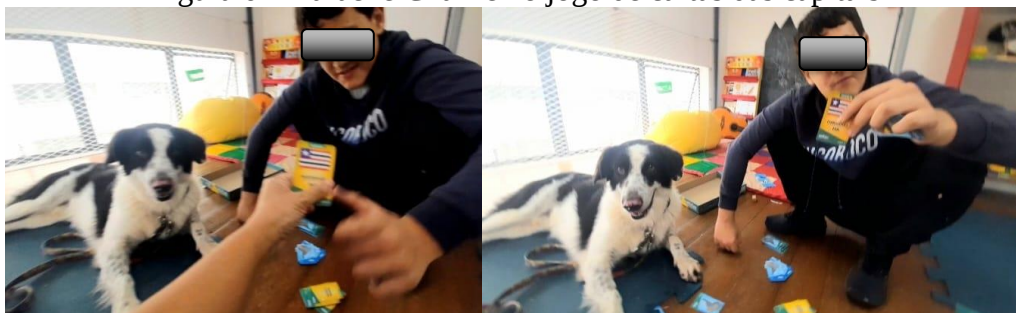
Ao longo dos atendimentos, Rafael foi se sentindo mais à vontade, inclusive bem brincalhão. Por volta do décimo primeiro atendimento, no qual trabalhamos com jogos de cartas com perguntas sobre o que mais gosta de fazer, com o que deseja trabalhar e também com leitura de quadrinhos da Mafalda, Rafael brincou de imitar sotaques. O estudante conseguiu trazer para o diálogo expressões e ao mesmo tempo sua compreensão quanto à atividade realizada.

Em outra atividade em que Charlie tocava o dado onde tinham cartinhas com imagens sobre aspectos emocionais, Rafael deveria escrever uma frase de acordo com as emoções demonstradas nas cartinhas. O adolescente engajou muito bem, escreveu e leu de forma espontânea, inclusive brincando no momento da leitura ao fazer outra entonação de voz.

Esse foi um dos últimos atendimentos, no qual podemos perceber maior engajamento na atividade, maior interação com o Charlie, inclusive, maior desenvoltura na leitura.

A imagem a seguir mostra a interação entre o estudante, professora e cão, em um jogo divertido sobre as capitais do Brasil e do mundo; Charlie escolhia a cartinha e a gente precisava responder. Trabalhamos troca de turno, atenção, concentração e expressão oral, mas, acima de tudo, rimos e nos divertimos muito.

Figura 6 – Rafael e Charlie no jogo de cartas das capitais



Fonte: acervo da pesquisadora.

Houve outros momentos de interação e relaxamento, em que Rafael escovou e fez carinho no Charlie.

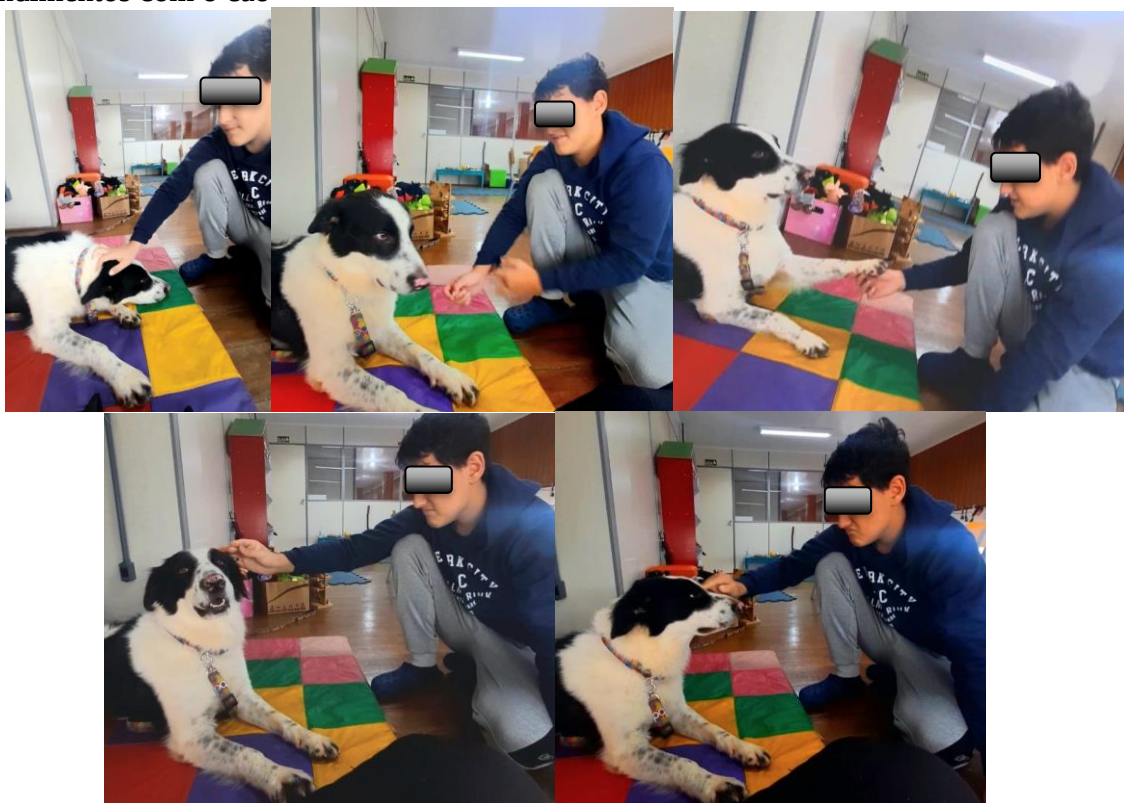
Figura 7 – Rafael escovando Charlie



Fonte: acervo da pesquisadora.

As fotos a seguir mostram um momento emocionante, último dia de atendimento com Rafael e, nessa situação, o estudante estava tentando se expressar de como foram os encontros com o Charlie, dizendo que foi legal e divertido, que soltava muito pelo e que não gostava de buscar água porque era difícil equilibrar o pote para não derrubar a água. As atividades desenvolvidas pela Educação Assistida por Animais evidenciaram que ele tinha ciência das suas dificuldades quanto ao equilíbrio exigido no momento da alimentação, mas isso não interferiu na relação de afeto pelo animal.

Figura 8 – Rafael interagindo e fazendo carinho no Charlie enquanto fala de sua experiência nos atendimentos com o cão



Fonte: acervo da pesquisadora.

Sobre o contato e interação de crianças com TEA e os cães, Grandin, Fine, Bowers (*apud* Rocha; Muñoz; Roma, 2016, p. 278) afirmam que

Vários estudos têm indicado que os animais parecem estar em um mesmo nível de comunicação que as crianças com autismo, facilitando assim o contato e a interação entre ambos. Uma vez que muitas pessoas com autismo têm grande prejuízo em estabelecer e manter relacionamentos, os animais podem atuar como um catalisador inicial para suportar interações sociais e parecem deixar as pessoas mais confortáveis dentro do ambiente terapêutico.

Feuerstein, Feuerstein e Falik (2014) afirmam que a interação entre as relações humanas e entre os objetos é que dá valor e resultado na mediação e esta é uma ação consciente, pensada e planejada. Essas características de intencionalidade e de reciprocidade fazem a diferença para que ocorra a EAM e a própria Modificabilidade Cognitiva Estrutural.

Petenucci (2016, p. 302) afirma em seu trabalho:

Há pesquisas que apontam que a interação humano-animal traz alterações no quadro fisiológico após o contato com animais, principalmente com o cão, como a diminuição do estresse, depressão e aumento da autoestima. Diz ainda que os benefícios estão ligados aos hormônios relacionados ao bem estar, como ocitocina, dopamina e a redução do hormônio cortisol.

A importância da alteração desses hormônios interfere diretamente no humor, bem-estar e nas emoções dos estudantes, e por conta desses processos a presença do cão na intervenção pedagógica atua diretamente nos processos de aprendizagem.

Como podemos observar, Rafael mostrou-se receptivo com o cão, a interação foi positiva e conseguimos, ao longo de todas as aulas, observar que ele queria esta interação e, a partir dela, conseguimos propor diversas atividades.

Nos atendimentos com Samuel, já tínhamos o registro quanto à dificuldade de leitura, bem como seguir as orientações propostas. Nesse sentido, propus, no segundo atendimento com a presença de Charlie, que realizássemos determinada leitura. Inicialmente, o participante apresentou resistência à atividade, então comecei a fazer a leitura trazendo Charlie para interagir conosco, fazendo perguntas a ele se sim ou não, para que ele pudesse tocar com a pata. E em vários momentos eu falei: “toca aqui, Charlie”. Nesses momentos Samuel também quis interagir, estendendo a mão para mim, para que eu batesse na mão, no tipo de interação “bate aqui”, no sentido de legal, parabéns, conseguiu; e logo depois colocava a mão para o Charlie bater. Foi um atendimento bastante interessante, ao tentar, enquanto professora, mediar a relação do Samuel e do cão, e propiciar também a possibilidade de construir novas relações com pessoas e animais em outros contextos.

Figura 9 – Samuel fazendo *target* de focinho com Charlie



Fonte: acervo da pesquisadora.

Segundo pesquisas de revisão sistemática das autoras Nierforth, Schwichtenberg e O'Haire (2021, p. 13), a interação social foi a habilidade com maior destaque, tendo como

resultados qualitativos uma melhora nas interações a partir do SAA, aumento, inclusive, da atenção compartilhada e habilidades sociais como um todo.

A qualidade da interação reflete na mediação adequada da aprendizagem, contribuindo e modificando aspectos da flexibilidade e plasticidade nas crianças que se submetem a este tipo de relação (Feuerstein; Feuerstein; Farik, 2014).

Observamos a qualidade da interação novamente no terceiro atendimento com Rafael, em uma atividade que estávamos fazendo com o jogo remata, que faz parte do método das boquinhas, onde cada um deveria falar o som da letra e uma palavra que iniciasse com esse mesmo som. Charlie participou escolhendo a carta para cada um de nós. Em uma das rodadas, Charlie escolheu uma carta com o som bem fácil e Rafael deu uma gargalhada, abraçou e Charlie e disse “Obrigado Charlie!”. O material da pesquisa permite observar aspectos importantes da relação construída entre o cão, professor e aluno.

Figura 10 – Rafael comemorando a jogada



Fonte: acervo da pesquisadora.

Figura 11 – Rafael indo abraçar Charlie



Fonte: acervo da pesquisadora.

Figura 12 – Rafael faz um carinho em Charlie no final da jogada



Fonte: acervo da pesquisadora.

Trazendo novamente o caso de Rafael, no terceiro atendimento ele não estava tão disposto, e em determinado momento, já pareceu cansado em fazer a atividade. Charlie permanecia entre nós, deitado, e nessa situação o estudante deitou no chão para fazer contato visual com Charlie e ter um momento de relaxamento com ele. E neste mesmo instante eu dei o comando “de pé” para o Charlie porque iríamos fazer outra atividade. Charlie levantou, mas logo se deitou, como se estivesse se atirando no chão. Rafael riu muito e disse: “viu, não é pra gente fazer atividade, é pra gente ficar deitado”!

Era uma atividade em que exigia bastante escrita do Rafael. Nesse dia, mesmo tendo o Charlie como apoio, o estudante não queria realizar a demanda e adorou quando Charlie também deitou e, por alguns instantes, os dois ficaram deitados. Tive que redimensionar a atividade, propondo atividades que não exigissem tanto do estudante; propus que Rafael fizesse atividade de narrativas, tirando as cartinhas do colete do Charlie que estava deitado próximo.

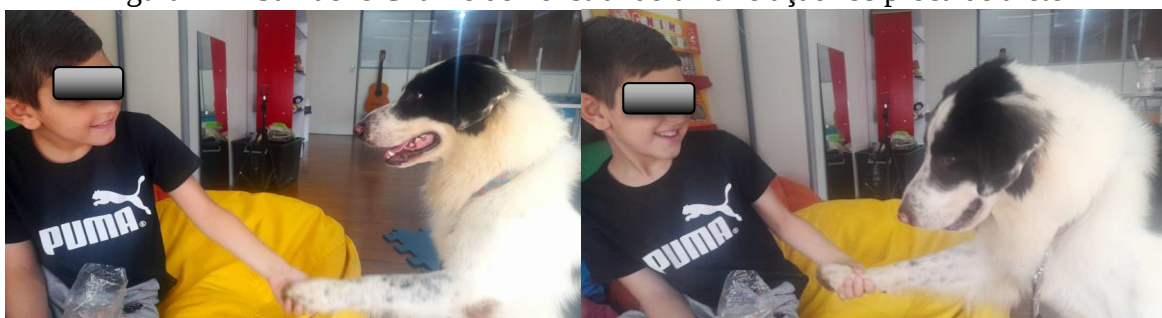
Figura 13 – Momento de descanso de Rafael deitado com Charlie



Fonte: acervo da pesquisadora.

Por outro lado, expressar os sentimentos, por vezes, torna-se complexo na criança ou adolescente com TEA. Vínculos precisam ser estabelecidos, bem como a interação e o seu reconhecimento por parte da criança. Nesse sentido, o estudante Samuel surpreendeu por diversas vezes. Demonstrou carinho pelo Charlie, em todos os atendimentos fazia muito carinho e deitava um pouquinho junto com o cão, admirando-o e dizendo o quanto o amava.

Figura 14 – Samuel e Charlie demonstrando uma relação recíproca de afeto



Fonte: acervo da pesquisadora.

Na sexta aula, em que propus jogo com regras, no qual o estudante tinha bastante dificuldade em perder, ele disse para o cão “não fica triste, Charlie, é só um jogo”, em outro momento disse: “oh Charlie, agora eu vou ajudar você”. De algum modo evidencia a relação estabelecida nos contextos que está inserido, como a família e a escola, e na própria relação construída com o cão.

Em alguns momentos dos diversos atendimentos, quando Charlie não estava disposto a trabalhar, então expliquei para Samuel que era importante respeitar as necessidades do cão, o menino conseguiu compreender que o cão tem seus limites e que, deixá-lo descansar era importante. A compreensão das necessidades do outro, seja o cão ou a pessoa, é complexo para as pessoas com TEA, justamente por exigir empatia.

Ao compreender que Charlie está cansado e expressava o mesmo deitando, Samuel se aproximou com suas atividades e ora fazia carinho, ora fazia sua atividade. Evidenciando entender as necessidades do cão e mostrando que poderia auxiliar através do carinho (diário de campo).

Outra abordagem escolhida para trabalhar na pesquisa de campo foi a percepção social que está relacionada a decodificar, interpretar dicas sociais e compreender contextos sociais e nesse caso é importante para o indivíduo ter ou desenvolver, aprender, sobre as regras sociais, suas funções e objetivos, incluindo a forma como esses aspectos influenciam o comportamento do outro, (Penn; Ritchie; Francis; Combs; Marin, 2002 *apud* Mecca; Dias 2017).

Nesse caso, quanto à cognição social, o que foi mais exigido dos estudantes foi entender as regras de respeito ao cão, o que poderia ou não ser feito, inclusive sobre entender o local que deveríamos sentar na sala para que o cão pudesse ficar mais próximo ao ar-condicionado em razão do calor. Nesse sentido, o lugar que o estudante gostaria de ficar, por exemplo, não poderia ser o que ele queria, porque tínhamos um contexto, uma situação e que naquele momento deveríamos observar, que seria o bem-estar do cão.

Quanto aos aspectos da cognição social, o olhar perante a pesquisa esteve voltado ao conceito de percepção social que está relacionada a decodificar, interpretar dicas sociais e compreender contextos sociais e nesse caso é importante para o indivíduo ter ou desenvolver, aprender, sobre as regras sociais, suas funções e objetivos, incluindo a forma como esses aspectos influenciam o comportamento do outro, (Penn; Ritchie; Francis; Combs; Marin, 2002 *apud* Mecca; Dias, 2017).

Segundo, Brothers (1990) e Fiske; Taylor (1991 *apud* Mecca; Dias, 2017) o termo cognição social refere-se aos processos mentais relacionados à interação social e a partir desse conceito entende-se a forma de como o indivíduo percebe, interpreta e gera respostas às intenções e comportamentos dos outros.

Figura 15 – Samuel fazendo um carinho no momento de descanso do Charlie



Fonte: acervo da pesquisadora.

Em estudo conduzido por Funahashi *et al.* (*apud* Rocha; Munõz; Roma, 2016, p. 278-279), o benefício de utilizar cão em atendimentos com crianças autistas pôde ser percebido pela vontade em tocar espontaneamente no cão, sorrir, realizar comunicação verbal com o cão ou com o terapeuta, estabelecer contato visual e diminuir comportamentos de esquiva durante sessões de Programas de Apoio Assistidos por Animais.

Figura 16 – Samuel levando água para Charlie



Fonte: acervo da pesquisadora.

Nas pesquisas de Dimolareva e Dunn (2020, p. 2436), a partir das referências trazidas (Ajzenman *et al.*, 2013; Anderson; Meints, 2016; Anderson; Olson, 2006; Kern *et al.*, 2011; Mapes; Rosén, 2016; O'Haire, 2013, 2017), as crianças que participam dos SAA apresentam uma redução em relação aos comportamentos disruptivos, bem como a melhoria nos

comportamentos empáticos na sala de aula, tornam-se mais participativas, apresentam melhora na autorregulação e interação social com outros.

Além disso, os mesmos autores trazem que, segundo Prothmann *et al.* (2009), crianças com autismo têm a tendência a interagir com os animais com maior frequência do que com os humanos e objetos inanimados. E a proposta é justamente que essa interação com os cães possa ser o facilitador para a interação humana, pelo que se propõe que a interação com animais possa atuar como um facilitador para a interação humana (McNicholas; Collis, 2000 *apud* Dimolareva; Dunn, 2020).

Conforme Dotti (2005, p. 34), “o animal é um catalisador, ele atrai, modifica e faz a conexão entre dois elementos: a pessoa e o profissional-proprietário”. De fato, quando o indivíduo gosta do cão e está aberto e disposto a aceitar essa relação, a conexão entre ambos ocorre de maneira muito natural e singela, propiciando uma interação muito genuína e abrindo portas para as outras possibilidades de interação, no caso, da criança e adolescente com o professor que está mediando esses processos e, assim, facilitando o ensino de novas aprendizagens.

O autor ainda ressalta que para a maioria das crianças a relação com o animal cria uma relação de cumplicidade, eles estão interligados por momentos prazerosos, felizes por meio de brincadeiras e do carinho, criando uma relação de confiança (Dotti, 2005). Essa situação ocorre também para quem tem animais de estimação, no entanto, na EAA, tendo a mediação correta dos elementos de aprendizagem, juntamente com o cão, essa relação pode ser fortificada, estabelecendo memórias positivas em relação ao aprender.

O contato visual, entendido inicialmente como algo desafiador para os participantes, ocorre de forma natural, demonstrando como uma forma de amenizar todas as “dores”, “desconfortos” e “mal-estares” de ter que ler, explicar, escrever, ceder, rever. Em meio ao brincar, ao relaxar, o contato visual se misturava entre sorrisos e gargalhadas de forma leve e harmônica.

O contato visual, que para esses estudantes é difícil de manter e sustentar, com Charlie foi pura entrega, amor e carinho. A aprendizagem acontece a partir da afetividade, de uma relação e um vínculo com quem está a ensinar e, nesse caso, o trabalho da mediação da aprendizagem ocorreu por intermédio do cão.

As atividades desenvolvidas com o cão fizeram toda a diferença nesse processo e por mais que eu, enquanto professora, tentasse fazer mil coisas diferentes, não chegaria perto do prazer e da alegria que foi possível perceber destes estudantes estarem junto de Charlie, em uma conexão que não é possível explicar em palavras, apenas se sente.

A seguir apresento alguns registros que mostram o contato visual estabelecido entre os estudantes e o cão durante os atendimentos no AEE.

Figura 17 – Contato visual de Rafael e Charlie



Fonte: acervo da pesquisadora.

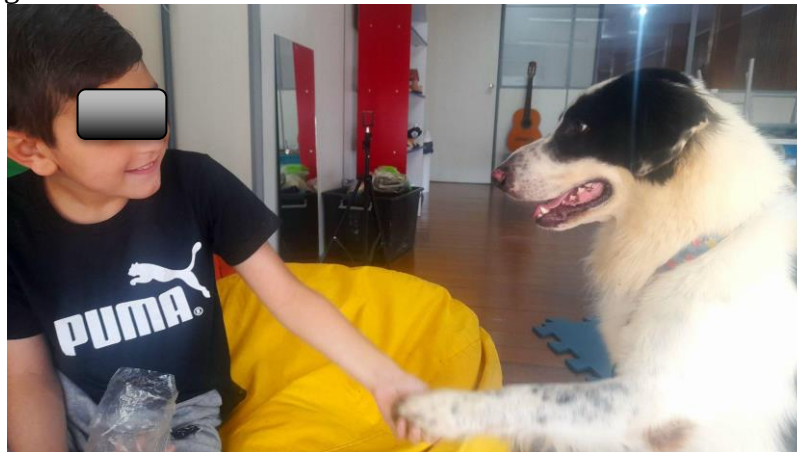
Na primeira imagem (da esquerda para a direita) mostra Rafael em seu primeiro contato com Charlie, brincando de dar petiscos ao Charlie. Na segunda imagem foi em uma atividade em que Rafael estava comentando sobre suas férias, no segundo atendimento com Charlie.

Figura 18 – Samuel em atividade que trabalhamos comunicação oral e habilidades sociais



Fonte: acervo da pesquisadora.

Figura 19 – Momento de vínculo e conexão entre Samuel e Charlie



Fonte: acervo da pesquisadora.

Figura 20 – Momento de contato visual durante o jogo da velha



Fonte: acervo da pesquisadora.

Os cães têm habilidades de olhar nos olhos dos seres humanos, em uma conexão profunda, compreendem seus gestos corporais e possuem um vasto repertório de comportamentos naturais selecionados para transmitir suas mensagens para o ser humano, que, por sua vez, também aprendeu a interpretar esses sinais (Miklósi *et al. apud* Savalli; Ades, 2016, p. 25).

As imagens registradas são fontes de evidência importante para reafirmar o estabelecimento do vínculo entre o estudante e o cão mostra-nos o quão profundo e significativo foi o contato visual estabelecido por ambos e o quanto esses processos podem contribuir para a aprendizagem.

5.2 ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE): UM ESPAÇO E TEMPO DE DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES

Nesta categoria buscamos analisar os processos que versam a respeito do desenvolvimento cognitivo, assim como as questões do próprio brincar, os aspectos de cunho pedagógico, como leitura, escrita, comunicação e as funções executivas.

Sobre as funções executivas, aqui abordaremos, especificamente, sobre a flexibilidade cognitiva e atenção, pois foram as que mais foram observadas durante os atendimentos no AEE.

Partindo deste ponto de vista, os autores a seguir discorrem amplamente em seus estudos sobre o significado de cognição; para contextualizar, um de seus pensamentos diz que

Processos cognitivos podem ser poderosos na alteração de determinantes emocionais/energéticos de comportamentos. Processos cognitivos fazem com que o indivíduo seja modificável. Reforçamos que existem relações mutuamente influenciáveis pela inteligência e emoção [...] (Feuerstein; Feuerstein; Falik, 2014, p. 30).

Dotti (2005) nos traz uma importante contribuição a respeito da cognição nas crianças, ao fazer uma reflexão do processo dos Serviços Assistidos por Animais enquanto agente transformador dessas estruturas cognitivas.

O desenvolvimento cognitivo da criança, leva não apenas ao acúmulo de informações sobre o mundo, mas também à percepção de capacidades que lhes permitam usar e manipular as informações obtidas para propostas diferentes. Os fatores biológicos estabelecem limites importantes sobre a cognição humana, mas experiência, o contato com humanos e animais fornecem informações e oportunidades para a aquisição de habilidades específicas [...] (Dotti, 2005, p. 256).

Dessa forma, na sequência serão abordados nas subcategorias aspectos tanto emocionais relacionados ao engajamento e motivação dos estudantes quanto aspectos de caráter cognitivo.

5.2.1 O engajamento e o brincar simbólico são modificados com a presença do cão

Na presente pesquisa, o engajamento foi recorrente nas atividades desenvolvidas. O engajamento, segundo Oliveira (2021), desempenha importante papel no entusiasmo e aprendizagem, pela atenção, empenho e participação nas atividades propostas. Nino (2022) traz em sua pesquisa de que práticas, como as de Educação Assistida por Animais por cães, podem influenciar de forma positiva, tanto em questões psicológicas quanto sociais, por contribuir com a interação social, além de trazer motivação para a aprendizagem, favorecendo maior participação dos estudantes e estimulando relações de afeto.

Nas atividades propostas ao longo da coleta de dados, foi possível identificar que a escrita e leitura tornaram-se mais prazerosas para os participantes com a presença de Charlie e não apresentaram tanta resistência na introdução da atividade. Nos atendimentos que antecederam a presença do Charlie, os participantes resistiram ao início das tarefas, bem como no seu desenvolvimento.

Novamente fiquei impressionada com a alegria dos meninos. Samuel, talvez pela sua idade (7 anos), ia ao encontro de Charlie com muito entusiasmo, e hoje novamente falou: “Melissia, eu amo muito o Charlie” (Diário de bordo).

É possível que a presença do animal ofereça uma forma de interação que possa ajudar a modular a ansiedade do paciente ou do estudante diante das exigências que emergem na interação com o terapeuta ou o professor. Assim, o engajamento nas atividades propostas pode ser facilitado (Rocha; Munõz; Roma, 2016).

Feuerstein e Lewin-Beham (2021) salientam que o desenvolvimento cognitivo e a motivação estão juntas e que a motivação é o aspecto afetivo da cognição, ou seja, a vontade, o desejo do estudante fazer algo. Relacionar o cão com os aspectos pedagógicos contribuiu para uma maior motivação dos estudantes. A leitura e a escrita que foram desafiadoras e, por vezes, chatas, passaram a ser algo interessante. E ler para o Charlie, que não estava ali para julgar e sim muito atento e ganhando petiscos, foi muito prazeroso para Samuel.

A Figura 21 mostra uma atividade de leitura em que Samuel engajou muito, aceitou instantaneamente a proposta da leitura, geralmente ele reclamava e resistia um pouco, foi feliz e sorridente para o tapete para realizar a leitura. A participação de Charlie nessa tarefa foi passiva, ficava junto conosco ouvindo a história e de tempo em tempo nós dávamos um petisco a ele. Em um momento da atividade, Samuel disse: “Nossa, Melissa, você deve amar muito o Charlie, né?!”

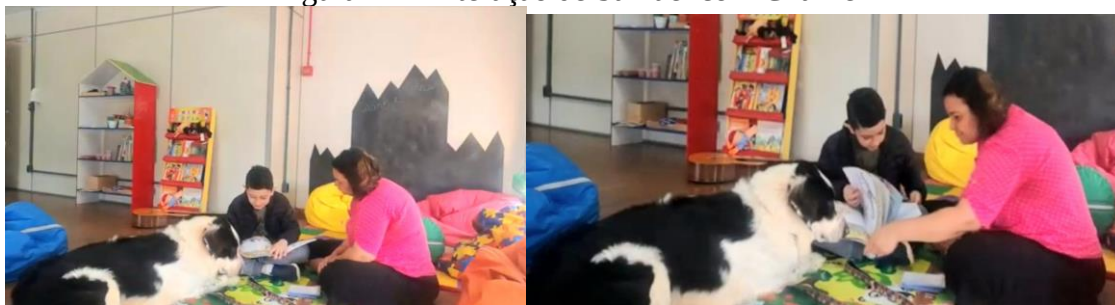
Figura 21 – Samuel dando um petisco ao Charlie durante a leitura



Fonte: acervo da pesquisadora.

É importante destacar que a participação do cão Charlie, em alguns momentos, era passiva e, mesmo assim, contribuiu para o engajamento. O participante da pesquisa, Samuel, que demonstrava resistência toda vez que era convidado a realizar a atividade da leitura, nas atividades desenvolvidas com a presença do cão demonstrava outra reação, conforme registrado na Figura 22 e no diário de bordo.

Figura 22 – Interação de Samuel com Charlie



Fonte: acervo da pesquisadora.

A reação neste dia foi completamente diferente do que em outros momentos. Samuel sorriu, aparenta estar feliz com a atividade proposta. Quando convidado, sentou-se no tapete, manuseou o livro e estabeleceu contato com o cão ao fornecer petiscos. Em meio à situação, Samuel afirmou: “Melissa, você deve amar muito o Charlie! né? (diário de bordo).

O cenário montado para o atendimento, conforme foi possível observar na Figura 22, foi compartilhado entre o cão e a leitura, mas também por outras possibilidades de diálogo. Ou seja, Samuel trouxe elementos para a discussão para além da leitura proposta. Ao questionar sobre o amor que sinto, demonstra que reconhece o sentimento e a demonstração dele por meio do olhar, do cuidar.

Nesse processo, podemos perceber o quão significativo é a presença do cão no processo de mediação da aprendizagem. Samuel amou o Charlie e isso foi uma porta de entrada para eu pudesse mediar as aprendizagens de caráter pedagógico, como a da leitura. O prazer de estar com o Charlie e de ler para ele fez com que o menino, muitas vezes, esquecesse de sua dificuldade e que não precisaria ficar dizendo que não sabia.

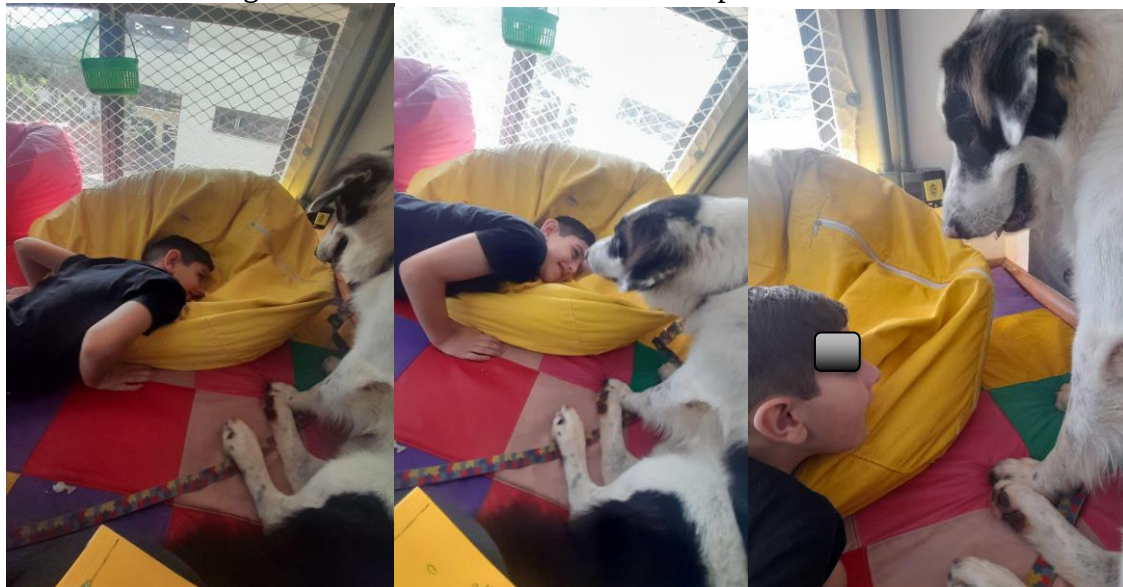
Memórias afetivas foram construídas a partir do cão, pareando todo esse sentimento com o aprimoramento da leitura. Segundo Feuerstein, Feuerstein e Farik (2014, p. 92), a “EAM é o que cria nos seres humanos a flexibilidade, sensibilidade, prontidão e desejo por entender o que acontece e a capacidade de generalizar para além do fenômeno isolado sendo vivido”.

Em cada um dos encontros, possibilidades diversas de aprendizagem foram identificadas. Na 9ª sessão, apesar de ter tido uma experiência positiva com a leitura e participação do Charlie, Samuel novamente demonstrou resistência na realização das atividades propostas. Era necessário mediar adequadamente a situação. Nesse sentido, é importante destacar que o professor precisa estar atento à manifestação do seu aluno e reafirmar a importância da atividade proposta.

Neste encontro Samuel chegou à sala e manifestou que não desejava desenvolver as atividades propostas. Dei o comando para que Charlie fosse até o Samuel e o convidasse

para sentar no tapete. Introduzi o livro, previamente selecionado para aquele dia. E reafirmei “Samuel, você percebe que Charlie está te buscando para fazer a atividade? Ele já se acostumou e quer que você leia para ele!” (diário de bordo).

Figura 23 – Charlie chamando Samuel para a atividade



Fonte: acervo da pesquisadora.

Na primeira imagem, à esquerda, Charlie se aproximou de Samuel, esperando, aguardando uma reação dele, como o menino continuou deitado, na segunda imagem mostra Charlie tocando em Samuel com o fuço, como se fosse dar uma lambida, o menino já se expressou com um sorriso, e, na última foto, mostra um forte contato visual, como se Charlie quisesse dizer: “Vamos fazer alguma coisa?!”. Logo depois, Samuel realizou a leitura!

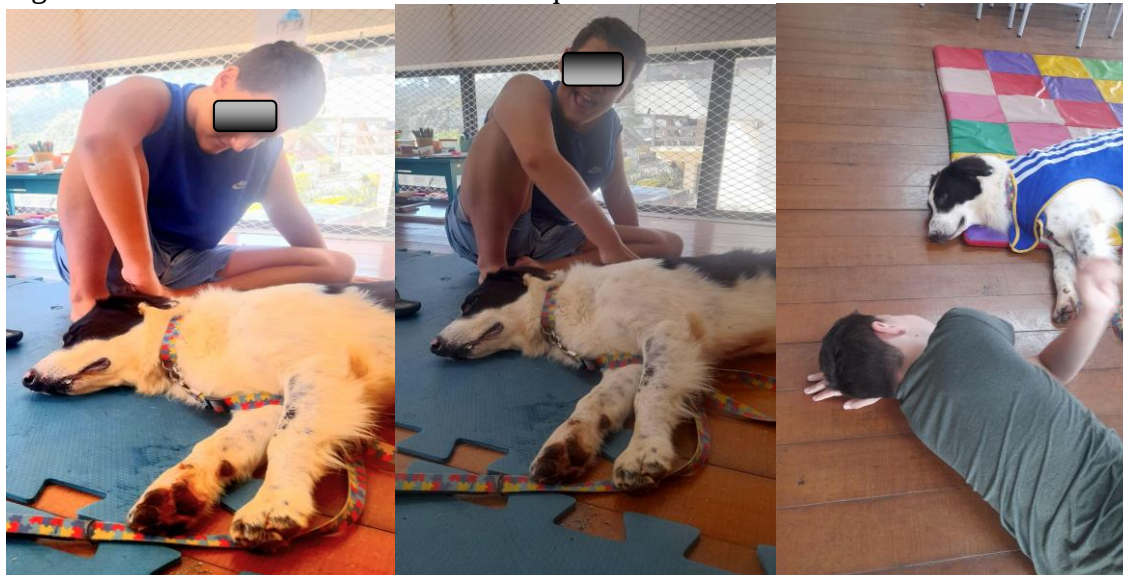
Os atendimentos realizados com o Samuel demonstraram que Charlie colaborou para a realização das atividades propostas e a ampliação do diálogo por meio do engajamento nas atividades propostas.

Segundo Oliveira (2021), a criança e/ou adolescente precisam estar engajados, pois

[...] engajamento é um termo complexo que enfatiza os vários padrões dos alunos na motivação, cognição e comportamento. Tem recebido grande atenção dos educadores e pesquisadores como uma forma de melhorar o descontentamento, aumentar a motivação dos alunos, o envolvimento em atividades relacionadas à escola [...] (Oliveira, 2021, p. 35).

Nos atendimentos realizados com Rafael foi possível observar maior disposição para a leitura e escrita. Ao concluir as atividades propostas, ele sempre tirava um tempo para fazer carinho no cão ou deitar com ele. Ou seja, nos atendimentos criamos uma rotina, que após a realização da atividade, teria um tempo dedicado ao Charlie.

Figura 24 – Rafael fazendo um carinho enquanto Charlie relaxa no final do atendimento



Fonte: acervo da pesquisadora.

Samuel também gostava de relaxar e deitar com Charlie, geralmente no final do atendimento, quando já estava cansado das atividades.

Figura 25 – Samuel deitado relaxando com Charlie



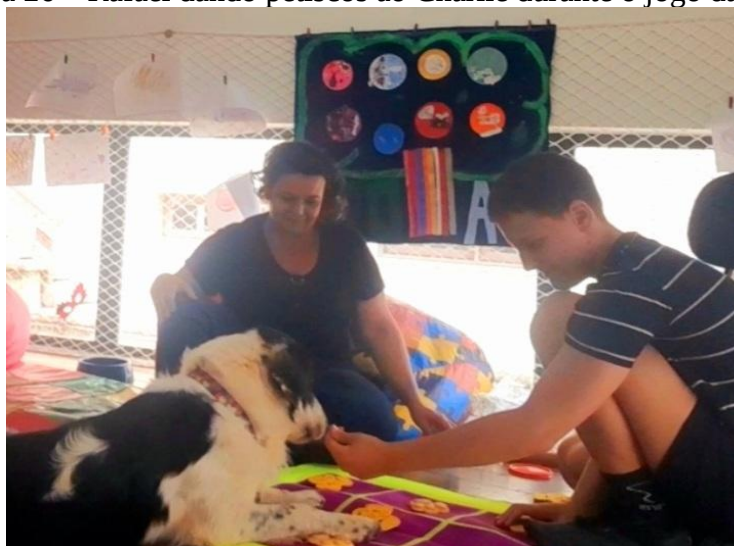
Fonte: acervo da pesquisadora.

No caso de Rafael, comparando com os atendimentos sem o cão e com o cão, o que ficou marcado foi a alegria, maior disposição em fazer as atividades, em várias situações ele riu muito

com o Charlie. Essas características foram observadas em todas as sessões com a participação de Charlie.

Em uma atividade, na 5ª sessão, utilizamos o recurso do “jogo da velha”, que foi adaptado para as intervenções com cães. O material continha peças temáticas (patinhas e cachorrinhos) e no tabuleiro era colocada a ração do animal. Em dados momentos, Charlie era convidado a participar com a possibilidade de comer a ração. Por vezes, este escolhia dois espaços no tabuleiro. Para Rafael o estímulo estava em ter a interação com o cão por meio da alimentação, mas também ter o engajamento na atividade, para que as habilidades, como atenção, planejamento, organização e flexibilidade cognitiva estivessem em ação.

Figura 26 – Rafael dando petiscos ao Charlie durante o jogo da velha



Fonte: acervo da pesquisadora.

Figura 27 – Engajamento e contato visual na atividade com o jogo da velha



Fonte: acervo da pesquisadora.

Petenucci (2016) aborda em seu artigo sobre a importância do jogo nos processos de aprendizagem, juntamente com a presença do cão.

O jogo é um poderoso instrumento pedagógico, pois mobiliza esquemas mentais: estimula o pensamento, a ordenação de tempo e espaço. Integra várias dimensões da personalidade: afetiva, social, motora e cognitiva, além de favorecer a aquisição de condutas cognitivas e desenvolvimento de habilidades como coordenação, destreza, rapidez, força e concentração. [...] O caráter lúdico dos jogos aliado aos cães desperta emoções positivamente significativas. Trabalhar cognição na presença dos cães promove múltiplos benefícios, como aumento da autoestima e maior nível de atividade, entre outros (Petenucci, 2016, p. 302).

Na 6ª sessão, utilizei como recurso pedagógico o jogo da memória com o estudante Rafael, denominado “jogo da cachola”. As cartinhas com desenhos ficavam no colete do Charlie e ele tocava o dado para escolher a cor. Rafael realizou a atividade conforme esperado, mas também manteve a interação com o cão.

É possível destacar que o engajamento amplia também as possibilidades do brincar simbólico, outro aspecto observado durante os atendimentos. Como foi constatado inicialmente, Samuel possui um bom repertório de linguagem, estabelecia interação social e apresentava um bom brincar simbólico. Porém, era necessário ampliar esse repertório para que estivesse em consonância com sua idade.

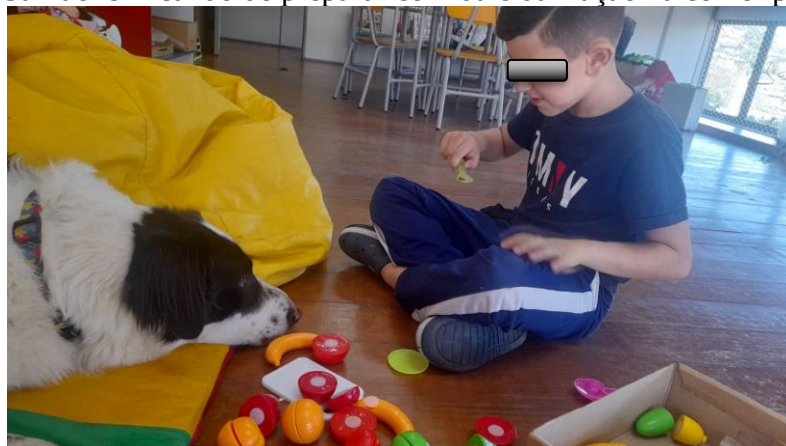
Para a construção do brincar, seja ele o brincar simbólico ou a utilização do jogo para criar um ambiente de brincadeira, é necessário que o sujeito tenha estabelecido alguns aspectos, como organização, planejamento e resolução de problemas.

Segundo Rogers e Dawson (2010, p. 2), “as marcas do pensamento abstrato na infância envolvem a permanência do objeto, a perspicácia na resolução de problemas, o jogo simbólico, a imitação e a linguagem simbólica”. Assim, entendemos que há uma série de habilidades cognitivas para a criança desenvolver o brincar.

O brincar é de extrema importância para a criança, pois é nesta atividade, que por sinal, é bastante refinada, em que a criança constrói habilidades, pré-requisito para as habilidades acadêmicas. Brincando se estimula a imaginação, criatividade, se trabalha a frustração, é a forma de a criança elaborar o que ocorre no mundo em que ela está inserida. Além disso, por meio do brincar se desenvolvem outras habilidades, como a linguagem, comunicação e desenvolvimento motor.

Ainda trazendo Rogers e Dawson (2010, p. 4), as autoras colocam que “o compromisso afetivo da criança com o ambiente social fornece o contexto necessário para que ocorra desenvolvimento perceptivo, cognitivo, linguístico e social”.

Figura 28 – Samuel brincando de preparar comida e dar ração na colher para o Charlie



Fonte: acervo da pesquisadora

Nessa brincadeira com o Charlie, além de estimular o brincar simbólico, desenvolvemos outras habilidades, como a atenção e concentração, a motricidade fina e o uso da força ao manipular a colher.

Com a introdução de Charlie nos atendimentos, buscamos desenvolver ainda mais essa habilidade, propiciando maior vínculo entre o menino e o cão, com brincadeiras simbólicas, como: fazer comidinha para o Charlie, contar histórias e colocar Charlie na posição de sujeito com o qual interagia/conversava sobre o que gosta e não gosta.

Na 11ª sessão ampliamos o repertório por meio da introdução do sapo (fantoche). Ou seja, Samuel podia simular vozes e situações diferentes onde o sapo queria pegar a ração do Charlie, até que no final deixava com que o cão pegasse. Nessa atividade, além de propiciar o brincar simbólico, estimulamos também a criatividade, a interação social e a linguagem.

Figura 29 – Samuel brincando de fantoche com Charlie



Fonte: acervo da pesquisadora.

Como sabemos, brincar de forma geral é um déficit apresentado em crianças com TEA, sobretudo o brincar de faz de conta, que exige bastante elaboração e síntese de pensamento. Apesar de Samuel elaborar esse brincar simbólico, seja dando comidinha ao Charlie, brincando de veterinário ou com os fantoches, ainda lhe falta um aprimoramento da linguagem, da

elaboração da comunicação do brincar. Faltam elementos no diálogo da brincadeira e, nesse sentido, é de suma importância o estímulo dessas atividades durante os atendimentos, pois a elaboração desse brincar contribuirá para seu desenvolvimento acadêmico.

Os autores Cipriano e Almeida (2016) discutem sobre o déficit nos aspectos imaginativos do brincar e que, por isso, é necessário oferecer momentos para estimular brincadeiras simbólicas, de representação, seja com brinquedos estruturados ou não, como foi o caso de Samuel, que brincou de dar comidinha ao Charlie.

Trazendo destaque para habilidades sociais, que são pontos importantes que necessitam ser desenvolvidos e aprimorados no TEA, Cipriano e Almeida (2016, p. 85) dizem que “estas propostas lúdicas trabalham a imitação, o jogo compartilhado, o aprofundamento de vínculos, a representação de papéis sociais, a expectativa gerada no outro e com o outro, entre outros comportamentos e reações pouco presentes nos comportamentos de crianças com TEA”.

Partindo do ponto de vista, que a EAA com cães tem o papel de trazer o animal como facilitador dos processos de desenvolvimento cognitivo e aprendizagem, durante os atendimentos em que houve essas brincadeiras, sempre foi algo espontâneo por parte do estudante, não programado pela professora. Nesse sentido, é possível refletir o quanto o cão foi fator de motivação e engajamento para que a criança pudesse se sentir segura para brincar.

5.2.2 Leitura, Escrita, Comunicação e Funções Executivas (flexibilidade cognitiva)

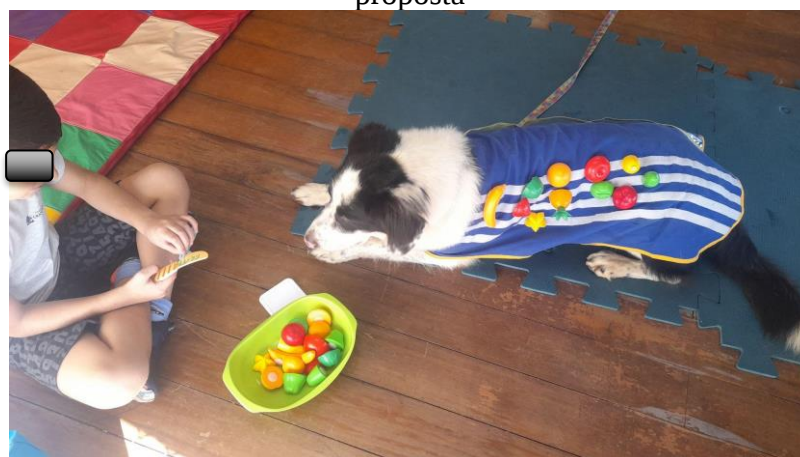
A contação ou leitura de histórias auxilia no desenvolvimento da comunicação e da linguagem. Por outro lado, o diagnóstico de TEA pode comprometer ou dificultar a interação social e a comunicação. Ao realizar a contação de histórias na modalidade oral, escrita ou simbólica exige a habilidade de entender o contexto e, muitas vezes, inferir com questionamentos e reformular.

No início dos atendimentos, Samuel apresentou muita resistência, tanto para ler quanto para escrever. Ao longo dos encontros fomos fortalecendo o vínculo com o Charlie, o estudante foi flexibilizando seu comportamento nesse aspecto, propiciando, assim, momentos de leitura e escrita.

O vínculo tem papel determinante no processo pedagógico, pois a partir do estabelecimento de vínculo entre professor e aluno, este se sente seguro para se expor diante de exercícios e situações estressantes referentes às suas dificuldades de aprendizagem. A presença do cão nessa dinâmica aluno-professor facilita o vínculo e a vontade de aprender, garantindo o sucesso na transposição dos obstáculos que geram fracasso escolar (Petenucci, 2016, p. 304).

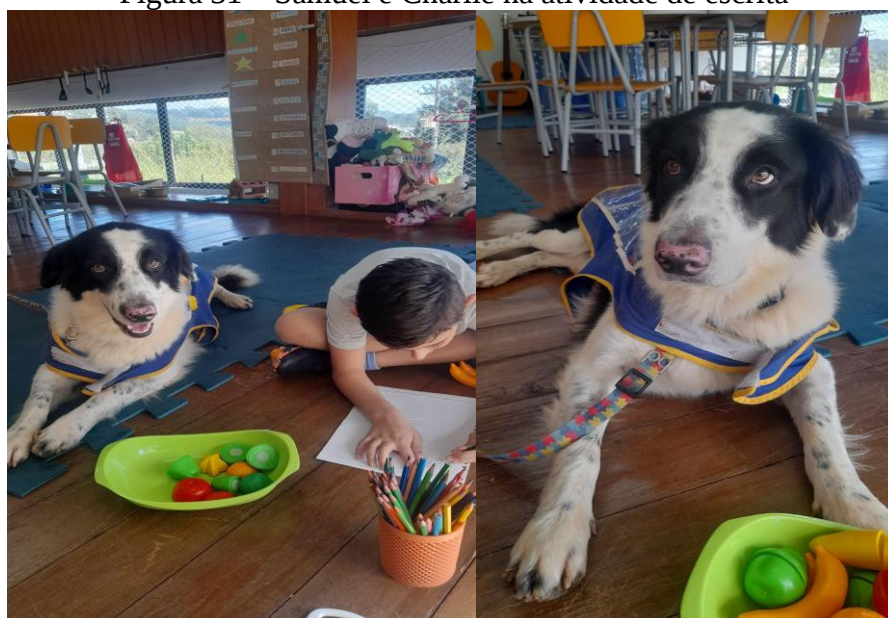
Em uma atividade em que exigia a escrita, Samuel apresentou grande envolvimento, colocamos metade das frutas no colete do Charlie e a outra metade na cesta, o cão escolhia uma fruta e o estudante procurava no colete para fazer o pareamento e depois escrever o respectivo nome.

Figura 30 – Samuel brincando de cortar as frutas para colar no colete do Charlie para iniciar a proposta



Fonte: acervo da pesquisadora.

Figura 31 – Samuel e Charlie na atividade de escrita



Fonte: acervo da pesquisadora.

Petenucci (2016, p. 304) nos traz que “a presença do cão, com a ausência de julgamento, somado aos benefícios fisiológicos como o aumento de neurotransmissores de prazer, garante uma aprendizagem positivamente significativa”.

O menino participou com muito entusiasmo e alegria desta atividade, tanto que quando fui tentar incentivá-lo e ajudá-lo a escrever, o menino foi logo dizendo: “Não! Deixa que eu faço sozinho”. Ao observar os atendimentos, parece-me que esse foi o que Samuel mais gostou de fazer.

Em outro encontro, incentivei que Samuel escrevesse no colete do Charlie, já que havia resistência de escrever em caderno ou folha de papel. O objetivo principal da escrita era trabalhar a ortografia, a organização espacial e o prazer pela escrita, pois o menino não gostava de copiar ou escrever as atividades no caderno (na escola).

Figura 32 – Samuel escrevendo no colete do Charlie



Fonte: acervo da pesquisadora.

Em relação à escrita, no caso de Rafael, o adolescente apresentou bastante resistência, principalmente quando era escrita no papel. Nesse caso, criei outras estratégias, como escrever na parede, com textura de quadro negro, no quadro branco e no colete do Charlie.

Figura 33 – Rafael fazendo atividade tendo o Charlie como apoio e Charlie mostrando o colete



Fonte: acervo da pesquisadora.

Na foto da esquerda, Charlie está deitado e relaxado, enquanto Rafael realiza sua atividade. Na foto da direita, aparece Charlie fazendo pose para mostrar o colete com a escrita de Samuel, que colocou alguns sentimentos em relação às suas férias.

Figura 34 – Imagens da escrita de Rafael



Fonte: acervo da pesquisadora.

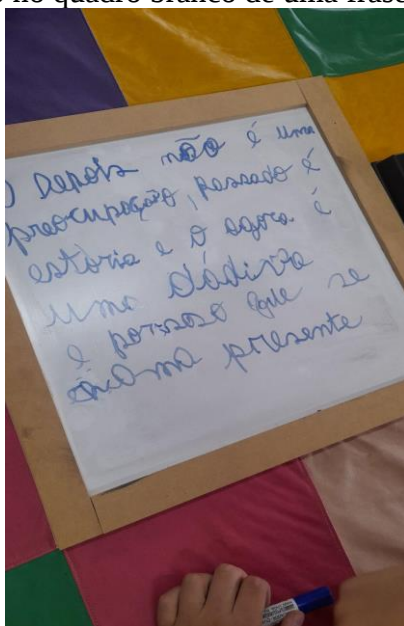
Na foto da esquerda, mostra a escrita de uma palavra na parede, que imita o quadro-negro, que simboliza a história do livro *O homem que roubava horas*; na imagem da direita palavras escritas no quadro branco que representam sequências lógicas.

Ao longo dos atendimentos fizemos uma atividade em que Charlie participou de forma mais ativa, jogando o dado. Nesse dado tinham cartinhas com imagens de sensações e sentimentos, como nojo, raiva e alegria, e Rafael deveria expressar sobre que já vivenciou e escrever no quadro branco.

Esse atendimento foi superinteressante, pois Charlie também estava bem engajado e, no momento da leitura, Rafael fez outro sotaque, tornando tudo mais divertido.

Seguem alguns registros desse atendimento.

Figura 35 – Registro no quadro branco de uma frase que Rafael escreveu



Fonte: acervo da pesquisadora.

Figura 36 – Rafael fazendo atividade de escrita tendo Charlie como apoio



Fonte: acervo da pesquisadora.

Momentos de interação durante a atividade de escrita, onde Rafael coloca a mão para Charlie tocar. Na primeira foto, aparece Charlie com o foco em mim, como se tivesse perguntando se tudo bem fazer “o toca” com Rafael. Meu vínculo com Charlie é muito forte, ele me busca o tempo todo durante as atividades para ter certeza se está tudo certo.

Figura 37 – Atividade realizada por Rafael com participação do Charlie tocando o dado



Fonte: acervo da pesquisadora.

Na primeira imagem, Charlie está fazendo um *target* de focinho, que é encostar o fuço na mão da pessoa que está solicitando a demanda; na segunda imagem, Charlie já havia tocado no dado e Rafael estava falando sobre a carta. Na última imagem o estudante está dando um petisco ao cão.

A seguir aparecem dois registros de atendimentos diferentes: a primeira era um textinho que Rafael deveria produzir de acordo com o que ele havia entendido de uma história que tínhamos lido, a segunda imagem está escrevendo sobre as sequências lógicas que Charlie havia escolhido. É importante salientar que, nos dois registros, Rafael está escrevendo em folha de papel, algo que antes era totalmente aversivo a ele.

Figura 38 – Atividade de leitura e escrita de Rafael com Charlie



Fonte: acervo da pesquisadora.

Nas imagens acima, temos Rafael fazendo uma atividade de escrita e Charlie ao seu lado como apoio e sendo um fator motivador, já que, após uma atividade, o estudante deitava e relaxava com o cão.

No aspecto leitura, Rafael, no início dos atendimentos, apresentava bastante resistência, inclusive se negando a ler. Ao longo da criação do vínculo com o Charlie, o estudante também foi aos poucos flexibilizando seu comportamento e aceitando a leitura.

A EAA aparece como um estímulo que torna o processo de leitura mais prazeroso, optando pela utilização dos cães como facilitadores, pois a interação com o cão cria um vínculo afetivo que torna a sessão de leitura mais prazerosa. [...] Como as crianças gostam do contato com os animais, a presença do cão remete à memória afetiva e facilita o processo de leitura (Petenucci, 2016, p. 303).

O adolescente apresenta uma leitura bastante silabada, talvez por esse motivo ele não goste de ler. Por conta desta situação e para que nossos atendimentos pudessem ser prazerosos, nossas tarefas de leitura foram curtas, lemos pequenas frases, trabalhamos bastante com jogos de cartinhas, em que Charlie escolhia qual o Rafael iria ler e pequenas partes de livros. Nessas atividades com cartinhas o objetivo foi também trabalhar com questões sociais, pois o tema das cartas era referente a questões cotidianas na escola, família e com amigos.

Figura 39 – Rafael realizando uma atividade de cartinhas sobre habilidades sociais



Fonte: acervo da pesquisadora.

Nesta atividade, Charlie escolhia a cartinha para o estudante ler. O tema das cartas era sobre questões sociais, situações do cotidiano em casa e na escola.

Houve algumas situações em que trabalhamos com leitura compartilhada. O objetivo central da atividade era ler para o cão e meu objetivo com o estudante era desenvolver o foco atencional e compreensão de ouvinte. Em várias situações trazia a ideia de que Charlie gostava muito de ouvir histórias.

Figura 40 – Destaque ao cão de intervenção Charlie, na escuta da história



Fonte: acervo da pesquisadora.

Figura 41 – Momento de interação durante a leitura entre Rafael e Charlie



Fonte: acervo da pesquisadora.

Figura 42 – Rafael engajado na leitura tendo o Charlie como incentivo e um reforço positivo



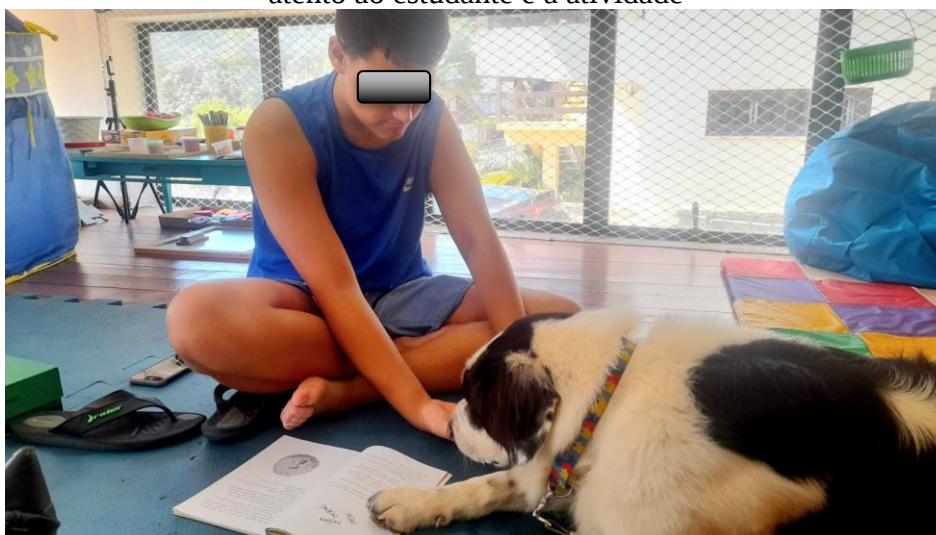
Fonte: acervo da pesquisadora.

Houve situações de bastante resistência, mas, mesmo assim, conseguimos evoluir na leitura com Charlie dando suporte, participando de forma passiva, estando à frente de Rafael para acompanhar a leitura.

Em relação às atividades de leitura, Nino (2022, p. 23) relata sobre o papel dos cães, afirmando que “Os cães podem servir como mediadores eficazes nas relações humanas dos aprendizes, tão logo, sendo, sujeitos ativos na escuta das oralizações de leitura executadas pelos alunos”.

Foi possível perceber em vários atendimentos o quanto o cão foi um reforço positivo para a realização das tarefas. O Charlie junto nas tarefas foi muito mais motivador, inclusive nos encontros em que o cão não estava disposto e ficou deitado, apesar de Rafael entender e respeitar, ele não engajou tanto nas atividades.

Figura 43 – Rafael fazendo uma pausa na leitura para dar um petisco ao Charlie, que está atento ao estudante e à atividade



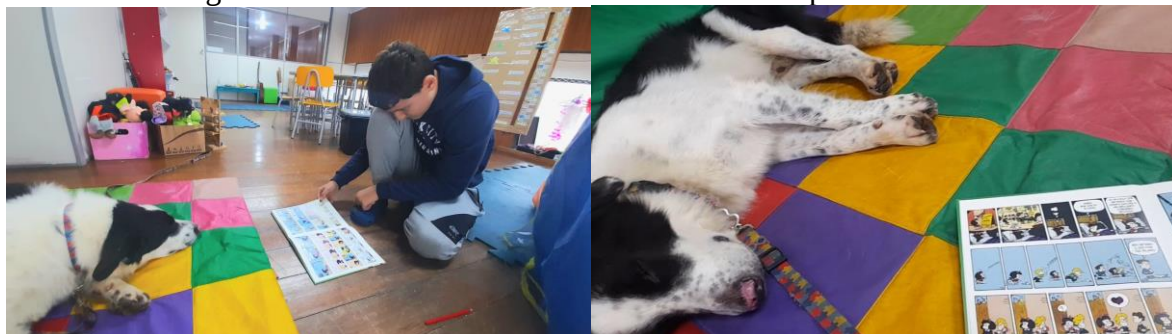
Fonte: acervo da pesquisadora.

Por volta do 10º atendimento, levei um livro da Mafalda para ver se Rafael se interessaria pela leitura, já que é um livro de quadrinhos. O adolescente se interessou bastante e leu por uns 30 minutos com entusiasmo. Charlie participou de forma passiva, ouvindo a história. Nessa leitura, o estudante mostrou um pouco de fluência, ao compararmos com o início dos atendimentos.

Nesse livro da Mafalda trabalhamos a linguagem figurada, que é uma das dificuldades das pessoas com TEA, e Rafael tem dificuldade de compreendê-la. Durante a atividade, houve momentos em que Charlie colocava a pata na folha do livro, atrapalhando Rafael na leitura, deixando-o irritado. Nessa situação mediei no sentido de ele compreender que o cão queria

interagir e pegar petiscos, orientei que ele lhe desse alguns petiscos, pois Charlie queria participar e deu tudo certo, o estudante entendeu a questão e seguiu empolgado na sua leitura.

Figura 44 – Rafael realizando sua leitura com o apoio de Charlie



Fonte: acervo da pesquisadora.

Na primeira imagem, da esquerda, Rafael lendo o livro da Mafalda e Charlie ali pertinho atento; na imagem seguinte, Charlie já estava cansado e foi dormir, e respeitamos a vontade dele, sempre lembrando do Bem-Estar Único, e o estudante sempre respeitou com muita facilidade as necessidades do cão.

No caso de Samuel, em relação à leitura, aos poucos foi melhorando tanto na questão da oralidade, fluência leitora, quanto na questão da motivação em ler. Houve momentos de resistência em relação à leitura, mas diminuiu muito ao longo dos atendimentos.

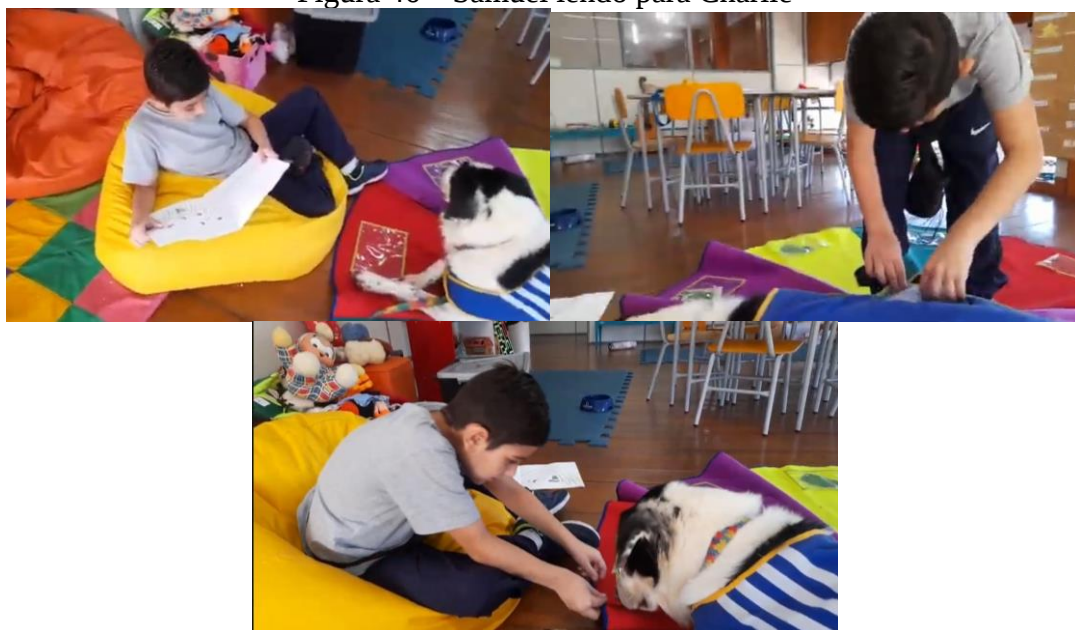
Figura 45 – Samuel lendo com a companhia do Charlie



Fonte: acervo da pesquisadora.

Em outra atividade de leitura, trabalhei com outros elementos. Samuel lia o livro, procurava no tapete colorido os personagens do livro e depois colava no colete do Charlie. Samuel melhorou bastante sua leitura, aceitou um pouco melhor retomar, quando necessário.

Figura 46 – Samuel lendo para Charlie

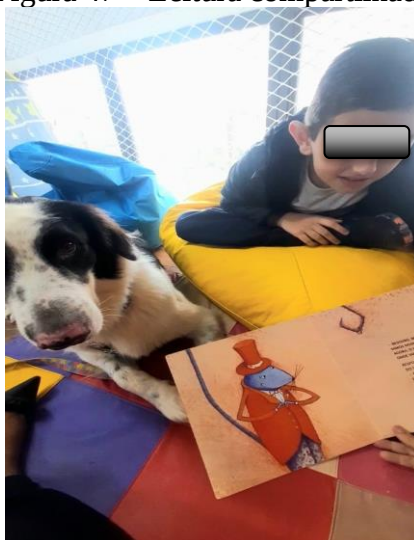


Fonte: acervo da pesquisadora.

Na primeira imagem, à esquerda, Samuel lendo para Charlie, na segunda imagem, à direita, o estudante colocando o personagem no colete do cão e na imagem abaixo, o menino entregando um petisco ao Charlie.

A imagem a seguir mostra outra atividade de leitura, em que Samuel estava um pouco mais resistente, então trabalhamos com a leitura compartilhada, o objetivo central era ler para o Charlie, e com Samuel era trabalhar o ritmo da leitura e a pronúncia de algumas palavras, pois em determinadas situações ele apresentava certa dificuldade.

Figura 47 – Leitura compartilhada



Fonte: acervo da pesquisadora.

Petenucci (2016, p. 299) traz em seu artigo uma pesquisa norte-americana da Universidade da Califórnia, onde afirma:

[...] crianças que leem em voz alta para cães melhoram suas habilidades de leitura. As crianças participaram de um programa de 10 semanas em que liam em voz alta para os cães. Essas crianças melhoraram suas habilidades de leitura em 12% em comparação com as que não utilizaram os cães.

Essa pesquisa não ocorreu com crianças atípicas, no entanto, traz-nos uma informação importante, de que há resultados no trabalho efetivo de leitura para os cães. Falando-se de crianças com TEA, onde o trabalho pedagógico é diferenciado e individualizado, provavelmente esse tempo de trabalho deva ser maior.

Na minha pesquisa, em 15 atendimentos, não foi possível perceber esse avanço na qualidade da leitura, justamente por esse motivo, para este quesito sugiro, realmente, um período significativo de intervenção pedagógica para que possa se verificar as habilidades em questão.

Nos aspectos de comunicação, ambos tinham algumas dificuldades. No caso do adolescente, ele conseguia expor, explicar, porém não gostava muito, até por conta da própria característica do TEA. Rafael era muito objetivo, tanto em relação a contar algo de si quanto em atividades de leitura de imagens.

Sobre as habilidades de funções executivas, a que mais se destacou foi a em relação à flexibilidade cognitiva, no sentido que esta seria necessário desenvolver bastante durante os atendimentos, já que os meninos apresentavam bastante rigidez cognitiva.

Durante os atendimentos fui intercalando os objetivos com o estudante, em alguns atendimentos trabalhamos jogos, para desenvolver atenção e flexibilidade cognitiva, e escrita de palavras. Em outros atendimentos, leitura e escrita de frases e jogos, outros com atividades de leitura de uma página de livro e jogo, e assim fui estruturando nossos atendimentos.

Nas atividades em que era necessário desenvolver a oralidade, Rafael era bastante objetivo, falava pouco, sem muitas explicações, foi necessário fazer muita mediação nesses aspectos. Algo bastante interessante é que em vários atendimentos em que trabalhamos esses aspectos, enquanto Rafael falava passava a mão no Charlie, foi muito lindo acompanhar esse movimento durante os atendimentos.

Tivemos um atendimento, um dos primeiros, voltando das férias, em que Samuel fala de suas férias, com muito esforço, foi muito difícil para ele conseguir explicar o que tinha feito nesse período, e o tempo todo fazia carinho no Charlie, inclusive o cão o procurou em alguns momentos.

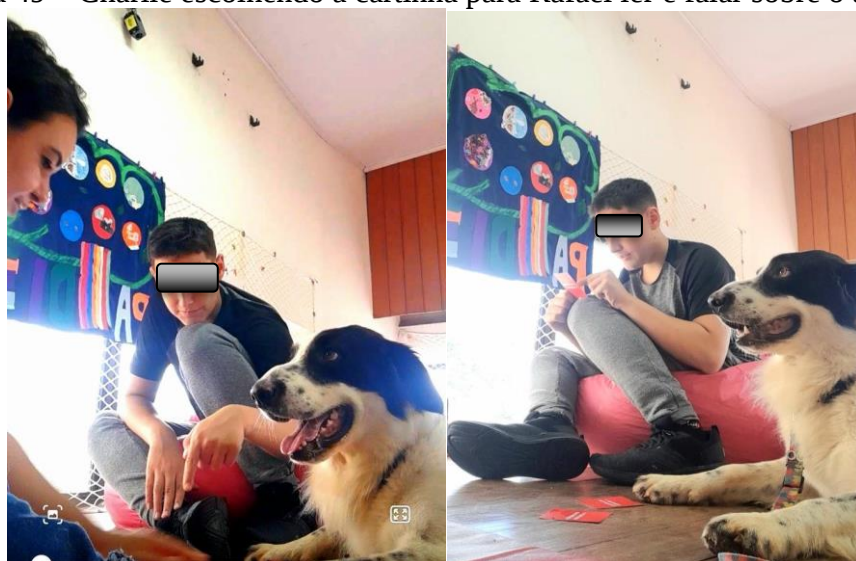
Figura 48 – Rafael recebendo carinho de Charlie enquanto falava de suas férias



Fonte: acervo da pesquisadora.

Em outra atividade, cujo objetivo foi trabalhar habilidades sociais, no sentido de compreender situações sociais do cotidiano e o que o próprio adolescente sente, trabalhamos a leitura das cartinhas e Rafael conseguiu explicar que tem dificuldade na leitura, falou que fica com raiva da turma quando fazem muito barulho, e que tem um colega com dificuldade na matemática. Nessa atividade de escolher cartinhas, em que aborda aspectos sociais do cotidiano da escola, Charlie mostrou-se muito participativo.

Figura 49 – Charlie escolhendo a cartinha para Rafael ler e falar sobre o assunto



Fonte: acervo da pesquisadora.

É importante ressaltar a relação do condutor com o seu cão de intervenção, nesse caso, a condutora sou eu, a própria pesquisadora, e as imagens mostram o quanto Charlie está

conectado comigo, no sentido de segurança para realizar as atividades e, dessa forma, vou mediando a relação dele, neste caso, com Samuel e Rafael. É necessário um vínculo forte entre condutor e cão de intervenção para que a Intervenção Assistida por Animais, nesta pesquisa, a Educação, tenha sucesso.

Com o menino Samuel, de 7 anos, a dificuldade era maior em expressar seus sentimentos, de falar o que gostava ou não, porque havia uma dificuldade em organizar o pensamento, mas todos os momentos em que trabalhamos essa questão, Samuel procurou Charlie.

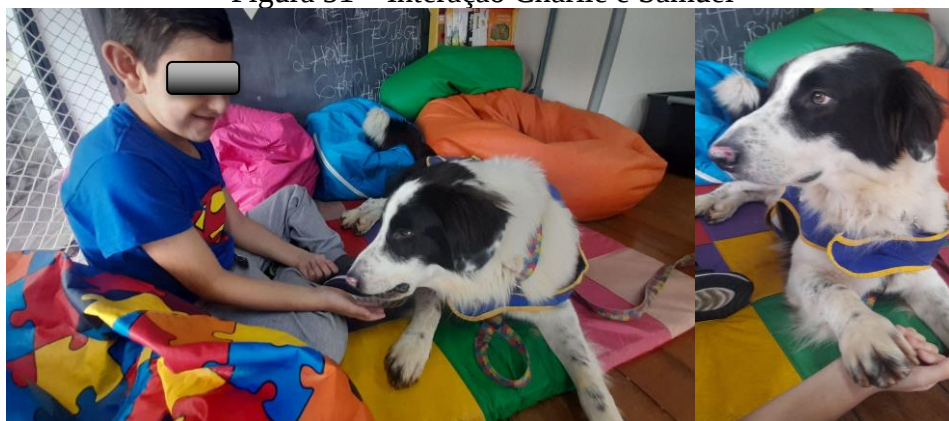
Figura 50 – Atividade interativa de Samuel com Charlie



Fonte: acervo da pesquisadora.

Na primeira imagem tem destaque para Charlie, que jogou o dado, logo depois Samuel pega a cartinha do dado, onde está escrito o nome de um sentimento, e procura no colete do cão a figura que representa esse sentimento e depois fala sobre ela, se já sentiu alguma vez, se conhece ou dá exemplos de situações.

Figura 51 – Interação Charlie e Samuel



Fonte: acervo da pesquisadora.

Na primeira foto aparece Samuel oferecendo a mão para o cão fazer um carinho e, na segunda imagem, Charlie dando a pata para o menino. Momento singelo e carregado de carinho e afetividade.

Ambos os estudantes apresentaram bastante rigidez cognitiva quanto à escrita e leitura. Em atividades de escrita com o adolescente Rafael, só fui conseguir realizar de forma mais sistemática durante os atendimentos com a presença do Charlie.

A rigidez cognitiva faz parte dos componentes do que conhecemos como as funções executivas, que são responsáveis por uma série de atitudes e comportamentos do nosso dia a dia, no sentido de que possamos apresentar uma maior flexibilidade frente às demandas que nos são expostas.

O que se destacou na coleta de dados em relação aos atendimentos com os estudantes com TEA, foi, portanto, a flexibilidade cognitiva, uma vez que os estudantes não demonstraram uma flexibilidade cognitiva adequada, apresentando, portanto, bastante rigidez cognitiva e também comportamental.

Nesse caso, segundo Miyake *et al.* (2000 *apud* Seabra; Bosa; Dias, 2017, p. 180) a flexibilidade cognitiva

Refere-se à capacidade de tomar diferentes perspectivas, considerar diferentes alternativas e adaptar o comportamento às suas demandas do meio. Essa habilidade é essencial, por exemplo, quando o plano inicial não é sucedido em função de algum imprevisto ou quando é necessário alternar entre dois ou mais objetivos diferentes.

Com o menino Samuel, de 7 anos, em algumas poucas situações ele escreveu, no entanto, precisei trabalhar muito o lúdico e o brincar, fazendo com que ele mal percebesse que estava escrevendo. Mas o protocolo de funções executivas sobre atenção plena, sustentada e dividida, não consegui realizar, pois Samuel se negou em todos os atendimentos sem o cão. Quando o

Charlie foi introduzido nos atendimentos, após vários atendimentos, com o vínculo criado, o estudante se submeteu a responder a avaliação da atenção.

Samuel também apresentava muita rigidez nos jogos de sorte, tinha muita dificuldade quando perdia o jogo e até mesmo em casos, por exemplo, que deveria voltar duas casas no jogo de tabuleiro. O menino ficava muito irritado e desistia do jogo. Quando Charlie começou a participar dos atendimentos, Samuel ficou muito mais flexível, pois o cão também perdia, inclusive, o menino o consolava.

Em uma situação em que jogamos o jogo “Coelho Game”, Samuel mostrou-se muito mais disponível ao jogo, não se importando em ter que voltar para o início do jogo ou até mesmo perder. Esse jogo, como recurso, exige bastante flexibilidade cognitiva, pois durante o percurso no tabuleiro há 4 situações de obstáculos em que o participante teria que voltar ao início do jogo: quando a marmota empurra o pino, quando o pino cai em um buraco, quando o pino cai na ponte e ela está levantada e quando o portão está fechado. Em todas essas situações, caso o participante caísse deveria voltar ao início do jogo.

Utilizei esse recurso com o Samuel antes de Charlie participar dos atendimentos e foi bastante desafiador, pois ele ficava muito irritado, querendo desistir do jogo. Quando iniciamos com a participação do Charlie, Samuel ficou muito mais flexível, aceitando tranquilamente ter que voltar ao início do jogo.

A participação do cão nesse jogo foi ativa. Charlie jogava o dado e escolhia a cartinha, Samuel movia o pininho para ele, pegava as cartinhas que estavam no colete dele e pedia para que escolhesse uma.

Quando Charlie perdia e tinha que voltar para o início do jogo, Samuel o consolava dizendo para não ficar triste, que era uma brincadeira e que estava tudo certo, fazendo-lhe um carinho. Assim, quando Samuel teve que voltar também ao início do jogo, Charlie lhe deu a pata e eu fui mediando, dizendo que estava tudo bem: “Charlie quer dizer que está tudo bem, é só um jogo, uma brincadeira”, Samuel ficou muito tranquilo nessa situação.

Nas atividades de escrita, teve uma em especial com as frutas que Samuel tomou a iniciativa e nem quis ajuda, fez com muita autonomia, apresentando flexibilidade cognitiva e aceitando a atividade de forma bastante proativa.

Apesar da rigidez apresentada pelos estudantes, ao longo dos atendimentos foi possível perceber maior flexibilidade, trazendo o Charlie para o contexto e conversando com a criança e o adolescente eles acabavam escrevendo e lendo de acordo com a demanda dada.

6 RESULTADOS

A partir da pesquisa realizada, da análise de dados e da metodologia empregada, como foi colocado no capítulo 4.4, tivemos como resultado das análises, que foram discutidas ao longo do trabalho, as seguintes categorias e subcategorias.

Quadro 10 – Focos temáticos, categorias e subcategorias

Foco Temático	Categorias	Subcategoria
5. ESTUDANTES COM TEA E A EDUCAÇÃO ASSISTIDA POR ANIMAIS (EAA)	5.1 Sujeitos da Aprendizagem	5.1.1 Contexto, habilidade e processo de escolarização dos participantes
		5.1.2 Interação, empatia e contato visual com Charlie
	5.2 Atendimento Educacional Especializado (AEE): Um Espaço Tempo e Desenvolvimento e Habilidades	5.2.1 O engajamento e o brincar simbólico são modificados com a presença do Cão.
		5.2.2 Leitura/Escrita/Comunicação e Funções Executivas - Flexibilidade cognitiva.

Fonte: a autora.

Diante do exposto das categorias e subcategorias criadas *a posteriori*, podemos ter como evidência que o fator número de sessões realizadas, mostrou resultados de caráter qualitativo satisfatório frente às questões como a motivação e engajamento, pois foi possível perceber uma melhora substancial de ambos estudantes na empolgação e na aceitação em realizar o que era proposto.

No entanto, em relação a questões mais específicas como leitura e escrita, pensamos na necessidade de uma quantidade maior de atendimentos para que possamos analisar com maior precisão os resultados enquanto qualidade e avanço nessas habilidades. Entretanto, se formos analisar pelo viés de situações envolvendo o cão com a leitura e a escrita, podemos dizer que teve um aumento nas situações de escrita e leitura. Um dos estudantes chegou no primeiro atendimento se negando a escrever, o outro com muitas tentativas escreveu poucas palavras. No final das 15 sessões de atendimento foi possível constatar uma maior movimentação dos estudantes em relação a escrever em mais situações do atendimento, o mesmo ocorreu com a leitura.

O mesmo podemos dizer em relação as funções executivas e as habilidades sociais, a pesquisa tem um caráter exploratório e qualitativo, portanto, mesmo sem trabalharmos com a questão de mensuração dos dados, como resultado comparativo do início ao final das 15 sessões foi possível constatar uma maior flexibilidade de comportamento de ambos estudantes,

aceitando mais as propostas, uma flexibilidade cognitiva maior em aceitar outras formas de brincar e de jogar. Consideramos esse aspecto extremamente significativo frente ao trabalho realizado com os estudantes com TEA, e o papel motivador do cão de apoio educacional foi crucial para esse avanço nos resultados.

Assim, ao que nos propomos realizar, que foi analisar de que forma o cão poderia contribuir com as aprendizagens dos estudantes com TEA, conquistamos um resultado bastante satisfatório.

Outro ponto a ser considerado é fato da mediação do próprio cão nas atividades propostas com a criança, nesse sentido o professor-condutor deve estar atento em que momento dar o petisco como recompensa, em que momento é interessante deixar o cão mais afastado ou até mesmo colocá-lo para descanso.

Houve uma situação bastante interessante em um dos atendimentos em que o estudante estava lendo e que se incomodou com o Charlie colocando a pata na folha, pois queria ganhar mais petisco. Nesse caso, é importante que o professor que escolha trabalhar com EAA faça acompanhamento com profissionais da área, para ajudá-lo a refletir sobre situações específicas.

É importante salientar o quanto o condutor deva estar atento para fazer a mediação correta, nesse momento que o estudante comentou, logo respondi que Charlie queria participar da leitura e ficou tudo bem, posicionei o cão de maneira que não mais atrapalhasse a leitura. Nesse sentido o trabalho com o cão deve ser bem planejado, e com objetivos para contribuir a proposta pedagógica a ser trabalhada com o estudante.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Atendimento Educacional Especializado (AEE) é um serviço disponibilizado a todos os estudantes com deficiências, Transtorno do Espectro Autista e altas habilidades e superdotação. Na rede municipal de Gramado (RS), este serviço é ofertado nas escolas, mas também no Centro de Atendimento do Programa de Aprendizagem, Desenvolvimento e Inclusão (PADI), local em que optamos por realizar a coleta de dados da presente pesquisa.

As sessões de intervenção realizadas com dois meninos com TEA buscavam responder ao objetivo geral da pesquisa, verificar como os cães, a partir da Educação Assistida por Animais (EAA), podem ser utilizados no processo de aprendizagem de crianças e adolescentes com TEA no Atendimento Educacional Especializado (AEE).

Para compreender melhor os processos inclusivos dos estudantes da educação especial, especificamente dos estudantes com TEA, retomamos os documentos que orientam a educação brasileira a partir da Constituição Brasileira de 1988, a qual fazia referência ao AEE, porém ele só foi efetivado mediante políticas públicas que viabilizaram a implantação das Salas de Recurso Multifuncional, a partir da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI) de 2008.

O vasto aparato legal assegura o direito de acesso, permanência e de aprendizagem a todos os estudantes, assegurando direitos específicos aos estudantes com TEA. Porém, como a escola e as mantenedoras efetivam o direito previsto, requer amplas e profundas discussões.

Entendemos que, como professores, temos a responsabilidade de contribuir para o desenvolvimento das potencialidades, dos conhecimentos escolares e do desenvolvimento humano.

Diante do exposto, é importante reforçar que esta pesquisa aborda os aspectos educacionais voltados ao Atendimento Educacional Especializado, trazendo a Educação Assistida por Animais como um subsídio, um recurso a mais para trabalhar e estimular a aprendizagem de estudantes com o Transtorno do Espectro Autista.

Para tanto, propomos possibilidades que podem ser implementadas em centros de AEE. Ao realizar atendimento no contraturno, com a presença de cão a partir da EAA, evidenciamos que as dificuldades iniciais apontadas podem ser superadas.

Partindo deste ponto de vista, ao falar no trabalho com cão em atendimento de Educação Assistida por Animais, é importante salientar que o professor tenha a formação em SAA, se mantenha atualizado com mentorias e que o cão seja treinado e socializado. Além disso, é importante pensar no bem-estar do cão, este deve ter também o treino com a caixa de transporte, se o trabalho for realizando em escola e não em centro de atendimento, como foi o caso desta pesquisa, é crucial averiguar um espaço seguro e longe de movimentação para que o cão possa descansar.

Sobretudo, sobre os atendimentos realizados, destacou-se a relação e o vínculo entre os dois estudantes e o cão, algo que foi realmente impactante durante os atendimentos no AEE. Sobre o aspecto da presença do cão no atendimento do AEE ser um fator estimulante e motivador para o aluno quanto a desenvolver as habilidades sociais e funções executivas, podemos afirmar que foi contemplado. A presença do cão foi estimulante, os alunos ficaram mais engajados e acredito que podemos afirmar que nos dois casos houve uma maior colaboração para que os estudantes passassem a fazer as atividades

Portanto, foi possível perceber uma maior flexibilização quanto às atividades de leitura de histórias, planejamento em jogos de estratégia e de regras, atenção na escrita e leitura.

Não podemos identificar outras habilidades desenvolvidas na interação entre o cão e os estudantes nos atendimentos do AEE, além das mencionadas e identificadas no início das atividades. Talvez, esta dificuldade tenha ocorrido, diante o pouco tempo de intervenção com a presença de Charlie. Saliento, que como podemos observar, que apesar da resistência quanto a leitura e escrita mencionadas pelos familiares, estes puderam ser contornados com a participação do cão.

Entendemos também como necessário que novas pesquisas sejam realizadas, por um período mais longo de tempo e com nível 2 e 3 de suporte a fim de identificar os benéficos do SAA no AEE. Porém, com a pesquisa feita, a Educação Assistida por Animais utilizando o cão como recurso de mediação dos processos pedagógicos pode contribuir na qualidade dos atendimentos, favorecendo maior engajamento nas propostas pedagógicas e, conseqüentemente, contribuindo para a construção da aprendizagem.

Diante do exposto, é importante salientar que a Educação Assistida por Animais não tem o objetivo de substituir nenhum método ou teoria da aprendizagem, pelo contrário, essa modalidade tem o intuito de corroborar com a prática profissional, neste caso com o fazer pedagógico do professor. Dessa forma, o cão é o coadjuvante dos processos de ensino e aprendizagem e não substitui o ser humano em seu papel de ensinante.

A palavra “coadjuvante” a qual se refere ao cão, não é no sentido de ter um papel secundário junto ao seu condutor, pelo contrário, o cão é pareado ao profissional, ele está em posição de igualdade na importância que tem em transformar a vida daqueles que se submetem ao SAA, neste caso à modalidade de EAA.

Dessa forma, a Educação Assistida por Animais em âmbito educacional tem a premissa de contribuir com possibilidades de desenvolver habilidades que propiciem a aprendizagem de estudantes e nesta pesquisa, em que os dados foram coletados em quinze sessões, foi possível perceber diversos elementos que potencializaram processos de aprendizagem, como um maior engajamento nas atividades propostas e empatia pelo cão. Situações essas, que possibilitaram trabalhar aspectos de funções executivas, habilidades sociais e também de aprendizagem de cunho acadêmico, como leitura e escrita.

Sendo, assim, temos uma possibilidade de intervenção possível na oferta dos Atendimentos Educacionais Especializados, porém fazem-se necessários os recursos e um contexto que favoreça a oferta deste serviço.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Natália de Souza; CIARI, Monica Baptista. Cães e Seres Humanos: uma relação forte complexa, duradoura e vantajosa. *In*: CHELINI, Marie Odile Monier; OTTA, Emma (org.). **Terapia Assistida por Animais**. Barueri: Manole, 2016.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais- texto revisado: DSM-5 -TR**. 5. ed. Tradução M. I. C. Nascimento. Porto Alegre: Artmed, 2023.

ANIMAL ASSISTED INTERVENTION INTERNATIONAL. AAIL. **Standards and Competencies**. 2022, p. 36. Disponível em: <https://aai-int.org/wp-content/uploads/2022/07/AAIL-Standards-and-Comp-June-24-2022-.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2023.

ASSUMPÇÃO JÚNIOR, Francisco Batista; KUCZYNSKI, Evelyn. Autismo: Conceito e Diagnóstico. *In*: SELLA, Ana Carolina; RIBEIRO, Daniela Mendonça (org.). **Análise do Comportamento Aplicada ao Transtorno do Espectro Autista**. Curitiba: Appris Editora, 2018.

ASSUMPÇÃO JÚNIOR, Francisco Batista; PIMENTEL, Ana Cristina M. Autismo Infantil. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 22, n. 2, p. 37, 2000.

BEYER, Hugo Otto. **Inclusão e Avaliação na Escola de Alunos com Necessidades Educacionais Especiais**. Porto Alegre: Editora Mediação, 2006.

BECKER, Natália; KOLTERMANN, Gabriella; SALLES, Jerusa Fumagalli de. Funções Neuropsicológicas em crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista. *In*: BOSA, Cleonice Alves; TEIXEIRA, Maria Cristina Triguero Veloz (org.). **Autismo: Avaliação Psicológica e Neuropsicológica**. São Paulo: Hogrefe, 2017.

BINDER, Amy Johnson *et al.* Recommendations for uniform terminology in animal-assisted services (AAS). **Human-Animal Interactions**, v. 12, n. 1, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1079/hai.2024.0003>. Disponível em <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/hai.2024.0003> Acesso em: 18 ago. 2024.

BORTOLIN, Martina Sbrissa. **Curso Intervenção Assistida por Animais**. Porto Alegre: Grupo Wainer, 2021.

BOSA, Cleonice Alves; BACKES, Bárbara; ZANON, Regina Basso. Avaliação sociocomunicativa nos casos de suspeita de autismo: diretrizes para a hora lúdica diagnóstica. *In*: BOSA, Cleonice Alves; TEIXEIRA, Maria Cristina Triguero Veloz (org.). **Autismo: Avaliação Psicológica e Neuropsicológica**. São Paulo: Hogrefe, 2017.

BRASIL. **Constituição Federal do Brasil de 1988**. Disponível em: https://www.pcdlegal.com.br/constituicaoofederal/wp-content/themes/constituicao/media/downloads/constituicao_federal_completa_baixa_capa%20verde.pdf. Acesso em: 3 jul. 2023

BRASIL. **Decreto 6.571, de 17 de setembro de 2008**. Dispõe sobre o atendimento educacional especializado, regulamenta o parágrafo único do art. 60 da Lei nº 9.394, de 20 de

dezembro de 1996, e acrescenta dispositivo ao Decreto nº 6.253, de 13 de novembro de 2007. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2008/decreto-6571-17-setembro-2008-580775-publicacaooriginal-103645-pe.html>. Acesso em: 3 jul. 2023.

BRASIL. **Documento Subsidiário à Política de Inclusão**. Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2005.

BRASIL. **Lei 12.764**. Política Nacional de Proteção dos Direitos das Pessoas com Transtorno Espectro Autista. Brasília, DF: MEC, 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm Acesso em: 3 jul. 2023.

BRASIL. **Lei 13.0005**. Plano Nacional de Educação. Brasília, DF: MEC, 2014. Disponível em: <https://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014>. Acesso em: 3 jul, 2023.

BRASIL. **Lei 13.146**. Lei Brasileira de Inclusão. Brasília, DF: MEC, 2015. Disponível em: <http://www.pcdlegal.com.br/lbi/wp-content/themes/pcdlegal/livro-facil-leitura/files/assets/basic-html/index.html#1>. Acesso em: 3 jul. 2023.

BRASIL. **Lei 8.069, de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 18 ago. 2024.

BRASIL. **Resolução n. 4, de 2 de outubro de 2009**. Institui as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf. Acesso em: 4 jul. 2023.

CAPES. **Relatório do Grupo de Trabalho da Produção Técnica da CAPES**. 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/10062019-producao-tecnica-pdf>. Acesso em: 25 nov. 2022.

CAPOTE, Patrícia Sidorenko de Oliveira; COSTA, Maria da Piedade Resende da. **Terapia Assistida por Animais – Aplicação do Desenvolvimento Psicomotor da Criança com Deficiência Intelectual**. São Carlos: EduFScar, 2011.

CARVALHO, Rosita Edler. **Removendo barreiras para a aprendizagem – educação inclusiva**. 8. ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2009.

CENTENARO, Franciele. **Contribuições da intervenção assistida por cão para uma criança com paralisia cerebral e deficiência intelectual**. 2016. 77 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/1414/Dissertacao%20Franciele%20Centenaro.pdf?sequence=1 & isAllowed=y>. Acesso em: 30 set. 2022.

CHELINI, Marie Odile Monier; OTTA, Emma (org.). **Terapia Assistida por Animais**. Barueri: Manole, 2016.

CIPRIANO, Monera Sampaio; ALMEIDA, Marcos Teodorico Pinheiro de. O brincar como intervenção no transtorno do espectro do autismo. **Extensão em Ação**, Fortaleza, v. 2, n. 11, p. 78-91, jul./out. 2016. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/62706>. Acesso em:

24 jul. 2024.

CUNHA, Ana Cristina Barros da; MAGALHÃES, Joyce Goulart. **Oficina da Aprendizagem Mediada** – Uma proposta de reflexão da prática pedagógica em educação inclusiva. São Paulo: Juruá, 2011.

CYPEL, Saul. Funções Executivas: seu processo de estruturação e a participação no processo de aprendizagem. In: ROTTA, Newra Tellechea; OHLWEILER, Lygia; RIESGO, Rudimar dos Santos (org.). **Transtornos da Aprendizagem – abordagem neurobiológica e multidisciplinar**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

DIAS, Natália Martins; TORTELLA, Gabriel. Evidências de validade do Teste de Trilhas: Partes A e B. In: SEABRA, Alessandra Gotuzzo; DIAS, Natália Martins (org.). **Avaliação Neuropsicológica Cognitiva – Atenção e funções executivas**. Campinas: Memnon, 2012. v. 1.

DIMOLAREVA, Miren; DUNN, Thomas. Animal-Assisted Interventions for School-Aged Children with Autism Spectrum Disorder: A Meta-Analysis. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 51, p. 2436-2449, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04715-w>

DOTTI, Jerson. **Terapia e Animais – Atividade e Terapia Assistida por Animais - A/TAA - Prática para Organizações, Profissionais e Voluntários**. São Paulo: Noética Editora, 2005.

FEUERSTEIN, Reuven; FEUERSTEIN, Rafael S.; FALIK, Louis H. **Além da inteligência – Aprendizagem mediada e a capacidade de mudança do cérebro**. Petrópolis: Vozes, 2014.

FEUERSTEIN, Reuven; LEWIN-BENHAM, Ann. **Como se dá a aprendizagem - Aprendizagem Mediada no Ensino Fundamental I**. Petrópolis: Vozes, 2021.

FONSECA, João José Saraiva. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

GADIA, Carlos. Aprendizagem e Autismo. In: ROTTA, Newra Tellechea; OHLWEILER, Lygia; RIESGO, Rudimar dos (org.). **Transtornos da Aprendizagem – abordagem neurobiológica e multidisciplinar**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

GADIA, Carlos; ROTTA, Newra Tellechea. Aspectos Clínicos do Transtorno do Espectro Autista. In: ROTTA, Newra Tellechea; OHLWEILER, Lygia; RIESGO, Rudimar dos (org.). **Transtornos da Aprendizagem – abordagem neurobiológica e multidisciplinar**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

GERHARDT, Tatiana Engel; SOUZA, Aline Corrêa de Souza. Métodos de Pesquisa. In: Org. GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA Denise Tolfo (org.). **EAD – Série Educação a Distância**. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf. Acesso em: 24 nov. 2022.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas,

2008.

GUIMARÃES, Áurea Alves. **As funções executivas em crianças com transtorno fonológico que participaram da terapia assistida por animais**. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde – Distúrbios da Comunicação Humana). Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/22155>. Acesso em: 30 set. 2022.

GRANDGEORGE, Marine; HAUSBERGER, Martine. Human-animal relationships: from daily life to animal-assisted therapies. **Ann Ist super sanita**, v. 47, n. 4, p. 397-408, 2011. DOI: 10.4415/Ann_11_04_12. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22194075/>. Acesso em: 16 ago. 2024.

GUTIÉRREZ, Francisco. **Educação como Práxis Política**. São Paulo: Summus Editorial, 1998.

IAHAIO, White Paper. **Definições da IAHAIO para as Intervenções Assistidas por Animais (IAA) e Diretrizes para o bem-estar dos animais envolvidos, 2014-2018**. 2018. Disponível em: <https://iahaio.org/wp/wp-content/uploads/2022/02/iahaio-white-paper-2018-portuguese.pdf>. Acesso em: 7 jun. 2023.

KRUGER, K. A.; SERPELL, James A. Animal-assisted interventions in mental health: Definitions and theoretical foundations. In: FINE, A. H. (ed.). **Handbook on animal-assisted therapy: Theoretical foundations and guidelines for practice**. London: Academic Press, 2010.

KUPERSTEIN, Adriana Latosinski *et al.* Transtorno do Espectro Autista baseado em evidências. In: ROTTA, Newra Tellechea; BRIDI FILHO, César Augusto; BRIDI, Fabiane Romano de Souza (org.). **Plasticidade Cerebral e Aprendizagem - abordagem multidisciplinar**. Porto Alegre: Artmed, 2018.

LEPKE, Sonize. **O Gestor da Escola Pública da Região Noroeste do Rio Grande do Sul: Políticas Educacionais na Perspectiva da Inclusão**. Tese, 159 f. 2019.

LUDKE, Menga, ANDRÉ; Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MARTINS, Maria de Fátima. Animais nas escolas. In: DOTTI, Jerson. **Terapia e Animais – Atividade e Terapia Assistida por Animais - A/TAA - Prática para Organizações, Profissionais e Voluntários**. São Paulo: Noética Editora, 2005.

MARTINS, Maria de Fátima. **Utilização de Pequenas Criações (escargots) na Terapia e Processo Educacional**. Terceiro Relatório de Atividades (Resumo) - FAPESP, 2003. Disponível em: <https://bv.fapesp.br/pt/auxilios/5862/dr-escargot-utilizacao-de-pequenas-criacoes-na-terapia-e-no-processo-educacional/>. Acesso em: 16 ago. 2024.

MASSCHELEIN, Jan; SIMONS, Maarten. **Em defesa da escola - uma questão pública**. São Paulo: Autêntica, 2013.

MAZZOTTI, Alda Judith Alves. A “revisão da bibliografia” em teses e dissertações: meus tipos inesquecíveis - o retorno. In: BIANCHETTI, Lucidio; MACHADO, Ana Maria Netto (org.). **A Bússola do Escrever - desafios e estratégias na orientação e escrita de teses e dissertações**. 2. ed. São Paulo: Cortez; Editora da UFSC, 2002.

MECCA, Tatiana Pontrelli; DIAS, Natália Martins. *Cognição Social no Transtorno do Espectro Autista*. In: BOSA, Cleonice Alves; TEIXEIRA, Maria Cristina Triguero Veloz (org.). **Autismo: Avaliação Psicológica e Neuropsicológica**. São Paulo: Hogrefe, 2017.

MEIER, Marcos; GARCIA, Sandra. **Mediação da Aprendizagem – contribuições de Feuerstein e de Vygotsky**. 2. ed. Curitiba: Edição do autor, 2007.

MENEZES, Amanda *et al.* Definições teóricas acerca das funções executivas e da atenção. In: SEABRA, Alessandra Gotuzo; DIAS, Natália Martins (org.). **Avaliação Neuropsicológica Cognitiva – Atenção e Funções Executivas**. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2017.

MINAYO, Marília Cecília de Souza. **Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade**. 26. ed. São Paulo: Vozes, 2007.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. Análise Textual Discursiva: Processo Reconstutivo de Múltiplas Faces. **Ciência & Educação**, v. 12, n. 1, p. 117-128, 2006.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ciedu/a/wvLhSxkz3JRgv3mcXHBWSXB/abstract/?lang=pt>. Acesso: 23 nov. 2022.

MOROSINI, Marília Costa; FERNANDES, Cleoni Maria Barboza. Estado do Conhecimento: conceitos, finalidades e interlocuções. **Educação Por Escrito**, Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 154-164, jul./dez. 2014. Disponível em:

<https://revistaseletronicas.pucrs.br/porescrito/article/view/18875>. Acesso em: 14 ago. 2024.

MOROSINI, Marília Costa; NASCIMENTO, Lorena Machado; NEZ, Egeslaine de. Estado do Conhecimento: A Metodologia na Prática. **Revista Humanidades e Inovação**, v. 8, n. 55, p. 69-81, 2021. Disponível em: <https://repositorio.pucrs.br/dspace/handle/10923/24919>. Acesso em: 14 ago. 2024.

MOURA, Alanna, Moura e. Brincar e sua influência no desenvolvimento de crianças com transtorno do espectro autista. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 21, n. 1, p. 24-38, jan./jun. 2021. Disponível em:

<http://dx.doi.org/10.5935/cadernosdisturbios.v21n1p24-38> Acesso em: 27 out. 2024.

MUÑOZ, Patrícia de Oliveira Lima. **Terapia Assistida por Animais – Interação entre cães e crianças autistas**. 2014. 87 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em:

<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47132/tde-11122014-101527/pt-br.php>. Acesso em: 29 set. 2022.

MUSZKAT, Mauro *et al.* Neuropsicologia do autismo. In: FLUENTES, Daniel *et al.* (org.). **Neuropsicologia - teoria e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

NIERFORTH, Leanne; SCHWICHTENBERG, A. J.; O'HAIRE, Marguerite. **Animal-Assisted Interventions for Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review of the Literature from 2016 to 2020**. Disponível em:

<https://link.springer.com/article/10.1007/s40489-021-00291-6>. Acesso em: 5 ago. 2024.

NINO, Magda E. Lamas. **Educação Assistida por Animais – um encontro da saúde com a educação na prática de leitura para cães coterapeutas**. São Paulo: Dialética, 2022.

OLIVEIRA, Emely Kelly Silva Santos. **Engajamento de crianças com Transtorno do Espectro Autista em atividades de um programa metatextual de produção de histórias.** Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Marília, 2021.

PAULA, Cristiane Silvestre de *et al.* Conceituação do Transtorno do Espectro Autista: definição e epidemiologia. *In*: BOSA, Cleonice Alves; TEIXEIRA, Maria Cristina Triguero Veloz (org.). **Autismo: Avaliação Psicológica e Neuropsicológica.** São Paulo: Hogrefe, 2017.

PETENUCCI, Andréa Lorenzon. Educação Assistida por Animais. *In*: CHELINI, Marie Odile Monier; OTTA, Emma (org.). **Terapia Assistida por Animais.** Barueri: Manole, 2016.

PYRAMID EDUCATIONAL CONSULTANTS. **PECS®: Uma Prática Baseada em Evidências.** 2024. Disponível em: <https://pecs-brazil.com/sistema-de-comunicacao-por-troca-de-figuras-pecs/>. Acesso em: 10 jun. 2024.

PORCIÚNCULA, Rosa Angela Lameiro. Investigação precoce do transtorno do espectro autista: sinais que alertam para a intervenção. *In*: **Neurologia e Aprendizagem - abordagem multidisciplinar.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

RODRIGUES, Patrícia Maltez. **Funções Executivas e Aprendizagem 2.0 – o uso dos jogos no desenvolvimento das funções executivas.** 2. ed. Salvador: 2B Educação, 2018.

RIBEIRO, Renato Janine. O mestrado profissional na política atual. **RBPG**, v. 2, n. 4, 2005. Disponível em: <https://rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/72/69>. Acesso em: 23 nov. 2022.

RIBEIRO, Renato Janine. **Mestrado profissional, mestrado acadêmico e doutorado.** 2007. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/Artigo_30_08_07.pdf. Acesso em: 25 nov. 2022.

ROCHA, Carolina Faria Pires Gama; MUNHÖZ, Patrícia de Oliveira Lima; ROMA, Renata Paula Silva. História do relacionamento entre animais humanos e não humanos e da TAA. *In*: CHELINI, Marie Odile Monier; OTTA, Emma (org.). **Terapia Assistida por Animais.** Barueri: Manole, 2016.

RODRIGUES, Antonio Carlos. **Atividade Assistida por Cães – intervenção para integração socioafetiva “au-au”tismo.** 2016. 101 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva). Universidade de Fortaleza – UNIFOR. Disponível em: <https://biblioteca.sophia.com.br/terminalri/9575/acervo/detalhe/108728> . Acesso em: 29. Set. 2022.

SALLY, Rogers; DAWSON, Geraldine. **Intervenção Precoce em Crianças com Autismo - Modelo Denver para a promoção da linguagem, aprendizagem e da socialização.** Lisboa: Editora Lidel, 2010.

SANTOS, Pricila Kohls; MOROSINI, Marília Costa. **O revisitar da metodologia do estado do conhecimento para além de uma revisão bibliográfica.** 2021. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/revistapanoramica/index.php/revistapanoramica/article/view/1318>. Acesso em: 22 nov. 2022.

SARTORI, Jerônimo; PEREIRA, Thiago Ingrassia. A construção da pesquisa no mestrado profissional. *In*: **A construção do conhecimento no mestrado profissional em educação.**

Porto Alegre: Circula, 2019.

SAVALLI, Carine; ADES, César. Benefícios que o convívio com um animal de estimação pode promover para a saúde e bem-estar do ser humano. *In*: CHELINI, Marie Odile Monier; OTTA, Emma (org.). **Terapia Assistida por Animais**. Barueri: Manole, 2016.

SCHMIDT, Carlo. **Transtornos do Espectro Autista na Escola – protagonismos no processo inclusivo**. 2013. Disponível em: https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/547/2019/10/GT15-1786_int.pdf. Acesso em: 17 jul. 2023.

SEABRA, Alessandra Gotuzzo; BOSA, Cleonice Alves; DIAS, Natália Martins. Funções Executivas: definição do construto, principais alterações no Transtorno do Espectro Autista e instrumentos de avaliação no contexto nacional. *In*: BOSA, Cleonice Alves; TEIXEIRA, Maria Cristina Triguero Veloz (org.). **Autismo: Avaliação Psicológica e Neuropsicológica**. São Paulo: Hogrefe, 2017.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. A pesquisa Científica. *In*: GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (org.). **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2009. (EAD – Série Educação a Distância).

TEIXEIRA, Maria Cristina Triguero Veloz *et al.* Perfil Cognitivo e comportamental do Transtorno do Espectro Autista. *In*: BOSA, Cleonice Alves; TEIXEIRA, Maria Cristina Triguero Veloz (org.). **Autismo: Avaliação Psicológica e Neuropsicológica**. São Paulo: Hogrefe, 2017.

VIVALDINI, Viviane Heredia. **Terapia Assistida por Animais: Uma Abordagem Lúdica Em Reabilitação Clínica De Pessoas Com Deficiência Intelectual**. 2011. 91 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Universidade Metodista de São Paulo. Disponível em: <http://tede.metodista.br/jspui/handle/tede/1462>. Acesso em: 29 set. 2022.

WHITMAN, Thomas L. **O desenvolvimento do Autismo - social, cognitivo, linguístico, sensório-motor e perspectivas biológicas**. São Paulo: Editora M Books, 2015.

ZIMMERMANN, Nicolle *et al.* Funções Executivas e linguagem na infância: conceitos e relações entre componentes cognitivos para a interpretação neuropsicológica e neuropsicolinguística. *In*: FONSECA, Rochele Paz; PRANDO, Mirella Liberatore; ZIMMERMANN, Nicolle (org.). **Tarefas para Avaliação Neuropsicológica - Avaliação de linguagem e funções executivas em crianças**. São Paulo: Memnon, 2016. v. 1.

APÊNDICE A – TCLE



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, idade: ____ anos, Endereço:

responsável pela criança/adolescente _____, na qualidade de _____, fui esclarecido(a) sobre o trabalho de pesquisa intitulado: **Educação Assistida por Animais (EAA) no Contexto do Atendimento Educacional Especializado (AEE) com Crianças e Adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) - possibilidades de aprendizagem**, a ser desenvolvido pela(o) acadêmica(o) **Melissa Pereira Mello** do curso de **Mestrado Profissional em Educação** sob orientação da(o) Prof(a). **Sonize Lepke**, da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) – Campus Erechim.

Estou ciente que (a) o acadêmica(o) e/ou o(a) orientador(a) acima referidos observará e participará de forma atuante dos atendimentos do AEE no Programa de Aprendizagem, Desenvolvimento e Inclusão (PADI) com a utilização do cão como recurso pedagógico voltado para a Educação Assistida por Animais (EAA). A pesquisa procurará determinar se o cão pode ser utilizado como um recurso pedagógico na mediação do processo da aprendizagem de crianças com TEA, a partir de intervenção pedagógica no atendimento educacional especializado (AEE), dessa forma, **o atendimento com o cão poderá contribuir** para a melhor socialização, interação, comunicação, linguagem e aprendizagem de cunho pedagógico, bem como das funções executivas e habilidades sociais como um todo, além de poder propiciar mais engajamento da criança e adolescente nas atividades propostas. **Os possíveis riscos** da pesquisa podem ser: alguma alergia ou repulsa sensorial da criança/adolescente ao cão que porventura os pais não saibam, mas que será conversado com a família, pois existe a possibilidade do cão ficar mais distante da criança, atuando como um apoio e um reforço positivo para a realização das tarefas. Assim a criança não entra em contato direto com o cão. Em relação às questões sensoriais caso a criança ou o adolescente tenha alguma repulsa ao pelo ou a baba do cão, por exemplo, a pesquisadora organizará e planejará atendimentos que não exijam o contato direto com o pelo do cão, utilizando outras formas de atividades como pegar os materiais diretamente do colete do cão, pedindo para o cão tocar ou escolher algum objeto relacionado a aprendizagem e ao objetivo proposto, será evitado atividades como escovação, em relação a baba do cão, a pesquisadora ficará atenta, dando o comando de fica ao cão, para que ele permaneça no estado de relaxamento, recompensando-o com um petisco. Para amenizar outras possíveis questões, a pesquisadora fará o atendimento em espaço específico

do AEE e nos momentos de descanso o cão ficará em local separado e seguro em sua caixa de transporte com seus recursos de enriquecimento ambiental e água limpa e fresca. Salientando que o cão utilizado no atendimento estará com todas as vacinas do protocolo vacinal em dia, vermifugado, medicado em relação a parasitas, com exames de sangue em dia e com a higiene feita antes do atendimento (banho, escovação, limpeza das patas). Outro aspecto relevante a ser considerado a minimizar riscos é o fato do cão ser adestrado, treinado e socializado. Nesse caso, a pesquisadora/acadêmica através de cursos realizados em intervenção assistida por animais (IAA's) e a partir de mentorias realizadas faz todo o preparo do cão, que tem treinamento básico diário, além de ser socializado em espaços como pracinhas, em locais com diferentes barulhos e pessoas para que dessa forma, o cão esteja cada vez mais familiarizado com diferentes situações. Caso ocorra qualquer intercorrência, como medida de tratamento e cuidado, o estudante será encaminhado ao atendimento médico a fim de preservar totalmente a sua integridade. Ao mesmo passo que, será colocado para a instituição em que o acadêmico está vinculado com sua pesquisa, neste caso, a Universidade Federal da Fronteira Sul, bem como será informado também na própria de coleta de dados as informações pertinentes ao caso ocorrido.

Em relação à quantidade de participantes da pesquisa optou-se por trabalhar com apenas dois sujeitos, devido a pouca carga horária disponível da pesquisadora para se dedicar especificamente à pesquisa. Portanto, para que se possa realizar uma pesquisa de qualidade foi escolhido trabalhar com apenas dois estudantes com TEA. Como os estudantes da pesquisa já recebem atendimento educacional especializado, porém, sem o cão, para que os pais tomassem ciência da pesquisa, foram chamados até o local de atendimento para que a pesquisa fosse explicada, assim como o objetivo da mesma. Para informar aos estudantes sobre o projeto com o cão de intervenção foi explicado em um dos atendimentos sobre a possibilidade futura de um cão participar das atividades pedagógicas, além de apresentar histórias com foto do próprio cão de intervenção, bem como atividades lúdicas incluindo um cão de brinquedo feito de feltro, foi feito também a leitura de outras histórias que envolvem o tema sobre cães. Os estudantes, tanto a criança quanto o adolescente, apresentam bom entendimento de leitura, compreensão e escrita e no momento da apresentação do projeto que se realizará futuramente com o cão, estavam juntamente com seus pais. O projeto sendo aprovado, os estudantes passarão por uma avaliação pedagógica com o objetivo de verificar quais aspectos serão trabalhados nos atendimentos juntamente com o cão. Nesse aspecto será avaliado a leitura, a partir de mini-histórias, histórias, sequências lógicas; a escrita, a partir de situações como escrever o que entendeu da história, escrever como acha que é o Charlie (cão de intervenção), a partir de jogos lúdicos realizar algum tipo de escrita. Observar a compreensão leitora a partir do que foi lido pelo aluno, observar o raciocínio lógico matemático a partir de jogos pedagógicos, avaliar a atenção e controle inibitório a partir de testes abertos de Neuropsicologia, como teste de trilhas e teste de atenção por cancelamento (SEABRA; DIAS, 2012). Esses dados irão compor a pesquisa no sentido de trazer informações sobre o que o estudante já sabe e consegue fazer e o que ele necessita evoluir. Ao longo dos atendimentos, referente a pesquisa propriamente dita, juntamente com o cão, serão trabalhados os déficits demonstrados pelos estudantes que serão

registrados em um diário de campo, bem como quais atividades foram feitas, qual o objetivo da atividade, recursos utilizados e qual o papel do cão nessa atividade.

Por este estudo ser de caráter puramente científico, os resultados serão utilizados somente como dados da pesquisa, e o nome das famílias, da criança/adolescente não serão divulgados. Estou ciente que, se em qualquer momento me sentir desconfortável com a realização da pesquisa poderei retirar este consentimento sem qualquer prejuízo para mim ou para a criança.

Salientamos neste documento (TCLE), que a família terá total segurança em relação as imagens, como fotos e vídeos do estudante participante da pesquisa, no sentido de manter o sigilo, esclarecendo que serão apenas utilizados para fim de análise de dados. Em relação aos resultados da pesquisa, para ilustrar algumas intervenções com o cão e recursos pedagógicos será utilizado algumas fotos dos atendimentos, porém sem aparecer o rosto do estudante, priorizando dessa forma a segurança e integridade dos estudantes e suas famílias, com o objetivo, portanto, estritamente científico. Sobre a devolutiva dos resultados da pesquisa será combinado tanto com a família quanto com a instituição, porém em momentos separados, para que se possa dar um direcionamento adequado às duas esferas. Com a família pensa-se em entregar um relatório, com previsão de ser feito por volta do mês junho e com a instituição fazer uma apresentação sobre os resultados com previsão de ser feito no mês de agosto, no retorno de recesso escolar. Em relação ao armazenamento dos dados, estes estarão arquivados na nuvem (drive) da pesquisadora Melissa a partir do período da pesquisa e após os 5 anos será deletado da nuvem. Devido ao fato da pesquisa trabalhar com apenas duas crianças, contabilizando 2 horas por semana e utilizará somente um cão, em uma configuração de atendimento individual (cão/criança e o pesquisador/professora) tendo toda a documentação do cão no local a ser realizada a pesquisa (PADI) à disposição da vigilância sanitária do município, pensou-se em não haver necessidade de passar esta questão para o Comitê de Ética no Uso de Animais. Além do mais, em pesquisa no site da Universidade Federal da Fronteira Sul em relação ao Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA) consta que só se licencia protocolos que envolvam a manipulação de "animais vivos" do filo Chordata, com fins científicos ou didáticos, no âmbito da UFFS; neste sentido, entendemos que o comitê apenas avalia caso a pesquisa seja feita dentro da própria Universidade. Ainda em relação a Resolução Nº 17/CONSUNI/CPPGEC/UFFS/2017, esta consta revogada. Contudo, reitera-se, como a pesquisa está sendo realizada com um animal, que também enviamos toda a documentação do cão (carteira de vacinação, exames de sangue, ultrassonografia e atestado do médico veterinário para a Vigilância Sanitária do município de Gramado/RS).

Fui esclarecido(a) também que, no momento em que eu desejar de maiores informações sobre esta pesquisa, mesmo após sua publicação, poderei obtê-las entrando em contato com (a)o acadêmico ou a sua(eu) orientador(a), nos seguintes telefones e/ou endereço: Melissa Pereira Mello, Programa de Aprendizagem, Desenvolvimento e Inclusão (PADI), localizado na Rua Prefeito Nelson Dinnebier, 463. Bairro: Piratini - Gramado | RS, telefone: (54) 99456678 ou (54) 993234594.

Sendo a participação de todas as crianças/adolescentes totalmente voluntária, estou ciente de que não terei direito a remuneração. Também fui esclarecida(o) de que, se tiver alguma dúvida, questionamento, ou reclamação,

APÊNDICE B – TERMO DE ASSENTIMENTO - CRIANÇA



TERMO DE ASSENTIMENTO

Você está sendo convidado (a) para participar da pesquisa intitulada **"Educação Assistida por Animais (EAA) no Contexto do Atendimento Educacional Especializado (AEE) com Crianças/Adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA)"**, sob a responsabilidade da pesquisadora **Melissa Pereira Mello** e sua orientadora professora **Dra. Sonize Lepke**.

Nesta pesquisa nós estamos buscando saber se o cão pode ser utilizado como facilitador no processo aprendizagem de crianças e adolescentes autistas, a partir de intervenção pedagógica no atendimento educacional especializado (AEE).

Na sua participação você fará uma atividade com material plastificado de colagem com velcro sobre cães, relacionar cães iguais, cães diferentes, relacionar os materiais utilizados para as brincadeiras dos cães e também para a limpeza deles. Além de brincarmos com um cão de brinquedo, feito de feltro, dessa forma podemos explorar o lúdico e o simbólico dando ração e aprendendo em quais locais é possível fazer carinho no cão.

Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada. *Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada.*

Você não terá nenhum gasto e ganho financeiro por participar na pesquisa.

Este estudo apresenta risco mínimo. Os possíveis riscos da pesquisa podem ser: alguma alergia ou repulsa sensorial da criança/adolescente ao cão que os pais não saibam até o momento da anamnese. No caso de possível alergia será conversado com a família, pois existe a possibilidade do cão ficar mais distante da criança, atuando como um apoio e um reforço positivo para a realização das tarefas. Assim a criança não entra em contato direto com o cão. Em relação às questões sensoriais caso a criança tenha alguma repulsa ao pelo ou a baba do cão, por exemplo, a pesquisadora organizará e planejará atendimentos que não exijam o contato direto com o pelo do cão, utilizando outras formas de atividades como pegar os materiais diretamente do colete do cão, pedindo para o cão tocar ou escolher algum objeto relacionado a aprendizagem e ao objetivo proposto, será evitado atividades como escovação, em relação a baba do cão, a

pesquisadora ficará atenta, dando o comando de fica ao cão, para que ele permaneça no estado de relaxamento, recompensando-o com um petisco. Para amenizar outras possíveis questões, a pesquisadora fará o atendimento em espaço específico do AEE e nos momentos de descanso o cão ficará em local separado e seguro em sua caixa de transporte com seus recursos de enriquecimento ambiental e água limpa e fresca. Salientando que o cão utilizado no atendimento estará com todas as vacinas do protocolo vacinal em dia, vermifugado, medicado em relação a parasitas, com exames de sangue em dia e com a higiene feita antes do atendimento (banho, escovação, limpeza das patas). Os benefícios serão a possibilidade de melhorar a socialização, interação social, comunicação, linguagem e aprendizagens de cunho pedagógico utilizando o cão como mediador dos recursos pedagógicos juntamente com a professora do Atendimento Educacional Especializado.

Mesmo seu responsável legal tendo consentido na sua participação na pesquisa, você não é obrigado a participar da mesma se não desejar. Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou coação.

Uma via original deste Termo de Esclarecimento ficará com você.

Qualquer dúvida a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com: Melissa Pereira Mello EMEF - Programa de Aprendizagem, Desenvolvimento e Inclusão (PADI), localizado na Rua Prefeito Nelson Dinnebier, 463. Bairro: Piratini - Gramado | RS, telefone: (54) 99456678 ou (54) 993234594 Poderá também entrar em contato com o Comitê de Ética na Pesquisa com Seres Humanos – **Comitê de Ética em Pesquisa da UFFS, Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul, CEP 89815-899 Chapecó - Santa Catarina – Brasil**. Fone (49) 2049-3745. E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br.

() Aceito que minha imagem e voz sejam gravadas e/ou filmadas e sejam utilizadas para fins científicos.

() Aceito que minha imagem e voz sejam gravadas e/ou filmadas mas não aceito que sejam utilizadas para fins científicos.

() Não Aceito que minha imagem e voz sejam gravadas e/ou filmadas.

Eu, _____, fui informado(a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, e o meu responsável poderá modificar a decisão de participar se assim o desejar. Tendo o consentimento do meu responsável já assinado, declaro que concordo em participar desse estudo. Receberei uma via deste termo assentimento.

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido.

Assinatura do(a) menor

Assinatura do(a) pesquisador(a)

_____, de de 2023....

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar:

CEP- Comitê de Ética em Pesquisa - UFFS

endereço: RS-135, 200 - Zona Rural, Erechim - RS, 99700-000)

Fone: (54) 3321-7052 / E-mail: sec.direcao.er@uffs.edu.br

Pesquisador(a) Responsável: melissa Pereira Mello

Endereço: Programa de Aprendizagem, Desenvolvimento e Inclusão (PADI), localizado na Rua Prefeito Nelson Dinnebier, 463. Bairro: Piratini - Gramado | RS, telefone: (54) 99456678 ou (54) 993234594

E-mail: melissa.mello@edu.gramado.rs.gov.br

Orientadora: Sonize Lepke

APÊNDICE C – TERMO DE ASSENTIMENTO – ADOLESCENTE



TERMO DE ASSENTIMENTO

Você está sendo convidado (a) para participar da pesquisa intitulada “**Educação Assistida Por Animais (EAA) no Contexto do Atendimento Educacional Especializado (AEE) com Crianças/Adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA)**”, sob a responsabilidade dos pesquisadores **Melissa Pereira Mello e sua orientadora professora Dra. Sonize Lepke**.

Nesta pesquisa nós estamos buscando saber se o cão pode ser utilizado como facilitador no processo aprendizagem de crianças e adolescentes autistas, a partir de intervenção pedagógica no atendimento educacional especializado (AEE).

Na sua participação você fará uma atividade de leitura de um livro elaborado pela professora do AEE e pesquisadora sobre o cão de Intervenção que irá atuar nos atendimentos, além do mais vamos conversar sobre como fazer carinho no cão e os cuidados que devemos ter com ele, como por exemplo, se o cão estiver cansado e se retirar de alguma atividade, precisamos respeitá-lo naquele momento.

Em nenhum momento você será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada. *Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada.*

Você não terá nenhum gasto e ganho financeiro por participar na pesquisa.

Este estudo apresenta risco mínimo. Os possíveis riscos da pesquisa podem ser: alguma alergia ou repulsa sensorial da criança/adolescente ao cão que os pais não saibam até o momento da anamnese. No caso de possível alergia será conversado com a família, pois existe a possibilidade do cão ficar mais distante da criança, atuando como um apoio e um reforço positivo para a realização das tarefas. Assim a criança não entra em contato direto com o cão. Em relação às questões sensoriais caso a criança tenha alguma repulsa ao pelo ou a baba do cão, por exemplo, a pesquisadora organizará e planejará atendimentos que não exijam o contato direto com o pelo do cão, utilizando outras formas de atividades como pegar os materiais diretamente do colete do cão, pedindo para o cão tocar ou escolher algum objeto relacionado a aprendizagem e ao objetivo proposto, será evitado atividades como escovação, em relação a baba do cão, a

pesquisadora ficará atenta, dando o comando de fica ao cão, para que ele permaneça no estado de relaxamento, recompensando-o com um petisco. Para amenizar outras possíveis questões, a pesquisadora fará o atendimento em espaço específico do AEE e nos momentos de descanso o cão ficará em local separado e seguro em sua caixa de transporte com seus recursos de enriquecimento ambiental e água limpa e fresca. Salientando que o cão utilizado no atendimento estará com todas as vacinas do protocolo vacinal em dia, vermifugado, medicado em relação a parasitas, com exames de sangue em dia e com a higiene feita antes do atendimento (banho, escovação, limpeza das patas). Os benefícios serão a possibilidade de melhorar a socialização, interação social, comunicação, linguagem e aprendizagens de cunho pedagógico utilizando o cão como mediador dos recursos pedagógicos juntamente com a professora do Atendimento Educacional Especializado.

Mesmo seu responsável legal tendo consentido na sua participação na pesquisa, você não é obrigado a participar da mesma se não desejar. Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou coação.

Uma via original deste Termo de Esclarecimento ficará com você.

Qualquer dúvida a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com: Melissa Pereira Mello - Programa de Aprendizagem, Desenvolvimento e Inclusão (PADI), localizado na Rua Prefeito Nelson Dinnebier, 463, Bairro: Piratini - Gramado | RS, telefone: (54) 99456678 ou (54) 993234594. Poderá também entrar em contato com o Comitê de Ética na Pesquisa com Seres-Humanos – **Comitê de Ética em Pesquisa da UFFS, Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul, CEP 89815-899 Chapecó - Santa Catarina – Brasil**. Fone (49) 2049-3745. E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br.

() Aceito que minha imagem e voz sejam gravadas e/ou filmadas e sejam utilizadas para fins científicos.

() Aceito que minha imagem e voz sejam gravadas e/ou filmadas mas não aceito que sejam utilizadas para fins científicos.

() Não Aceito que minha imagem e voz sejam gravadas e/ou filmadas.

Eu, _____, fui informado(a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, e o meu responsável poderá modificar a decisão de participar se assim o desejar. Tendo o consentimento do meu responsável já assinado, declaro que concordo em participar desse estudo. Receberei uma via deste termo assentimento.

Eu aceito participar do projeto citado acima, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido.

Assinatura do(a) menor

Assinatura do(a) pesquisador(a)

_____, de de 2023....

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar:

CEP- Comitê de Ética em Pesquisa - UFFS

endereço: RS-135, 200 - Zona Rural, Erechim - RS, 99700-000)

Fone: (54) 3321-7052 / E-mail: sec.direcao.er@uffs.edu.br

Pesquisador(a) Responsável: melissa Pereira mello

Endereço: Programa de Aprendizagem, Desenvolvimento e Inclusão (PADI), localizado na Rua Prefeito Nelson Dinnebier, 463. Bairro: Piratini - Gramado | RS, telefone: (54) 99456678 ou (54) 993234594

E-mail: melissa.mello@edu.gramado.rs.gov.br

Orientadora: Sonize Lepke

APÊNDICE D - ANAMNESE

Projeto de Mestrado Profissional em Educação

Educação Assistida por Animais no Contexto do Atendimento Educacional
Especializado com Crianças e Adolescentes com Transtorno do Espectro
Autista – Possibilidades de Aprendizagem

Mestranda: Prof.^a Melissa Pereira Mello

ANAMNESE**IDENTIFICAÇÃO:**

Nome: _____

Data nascimento: _____ Idade: _____

Naturalidade: _____ Série: _____

Escola: _____

Telefone para contato: _____

MOTIVO DA SOLICITAÇÃO:

Queixa principal: _____

Há quanto tempo e por que parece ter iniciado o problema?

Houve encaminhamento de alguém? _____

Outras queixas: _____

CENETOGRAMA:**GRAVIDEZ;**

A gravidez foi planejada? _____

Como foi a gravidez? Algum fato significativo? _____

PARTO:**CONDIÇÕES DO RECÉM NASCIDO:** _____**ALIMENTAÇÃO:**

Foi amamentado pela mãe? _____ Até quando? _____

Como e porque ocorreu o desmame? _____

Ainda usa mamadeira? _____ Quando parou? _____

Foi observado alguma dificuldade de sucção e/ou deglutição? _____

Alimentação sólida quando iniciou? _____

Atualmente come bem? _____

DENTIÇÃO:

Iniciou aos _____ anos. Alguma particularidade? Qual? _____

SONO:

Como era o sono quando bebê? _____. Como é o sono atualmente? _____

Dorme no quarto dos pais? _____ Até quando dormiu? _____

Como foi a mudança? _____

Tem horário para dormir? _____

DESENVOLVIMENTO PSICOMOTOR:

Engatinhou como foi? _____

Se não, por quê? _____

Quando começou a caminhar? _____

CONTROLE ESFINCTERIANO:

Controlou a evacuação com quantos anos? _____

Controlou a urina com quantos anos? _____

Como foi o controle? _____

EVOLUÇÃO DA LINGUAGEM:

Quando começou a dizer as primeiras palavras? _____

Alguns fatos significativos: _____

VIDA ESCOLAR:

Frequentou creche? _____ Desde quando? _____

Tempo: _____

Adaptação: _____

Encontrou alguma dificuldade na escola? _____

As maiores dificuldades são em leitura, escrita, cópia, ditado? _____

Gosta da escola? _____

Dos professores? _____ Colegas? _____

É castigado quando tira notas baixas? _____ Como? _____

Mudou alguma vez de escola? _____

Analisando se há possibilidades de inserir o cão , após avaliação:

1- A criança gosta de cães? Tem medo de cães?

2- Tem animais de estimação em casa? Quais?

3- Como é a relação dela com os animais de estimação em casa?

4- Tem contato com cães? Aonde? De que forma?

5- Vivências positivas com o cão? Quais?

6- Vivências /memórias negativas? Quais?

7- Tem alergia a pelo ? Baba do cão?

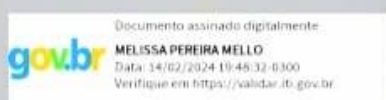


ANEXO A – DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS



DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS

Com o objetivo de atender às exigências para obtenção de parecer do Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos, **ELIZE SOUTO**, a representante legal da instituição **Programa de Aprendizagem, Desenvolvimento e Inclusão (PADI)** envolvida no projeto de pesquisa intitulado **Educação Assistida Por Animais (EAA) no Contexto do Atendimento Educacional Especializado (AEE) com Crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) – possibilidades de aprendizagem**, declara estar ciente e de acordo com seu desenvolvimento nos termos propostos, salientando que os pesquisadores deverão cumprir os termos da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e as demais legislações vigentes, como a Lei Federal nº 8.069 (Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA) de 13 de julho de 1990, que regulamenta o artigo 227 da Constituição Federal, define as crianças e os adolescentes como sujeitos de direitos, em condição peculiar de desenvolvimento, que demandam proteção integral e prioritária por parte da família, sociedade e do Estado.



Assinatura do Pesquisador Responsável

Assinatura e Carimbo do responsável da Instituição

Local, data

Prefeitura Municipal de Gramado
Souto
Profª Ms. Elize de Matos Souto
Coordenadora da Área de Apoio da Ed. Especial
Secretaria Municipal da Educação
Matrícula 13732

09/02/24