

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO ESPECIAL

AMANDA CRISTINA DOS SANTOS PEREIRA

**ENSINO COLABORATIVO PARA AUMENTO DE REPERTÓRIO ADEQUADO DE
CRIANÇAS COM AUTISMO EM SALA DE AULA**

SÃO CARLOS

2017

AMANDA CRISTINA DOS SANTOS PEREIRA

ENSINO COLABORATIVO PARA AUMENTO DE REPERTÓRIO ADEQUADO DE
CRIANÇAS COM AUTISMO EM SALA DE AULA

Dissertação de mestrado a ser apresentada à banca para
defesa no Programa de Pós-Graduação em Educação
Especial (PPGEES) da Universidade Federal de São
Carlos (UFSCar).

Orientador: Prof. Dr. Nassim Chamel Elias

São Carlos

2017



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Educação e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Educação Especial

Folha de Aprovação

Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Dissertação de Mestrado da candidata Amanda Cristina dos Santos Pereira, realizada em 30/08/2017:

Prof. Dr. Nassim Chamel Elias
UFSCar

Profa. Dra. Juliane Aparecida de Paula Perez Campos
UFSCar

Profa. Dra. Maria Carolina Correa Martone
FUNDAÇÃO PANDA

DEDICATÓRIA

À meu amado irmão Guilherme pelo exemplo de amor e de superação.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Deus pela vida, as pessoas boas que colocou no meu caminho e aos obstáculos que me ofereceu nesse percurso.

Agradeço à minha mãe, Julia, pelo amor puro. Pelo cuidado com tanto carinho. Por fazer o pouco ser muito. Pelos sacrifícios que fez. Pelo apoio que me dá em tudo que me proponho a fazer. Por sempre me incentivar à buscar o melhor. A luta que enfrenta todos os dias me fez ver a necessidade de qualificação nos serviços oferecidos para as minorias, me fez querer que também fosse minha luta. Me fez ver que é nossa luta.

Agradeço à minha vó, Lourdes, pela dedicação na minha formação moral. Por ter acolhido à mim, minha mãe e meu irmão em um dos momentos mais difíceis de nossas vidas. Por toda oração que fez. Por ser um exemplo de mulher independente, capaz e trabalhadora.

Agradeço ao Guilherme, meu amado irmão. Por ser um ser um dos motivos a me fazer sorrir, chorar, lutar. Pelo exemplo que me dá todos os dias de como devemos viver e amar sem medo.

Agradeço ao Max por estar todos os dias ao meu lado desde que nos encontramos nessa vida. Por me incentivar a buscar meus objetivos e não me deixar desistir. Por me ensinar tanta coisa...Por ver sempre o melhor em tudo. O melhor em mim. Por me acolher sempre, por brigar pelos motivos certos. O companheirismo e a sintonia que compartilhamos me fortalece. Tu é trevo de quatro folhas, é.

Agradeço à minha família pelo amor e carinho que recarregavam minhas baterias. Tio Braz e Tia Eva, meus segundos pais, por todo amor e proteção dada. À minha prima-irmã Priscila, por tudo que me fez ver quando eu não via. Por toda ajuda e carinho desde a minha infância. À meu primo-irmão Gabriel, por incentivar minha busca por formação e experiência. À meu padrinho, Oscar, por toda ajuda e carinho. À minha madrinha, Beatriz, por me mostrar a importância da alegria de viver. Mostrar que a vida não é só obrigações e responsabilidades. Por me amar e demonstrar em gestos tão singelos e significativos. Sua partida é sentida por todos. Aos meus primos Alinne e Fábio pelas conversas por celular e toda ajuda com minha família.

Agradeço aos meus amigos neste período de formação na UFSCar. A ajuda de vocês foi extremamente importante para esta etapa. Amadureci tanto com as experiências que vivenciamos juntos! Compartilhar com vocês tornaram as coisas mais leves. Incentivaram-me a buscar e aproveitar as oportunidades. Incentivaram-me a dar pausas, a me divertir, a continuar e a tentar. Brigaram comigo quando fraquejava, me deram o suporte para reerguer tudo. Em especial, aos amigos mais presentes neste último ano: Yaya, Nanzinha, Lala, Bi, Si, Mavi, Laurinha, Fer, Mama, Bru, Zozo, Vivi.

Agradeço à Renata Lacerda pela ajuda no momento tão espiritualmente planejado.
Serei sempre grata.

Agradeço às famílias que autorizaram a participação de seus filhos e aos professores que acreditaram no meu trabalho. Em especial, aos participantes com TEA que foram tão

À CAPES pelo financiamento desta pesquisa no primeiro semestre deste curso.

Ao melhor orientador do mundo, Nassim, pela compreensão e empatia sem fim, por acreditar no meu potencial e por orientar a escrita deste estudo de forma tão atenciosa.

PEREIRA, A. C. dos S. Ensino Colaborativo para Modificação de Comportamento de Crianças com Autismo em Sala de Aula. 2017. 84 f. **Dissertação de mestrado**. Programa de Pós-graduação em Educação Especial (PPGEES), Universidade Federal de São Carlos. São Carlos: 2017.

RESUMO

Considerando a importância do ensino de repertórios comportamentais adequados para crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) nos diversos ambientes em que a criança está inserida, a necessidade de intervenção adequada para a inclusão escolar deste Público Alvo da Educação Especial (PAEE) e o potencial do Ensino Colaborativo, o presente estudo objetivou verificar os efeitos de um programa de ensino individualizado em sala de aula regular por meio da Análise do Comportamento em crianças com TEA, a partir da identificação das queixas sobre comportamentos inadequados e da elaboração de um programa de modificação de comportamento realizado pela pesquisadora e pelas professoras em um formato de ensino colaborativo. Os participantes desta pesquisa foram duas crianças com TEA matriculadas na rede regular de ensino no nível fundamental ciclo I. A pesquisa foi qualitativa, do tipo colaborativa. O procedimento de coleta de dados ocorreu em duas etapas. A primeira etapa tratou-se do contato com a equipe escolar para levantamento das demandas e queixas dos alunos participantes e da observação dos participantes em sala de aula a fim de registrar os comportamentos adequados e inadequados. Na segunda etapa foi elaborado um plano individual de intervenção segundo os conceitos da Análise do Comportamento Aplicada (ABA), que foram aplicados pela pesquisadora. O procedimento de análise de dados ocorreu por meio de uma análise qualitativa dos dados obtidos nas queixas iniciais e na observação da pesquisadora comparadas aos repertórios adquiridos e aprimorados dos participantes ao final da pesquisa. Os resultados apontam que ambos os participantes adquiriram novos repertórios comportamentais adequados, diminuíram comportamentos inadequados em relação a etapa 1 deste procedimento e aprimoraram comportamentos já aprendidos. A colaboração entre professora regente e pesquisadora se desenvolveu de forma prevista nos estágios de colaboração, acredita-se que com mais tempo de trabalho colaborativo mais seria possível atingir todos os critérios de colaboração. Conclui-se que a Análise do Comportamento Aplicada (ABA) no contexto escolar oferece uma intervenção de qualidade para este PAEE.

PALAVRAS-CHAVE: educação especial, inclusão escolar, transtorno do espectro do autismo, análise do comportamento aplicada, manejo comportamental, ensino colaborativo.

ABSTRACT

Considering the importance of teaching appropriate behavioral repertoires for children with Autism Spectrum Disorder (ASD) in a wide variety of environments in which the child is inserted and the need for appropriate intervention for the school inclusion of this Special Education Target Audience (SETA) and the potential of the Collaborative Teaching, this study aimed to verify the effects of individualized teaching in establishing appropriate behavior in the classroom for children with ASD. Initiating collecting the complaints about the students's inadequate behavior and afterwards an elaboration of a program that aimed to modify the teaching techniques applied to the researcher and also the classroom teachers in a Collaborative Teaching way. The participants of this research were two children with ASD regularly enrolled in the first year of elementary school. The research was qualitative, in a collaborative type. The data collection procedure occurred in two stages. The first stage was the contact with the school staff to gather the demands/complaints for the future participating students and observation of the participants in their classroom in order to record the appropriate and inappropriate behaviors they emitted. In the second stage, an individual intervention plan was drafted by the researcher according to the concepts of Applied Behavior Analysis (ABA). The results show that both participants acquired new and adequate behavioral repertoires, decreased inappropriate behaviors in relation to stage 1 of this procedure and improved behaviors already learned. The collaboration between the classroom teacher and the researcher developed well and according with what was expected in all the collaboration stages, it's possible that if the research project was longer the collaborative teaching would achieve all the collaboration criteria. It is concluded that the Applied Behavior Analysis (ABA) in school context offers a quality intervention for a quality intervention for this SETA. It is concluded that the Applied Behavior Analysis (ABA) in school context offers a quality intervention for this SETA.

KEY WORDS: special education, school inclusion, autism spectrum disorder, applied behavior analysis, behavior management, co-teaching.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Caracterização dos Participantes antes do procedimento de intervenção.	41
Quadro 2. Resumo do Caso do Participante A1.....	42
Quadro 3. Resumo do Caso do Participante A2.....	43
Quadro 4. Resumo do programa de intervenção comportamental para o participante A1.	47
Quadro 5. Resumo do programa de intervenção comportamental para o participante A2.	48
Quadro 6. Síntese do programa de intervenção e dos resultados obtidos com o Participante A1.	51
Quadro 7. Resultados por repertório do participante A1.	59
Quadro 8. Síntese do programa de intervenção e dos resultados obtidos com o Participante A2.	61
Quadro 9. Resultados por repertório do participante A2.	66

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa da sala de aula de A1.	44
Figura 2. Mapa da sala de aula de A2.	45
Figura 3. Produção do participante A1.	51
Figura 4. Primeira produção de A1 obtendo reforço da professora da turma.	57
Figura 5. Primeira atividade orientada pela professora regente que o aluno A1 aceitou realizar.	58
Figura 6. Primeiro desenho baseado em uma leitura produzido com independência pelo aluno.	59

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Componentes de co-ensino em relação ao estágio de colaboração.	32
--	----

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

TEA – Transtorno do Espectro do Autismo

PAEE – Público Alvo da Educação Especial

CARS – Childhood Autism Rating Scale (Escala de Avaliação de Autismo Infantil)

SRM – Sala de Recursos Multifuncionais

TGD – Transtorno Global do Desenvolvido

DRI – Reforçamento Diferencial Incompatível

DRO – Reforçamento Diferencial de Outro Comportamento

DRA – Reforçamento Diferencial Alternativo

CID-10 – Código Internacional de Doenças

DSM-V – Manual de Doenças Mentais

APA – Associação Americana Psiquiátrica

AEE - Atendimento Educacional Especializado

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LBI - Lei Brasileira de Inclusão

ONU - Organização das Ações Unidas

PNEE-PEI - Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva

MEC - Ministério da Educação

ABA – Análise do Comportamento Aplicada (applied behavior analysis)

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
Transtorno do Espectro do Autismo (TEA)	17
Etiologia e Prevalência do TEA	18
Inclusão Escolar e Legislação voltada à Educação Especial	19
Ensino Colaborativo: conceitos e perspectivas	31
Análise do Comportamento: conceitos e aplicação no contexto escolar	34
OBJETIVO.....	39
MÉTODO.....	40
Delineamento	40
Aspectos Éticos	40
Participantes	41
Características Pré-Intervenção: Participante A1	42
Características Pré-Intervenção: Participante A2.....	43
Local.....	44
Instrumentos e Materiais	45
Procedimento de Coleta de Dados	45
Etapa 1: Demandas.....	46
Etapa 2: Intervenção.....	46
<i>Etapa 2: Intervenção - Participante A1</i>	47
<i>Etapa 2: Intervenção - Participante A2</i>	48
RESULTADOS.....	49
<i>Participante A1</i>	49
Etapa 1: Demandas.....	49
Etapa 2: Intervenção.....	51
Análise dos Dados Obtidos com A1	59
<i>Participante A2</i>	60
Etapa 1: Demandas.....	60
Etapa 2: Intervenção.....	61
Análise dos Dados Obtidos com A2	66
DISCUSSÃO.....	67
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	72
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	74
APÊNDICE A	83

APÊNDICE B	84
ANEXO 1	85

APRESENTAÇÃO

A inclusão de pessoas com deficiência sempre foi presente em minha vida. Quando eu era criança, ajudava meu irmão – diagnosticado com Síndrome de Lennox-Gastaut, em que a pessoa apresenta um quadro de epilepsia na infância e atraso significativo no desenvolvimento neuropsicomotor – a participar das brincadeiras com as crianças da vizinhança, a fazer a lição de casa que a escola enviava, a realizar as atividades de vida diária. Atuava na conscientização das pessoas próximas sobre a diferença e ao cuidado necessário ao lidar com ele. Quando adolescente, ajudava as pessoas com deficiência que encontrava na rua, no ônibus, no hospital, no mercado.

Conheci muitas histórias de vida. Queria ser um dos marcos de mudança positiva na vida das pessoas, no trabalho que viesse a desempenhar. Desejava uma profissão que me trouxesse felicidade. De muitas das formas possíveis. Encontrei-me na Educação Especial. Descobri minha vocação. A curiosidade sobre análise do comportamento cresceu com os anos em formação.

Uma monografia que buscava respostas sobre a inclusão de crianças com autismo. Três professores incríveis me oferecendo suporte. O sonho de fazer mestrado por gostar de pesquisa. Passei. E agora? Muita coisa na minha vida mudou. Prioridades foram repensadas. Família. Namorado. Amigos. Mestrado. Bolsa. Emprego. E o medo? Tudo tem que dar certo. Mas meu trabalho como professora de Educação Especial lá...trazendo felicidade. Mudando vidas.

Espero que tenha feito a diferença na vida dessas famílias, dessas crianças, desses alunos das turmas dessas crianças, dessa gestão escolar, desses professores, dessas merendeiras, dessa(es) faxineiras(os). Porque na minha, todos fizeram. Para melhor.

Este trabalho é fruto da expectativa de uma iniciante na docência no Ensino Fundamental. A dedicação de iniciante para aprender a ensinar e ensinar para aprender.

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa põe em prova os discursos de que não é possível realizar a inclusão de crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) nas redes regulares de ensino. Para a pesquisadora do presente trabalho, a inclusão é um processo. Processo para o aluno Público Alvo da Educação Especial (PAEE), demais alunos, professores, gestores, funcionários da escola, comunidade e família da criança PAEE.

Desta forma, a concepção de que a criança não pode ser incluída em qualquer espaço não considera o *processo* necessário para a criança chegar aos pré-requisitos daquele espaço e efetivamente participar dele.

Ponderando estas ideias, essa pesquisa foi organizada em cinco tópicos: (i) *Introdução* em que se apresenta os conceitos, abordagem teórica e contexto educacional atual, (ii) *Método* cuja escrita detalha o delineamento, os participantes, o local, os instrumentos e materiais utilizados, os aspectos éticos adotados e o procedimento de coleta de dados, (iii) *Resultados* que se apresentam os resultados da intervenção realizada, (iv) *Discussão* que consta a relação dos resultados obtidos e a fundamentação teórica utilizada e (v) *Considerações Finais* que se proporciona a identificação de limitações da pesquisa, prospecção de novos estudos e conclusões pertinentes à presente pesquisa.

Transtorno do Espectro do Autismo (TEA)

A denominação do transtorno passou por várias mudanças ao longo do tempo, com o objetivo de melhor especificar os critérios de diagnóstico, na tentativa de orientar o diagnóstico preciso e precoce. O Manual de Diagnóstico e Estatística dos Transtornos Mentais na sua quinta versão, o DSM-5 (APA, 2013), indica o termo “Transtorno do Espectro do Autismo” (TEA) para se referir aos indivíduos com neurodesenvolvimento atípico que apresentam déficits persistentes na comunicação e interação social em diversos contextos, padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses e atividades e prejuízos clinicamente significativos no funcionamento social, profissional ou outros contextos.

De acordo com o DSM-V (APA, 2013), as características do TEA são dificuldade em interações sociais como iniciar e manter uma conversa e pouco compartilhamento de interesses, emoções ou afeto, padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades como movimentos motores, utilização de objetos ou fala de modo estereotipado ou repetitivo, inflexibilidade na rotina ou padrões ritualizados de comportamento verbal ou não verbal e interesses fixos e altamente restritos que são incomuns em foco ou intensidade. A pessoa deve apresentar estas características precocemente no desenvolvimento infantil e há possibilidade de comorbidade com deficiência intelectual. Segundo o manual, “[...] as manifestações do transtorno também variam muito dependendo da gravidade da condição autista, do nível de desenvolvimento e da idade cronológica; daí o uso do termo espectro.” (APA, 2013, p. 53).

Assim, autismo infantil precoce, autismo infantil, autismo de Kanner, autismo de alto funcionamento, autismo atípico, transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação, transtorno desintegrativo da infância e síndrome de Asperger estão dentro da nova denominação TEA (APA, 2013). O nível de prejuízo funcional dependerá das características do indivíduo e do ambiente no qual ele está inserido. Dentre os níveis de comprometimento do transtorno estão a classificação em leve (nível 1), moderado (nível 2) e severo (nível 3), de acordo com o nível de apoio necessário para desempenhar as atividades do cotidiano. Importante ressaltar que as características que indicam o diagnóstico podem ser mascaradas por intervenções, compensações e apoios em alguns contextos (APA, 2013).

Na 10ª edição do Código Internacional de Doenças (CID-10) (OMS, 1998), o autismo se enquadra nos Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD), que se refere às pessoas com alterações qualitativas na interação social, modalidades de comunicação e por repertório

de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo, comprometendo o funcionamento global do indivíduo. Além disso, indica a possibilidade do comprometimento intelectual em alguns casos. Nos TGDs, enquadram-se o Autismo Infantil, Autismo Atípico, a Síndrome de Rett, Transtorno Desintegrativo da Infância, Transtorno com Hipercuriosidade Associada a Retardo Mental e a Movimentos Estereotipados, Síndrome de Asperger, Outros Transtornos Globais do Desenvolvimento e Transtornos Globais não Especificados do Desenvolvimento.

Segundo Schwartzman (2011), para o diagnóstico do TEA, predominam a observação clínica, relatos dos familiares e escalas, pois se apoiam nos relatos dos responsáveis acerca do desenvolvimento e repertório comportamental das crianças. Ainda, para excluir outras possibilidades de diagnóstico, realizam exames laboratoriais e de imagem. Também contam com o apoio da avaliação de outros profissionais como psicólogos, psicopedagogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais, educadores. Ou seja, o diagnóstico envolve vários profissionais, exames laboratoriais e observações comportamentais, indicando a complexidade do transtorno.

Com relação às intervenções terapêuticas, Silva e Mulick (2006) e Schwartzman, 2011 indicam as intervenções multiprofissionais, incluindo acompanhamentos psicológicos, fisioterápicos, fonoaudiológicos, neurológicos, psiquiátricos, nutricionais, além de inúmeros métodos e técnicas terapêuticas que podem auxiliar no tratamento do autismo. Segundo Guedes e Tada (2015), não há um tratamento farmacológico específico para o TEA e sim um tratamento farmacológico para as condições associadas a ele. Assumpção Jr. e Pimentel (2000) sugerem que o tratamento psicofarmacológico reduz os sintomas alvo e facilita uma abordagem de cunho pedagógico.

Etiologia e Prevalência do TEA

As causas do TEA ainda não estão comprovadas. Gillberg (1990) e Assumpção Jr. (2005) apontam que a maior parte dos casos de autismo são de causa orgânica, frisando que assim deve-se olhar o autismo como biológico. Gupta e State (2006, p. 30) indicam que “os transtornos do espectro do autismo (TEA) possuem as mais fortes evidências de terem bases genéticas”.

Melo (2007) considera que como as causas não são conhecidas, é recomendado como prevenção do transtorno do espectro do autismo os cuidados gerais a todas as gestantes, especialmente com a ingestão de produtos químicos, tais como remédios, álcool ou fumo.

Segundo Zampiroli e De Souza (2012), sobre as causas do TEA tem-se dado ênfase a estudos de fatores neurobiológicos e genéticos como estudos relacionando os cromossomos 2, 7, 15, sendo o cromossomo 7 o mais relacionado atualmente. Também indicam que há estudos de fatores associados ao espectro, como o aumento periférico dos níveis de serotonina em plaquetas. Contudo, é recente a existência de estudos de possíveis relações entre a serotonina, o neurodesenvolvimento e o autismo. Quanto aos fatores neurológicos, esses autores apontam que se tem descoberto várias alterações nos traçados eletroencefalográficos (EGG), mas com características inespecíficas. Assumpção Jr e Pimentel (2000) indicam que os altos níveis periféricos de serotonina são encontrados em aproximadamente um terço dos casos, uma maior frequência de alterações eletroencefalográficas com quadros convulsivos associados e evidências da importância dos fatores genéticos, porém consideram a multifatorialidade da etiologia.

Segundo Mello (2007), a incidência do TEA se altera conforme o critério utilizado por cada autor. Para a autora, vários países desenvolveram estudos utilizando métodos diferentes para avaliar a incidência do autismo. De acordo com a pesquisa divulgada em 2015 pelo Centro de Controle de Doenças (CDD) dos Estados Unidos da América (EUA), a estimativa de incidência de crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) foi de 2,24% no ano de 2014, o que corresponde à uma em cada quarenta e cinco crianças (1:45), enquanto entre 2011 e 2013 era de 1,25% (1:80). Também apontam que é mais comum em crianças do sexo masculino já que em 2011 à 2013 o índice era 81,7% enquanto em 2014 foi de 75%, (CDC, 2015)

Inclusão Escolar e Legislação voltada à Educação Especial

Segundo Kassar (2011), as “políticas, programas e ações referem-se ao sistema de proteção social de um país” (p.41). A política pública voltada à educação especial no Brasil vem se constituindo por embates entre vários setores da sociedade e das instâncias governamentais e é influenciada na maioria das vezes por determinações internacionais.

A educação inclusiva é um movimento político, cultural, social e pedagógico que defende os direitos humanos e implica em igualdade e diferença como valores indissociáveis. Desta forma, é direito de todos os alunos estarem na escola juntos, aprendendo e participando, sem nenhum tipo de discriminação (BRASIL, 2008).

Segundo Kassar (2011), a difusão das ideias sobre educação inclusiva pode ser atribuída a três aspectos: (1) as mudanças relativas ao atendimento das pessoas com deficiências no âmbito mundial – implicação do contexto do período pós II Guerra Mundial, em que havia muitas pessoas com deficiência adquirida e uma preocupação na reabilitação para o trabalho e existência de relatos de escolarização desse público, (2) ao movimento das pessoas com deficiências ou de familiares e profissionais destas e (3) às convenções internacionais que são aceitas e ratificadas pelo Brasil.

Considerando as características da educação brasileira, no contexto da alta taxa de analfabetismo e pouco acesso à escola por parte da grande massa, o atendimento às pessoas com deficiência deu-se majoritariamente pela ação de instituições privadas de caráter assistencial, não sendo reconhecida como pertencente à rede de ensino brasileira. A ocasião em que começa a disseminação das ideias sobre educação inclusiva é a mesma em que o Brasil adota políticas de universalização de acesso ao Ensino Fundamental. Neste mesmo período, as agências internacionais propagam mudanças relativas às matrículas de alunos com deficiências nas escolas comuns, que já ocorriam em diferentes países nos anos anteriores (KASSAR, 2011).

A Constituição Federal do Brasil (1988) afirma que a Educação é um Direito Social. Especificamente, no Capítulo II, Art. 6º:

“São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição” (redação dada pela Emenda Constitucional nº 64, de 2010).

Desta forma, a política educacional passa a ser uma política pública de caráter universal, produzindo mudanças no sistema de ensino.

A Declaração Universal dos Direitos Humanos, também conhecida como Declaração de Jomtiem, elaborada pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 1948 prevê a universalização da educação considerando o direito ao acesso para satisfação das necessidades básicas de aprendizagem. A Declaração de Salamanca (BRASIL, 1994) foi organizada e publicada pela Organização das Nações Unidas (ONU) e tratou dos princípios humanitários, de política de inclusão social e prática docente em educação especial. Neste último, proclamando que as escolas regulares com orientação inclusiva se compõem o meio mais eficaz de combater atitudes discriminatórias e que os alunos PAEE devem ter acesso à escola regular independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras.

O documento *Marcos Político-Legais da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva* (BRASIL, 2010) aponta que em 1994 foi publicada a Política Nacional de Educação Especial que orientou o processo de “integração instrucional” que proporcionava o acesso às salas de aula do ensino regular àqueles que possuíam condições de acompanhar e desenvolver as atividades curriculares programadas do ensino comum, no mesmo ritmo que os alunos sem deficiências. Assim, na avaliação do próprio documento, os pressupostos desta política ainda partiam de padrões homogêneos de participação e aprendizagem, não provocando reformulação das práticas educacionais no sentido de valorização dos diferentes potenciais de aprendizagem no ensino comum e mantendo a responsabilidade da educação desses alunos PAEE exclusivamente no âmbito da educação especial.

O Estatuto da Criança e do Adolescente, Lei nº 8069 (BRASIL, 1990) cria condições de exigibilidade para os direitos da criança e do adolescente, que estão definidos no artigo 227 da Constituição Federal que diz:

"É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança e ao adolescente, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, à cultura, ao lazer e à profissionalização, à liberdade, ao respeito, à dignidade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão." (Redação do artigo 227, da Constituição Federal).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº. 9394 (BRASIL, 1996) no Capítulo V, apresenta a Educação Especial como modalidade de ensino, indica que é dever do Estado prestar o atendimento especializado e deve ser pública, gratuita e preferencialmente na rede regular de ensino.

As Diretrizes Nacionais para Educação Especial na Educação Básica (BRASIL, 2001), afirma que os sistemas de ensino devem matricular todos os alunos, cabendo às escolas organizarem-se para o atendimento dos alunos PAEE. Contudo, permite a possibilidade de o ensino especial substituir o ensino regular.

Assim, a educação especial pode ser definida como uma modalidade de ensino que atende a todos os níveis, etapas e modalidades de ensino como educação básica, ensino superior e ensino técnico. Consistindo em um serviço necessário para a complementação ou suplementação no processo educacional de pessoas PAEE (BRASIL, 2008).

A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI) (BRASIL, 2008) objetivou o “acesso, a participação e a aprendizagem dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação nas

escolas regulares” (p. 8), orientando os sistemas de ensino na promoção de respostas para atender as necessidades educacionais especiais, garantindo:

- Transversalidade da educação especial desde a educação infantil até a educação superior; Atendimento educacional especializado;
- Continuidade da escolarização nos níveis mais elevados do ensino;
- Formação de professores para o atendimento educacional especializado e demais profissionais da educação para a inclusão escolar;
- Participação da família e da comunidade;
- Acessibilidade urbanística, arquitetônica, nos mobiliários e equipamentos, nos transportes, na comunicação e informação;
- Articulação intersetorial.

(BRASIL, 2008, p.8)

O documento definiu o serviço de Atendimento Educacional Especializado (AEE) e a ocorrência dele prioritariamente na forma de Salas de Recursos Multifuncionais (SRMs). O documento ainda aponta que as definições do público alvo da educação especial devem ser contextualizadas, assim não se atendo apenas à categorização e especificações das deficiências, transtornos, distúrbios e aptidões. Pressupõe que as pessoas se modificam continuamente e transformam o ambiente. Deste modo, implica-se práticas pedagógicas voltadas para alteração das condições de exclusão, evidencia-se a importância de contextos heterogêneos que proporcionem a aprendizagem de todos os alunos (BRASIL, 2008).

Segundo a análise de Dos Santos e Moreira (2016), o PNEEPEI (2008) trouxe uma nova terminologia ao público com Transtorno do Espectro do Autismo. Pois no documento Política Nacional de Educação Especial (1994) eram caracterizados na nomenclatura *Condutas Típicas* definida como “manifestações típicas de síndromes e quadros psicológicos, neurológicos e/ou psiquiátricos persistentes, que ocasionam atrasos no desenvolvimento e prejuízos no relacionamento social” (p.7) e permaneceu até o ano de 2007. No PNEE-PEI o público com TEA é caracterizado no “Transtornos Globais do Desenvolvimento”.

O Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência: Viver sem Limite tem como objetivo implementar novas iniciativas e intensificar ações que já são desenvolvidas pelo governo em benefício das pessoas com deficiência (BRASIL, 2011).

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), Lei nº 13.146, no Art. 2º, define que a pessoa com deficiência é aquela que “tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas” (p.1). A lei objetiva assegurar e promover, em condições

de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais, visando sua inclusão social e cidadania (BRASIL, 2015).

Especificamente para pessoas com o TEA, há a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, Lei nº 12.764 de 2012, também conhecida como Lei Berenice Piana. Dentre as atribuições, destacam-se o inciso §2º a inclusão da pessoa com TEA como pessoa com deficiência para efeitos legais (artigo 1º), a impossibilidade de recusa de matrícula aos estudantes com qualquer tipo de deficiência e estabelece punição ao gestor escolar ou autoridade que aja desta forma discriminatória (artigo 7º). Além disso, em seu artigo 3º, parágrafo único, aponta que “pessoa com transtorno do espectro autista incluída nas classes comuns de ensino regular, nos termos do inciso IV do art. 2º, terá direito a acompanhante especializado”. Contudo, não determina quem deverá avaliar e se responsável pela tomada de decisão sobre esta necessidade. O inciso citado foi vetado. O Decreto nº 8.368/2014 regulamenta a Lei nº 12.764/2012.

A Nota Técnica nº 24/2013 divulgada pelo MEC dá orientação aos sistemas de ensino para a implementação da Lei nº 12.764/2012. Dentre suas especificações, reafirma os direitos já conquistados e se destaca o esclarecimento sobre os profissionais de apoio previsto na lei como uma medida a ser adotada no contexto educacional, que deve ser disponibilizado sempre que identificada a necessidade do aluno, visando à acessibilidade, às comunicações e à atenção aos cuidados pessoais de alimentação, higiene e locomoção. Ainda garante que:

- Destina-se aos estudantes que não realizam as atividades de alimentação, higiene, comunicação ou locomoção com autonomia e independência, possibilitando seu desenvolvimento pessoal e social;
 - Justifica-se quando a necessidade específica do estudante não for atendida no contexto geral dos cuidados disponibilizados aos demais estudantes;
 - Não é substitutivo à escolarização ou ao atendimento educacional especializado, mas articula-se às atividades da aula comum, da sala de recursos multifuncionais e demais atividades escolares;
 - Deve ser periodicamente avaliado pela escola, juntamente com a família, quanto a sua efetividade e necessidade de continuidade.
- (BRASIL, 2013, p. 4).

Com isso, indica uma orientação mais clara quanto a quem se destina, a justificativa deste serviço, a definição de que é um tipo de serviço com necessidade de articulação com os demais serviços escolares e a peridiciocidade/continuidade deste serviço. Deve-se considerar que ainda sim existem pontos a serem melhor definidos. O ponto principal se refere à de que forma a escola avaliará a efetividade ou a necessidade de continuidade deste serviço. Pois se

levantam muitos questionamentos acerca da qualificação, suporte técnico e critérios que a escola terá para definir isto.

Segundo Mendes (2006), o termo “inclusão” surgiu na década de 1990 na literatura de língua inglesa indicando a inserção de alunos PAEE prioritariamente no sistema regular de ensino. A autora indicou que houve uma forte influência da literatura norte-americana nas discussões sobre a inclusão escolar em diversos países. Além disso, apontou que houve dois movimentos nesta área: a inclusão total e a inclusão parcial. A “inclusão total” pressupõe a inclusão de crianças e jovens com qualquer tipo de deficiência e grau de comprometimento na escola regular mais próxima da residência, com eliminação total do modelo de prestação de serviços fundamentado em sucessivos serviços de apoio de educação especial. A “inclusão parcial” considera que a melhor colocação desse público alvo seria na classe comum, contudo admite a possibilidade de serviços de apoio e ambientes diferenciados (como salas de recursos multifuncionais, classes especiais parciais ou autocontidas, escolas especiais). Mendes (2006) concluiu que o termo “inclusão” é ambíguo, pois depende do contexto histórico dos que lhe dão definição. Assim, aponta que é preciso que cada comunidade defina e faça sua política de inclusão escolar respeitando as bases históricas, filosóficas, legais, econômicas e políticas na qual irá ser implantada.

Segundo o documento *Censo Escolar da Educação Básica 2016: Notas Estatísticas* divulgados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP/MEC) em 2017, 57,8% das escolas brasileiras têm alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades que frequentam classes comuns enquanto em 2008 esse percentual era de 31%. O documento ainda indica que 79,2% dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades dos anos iniciais estão incluídos em classes comuns. Os alunos incluídos representam 2,4% da matrícula total da etapa. O ensino fundamental é a maior etapa de toda educação básica, ultrapassando 27,5 milhões de matrículas, sendo destas 15,3 milhões nos anos iniciais e 12,2 milhões nos anos finais, (INEP/MEC, 2017).

De acordo com Menezes (2012), é necessário avaliar como a inclusão está sendo implementada, considerando os seguintes aspectos: se ocorre a aprendizagem das crianças PAEE, se há uma experiência positiva para os alunos e para os demais envolvidos com a proposta (familiares, professores do ensino comum e especial), o momento em que a inclusão será iniciada, além de outras variáveis.

Sant'Anna (2005) pesquisou como professores e diretores compreendiam a inclusão escolar de crianças com deficiência. Objetivou conhecer as dificuldades presentes e as necessidades indicadas pelos participantes no contexto da inclusão escolar de crianças com deficiência. Foram entrevistados 10 professores e 6 gestores. Os resultados acusaram que os professores e gestores sentem a falta de orientação para o trabalho pedagógico, melhor estrutura na escola e recursos pedagógicos. Também apontou a confusão que a maioria dos participantes apresenta sobre os conceitos de integração e inclusão. Assim, inferiram que o aluno com deficiência está na escola regular para socializar e ocupar seu tempo ocioso. A autora concluiu que é preciso redefinir os modelos de formação de professores, visando contribuir para uma prática mais segura e alinhada as necessidades do educando.

Serra e Vilhena (2009) reafirmam a importância do acesso à educação para este público o mais rápido possível, pois entre a suspeita de diagnóstico da criança pelos responsáveis, a confirmação do diagnóstico por serviços clínicos e a aquisição de uma vaga na rede de ensino levam, em média, oito anos. Um grande tempo desperdiçado, já que a criança pode obter mais ganhos qualitativos no desenvolvimento quando ocorre a intervenção precoce. Para as autoras, essa educação pode ocorrer dentro ou fora de uma classe inclusiva ou de uma forma intermediária entre estas propostas, pois “o que definirá em qual das propostas a criança estará serão as próprias características do indivíduo e as condições da escola” (SERRA; VILHENA, 2009, p. 151).

Especificamente em relação ao diagnóstico de crianças com TEA, Laplane (2014) sugere que os comportamentos que levantam suspeita desse diagnóstico:

[...] se tornam mais evidentes quando a criança começa a frequentar a escola porque esse ambiente requer a adaptação do sujeito a um conjunto de normas sociais, além de envolver o estabelecimento de relações entre pares e com adultos. A escola (ou a creche antes dela) é um dos primeiros ambientes que a criança frequenta fora da família. Nela se estabelecerão relações de ensino e aprendizagem, autoridade, cooperação e amizade. Essas são o produto de uma aprendizagem social que implica o reconhecimento do outro, a aceitação por normas de convivência, a identificação com os iguais e a percepção das diferenças. (p. 236)

Ainda, de acordo com Laplane (2014), a qualidade da escolarização dessa criança com TEA varia muito, pois depende da capacidade da escola acolher essa criança que muitas vezes se mostra desinteressada nas atividades propostas. A escola deve oferecer propostas individualizadas, algumas vezes difíceis de se aplicar na estrutura de uma instituição que implica uma adaptação da criança e de seus comportamentos às regras. Laplane (2014) traz também a dificuldade das famílias em lidar com essa situação, já que muitas precisam supervisionar o comportamento dessas crianças constantemente. Os pais geralmente

apresentam insegurança quanto à sua capacidade de educar, sentem-se incompreendidos e julgados por outras pessoas.

Para as famílias, o atendimento recebido nas escolas não é suficiente e se preocupam com o futuro das crianças. Mães relatam ainda que as crianças não permanecem o período todo na escola, possuem horários especiais de entrada e saída e, ainda, que as crianças passam muito tempo fora da sala de aula, andando pela escola, no parque, etc (LAPLANE, 2014).

Bosa (2006) discute a importância da intervenção considerando a criança e a família e a discussão sobre qual é a intervenção mais apropriada. Assim teve por objetivo apresentar uma visão geral sobre os aspectos positivos e as limitações de diferentes intervenções psicoeducacionais para crianças com autismo por meio de revisão bibliográfica. A partir de quatro alvos básicos dos tratamentos pesquisados, a autora criou as categorias de análise: 1) estimular o desenvolvimento social e comunicativo; 2) aprimorar o aprendizado e a capacidade de solucionar problemas; 3) diminuir comportamentos que interferem com o aprendizado e com o acesso às oportunidades de experiências do cotidiano e 4) ajudar as famílias a lidarem com o autismo. A autora apontou que todas as intervenções psicoeducacionais pesquisadas consideraram importante a intervenção precoce. Os resultados indicaram que “não existe uma única abordagem que seja totalmente eficaz para todas as crianças, em todas as etapas da vida” (p. 52), bem como “poucas [intervenções encontradas no levantamento] tiveram embasamento empírico” (p.52). Assim, entende que a identificação do transtorno, a intervenção precoce e a articulação com outros serviços e profissionais resulta em melhores benefícios para o desenvolvimento da criança. Bosa (2006) ainda sugere que a intervenção psicoeducacional deve focar-se também na família dessas crianças.

Chiote (2013) indicou que dar acesso à escola regular para a criança com TEA não garante sua aprendizagem, sendo papel da escola proporcionar o desenvolvimento de potencialidades e aprendizagens significativas considerando a singularidade do “ser” de cada criança.

Neste sentido, Goergen (2013) salienta as implicações que acarreta ao sujeito em sociedade, caso não tenha este acesso:

[...] Em especial nas sociedades complexas e economicamente embasadas no conhecimento, aqueles que não têm acesso à educação são impedidos de participar da vida tanto cultural quanto econômica da sociedade. Mais que isso, os sujeitos são prejudicados na sua realização como seres humanos, uma vez que a identidade do sujeito se constitui em sociedade. (GOERGEN, 2013, p. 740).

Considerado isso, cabe aos profissionais clínicos e educacionais compreender essa especificidade para oportunizar aprendizagem, seja em contextos mais individualizados e controlados, como os atendimentos em instituições especializadas, em salas de recursos multifuncionais (SRM), no atendimento educacional especializado (AEE) ou em condição de inclusão escolar em salas de aula da rede regular, para que a criança, em especial aquelas com TEA, estabeleça repertórios comportamentais e habilidades necessárias para a vida cotidiana.

Chamberlain (2002) investigou a influência das relações entre pares na sala de aula, por meio de agrupamento de rede social para caracterizar o envolvimento de 14 crianças com autismo de “alto funcionamento” (sem deficiência intelectual associada) nas estruturas sociais da sala de aula de turmas do ensino fundamental do ciclo I (3º ao 5º ano). Os resultados indicaram que as crianças com autismo não foram rejeitadas, porém foram menos procuradas que seus pares sem autismo na rede social e apresentaram menores níveis de aceitação, companhia e amizade recíproca que as demais crianças. Para Chamberlain (2002), um processo de inclusão fracassado pode aumentar os riscos de isolamento, rejeição dos pares e baixa qualidade dessa relação.

Lemos, Salomão e Gripino-Ramos (2014) analisaram as interações sociais entre crianças com TEA nos contextos das escolas regulares, considerando a mediação das professoras. Os participantes foram quatro professoras, com um respectivo aluno com TEA entre três e cinco anos, com quadro leve e moderado pela escala *Childhood Autism Rating Scale* (CARS). Foram realizadas observações de 20 minutos, com registro em vídeo e posteriormente transcritos e a aplicação do CARS em todas as crianças com TEA. Para análise de dados, as autoras utilizaram o aporte teórico quanto as categorias do comportamento do professor na interação com seus alunos, sendo elas: (a) observar, (b) apontar/mostrar, (c) gesticular, (d) apoio físico, (e) modelo, (f) demonstração de afeto, (g) diretivos – de instrução e de atenção, (h) informação e (i) *feedback*. As categorias de análise dos comportamentos dos alunos foram: (a) olhar, (b) iniciativa – dirigida a pessoas, ações e objetos, (c) resposta adequada, (d) imitação, (e) interação passiva, (f) esquiva e (g) isolamento. As autoras registraram a frequência de cada comportamento (quantas vezes foram emitidos por determinado professor e determinado aluno num período de tempo determinado), realizando o total da frequência da emissão desses comportamentos de todos os participantes naquela categoria. Os resultados indicaram a importância da intervenção em sala de aula para o aumento da frequência dos comportamentos adequados, de um profissional especializado colaborar com o professor em sala de aula, dando modelo de pequenas intervenções possíveis

em sala e os efeitos que se pode observar no desempenho do aluno com TEA, da manutenção da atenção da criança em uma atividade com a aplicação da *atenção compartilhada*, da compreensão de que o aluno com TEA apresenta dificuldade na interação, mas não significa que esteja totalmente alheio ao que ocorre no contexto escolar.

De Aguiar et al. (2012) relatam uma experiência bem sucedida de inclusão escolar de um aluno com autismo. A escola recorre à regressão do nível escolar do aluno, cuja avaliação inicial da aprendizagem não foi possível, pois não se conseguia respostas do adolescente. Posteriormente, introduziu-se um professor facilitador para mediar as atividades e a comunicação do aluno. As adaptações referiram-se a estrutura das atividades oferecidas, sendo questões simplificadas para respostas “sim”, “não” e “em dúvida”, progredindo para a múltipla escolha com três opções de palavras ou frases e, por fim, a nomeação de alternativas em “A”, “B” e “C”. A aula do professor era a mesma, no momento da atividade que a professora da sala lia as questões especialmente para o aluno, a fim de registrar suas respostas, comumente dadas através de uma folha ou de um cartão produzido pela escola. Utilizou-se ainda um teclado AlphaSmart 3000 para uma comunicação digital, o que levou o aluno a não necessitar mais do acompanhamento do professor facilitador e se comunicar autonomamente, bem como eliminar as atividades com alternativas, deixando a escrita livre para a resposta do aluno, que, segundo as autoras, ainda que com erros gramaticais e ortográficos, se tornaram compreensíveis. Assim, houve a progressão do aluno para seu nível escolar adequado.

Goldberg et al. (2005) realizaram estudo acerca das expectativas dos professores frente à inclusão de alunos com autismo em suas classes por meio de questionários. Os resultados apontaram a tendência dos professores em preocupar-se com os comportamentos agressivos. Fator que não é comum em toda criança com autismo e pode ser causado por diversas situações cabíveis de ensino de novo repertório comportamental. Ainda mostrou que o professor tende a utilizar estratégias que inibam a expressão das características autistas, por exemplo, manter o aluno “ocupado”, mais como uma tentativa de acalmar a si próprio do que usada como prática pedagógica. Ainda, segundo os autores, a mídia e os estigmas influenciam as expectativas do professor sobre o desempenho dos alunos, assim afetando sua prática pedagógica.

Lima e Laplane (2016) objetivaram analisar o acesso e a permanência de alunos com TEA na escola e verificar quais os apoios terapêuticos e educacionais a que tiveram acesso. Para isso, analisaram os micro dados do Censo de Educação Básica entre 2009 e 2012 do município de Atibaia (SP) e, para traçar a trajetória, isolaram o código de cada criança no

programa. Os resultados apontaram que o processo de escolarização desses alunos não se completa e poucos chegam ao ensino médio. Além disso, a taxa de evasão do sistema educacional é alta, sendo que mesmo os alunos matriculados nos anos escolares correspondentes com a idade não frequentam necessariamente a turma regular em que estão matriculados. Poucos alunos frequentam o AEE e a rede estadual não oferece nenhum tipo de apoio a este público. Apesar de o sistema municipal concentrar as matrículas no ensino fundamental, quando a transferência para a rede estadual é necessária, ocorrem muitas desistências de matrícula devido à ausência de apoio pedagógico especializado. As autoras concluem que os alunos possuem acesso à educação, mas a permanência é incerta.

Neves e cols (2014) buscaram mapear a produção acadêmica nacional disponível no Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior (BTD-CAPES) sobre o processo de escolarização formal e as dimensões curriculares para alunos com essas características. Com os 157 estudos encontrados, os autores submeteram à categorização e análise estatística e temática. Os resultados apontaram que há pouca produção acadêmica pelos programas de mestrado e doutorado do país nessa área. Os autores indicam que é preciso mais pesquisas que amparem e propiciem estratégias pedagógicas para permitir ao aluno com TEA se apropriar dos conteúdos curriculares da escola regular.

Em uma pesquisa de Rodrigues, Moreira e Lerner (2012), cujo objetivo era investigar a concepção de professores sobre o desenvolvimento de alunos diagnosticados com TEA e as posições assumidas por esses professores por meio de entrevista individual. Esta foi transcrita e submetida à análise institucional do discurso (AID). Como resultados, obtiveram o discurso das professoras para os “alunos-problema” se caracterizando como a situação de “não conhecimento” que a inclusão escolar expõe o professor. Pois esse “problema” se concretiza nas dificuldades do aluno e no que isso traz para os professores e os pares. Embora na avaliação da criança PAEE seja valorizada o individual, a nota do boletim escolar se representa diante da comparação da criança PAEE com a turma. Ainda indicaram que os especialistas são responsáveis por dar o laudo diagnóstico e dar um parâmetro para as ações que deverão ser realizadas na escola. Quando na ausência de um diagnóstico, esse posicionamento do aluno-problema se reforça e a expectativa do desenvolvimento desse aluno é mais baixa. Para os autores, as faltas nas práticas dessas professoras com os alunos com TEA se referem a dificuldade individual (do aluno e da professora), a ausência de material e direcionamentos adequados para o trabalho pedagógico.

Guedes e Tada (2015) fizeram uma revisão da literatura científica brasileira sobre o autismo nos campos da Psicologia e da Educação a fim de identificar o cenário da produção científica. A metodologia consistiu no levantamento de artigos científicos publicados em periódicos brasileiros no período de 2007 a 2012. Os resultados obtidos foram 156 artigos, cujos resumos foram analisados e categorizados. Dos 156 artigos, 96 declararam a faixa etária dos sujeitos estudados, desses 79 abordavam a infância, 14 a adolescência e 3 a fase adulta, evidenciando que o foco dos estudos brasileiros se concentram na primeira etapa de desenvolvimento. Na análise dos autores, o foco da produção científica brasileira se direciona em sua maioria para a identificação do autismo e para os modos de intervenção. Considerando aspectos isolados do autismo e não levando em conta a complexidade da constituição histórica e social em todas as fases do desenvolvimento. Os autores indicam estudos que foquem não apenas a sintomatologia do autismo e que somente por meio dela sejam propostas intervenções, mas estudos que considerem as dificuldades e as potencialidades dessas pessoas e promovam, prioritariamente, uma verdadeira inclusão social das pessoas com TEA para uma melhor qualidade de vida.

Nunes, Azevedo e Schmidt (2013) objetivaram identificar no período de 2008 à 2013 as produções científicas nacionais acerca da inclusão de pessoas com TEA por meio da revisão bibliográfica. Os resultados apontam que a presença desses alunos nas escolas regulares aumentou após a disseminação do paradigma da inclusão e verificam que a ausência de conhecimento sobre o transtorno e a insuficiência de estratégias pedagógicas específicas pode causar poucos efeitos na aprendizagem deste público alvo.

Schmidt et al. (2016) realizaram uma revisão bibliográfica secundária de dados em relação à concepção e práticas de professores que atuavam com alunos com TEA na classe regular. Os participantes foram trinta e oito professores relatados em seis pesquisas publicadas entre 2013 e 2015. Os resultados deste estudo identificaram que o TEA é uma condição pouco conhecida pelos professores e que estes se sentem despreparados para atuar com esse público alvo. O sentimento de impotência, frustração e desamparo associado ao medo de lidar com alguns comportamentos do aluno influenciam no desacreditar em suas próprias capacidades em atuar com práticas educacionais eficazes. Também foi identificado que o vínculo emocional com o aluno e crenças centradas nas potencialidades dele que se dava pela persistência no ensino pode ser uma fonte importante de empoderamento e aumento do senso de autoeficácia desses professores. Os autores indicam ainda que é crucial o papel da formação continuada para melhorar a atuação de professores em salas de aula regulares.

Com tudo, é possível compreender que há lacunas na educação de alunos com TEA, como a formação docente, a estrutura educacional apropriada, a participação da família e as estratégias/técnicas mais eficientes para intervenção em contexto escolar.

Ensino Colaborativo: conceitos e perspectivas

Segundo Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014), as políticas voltadas ao serviço de salas de recursos indica uma solução simplista e ingênua para apoiar a escolarização dos alunos PAEE nas escolas comuns. Pois pressupõe que o professor da SRM seja especializado em todos os tipos de especificidades e níveis de ensino, que todos os alunos podem se beneficiar igualmente do mesmo tipo de apoio e que poucas horas de atendimento na SRM serão suficientes para garantir educação de qualidade ao aluno PAEE. As autoras sugerem um modelo que se pautar na reorganização da escola e que se centra nos direitos humanos. Um dos possíveis modelos indica o co-ensino (ensino colaborativo) como uma alternativa viável:

O ensino colaborativo ou co-ensino é um dos modelos de prestação de serviço de apoio no qual um professor comum e um professor especializado dividem a responsabilidade de planejar, instruir e avaliar o ensino dado a um grupo heterogêneo. Tal modelo emergiu como alternativa aos modelos de salas de recursos, classes especiais e ou escolar especiais, especificamente para responder às demandas práticas de inclusão escolar de estudantes do público-alvo da educação especial, pois uma vez que o aluno deve ser inserido numa classe comum, todos os recursos dos quais ele pode se beneficiar têm que ir junto com ele para o contexto de sala de aula, incluindo entre eles o professor especializado. (MENDES; VILARONGA; ZERBATO, 2014, pp. 45-46).

Seguindo essa linha, pode-se dizer que o ensino colaborativo considera as necessidades da criança PAEE dentro de sala de aula e preconiza a parceria do professor de educação especial e professor de classe comum em uma turma. Esses profissionais trabalham juntos ao longo do ano letivo. Esse modelo pressupõe que os professores “compartilham as decisões tomadas e são responsáveis pela qualidade do que é produzido em conjunto, conforme suas possibilidades e interesses” (DAMIANI, 2008, p. 214).

Gately e Gately (2001) *apud* Vilaronga e Mendes (2014) identificaram três níveis de colaboração, sendo eles:

Estágio inicial: eles se comunicam superficialmente, criando limites e tentativas de estabelecer um relacionamento profissional entre si, a comunicação é formal e infrequente; *Estágio de comprometimento:* a comunicação entre eles é mais frequente, aberta e interativa, o que possibilita

que eles construam o nível de confiança necessário para a colaboração; *Estágio Colaborativo*: eles se comunicam e interagem abertamente, sendo que a comunicação, o humor e um alto grau de conforto é experienciado por todos. Eles trabalham juntos e um complementa o outro. (VILARONGA; MENDES, 2014, p. 148).

Estes níveis podem ser associados a componentes do co-ensino. Assim, cada componente é descrito como ocorre em cada um dos três estágios, conforme descritos na tabela 1.

Tabela 1. Componentes de co-ensino em relação ao estágio de colaboração.

Componentes	Estágio Inicial	Estágio de Comprometimento	Estágio Colaborativo
Comunicação Interpessoal	A comunicação inicial entre os professores é reservada, o que pode gerar conflito e insatisfação.	A comunicação passa a ser mais efetiva e interativa entre os professores.	O desenvolvimento de sinais não verbais é o suficiente entre os professores para expressarem suas ideias, seus sentimentos.
Arranjo físico	O educador especial tem um lugar particular ou ao fundo da sala.	O educador especial se movimenta mais livremente.	Acontece o movimento natural dos dois professores na sala, e são cientes da posição de cada um.
Familiaridade com o currículo	O professor de educação especial não tem familiaridade com o conteúdo e metodologia utilizados. O professor de ensino comum tem confiança limitada na capacidade do professor de educação especial em ensinar.	Mais disposição do professor de ensino comum em aceitar modificações curriculares.	Os dois professores apreciam e compartilham as competências curriculares.
Metas do currículo	As atividades são	O professor de ensino	Diferenciação nas

	padronizadas e o educador especial é visto como auxiliar.	comum começa a entender que modificações são necessárias.	formas de ensinar os conceitos aos alunos.
Planejamento instrucional	O professor de ensino comum ensina e o educador especial é visto como assistente.	Inicia-se um planejamento em comum.	Planejamento em comum e ideias compartilhadas.
Apresentação instrucional	Um professor conduz a apresentação das atividades e o outro é o auxiliar.	O professor de educação especial começa a compartilhar as funções em sala de aula.	Apresentação da lição, fornecimento de instruções e estruturação das atividades por ambos. Os alunos interagem com os dois professores.
Gerenciamento da sala de aula	O professor da educação especial assume o papel de “gerente do comportamento” enquanto o outro ensina.	Mais comunicação entre os dois professores sobre regras e rotinas da sala de aula.	Ambos estão envolvidos no sistema de gerenciamento e ensino da turma.
Avaliação	Cada professor tem seu sistema para avaliar os alunos.	Os dois professores discutem as ideias de avaliação.	Ambos apreciam a necessidade da variedade de avaliações do progresso dos alunos.

Fonte: Mendes, Vilaronga, Zerbato (2014).

Estes componentes devem estar presentes para implantação deste modelo de serviço. São norteadores para assegurar de que se está implantando de modo adequado o ensino colaborativo.

David e Capellini (2014) realizaram uma revisão da literatura sobre o ensino colaborativo na educação infantil e verificaram o conhecimento dos professores de educação infantil sobre ensino colaborativo. Foi utilizado um questionário fechado com quatro unidades

escolares e 45 participantes. Os resultados indicaram que os professores reconhecem a necessidade de apoio e suporte e indicam que é necessária uma formação continuada para atuação do profissional de educação especial neste sentido. Importante destacar que as autoras indicam, em alguns momentos, que consideram o ensino colaborativo como estratégia pedagógica, o que difere da conceituação oferecida por Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014) que dão status de um modelo de serviço de educação especial.

Lago (2013) objetivou identificar e analisar os benefícios pedagógicos e sociais para os alunos com deficiência intelectual a partir da implementação de um programa do Ensino Colaborativo. Para isso, foi realizada uma pesquisa com estudos de casos. Os resultados apontaram que a assistência sistemática oferecida por meio do Ensino Colaborativo favorece a inclusão escolar de alunos com deficiência intelectual. Pois apesar do pequeno avanço nos conteúdos pedagógicos dos alunos público do estudo e demais da turma, ficou evidente que o apoio e a intervenção do professor de educação especial no âmbito da sala de aula comum contribuiu para diminuição das dificuldades de aprendizagem desses alunos.

Machado e Almeida (2010) avaliaram as implicações de uma prática de leitura pautada no ensino colaborativo com alunos de uma sala regular. Participaram 22 alunos de um 4º ano do ensino regular, dos quais um aluno era PAEE. Por meio da abordagem descritiva observacional, os resultados obtidos neste estudo foram coletados durante o processo na sala de aula. Os resultados indicam que a estratégia escolhida para a intervenção da professora (a roda da leitura) foi importante porque possibilitou exposições linguísticas e o desenvolvimento da área cognitiva, tanto do aluno PAEE como dos demais alunos.

Análise do Comportamento: conceitos e aplicação no contexto escolar

De maneira geral, os estudos apresentados indicam uma grande lacuna na educação de alunos com TEA, seja pelo despreparo docente ou pela falta de estrutura educacional apropriada. Outro fator bastante discutido refere-se à forma mais adequada ou que seja pelo menos eficiente na educação desses alunos. Nesse sentido, a literatura tem indicado como melhor forma de tratamento de pessoas com TEA a Análise do Comportamento Aplicada (EIKESETH et al., 2002; HOWARD et al., 2014; LOVAAS, 1987). Para melhor compreender esta ciência, neste tópico serão apresentados conceitos básicos.

Afinal, o que é comportamento? O *comportamento* é uma ação de um organismo no ambiente. O comportamento é contínuo, não para de acontecer, pois é eliciado ou evocado por

estímulos do ambiente (DE ROSE, 1999). Segundo Martin e Pear (2009), genericamente, comportamento é qualquer coisa que uma pessoa diz ou faz. Tecnicamente, comportamento é qualquer atividade física (observável) ou encoberta (não observável). Martin e Pear (2009) indicam que o comportamento pode ser reflexo ou operante. O comportamento operante é o que age no ambiente, que gera consequências e é influenciado por essas consequências. Dito isto, pode-se partir de que comportamento operante é comportamento aprendido. A unidade de análise comportamental é chamada de *contingência de três termos*, em que uma resposta é evocada por estímulos presentes no ambiente (estímulos antecedentes ou discriminativos) e produz mudanças ambientais (consequências).

A propriedade crucial do comportamento se refere à possibilidade dele ser afetado por suas consequências. Segundo Martin e Pear (2009), a ocorrência do comportamento operante produz uma consequência que afeta a probabilidade do comportamento acontecer novamente. Martin (2001) aponta que existem consequências naturais e consequências arbitrárias, sendo essas últimas de particular interesse por analistas do comportamento, pois a modificação de comportamentos se dá, primariamente, por meio da manipulação das consequências.

A *definição operacional* do comportamento é essencial para a avaliação e planejamento da intervenção. Para isso, deve ser realizada a especificação exata do comportamento. Desta forma, a criança que “é agressiva” exhibe quais comportamentos que traduzem isso? Bate? Morde? Chuta? Empurra? Belisca? Quem: pares ou adultos? A partir disso que se pode planejar quais comportamentos devem ser modificados (ensinados, reduzidos ou eliminados) e quais seriam os procedimentos e manipulações ambientais mais adequados.

A principal consequência responsável por modificação de comportamento e que gera aprendizagem e manutenção do repertório aprendido é o reforço, definido como um estímulo que, ao ser apresentado imediatamente após a ocorrência da resposta, faz com que a probabilidade dessa resposta ocorrer novamente em situações futuras semelhantes aumente. O reforço pode ser classificado em reforço positivo ou reforço negativo. O *reforço positivo* é quando se introduz um estímulo imediatamente após a ocorrência do comportamento que aumenta a probabilidade dele ocorrer novamente. Isso significa que pode aumentar a probabilidade de comportamentos adequados e inadequados ao contexto. O *reforço negativo* é quando se retira um estímulo aversivo imediatamente após a emissão do comportamento que aumenta a probabilidade de o comportamento ocorrer novamente.

Camargo e Rispoli (2013, p. 642) afirmam que “métodos baseados em técnicas de reforçamento positivo, que são consequências que motivam e aumentam a probabilidade de comportamentos desejáveis e adequados ocorrerem novamente, são mais efetivas e produzem melhoras mais significativas e duradouras”. Moreira e Medeiros (2007) reafirmam que este conceito consiste em reforçar respostas desejadas e não reforçar as indesejadas.

Segundo Mancil e Pearl (2008), interesses restritos das crianças e jovens com TEA não precisam ser vistos como déficits. Os autores indicam que estudos comprovam que a intervenção comportamental vem demonstrando que se pode garantir engajamento por meio do acesso ao interesse restrito de duas maneiras: após uma ocorrência de comportamento adequado ou inseridas nas atividades de ensino estruturado. Assim, um modo de ajudar a melhorar o engajamento e garantir motivação durante atividades acadêmicas é utilizar os interesses restritos na intervenção, seja como o contexto no qual a resposta deve ocorrer ou como reforçadores apresentados após a ocorrência das respostas esperadas.

Nesse sentido, o uso de reforço negativo implica a inserção, no contexto antecedente, de um evento ou estímulo aversivo, que pode instalar comportamentos de fuga e esquiva. Também ressaltam que os métodos e estratégias utilizadas na ABA não são baseadas em práticas punitivas para reduzir comportamentos indesejáveis (CAMARGO E RISPOLI, 2013).

O valor reforçador de um estímulo ou evento é fortemente influenciado por situações ambientais chamadas de operação motivacional, que pode ser definida como uma condição que altera, para mais ou para menos, temporariamente o valor reforçador de determinado estímulo. As formas mais conhecidas são a privação e a saciação. Assim, o reforçador terá maior valor reforçador se o indivíduo estiver privado dele por um determinado período de tempo. Enquanto que o acesso irrestrito a determinados reforçadores (saciação) pode fazer com que esses percam o seu valor reforçador. Nesse sentido, é importante ressaltar que reforçadores fortalecem tanto comportamentos adequados quanto inadequados. Comportamentos adequados podem ser definidos como aqueles que se apresentam da maneira esperada pelo ambiente. Comportamentos inadequados (também encontrados na literatura como aberrantes, problemáticos, inapropriados, disruptivos) podem ser definidos como aqueles que concorrem com a aprendizagem e com o desenvolvimento em qualquer fase da vida e, às vezes, geram danos físicos para o próprio indivíduo ou para outros.

Para identificar as variáveis que controlam um comportamento utiliza-se a *Análise Funcional*. Matos (1999) explica que a análise funcional identifica as variáveis relevantes

para a emissão de determinado comportamento, assim permitindo que sejam planejadas intervenções, inferindo em condições para a generalização e a manutenção do comportamento alvo. Segundo Fornazari et al. (2011), a análise funcional também prevê identificação dos reforçadores específicos para as pessoas avaliadas, o que possibilita uma intervenção com melhores resultados. Então, os procedimentos utilizados pela análise do comportamento são fundamentados na avaliação detalhada das consequências que mantém cada comportamento de cada pessoa e podem ser modificados.

Camargo e Rispoli (2013) indicam que dentre as diversas estratégias, podem ser citadas a extinção (em que um determinado comportamento deixa de produzir o reforçador), esvanecimento, modelagem e encadeamento (que são, respectivamente, procedimentos de ensino baseados em modificações graduais de dicas ou ajudas, de respostas ou de relações entre estímulos e respostas) e o reforçamento diferencial (em que determinadas classes de respostas são colocadas em extinção e outras classes passam a ser reforçadas).

É preciso reafirmar que não há uma definição prévia sobre o que é comportamento adequado ou inadequado. Também que não é o analista do comportamento quem define de modo arbitrário. O conceito de adequado e inadequado está relacionado com base na observação e escuta das pessoas envolvidas naquele contexto.

Lovaas (1987) realizou um estudo longitudinal com crianças com TEA. Os participantes foram divididos em dois grupos, sendo um controle com menos de 10 horas semanais de intervenção e outro experimental com 40h semanais, submetidos a um tratamento intensivo com base na Análise do Comportamento Aplicada (ABA). As famílias também foram orientadas em como lidar com suas respectivas crianças com autismo, para dar continuidade no trabalho realizado em clínica individualmente. Após a intervenção, aproximadamente metade das crianças do grupo experimental apresentaram níveis normais de funcionamento intelectual, de acordo com os testes de QI e também apresentaram desempenho satisfatório em salas da primeira série do ensino regular aos 7 anos de idade. Para o autor, o grupo de crianças que apresentou funcionamento abaixo do normal poderia ter um resultado dentro do normal caso o tratamento tivesse se iniciado mais precocemente. O tratamento intensivo (40 horas individuais por semana) foi iniciado cedo, de forma que uma porcentagem considerável da amostra (47%) pudesse adquirir uma quantidade adequada de comportamentos de linguagem, sociais, de brincadeira e de autocuidado, de forma a se integrar com sucesso com crianças típicas em escolas regulares. De todos os participantes do grupo experimental, nove conseguiram ser reintegrados na escola regular.

Eikeseth et al. (2002) e Howard et al. (2014) conduziram estudos para comparar o desenvolvimento de grupos de crianças com autismo ao longo de um e de três anos, respectivamente, submetidos a dois tratamentos distintos. Um grupo de cada estudo foi submetido a tratamento intensivo com Análise Aplicada do Comportamento (ABA) por 30 horas semanais e outro grupo de cada estudo foi submetido a tratamento que envolvia várias técnicas e métodos distintos, também por 30 horas semanais. Os dois estudos indicaram ganhos significativamente maiores para o grupo submetido à ABA em diversas áreas como linguagem receptiva e expressiva, QI (quociente de inteligência) e comportamentos adaptativos.

Com base nas propostas da Análise do Comportamento Aplicada, Braga-Kenyon, Kenyon e Miguel (2005) indicam que um programa de ensino deve considerar quatro passos fundamentais: (a) *Avaliação do repertório inicial do aluno*: um pré-teste que visa identificar as habilidades e os comportamentos inadequados do aluno, servindo como linha de base do procedimento; (b) *Definição de objetivos*: que comportamentos deverão ser instalados e que comportamentos deverão ser extintos ou diminuídos; (c) *Elaboração de programas*: elaboração e aplicação de um procedimento de ensino a partir da identificação dos comportamentos objetos de aprendizagem por meio da “quebra” em pequenos passos. O registro da emissão de respostas de cada passo do comportamento garantirá o controle da eficácia do procedimento, (d) *Avaliação do Progresso*: um pós-teste do repertório do aluno, para avaliar a eficácia do programa e registrar a frequência dos comportamentos.

Para maior eficácia, o procedimento deve ocorrer, inicialmente, em sessões individuais, sendo um dos objetivos que a criança generalize o repertório trabalhado para outras situações, além das sessões em ambiente controlado (Braga-Kenyon, Kenyon & Miguel, 2005). Ainda, segundo estes autores, a generalização de aprendizagens não é um processo simples e automático, muitas vezes, torna-se necessário o treino específico.

Nessa mesma linha, Fisher, Groff e Roane (2011) afirmam que um dos princípios da Análise do Comportamento é que os achados devem ser generalizáveis para outros ambientes, pessoas e comportamentos. Os autores exemplificam essa questão dizendo que se os comportamentos inadequados de uma criança diminuem em sessões de ensino ou na clínica, mas em casa ou na escola a criança ainda se engaja nesses comportamentos, então a redução dos comportamentos problemáticos não generalizou. A generalização é importante porque não é benéfico reduzir comportamentos problemáticos somente em determinadas situações.

A idade do indivíduo não é necessariamente um pré-requisito para que se inicie um procedimento de ensino, bem como nenhum rótulo ou diagnóstico corresponde a capacidades ou dificuldades de uma pessoa: qualquer indivíduo é capaz de aprender, segundo a abordagem comportamental (Braga-Kenyon, Kenyon & Miguel, 2005), considerando que as variáveis que influenciam o comportamento estão no ambiente e não dentro da pessoa.

Skinner (1998) indica que, para a Análise do Comportamento, a educação é compreendida como uma instituição social que visa a instalação de comportamentos que serão benéficos para a pessoa e outros em algum momento futuro. Nessa perspectiva, o ensino é visto como o arranjo de contingências (ou seja, modificações ambientais do contexto e das consequências) para procedimentos e conteúdos a serem ensinados. Deste modo, impossibilita um discurso que culpabilize o aluno por não aprender e implica que os professores precisam adquirir conhecimentos que os capacitem para planejar as contingências e as modificações ambientais adequadas para ensinar e pautar seu comportamento em função do comportamento do aluno (ZANOTTO, 2004).

Segundo Camargo e Rispoli (2013), as intervenções e métodos educacionais com base na Análise do Comportamento têm demonstrado reduzir os sintomas do espectro do autismo e promover uma variedade de habilidades sociais, de comunicação e comportamentos adaptativos. Segundo Zanotto (2000, p. 77), para Skinner, “ao ensinar queremos que o aluno aprenda comportamentos novos que ele não possui em seu repertório, ou que possui sob formas inadequadas”. Desta forma, uma intervenção deve ser voltada para o aumento do repertório adequado e diminuição/substituição do comportamento inadequado.

Esses estudos indicam que as intervenções comportamentais são, atualmente, a forma mais efetiva de resultados na vida de crianças com autismo, tanto para aprendizagem de comportamentos adequados quanto para a diminuição de comportamentos inadequados.

OBJETIVO

Considerando que as crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) possuem potencialidades, a comprovada eficácia da Análise do Comportamento em pesquisas científicas, a legislação vigente, a importância do acesso e permanência em sala de aula regular e o potencial do ensino colaborativo, esta pesquisa teve como *objetivo geral* verificar os efeitos de um programa de ensino individualizado em sala de aula regular por meio da Análise do Comportamento em crianças com TEA, a partir da identificação das queixas sobre comportamentos inadequados e da elaboração de um programa de modificação de

comportamento realizado pela pesquisadora e pelas professoras em um formato de ensino colaborativo.

MÉTODO

Delineamento

Foi realizada uma pesquisa qualitativa, especificamente a colaborativa. Neste tipo de pesquisa, considera-se que o conhecimento de ambas as partes (pesquisador e professor regente) colabora para uma prática docente e pesquisa de resultados efetivos.

De acordo com Queiroz et. al. (2007), a pesquisa qualitativa estuda o processo vivenciado pelos sujeitos. Por isso, este método tem crescido em número, como outro modo de produção de conhecimento que leve a compreensão em profundidade de alguns fenômenos. Entre os instrumentos de coleta de dados mais utilizados neste tipo de método estão a entrevista, a análise documental e a observação participante. Indicam que na observação não se pode observar tudo ao mesmo tempo, sendo que uma das condições importantes para se observar adequadamente é limitar e definir com precisão os objetivos que se deseja alcançar. Desta forma, os autores concluem que:

“A observação participante é uma das técnicas muito utilizada pelos pesquisadores que adotam a abordagem qualitativa e consiste na inserção do pesquisador no interior do grupo observado, tornando-se parte dele, interagindo por longos períodos com os sujeitos, buscando partilhar o seu cotidiano para sentir o que significa estar naquela situação, (QUEIROZ ET. AL., 2007, P.278).

Segundo Desgagné (2007), a pesquisa colaborativa envolve três enunciados que estruturam esta conceituação: um processo de co-construção entre as partes envolvidas, infere simultaneamente sobre a produção de conhecimentos e o desenvolvimento profissional dos docentes e favorece a aproximação e mediação entre comunidade de pesquisa e escolar.

Aspectos Éticos

Para garantir o cumprimento do Código de Ética no Tratamento do Ser Humano, o trabalho foi submetido ao comitê de ética em pesquisa envolvendo seres humanos da Plataforma Brasil e à Secretaria Municipal de Educação (SME)

A partir da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisas em Seres Humanos (CAAE 49651715.7.0000.5504) e da Secretaria Municipal de Educação (SME), foram contatadas as escolas que possuíam crianças com TEA matriculadas. Dentre as que aceitaram conhecer o projeto de pesquisa, foi agendada uma visita da pesquisadora para apresentação. Após esta conversa, foram contatados os professores e, após o aceite destes, contactou-se os responsáveis pelos alunos para ciência e acordo na participação da pesquisa através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Foi entregue aos responsáveis pelos participantes com TEA um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), o qual foi lido pela pesquisadora e pelo responsável juntos. Também foi entregue e lido com os professores o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). As sessões do procedimento da presente pesquisa somente foram aplicadas após a assinatura destes termos. Além disto, a identidade dos participantes foi resguardada e as informações obtidas foram utilizadas para fins apenas de divulgação científica.

Participantes

Os participantes foram selecionados de acordo com a indicação da escola de alunos com autismo. Foram participantes deste estudo duas crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), que estavam regularmente matriculadas no 1º ano e 3º ano do Ensino Fundamental em uma escola regular e pública. O Quadro 1 apresenta características gerais dos participantes.

Quadro 1. Caracterização dos Participantes antes do procedimento de intervenção.

Nome Fictício	Sexo	Idade	Ano Escolar	Frequenta AEE
A1	Masculino	6	1º ano	Não. A família indicou que não possui condições de realizar o transporte no contra turno.
A2	Masculino	9	3º ano	Sim. Em instituição especializada.

Os critérios de inclusão dos participantes foram a criança com TEA estar matriculada no ensino regular, nas séries iniciais do Ensino Fundamental. Além disso, o participante deveria apresentar comportamentos inadequados em sala de aula com frequência, como não

realizar tarefas sozinho ou em grupo, não permanecer sentado ou outros comportamentos relacionados a destruição de materiais e agressão a si mesmo ou aos outros. Não foram aceitos alunos matriculados integralmente na instituição especializada, que não possuíam diagnóstico de TEA, que não estavam matriculados na rede regular de ensino ou que não apresentassem comportamentos inadequados.

Características Pré-Intervenção: Participante A1

O Quadro 2 apresenta uma síntese do caso de A1.

Quadro 2. Resumo do Caso do Participante A1.

- Processo de avaliação diagnóstica iniciado na Unidade de Escolar;
- Não conseguiu frequentar a Educação Infantil;
- Apresentava emissão de mandos, tatos e ecóicos, mas com baixa frequência em forma de uma palavra para significar o que desejava ou com palavras chaves, formando frases curtas. Devido à isso, apresentava ainda dificuldade para relatar algo;
- Contato visual por curtos períodos de tempo;
- Contato físico restrito: reagia à isso com comportamentos inadequados como empurrar, gritar, bater;
- Estereotipias: movimento dos ombros, braços e o andar;
- Prejuízos na Interação Social: não compreendia as regras de brincadeiras, não dividia objetos/brinquedos e não aceitava dividir a atenção de pares específicos com as demais crianças;
- Não alfabetizado;
- Imitação motora e vocal apresentadas.

A mãe de A1 procurou a escola por indicação de outra mãe de uma aluna com deficiência intelectual. Ela realizou o procedimento de avaliação da criança em uma instituição especializada encaminhada pela equipe de educação especial da unidade escolar no início do período letivo. Atualmente, A1 tem o diagnóstico de Transtorno Global do Desenvolvimento (TGD), F-84, da décima edição da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-10). O participante possui linguagem receptiva e expressiva, utiliza frases curtas e solicita o que deseja. Contudo, recusa-se a responder perguntas diretas, muda de assunto. Apresenta dificuldade para relatar algo que ocorreu consigo ou com outras pessoas.

Quando solicitado que relatasse, iniciava outro assunto de seu interesse ou relatava algum comportamento que estava observando acontecer no momento em sala de aula (como alguma criança em pé, a professora andando até o armário). Realizava contato visual poucas vezes e por curtos períodos de tempo. Não aceitava contato físico de adultos ou pares no

contexto educacional, mesmo em situações simples como dar a mão em atividades, abraçar, tocar no braço para indicar algo a ser visto. Apresentava comportamentos estereotipados como movimentos de duração contínua e frequentes com os ombros e braços e do andar de um lado para outro.

Apresentava prejuízos na interação social com pares como não apresentar compreensão das regras de brincadeiras, apresentar comportamentos possessivos com determinadas crianças e objetos. O participante não estava alfabetizado. Apresentava habilidades de imitação motora e vocal, nomeação de objetos e pessoas. As queixas da equipe escolar eram os comportamentos inadequados como bater, empurrar, gritar, chutar, jogar-se no chão, jogar objetos, correr. No intervalo, as queixas das inspetoras referiam-se aos mesmos comportamentos de sala de aula.

Características Pré-Intervenção: Participante A2

O Quadro 3 apresenta uma síntese do caso de A2.

Quadro 3. Resumo do Caso do Participante A2.

- Já possuía diagnóstico concluído em 2014 (TGD/CID-10: F84);
- Frequentou Educação Infantil;
- Frequentava AEE em uma Instituição Especializada;
- Apresentava emissão de mandos, tatos, ecóicos, intraverbais adquiridos. Por isso, se comunicava muito bem, formava frases curtas e complexas, conseguia relatar situações. Dificuldade com a interpretação de falas, muitas vezes levando para o literal.
- Contato visual por curtos períodos: alternava entre desviar o olhar para um ponto fixo e retornar o olhar para o objeto (numa situação de atenção compartilhada por exemplo) e a pessoa (que se comunicava com ele);
- Contato físico: não reagia;
- Estereotípias: piscar de olhos frequente, passar a língua nos lábios e movimentos rápidos e bruscos dos ombros e cabeça;
- Prejuízos nas Interação Social: iniciativa;
- Nível de alfabetização: silábico

O diagnóstico de A2 é de Transtorno Global do Desenvolvimento (TGD), F-84, do CID-10. A mãe realizou o processo de avaliação da criança em uma instituição especializada aos sete anos de idade, na qual o aluno frequenta o AEE (Atendimento Educacional Especializado) no contra turno. A2 possui linguagem receptiva e expressiva, utiliza frases completas e relata situações complexas.

O aluno reconhecia, na leitura, sílabas simples, mas realizava trocas em sílabas complexas na fala e na escrita, por exemplo “bicicreta”, “quato”, “pranta”. Apresentava estereotípias leves como o piscar de olhos frequente, passar a língua nos lábios e movimentos rápidos e bruscos dos ombros e cabeça, principalmente em situações de estresse. Realizava contato visual por período de tempo curto, constantemente desviando o olhar para um ponto, fixando-o alguns segundos e retornando novamente o contato para a pessoa com a qual interagia.

As queixas da equipe escolar eram a recusa do aluno em entrar na escola. A mãe o levava há três semanas para a escola e a criança se recusava a entrar porque, segundo a equipe escolar, a turma e a professora não eram as mesmas do ano anterior. Quando a diretora, a professora da sala ou a professora de educação especial do AEE tentavam intervir a fim de que ele aceitasse entrar na escola, o aluno emitia comportamentos inadequados como chutar o portão, correr na calçada, não sair do carro, gritar, bater no carro da mãe, avançar em direção aos adultos de forma ameaçadora, jogar a mochila no chão, chorar. Além disso, a constante necessidade de a criança estar acompanhada nas atividades em sala de aula devido ao histórico de comportamentos agressivos nos anos escolares anteriores.

Local

A pesquisa se desenvolveu nas dependências de uma escola municipal em que os participantes estavam matriculados. A sala de aula da turma de A1 continha dois armários com alguns materiais escolares como cola, tesoura, lápis de cor, papel sulfite, os livros didáticos, uma mesa adequada à professora, carteiras e cadeiras adequadas às crianças, cortinas, ventilador. A Figura 5 apresenta o mapa da sala de aula que A1 frequentava. A sala de aula da turma de A2 continha um armário com alguns materiais escolares como cola, tesoura, lápis de cor, papel sulfite, livros didáticos, uma mesa adequada à professora, carteiras e cadeiras adequadas às crianças, cortinas, ventilador. A Figura 6 apresenta o mapa da sala de aula que A2 frequentava.

Figura 1. Mapa da sala de aula de A1.



Figura 2. Mapa da sala de aula de A2.



Instrumentos e Materiais

Os instrumentos deste estudo, utilizados na primeira etapa do procedimento de coleta de dados, foram o roteiro de entrevista semi-estruturado (Apêndice A) que visou compreender as pessoas e o contexto em que ocorreria a pesquisa e o Roteiro de Observação de Comportamentos Inadequados (Apêndice B) que buscou descrever os comportamentos inadequados operacionalmente, a identificação de baixa ou alta frequência desses comportamentos e a criação de hipóteses sobre os comportamentos inadequados. Os materiais utilizados foram os materiais escolares dos participantes, papel, caneta e computador.

Procedimento de Coleta de Dados

O procedimento de coleta de dados ocorreu em duas etapas, ao longo de seis meses. A primeira etapa consistiu em uma entrevista com a equipe escolar para levantamento das demandas/queixas dos alunos participantes e na observação participante em sala de aula a fim

de registrar os comportamentos inadequados das crianças participantes. Na segunda etapa foi elaborado e aplicado um plano individual de intervenção segundo os conceitos da Análise do Comportamento Aplicada (ABA). A partir disso, realizou-se uma análise qualitativa dos dados obtidos nas queixas iniciais e na observação da pesquisadora comparadas aos repertórios adquiridos e aprimorados dos participantes ao final da pesquisa. Abaixo seguirá as descrições de cada participante

Etapa 1: Demandas

A pesquisadora entrevistou a equipe escolar a fim de coletar informações acerca do histórico escolar das crianças participantes e das demandas e queixas para a inclusão escolar destes alunos.

Foi realizada a observação participante de cada criança por meio da inserção da pesquisadora na sala de aula. As sessões com A1 ocorriam duas vezes por semana com total de quatro horas semanais e as sessões com A2 ocorriam três vezes por semana totalizando seis horas semanais. A pesquisadora alternava entre sentar-se ao fundo da sala de aula e sentar-se em uma cadeira ao lado do participante a fim de familiarizar a criança com sua presença. Apresentava perguntas sobre temas diversos como os nomes de colegas, desenhos, brincadeiras e comidas que gostava – não intervindo nos comportamentos da criança quanto às atividades da sala de aula.

Após o período de observação em sala de aula, a pesquisadora registrava os comportamentos observados qualitativamente a fim de identificar os comportamentos inadequados e adequados a serem reduzidos, eliminados, aprimorados ou mantidos.

Etapa 2: Intervenção

Considerou-se as estratégias de modificação de comportamento fundamentadas nos conceitos da Análise do Comportamento Aplicada (ABA) mais adequadas para cada criança a fim de criar e implementar um plano de intervenção.

A pesquisadora elaborou o plano de intervenção por meio da definição de quais os principais comportamentos a serem ensinados e diminuídos e quais estratégias de modificação de comportamento caberiam para cada comportamento definido. Essas estratégias foram apresentadas às professoras regentes antes de serem implementados em encontros ao final do período letivo destinado ao planejamento. A finalidade era prepará-las para possibilidades de respostas dos participantes e como deveriam reagir, caso os alunos recorressem a elas.

Etapa 2: Intervenção - Participante A1

Quadro 4. Resumo do programa de intervenção comportamental para o participante A1.

Comportamentos a serem aumentados	Comportamentos a Serem Diminuídos
Sentar-se.	Bater nos pares.
Levantar a mão na chamada.	Empurrar pares.
Permitir o material didático (caderno, estojo) sobre a mesa.	Gritar.
Comunicar-se com a professora da turma e com pares.	Chutar pares.
Realizar pequenas tarefas pedagógicas.	Jogar o material didático.
	Jogar-se no chão.
	Correr dentro da sala e para fora da sala.

Para A1 foi estabelecido o ensino dos comportamentos de sentar-se, de levantar a mão na chamada, de ter o material didático (caderno, estojo) sobre a mesa dele, de comunicar-se com a professora da turma e com pares, de realizar pequenas tarefas pedagógicas. Os comportamentos inadequados identificados para diminuição de frequência foram bater nos pares, empurrar pares, gritar, chutar pares e adultos, jogar o material didático, jogar-se no chão, correr dentro da sala e para fora da sala.

A análise funcional realizada com A1 em sala de aula indicou que o aluno apresentava comportamentos inadequados quando ocorria contato físico com ele, barulho em excesso, demanda e falta de atenção dos pares. As consequências mais comuns (função do comportamento) que seguiam a ocorrência desses comportamentos eram a permissão de não realizar a tarefa (fuga de demanda) e atenção dos pares e professora.

Para a intervenção, foram utilizados dois procedimentos de reforçamento diferencial para reduzir e eliminar comportamentos inadequados: o Reforçamento Diferencial de Comportamento Alternativo (DRA) e o Reforçamento Diferencial de Comportamento Incompatível (DRI).

Para manter e aumentar os comportamentos adequados, foi utilizado, inicialmente, o reforçamento contínuo, ou seja, a cada comportamento adequado era oferecido o reforço (elogio) imediatamente após cada emissão. Posteriormente, foi alterado para o reforçamento

intermitente, que garante maior probabilidade do comportamento se manter. O critério para alterar este procedimento de reforçamento contínuo para reforçamento intermitente foi a testagem, assim a pesquisadora diminuiu gradualmente o número de reforço num esquema de razão variável.

Etapa 2: Intervenção - Participante A2

Quadro 5. Resumo do programa de intervenção comportamental para o participante A2.

Comportamento a Serem Aumentados	Comportamentos a Serem Diminuídos
Atravessar o portão e entrar na escola.	Recusa em entrar na escola que se operacionalizava em não sair do carro da mãe, chutar o portão, segurar-se no portão, gritar, chorar, jogar a mochila no chão, a recusa de entrar na sala de aula que se operacionalizava em andar distanciando-se da porta da sala, mas manter-se com contato visual próximo e falar que não queria ou não iria entrar.
Entrar na sala de aula.	Recusa de realizar tarefas escolares que se operacionalizava em iniciar conversas de assuntos de seu interesse, falar que não queria fazer, questionar porque estava fazendo a atividade.
Sentar-se na sala de aula.	
Realizar atividades pedagógicas.	
Interagir com pares e professora em sala de aula.	

Para A2, foi definido o ensino para atravessar o portão e entrar na escola, entrar, sentar-se, realizar atividades pedagógicas, interagir com pares e professora em sala de aula. Os comportamentos inadequados a serem extintos foram a recusa em entrar na escola que se operacionalizava em não sair do carro da mãe, chutar o portão, segurar-se no portão, gritar, chorar, jogar a mochila no chão, a recusa de entrar na sala de aula que se operacionalizava em andar distanciando-se da porta da sala mas manter-se com contato visual próximo e falar que não queria ou não iria entrar e a recusa de realizar tarefas escolares que se operacionalizava em iniciar conversas de assuntos de seu interesse, falar que não queria fazer, questionar porque estava fazendo a atividade.

Como não foi possível iniciar a avaliação funcional descritiva em sala de aula e o participante possuía repertório verbal adequado (todos os operantes verbais adequados para a

idade), a pesquisadora programou uma sessão na sala de recursos da escola em que poderia conversar individualmente com o aluno para entender como o aluno via sua situação escolar.

Após o convite para a sala de recursos – espaço que o aluno já conhecia – o aluno aceitou entrar na escola e se dirigir a sala com a pesquisadora com o combinado de que a mãe o buscaria após uma hora de sua entrada. A pesquisadora ofereceu um jogo (Cara a Cara) e enquanto jogavam questionou quais motivos o levavam a recusa em entrar na escola e na sala de aula. O relato do aluno foi de que tudo havia mudado: a sala (referindo-se ao espaço físico), a professora regente e a turma (houve uma troca de turma). Portanto, entende-se que a função desse comportamento era de fuga de demanda social nova. A2 revelou também que estava cansado de fazer tarefas escolares na instituição especializada no período da manhã e ainda ter que vir à escola no período da tarde e realizar tarefas também.

A intervenção para A2 consistiu no uso do reforçamento contínuo e, posteriormente, intermitente num esquema de razão variável a fim de manter e aumentar os comportamentos adequados. Para a diminuição ou eliminação de comportamentos inadequados foram utilizados o Reforçamento Diferencial de Comportamento Incompatível (DRI) e Reforçamento Diferencial de Comportamento Alternativo (DRA).

RESULTADOS

Os resultados foram organizados por participante e explicitados em cada etapa do procedimento deste estudo.

Participante A1

Etapa 1: Demandas

Na etapa 1, a equipe escolar expôs as queixas em relação aos comportamentos do aluno A1. Essas conversas ocorreram com a diretora, a coordenadora pedagógica e com as professoras da sala de aula regular, totalizando duração de uma hora e meia.

Os comportamentos inadequados indicados foram bater nos pares, empurrar pares, gritar, chutar pares e adultos, jogar o material didático, jogar-se no chão, correr dentro da sala e para fora da sala. No intervalo, as queixas das inspetoras referiam-se aos mesmos comportamentos de sala de aula: bater, chutar e empurrar pares, ao invés de jogar material didático, jogava brinquedos e jogos entregues por elas a ele ou às outras crianças no intervalo.

A1 apresentou comportamentos inadequados como bater nos pares, empurrar pares, gritar, jogar objetos, jogar-se no chão, apertar parte do corpo de colegas, levantar-se da cadeira e andar/correr na sala de aula. O aluno não realizava as atividades da sala de aula e não aceitava a própria aproximação do material escolar dele.

A análise funcional descritiva realizada com A1 em sala de aula indicou que as consequências mais comuns (função do comportamento) que seguiam a ocorrência dos comportamentos inadequados eram a permissão de não realizar a tarefa (fuga de demanda) e atenção dos pares e da professora.

Para testar estas hipóteses, a pesquisadora expôs a criança em situações no ambiente natural durante as sessões de observação da segunda semana sem oferecer estas consequências. Por exemplo, não permitir a fuga de tarefa, insistindo na realização da tarefa solicitada ou ignorar a fala da criança a respeito de algo negando atenção a ela. Desta forma, foi possível validar estas hipóteses, pois, ao introduzir estas estratégias, a criança apresentava os comportamentos inadequados citados, variando em sua combinação e intensidade.

Também foi estabelecido familiaridade com a criança neste período e identificado quais os itens de interesse de A1 para serem utilizados como consequências nas sessões de ensino por meio de conversas informais com a criança. Os itens foram desenhos animados como Peixonauta, Homem Aranha, Patati Patata e Batman e jogos como Mario Bros, Sonic, jogos de luta e corrida. Também foi identificado que o descanso era reforçador para este aluno.

Considerando a importância da avaliação de preferências na análise do comportamento, foram reservados trinta minutos da observação para a identificação do que era de preferência para a criança. Munida com essas informações dos personagens, a pesquisadora ofereceu à criança obter os desenhos destes personagens impressos e o aluno demonstrou interesse. Sem condição de realização de demanda alguma, a pesquisadora lhe entregou um desenho impresso do Peixonauta.

Devido A1 ter demonstrado agitação ao falar sobre o desenho e passar os dedos no papel impresso, a pesquisadora o convidou a colar no caderno novo, cuja utilização seria apenas para atividades da criança na sala de aula e seria guardado no armário da professora da turma. Esta estratégia foi combinada com a professora da turma devido a sua queixa de que A1 rabiscava as folhas do caderno que a mãe enviou, dificultando a organização de um caderno de classe.

A criança não apresentou coordenação motora suficiente para cortar a figura. Desta forma, a pesquisadora interviu a fim de auxiliá-lo. Para a colagem no caderno, A1 solicitou ajuda com a cola, pois o bico estava entupido e não conseguia tirar cola do tubo. Então, a pesquisadora mostrou a imagem colorida no computador da sala de recursos multifuncionais do referido desenho. A1 conseguiu identificar as cores e selecioná-las na caixa de lápis. Contudo, o aluno não possuía movimento de pinça adequado para a preensão do lápis na mão. A pesquisadora não interviu, permitindo que a criança pintasse o desenho como desejasse, como mostra a Figura 7.

Figura 3. Produção do participante A1.



É possível verificar que a criança preenche poucos elementos do desenho, possui um traçado leve e não fica sob controle dos limites da imagem. Este se tornou o principal reforçador viável de se usar em sala de aula para A1: desenhos impressos e pintura.

Etapa 2: Intervenção

O plano de intervenção considerou os comportamentos adequados e inadequados observados. Desta forma, foi elaborado um plano de intervenção para os comportamentos inadequados e as estratégias a serem utilizadas para diminuí-los e os comportamentos adequados e as estratégias para aumentá-los. A seguir são apresentados os comportamentos alvo e as estratégias para cada um deles.

Quadro 6. Síntese do programa de intervenção e dos resultados obtidos com o Participante A1.

Comportamento	Estratégia	Resultado
Sentar.	Reforçamento Diferencial Incompatível (DRI), Atenção Não Contingente, Ausência de Demanda, Mediação de interação com pares	Aumentou e manteve-se.

	próximos.	
Bater, chutar e empurrar.	Extinção, Manipulação dos Antecedentes que desencadeavam os comportamentos citados.	Diminuiu e manteve-se.
Jogar o material didático no chão.	Extinção, Apresentação gradual de demanda, Dicas Verbais.	Diminuiu e manteve-se.
Levantar a mão na chamada e falar presente.	Reforçamento e Esvanecimento de Dicas.	Instalou e manteve-se.
Interagir com pares e professora da classe regular.	Reforçamento.	Aumentou e manteve-se.
Realizar pequenas tarefas pedagógicas.	Reforçamento. Dicas verbais e gestuais.	Aumentou e manteve-se.

Comportamento de sentar

Para a aquisição do comportamento de sentar-se, foi utilizado o DRI, em que era solicitado que o aluno se sentasse para colorir o desenho (reforçador). Ao mesmo tempo, era fornecida atenção não contingente, em que a pesquisadora conversava sobre interesses da criança. Nenhuma demanda escolar era solicitada ao aluno. Adicionalmente, a pesquisadora fornecia atenção aos pares e iniciava a comunicação com as crianças que se sentavam próximas estimulando-as a comunicarem-se com A1. O comportamento de sentar-se aumentou e manteve-se ao fim do período de intervenção sem necessidade de uso da estratégia de atenção da pesquisadora, pois os próprios colegas passaram a ser sua referência para comunicar-se nesse momento de chegada à sala de aula, durante as atividades do dia. O Quadro 4 apresenta uma síntese desse processo.

Comportamentos de bater, chutar e empurrar

Para eliminar os comportamentos de bater, chutar e empurrar foi utilizado o procedimento de extinção, em que a pesquisadora ignorava estes comportamentos e estimulava que a professora e as demais crianças assim o fizessem. O Quadro 5 apresenta uma

síntese desse procedimento. Foi feita também a reorganização do ambiente para evitar as situações antecedentes que os desencadeavam como:

- (i) permissão de descansar após algum comportamento adequado, quando a turma apresentava barulho excessivo ou quando o aluno demonstrasse agitação motora, tempo curto de atenção e concentração; este descanso poderia ser em forma de *sair de sala de aula* para ir ao banheiro ou beber água, na forma de “*descanso das mãos*” quando a pesquisadora em situação de brincadeira balançava as mãos e o aluno imitava balançando as próprias cantarolando frases como “descansar as mãos para fazer bem depois”, “preciso descansar as mãos para voltar a colorir”, criadas no momento e de acordo com o que fazia o aluno rir ou na forma de “descansar” abaixando a cabeça sobre a mesa e permanecendo quieto;
- (ii) atenção da pesquisadora, da professora da sala regular ou dos colegas que se sentavam próximos a ele para comportamentos adequados que ele realizava por meio de frases positivas sobre A1 ou apenas comunicação sobre a atividade em si.

Mas vale ressaltar que ignorar estes comportamentos era muito difícil, pois as crianças nessa faixa etária (6 a 7 anos) relatam a todo momento qualquer comportamento inadequado umas das outras. Algumas revidavam e outras não. Contudo, todas as estratégias de antecipação de acordo com a função do comportamento fizeram com que estes comportamentos diminuíssem significativamente. Apesar dessas dificuldades, os comportamentos de bater, chutar e empurrar diminuíram e mantiveram-se em baixa frequência após o uso dessas estratégias ao fim da intervenção, pois o próprio aluno identificava sua necessidade de sair da sala de aula, de descansar (abaixar a cabeça na mesa) ou de solicitar à pesquisadora.

Após a confirmação por meio de observação de que o comportamento estava instalado logo após ele realizar uma atividade adequada em sala, a pesquisadora passou a exigir que o aluno solicitasse à professora a saída ao banheiro. Além disso, a professora foi orientada a dizer frases positivas quando ele lhe entregasse atividades realizadas e o instruísse a descansar ou colorir o desenho dado como reforço. Vale lembrar que posteriormente o aluno já não solicitava mais os desenhos (reforçador). Desta forma, a criança aprendeu uma estratégia de comunicação com a professora: solicitar seu momento de descanso, o que evitou muitos desses comportamentos inadequados após a intervenção.

Comportamento de jogar o material didático no chão

Para eliminar o comportamento de jogar o material didático no chão foi utilizado o procedimento de extinção, em que a pesquisadora e demais adultos da sala ignoravam o comportamento. Adicionalmente, foi feita apresentação gradual do material com mínimas demandas e, inicialmente, com atividades de preferência da criança. Eram apresentadas também dicas verbais e instruções de guardar os materiais que já não utilizaria mais em determinado momento embaixo da carteira. O Quadro 6 apresenta uma síntese desse procedimento.

É importante frisar que, como a criança tinha que realizar tarefas simples e necessitaria utilizar o material didático, a pesquisadora oferecia a atividade e questionava o que precisaria para realizá-la, para que a criança pegasse os objetos jogados no chão, sem uma instrução direta e explícita. Como A1 possuía uma coordenação motora comprometida e tremor nas mãos, às vezes, o material escapava de suas mãos e caía no chão (portanto, em algumas ocorrências, era difícil afirmar se isso ocorria intencionalmente ou não). Nesses momentos, a pesquisadora oferecia instrução direta para que pegasse o material. Inicialmente a pesquisadora ajudava a pegar os objetos, depois incentivou colegas a ajudá-lo. O comportamento diminuiu ao longo do procedimento, pois a presença do material com possível função reforçadora em tarefas simples e de conhecimento do participante reduziu os comportamentos de fuga da tarefa. A criança já aceitava o material sobre a mesa e o comportamento de guardar os materiais embaixo da mesa ou na mochila e pegá-los apenas quando fosse utilizar também aumentaram e se mantiveram até o fim da intervenção.

Comportamento de levantar a mão na chamada e falar presente.

Para o ensino do comportamento de levantar a mão, foi utilizado o esvanecimento de dicas, que iniciou com dica física total para erguer e manter o braço erguido e dicas verbais fornecidas pela pesquisadora (“hora da chamada” ou “vamos prestar atenção: chamada” e “já está perto do seu nome, você é depois do colega X”); era fornecida também a dica de imitação verbal para a resposta “presente” após a professora chamar o seu nome. O Quadro 7 apresenta uma síntese desse procedimento.

A professora foi orientada a falar o nome do participante pausadamente e repetir mais vezes até ele responder, inicialmente, levantando o braço e, posteriormente, dizendo “presente”. A dica física foi substituída gradualmente pela dica gestual (apontar para a

professora quando ela falava para a turma que faria a chamada) e verbal com os mesmos comandos. Posteriormente, apenas a dica verbal era utilizada e a criança já mantinha o braço erguido e falava “presente”. Por fim, nenhuma dica mais era necessária. O comportamento se instalou e manteve-se até fim da intervenção.

Comportamento de interagir com pares e professora da classe regular

Para instalar o comportamento de interagir com pares e professora em sala de aula, foi utilizado o reforçamento na forma de atenção e elogio fornecidos pela professora ou pelos pares. A pesquisadora iniciava a interação indicando o momento do reforço, com dicas verbais que continham afirmações acerca de A1: A1 está fazendo uma atividade legal, quão bonito estava o desenho que ele pintava, como estava aprendendo cada dia mais, como estava caprichada a tarefa, etc. O Quadro 8 apresenta uma síntese desse procedimento.

Foi feita também mediação nas interações no horário do intervalo a fim de aumentar a interação adequada com os pares. A pesquisadora oferecia ideia de brincadeiras e atividades no intervalo, oferecendo dicas físicas, gestuais e verbais de como A1 deveria se comportar. A pesquisadora testava não oferecer dicas ou ideias de atividades para verificar como A1 se comportava, assim tinha um parâmetro para retirar as dicas gradualmente. A pesquisadora oferecia modelos de como iniciar interação modelando sua fala para iniciar a interação (por exemplo, instrução para repetir o que a pesquisadora falava para a pessoa à qual o aluno gostaria de interagir, como os pares, a professora ou os funcionários da escola).

O reforço social fornecido pelos pares e pela professora precisou ser modelado pela pesquisadora. Inicialmente, a pesquisadora brincava junto no intervalo, o que estimulava as crianças a se aproximarem de A1. Muitas questionavam porque a pesquisadora orientava A1 a se comportar de determinada forma e a pesquisadora respondia que era pra ensiná-lo a brincar, que ele tinha dificuldade mas em pouco tempo ele conseguiria brincar de forma mais adequada. Os comportamentos de iniciativa de interação de A1 aumentaram, assim como os comportamentos de iniciativa de interação dos pares e da professora com A1, tanto em sala de aula como no intervalo.

Comportamento de realizar pequenas tarefas pedagógicas

Para instalar o comportamento de realizar pequenas tarefas pedagógicas, as atividades foram apresentadas nesta ordem: atividades de interesse da criança (colorir personagens); questões sobre matemática e reconhecimento de letras nas atividades de interesse da criança;

atividade motora simples no caderno de classe; atividade da sala regular. O reforço social na forma de elogio ou contato físico e o desenho de personagens eram oferecidos logo após o participante completar as tarefas. As instruções das atividades eram fornecidas em tom de voz baixo, com frases positivas acerca de como era legal fazê-las e outras de motivação, como “Será que você consegue? Eu acredito que sim”, “Vamos tentar”. Como A1 tinha dificuldade em lembrar-se de qual instrução estava cumprindo, a todo momento a pesquisadora perguntava o que ele deveria fazer, lembrando qual instrução foi dada e o que ele deveria fazer (descrição, dicas verbais). O Quadro 9 apresenta uma síntese desse procedimento.

O reforço com desenho de personagens iniciou com imagens grandes. Posteriormente, a pesquisadora oferecia três desenhos pequenos e iguais após cada tarefa mínima realizada. A cada três dessas, o aluno recebia uma quarta imagem grande de um personagem de sua escolha para colorir e colar no caderno ou levar para casa. O aluno aumentou os comportamentos de realização de tarefa. Ainda será preciso refinar esse comportamento, pois, até o final da intervenção, as instruções dirigidas não foram totalmente esvanecidas. A1 ainda apresentou dificuldade em atentar-se e concentrar-se na fala da professora. Em algumas atividades, A1 conseguia realizar a atividade, em outras apresentava realização incompleta ou confusa nas etapas ou no que era solicitado.

A1 apresentou muita dificuldade com controle inibitório e de coordenação motora. Por exemplo, ele apresentou dificuldade em uma atividade com a instrução “pinte os círculos de azul” em uma imagem com várias formas geométricas, quando a instrução foi retirada.

Assim, foi elaborado o quadro 12, em que se apresenta todas as intervenções de maneira clara.

Outras observações

O comportamento inadequado após contato físico se extinguiu. Por meio de todas as estratégias utilizadas, o aluno passou a não evitar contato físico, solicitando-o e, às vezes, o emitindo em excesso.

Outro aspecto a ser evidenciado se trata da diminuição de tempo de descanso. O aluno passou a aumentar o tempo de engajamento em atividade em sala de aula, aceitou atividades que não eram de seu interesse e passou a receber mais atenção dos pares e da professora. Sua relação com o ambiente de sala de aula se modificou e parou de emitir comportamentos que indicavam que a sala era um ambiente aversivo.

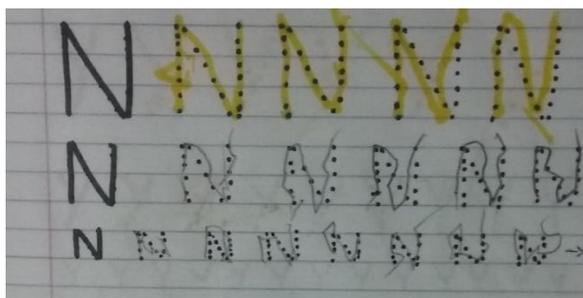
Também foi realizado, por iniciativa da professora, o uso do sistema de economia de fichas para a turma – após sua participação em uma palestra sobre análise do comportamento na universidade pública do município. Essa técnica diminuiu significativamente o barulho que ocorria em sala. A professora produziu um mural no fundo da sala em que colocava as fichas (carinhas verdes e carinhas vermelhas). A cada dia de bom comportamento da turma, a professora no final do período determinava qual seria a ficha que mereciam. Nas sextas-feiras (acúmulo de 4 fichas de bom comportamento durante a semana corrente), todos os alunos teriam a recompensa de ver um filme ou ir ao parque.

A1 apresentou desconhecer o significado de muitas palavras usadas no ambiente escolar. A pesquisadora estimulou que o aluno perguntasse o que significavam as palavras, ao questionar o que significava tal palavra ou determinada leitura de frase (textos curtos, livros, músicas). O aluno resistia muito a admitir que não sabia algo. Aumentava o tom de voz dizendo “eu sei o que que é”. Para diminuir essas frustrações, a pesquisadora oferecia de duas a três formas de explicação de determinada leitura e depois questionava algo sobre a interpretação da leitura. Seu repertório foi aumentando de acordo com esses diálogos e ao final da intervenção já havia aumentado sua compreensão de palavras, contextos e situações.

As estratégias foram utilizadas pensando na melhor forma de a aprendizagem ocorrer para este participante. Seguem imagens de atividades realizadas e a descrição de como ocorreram para que se tenha ideia do desempenho gráfico da criança, que não foi um dos objetivos para esta intervenção, mas que acabou emergindo.

A Figura 8 mostra uma atividade na qual a criança foi instruída a grafar uma letra do seu nome, passando o lápis por cima do pontilhado. O reforço social era dado pela pesquisadora e era oferecido o desenho para colorir logo após. Em seguida, a criança foi incentivada a mostrar para a professora da turma. A pesquisadora chamou a professora até a carteira de A1. A professora elogiou a tarefa feita.

Figura 4. Primeira produção de A1 obtendo reforço da professora da turma.



A Figura 9 traz a primeira atividade pedagógica que era prevista para a turma realizar. Tratava-se da leitura e discussão de um texto curto (entregue e colado no caderno das crianças) sobre a importância da água. A professora se aproximou da mesa e ofereceu a folha sulfite em branco para A1 que se recusou a aceitar que a professora colocasse a folha em sua mesa, tentou empurrar quando a professora estendeu em direção a sua mão.

Figura 5. Primeira atividade orientada pela professora regente que o aluno A1 aceitou realizar.



A pesquisadora ignorou a fala de recusa da criança como “não”, “sai daqui”, “nem vem”. Em seguida, a pesquisadora pegou a folha, pôs sobre seu próprio colo e falou sobre como usava a água em sua casa e questionou a criança se ela também fazia aquelas atividades com a água. A criança respondeu “não vou fazer nada” e “sai daqui”. Mais uma vez, a pesquisadora ignorou sua fala e disse que ela faria o desenho dela sobre a água, porque era uma atividade muito legal. Perguntou a ele como ele tomava água, ele respondeu que bebia a água da geladeira (se referindo a água gelada).

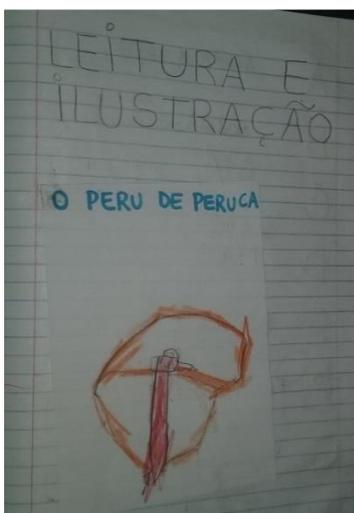
A pesquisadora questionou novamente em qual objeto ele colocava a água para beber e a criança respondeu “na caneca”. Então, a pesquisadora esboçou numa folha o desenho de uma caneca, narrando as características do objeto como o lugar redondo onde se coloca a boca, a alça que se pega a caneca. Perguntou o que A1 achava do desenho, se parecia uma caneca e ele respondeu que sim. Os outros desenhos foram realizados pelos mesmos procedimentos de narração e questionamento dessas características. Esse procedimento fez com que A1 se interessasse em pensar na representação e opinasse sobre o desenho da pesquisadora.

Ao finalizar seus desenhos, a pesquisadora perguntou se ele conseguiria realizar um desenho parecido: “a sua caneca”, “o seu chuveiro” e a “panela da sua casa”. O aluno aceitou pegar uma folha e fazer os objetos com o auxílio visual dos desenhos feitos pela pesquisadora.

Após essa atividade, A1 aceitou quando a pesquisadora o incentivou a colar o texto da utilização da água no caderno.

Após essa atividade de desenho, A1 passou a aceitar realizar atividades do mesmo tipo. A pesquisadora continuou com essa estratégia de pensar nas características em conjunto e grafar dando modelo. Posteriormente, as dicas foram retiradas e o próprio aluno já dizia sem precisar de ajuda. O primeiro desenho feito pelo aluno após a leitura de uma história se encontra a seguir na Figura 10.

Figura 6. Primeiro desenho baseado em uma leitura produzido com independência pelo aluno.



Análise dos Dados Obtidos com A1

Quadro 7. Resultados por repertório do participante A1.

- **Habilidades sociais:** frequência maior de iniciativa para comunicação, contato visual, contato físico.
- **Linguagem:** apresentou maior verbalização de palavras novas formando frases completas e mais respostas sob controle de perguntas e solicitações (seguimento de instruções e regras). O comportamento de mudar de assunto passou a ocorrer com menor frequência e era apenas em função da fuga de falar de determinado assunto.
- **Motor:** demonstrou avanços significativos, ainda que não fosse uma meta desta intervenção. A coordenação motora grossa aprimorou, evidenciando-se nas atividades de educação física e no intervalo. A grafia perdeu o tremor excessivo, tornando-se mais firme.

- **Repertório acadêmico:** reconhecimento de mais letras do alfabeto e números. Realização de somas simples (com unidades) e de formar palavras com algumas sílabas simples.

Os dados foram analisados de modo a comparar os resultados obtidos com as intervenções e as queixas iniciais. O repertório de comportamentos adequados aumentou (ver Quadro 10). O repertório de comportamentos inadequados diminuiu.

Especificamente nas habilidades sociais, em relação a condição pré-experimental, na condição pós-experimental A1 apresentou frequência maior de iniciativa para comunicação, contato visual e contato físico. No repertório de linguagem, apresentou maior verbalização de palavras novas formando frases completas e mais respostas diretas às perguntas e solicitações. Ainda apresentava o comportamento de mudar de assunto com menor frequência, mas era apenas em função da fuga de falar de determinado assunto.

No repertório motor demonstrou avanços significativos, ainda que não fosse uma meta desta intervenção. A coordenação motora grossa aprimorou, evidenciando-se nas atividades de educação física e no intervalo. A grafia perdeu o tremor excessivo, tornando-se mais firme. No repertório acadêmico, passou a dominar o reconhecimento de mais letras do alfabeto e números. Além disso, passou a realizar somas simples (com unidade) e de formar palavras com algumas sílabas simples.

Participante A2

Etapa 1: Demandas

Na etapa 1, a equipe escolar indicou as queixas em relação aos comportamentos de A2. Essas conversas ocorreram com a diretora, a coordenadora pedagógica e a professora de Educação Especial da sala de recursos multifuncionais (SRM) totalizando uma duração de uma hora. A professora da sala regular não pôde contribuir, pois ainda não havia tido contato com o aluno. Indicaram a necessidade constante de a criança estar acompanhada nas atividades em sala de aula devido ao histórico de comportamentos agressivos nos anos escolares anteriores e a recusa do aluno em entrar na escola por meio de comportamentos agressivos.

Não foi possível iniciar a avaliação funcional descritiva em sala de aula. A pesquisadora iniciou a intervenção, de acordo com as indicações do próprio aluno dos itens de preferência que eram jogos (em especial Cara a Cara e Memória).

Como o participante possuía repertório verbal adequado (todos os operantes verbais adequados para a idade), a pesquisadora programou uma sessão na SRM da escola em que poderia conversar individualmente com o aluno. Após o convite para a SRM, o aluno aceitou entrar na escola e se dirigir a sala com a pesquisadora com o combinado de que a mãe o buscaria após uma hora de sua entrada. A pesquisadora ofereceu um jogo (Cara a Cara) e, enquanto jogavam, questionou quais motivos o levavam a recusa em entrar na escola e na sala de aula. O relato do aluno foi de que tudo havia mudado: a sala (referindo-se ao espaço físico), a professora regente, a turma (houve uma troca de turma). Portanto, entende-se que a função desse comportamento era de fuga de demanda social nova.

A2 revelou também que estava cansado de fazer tarefas escolares na instituição especializada no período da manhã e ainda ter que vir à escola no período da tarde e realizar tarefas também. A instituição previa atendimento diário com Atendimento Educacional Especializado (AEE).

Nos dias de observação e de intervenção, os comportamentos inadequados apresentados foram: (a) recusa em entrar na escola que se operacionalizava em não sair do carro da mãe, chutar o portão, segurar-se no portão, gritar, chorar, jogar a mochila no chão, (b) a recusa de entrar na sala de aula que se operacionalizava em andar distanciando-se da porta da sala mas manter-se com contato visual, falar que não queria ou não iria entrar na sala, correr para o portão de entrada da secretaria e (c) a recusa de realizar tarefas escolares que se operacionalizava em iniciar conversas de assuntos de seu interesse, falar que não queria fazer, questionar porque estava fazendo a atividade.

Etapa 2: Intervenção

O plano de intervenção considerou os comportamentos a serem ensinados e as estratégias a serem utilizadas. Observações acerca das estratégias e os resultados obtidos estão descritos a seguir.

Quadro 8. Síntese do programa de intervenção e dos resultados obtidos com o Participante A2.

Comportamento	Estratégia	Resultado
Entrar na escola.	Modelagem, Atenção Não Contingente.	Instalou-se.
Entrar e realizar tarefas na Sala de Recursos.	Reforçamento	Aumentou e manteve-se.
Interagir com a professora da sala regular..	Reforçamento. Estabelecimento de operações motivacionais	Instalou-se e manteve-se..
Interagir com os colegas de turma.	Reforçamento.	Instalou e manteve-se.
Comentar sobre o ambiente.	Reforçamento.	Instalou-se e manteve-se.
Realizar atividades em sala de aula.	Reforçamento. Adaptações de atividades.	Aumentou e manteve-se
Permanecer na sala de aula sem a presença da pesquisadora.	Reforçamento, Esvanecimento de Dicas.	Aumentou e manteve-se.

Comportamento de entrar na escola

Para o comportamento de entrar na escola, iniciou-se pelo ensino com o procedimento de modelagem e atenção não contingente (fornecida durante todas as interações iniciais). A pesquisadora se aproximava do aluno, iniciava conversas informais sobre temas diversos e de seu interesse, inicialmente na calçada da escola, depois dentro da escola, no banco da secretaria da escola e, mais para dentro, na rampa de acesso à secretaria. Foram empregadas também frases para estabelecer operações motivacionais, sobre como iria gostar do seu tempo ali, de como a pesquisadora estaria ali para qualquer coisa que ele precisasse, sobre quem ganharia nos jogos que jogariam.

Comportamento de entrar e realizar tarefas na Sala de Recursos

Novamente, por meio do estabelecimento de operações motivacionais, a pesquisadora convidou o aluno para ir à SRM para jogarem Cara a Cara. O aluno aceitou e jogou adequadamente com a pesquisadora. Nos encontros seguintes, foram apresentadas demandas para realizar atividades pedagógicas simples como operações matemáticas (soma e subtração e alfabetização), que eram reforçadas com os jogos mencionados. O aluno realizava as atividades com facilidade, pois eram adaptadas ao seu nível de alfabetização e conceitos matemáticos.

Nesses encontros, a fim de diminuir a condição aversiva da sala de aula, a pesquisadora e o participante conversavam a respeito de sua turma e sua professora, a fim de levantar hipóteses de quais alunos ele se lembrava das turmas anteriores, de como a professora do ano letivo anterior poderia ter indicado uma professora legal para ele neste ano, com atividades diferentes e interessantes, etc. Essas conversas fizeram com que ele diminuísse falas como “não quero entrar”, “não gosto de ninguém daquela sala” e aumentasse mais falas a respeito do que eles faziam quando ele não estava na sala.

Comportamento de interagir com a professora da sala regular

Nos primeiros dias, o aluno resistiu em aproximar-se da porta, falava “não”, “para”, “não vou” e se afastava pelo corredor andando, mas parava o suficiente para ainda ter visão da porta e da professora. Ocorreram vezes em que correu para o portão da secretaria. Assim, inicialmente a pesquisadora entregava as tarefas realizadas na SRM para a professora regente na porta da sala de aula e a professora elogiava e o convidava a vir quando ele quisesse para a sala, às vezes indicava que haveria alguma atividade divertida como jogo, pintura ou contação de história. Posteriormente, o aluno passou a aceitar entregar ele mesmo as tarefas. A professora tinha a mesma postura: elogiava, convidava-o para entrar indicando coisas divertidas que faria naquele dia em sala.

Comportamento de interagir com os colegas de turma

Foi planejada uma sessão de aproximação da turma com A2 durante a aula de educação física. O aluno foi convidado a andar pela escola. A pesquisadora o levou à quadra de esportes quando as crianças de sua turma já estavam lá. A pesquisadora também conversou com a professora de educação física a respeito do aluno e da tentativa de aproximação por meio de sua aula. A professora se mostrou disposta a acolhê-lo.

O aluno aceitou sentar-se na arquibancada para descansar e ver a aula. A pesquisadora iniciou conversa a respeito do jogo que estavam jogando, se ele conhecia, se já havia jogado, se gostava de educação física, quem ele reconhecia que estava lá. Algumas crianças que o viram perguntaram se ele não iria participar. A pesquisadora respondeu que se ele quisesse ele poderia. Mas ele disse não querer. Após alguns minutos, A2 pediu à pesquisadora para participar da aula. O aluno participou de parte desta aula de educação física e entrou na sala de aula em fila com os demais colegas ao ver que a pesquisadora entrou na sala antes dele. Quando ele já estava dentro da sala, a pesquisadora o instruiu a sentar-se no canto, próximo

da porta. Posteriormente, mudou o lugar para a fileira no canto da sala e na fileira da mesa da professora. A partir desse evento, A2 aceitou entrar na sala na maior parte dos dias, sem exibir comportamentos de fuga ou esquiva.

Comportamento de comentar sobre o ambiente

A pesquisadora o incentivou a avaliar o ambiente como as letras do alfabeto acima da lousa, os desenhos, cartazes feitos pela turma, a pasta com livros que poderiam pegar depois de realizar as tarefas. A professora da sala o acolheu dizendo que ele chegou a tempo de participar da leitura do livro do dia. A2 permaneceu na sala junto a pesquisadora fazendo comentários sobre o ambiente, colegas e a educação física. Permaneceu atento a leitura e soube comentar interpretando adequadamente a história.

Comportamento de realizar atividades na sala de aula regular

Para que o aluno realizasse as atividades curriculares comuns, a pesquisadora e a professora conversavam sempre antes da atividade para verificar se o aluno tinha os repertórios para realizar as mesmas atividades do restante da turma. Quando não, eram feitas adaptações na atividade com o objetivo de tentar garantir que A2 completasse a atividade, mesmo que com o uso de ajudas e dicas.

Uma primeira adaptação referiu-se a dar prioridade para Língua Portuguesa e Matemática nos dias que a pesquisadora acompanhava o aluno, pois a maior defasagem do aluno se tratava de leitura e escrita e o melhor desempenho era em matemática. Principalmente nessas aulas, o aluno deveria entregar as atividades realizadas para a professora corrigir e dar um visto. No início, a pesquisadora corrigia antes de o aluno entregar à professora a fim de que ele sempre obtivesse sucesso. Posteriormente, a pesquisadora não corrigia, permitindo que o aluno fosse corrigido pela professora e lidasse com frustração. O aluno passou a realizar as atividades, mas, muitas vezes, queixando-se de realizá-las. A pesquisadora sempre oferecia reforçadores após a realização como descanso, livros e jogos, o que gerou maior engajamento de A2 na realização de atividades em sala.

Comportamento de permanecer na sala de aula sem a presença da pesquisadora

Com o avanço na realização de atividades e a permanência em sala de aula sem ocorrências de comportamentos de fuga e esquiva, a pesquisadora iniciou a retirada gradual

de suas intervenções e presença em sala de aula. O Quadro 17 apresenta uma síntese desse procedimento.

Primeiro, deixava-o fazendo uma tarefa que dominava e se retirava da sala por poucos minutos, mas informava à criança que iria ao banheiro, sairia para tomar um remédio, falar com a diretora. Também diminuiu as dicas para atividades que a criança não dominava (alegando para a criança que também não sabia) e aumentou o número de instruções para que ele procurasse a professora quando estivesse com dúvida na tarefa ou quando finalizasse a tarefa para receber o visto. Estas estratégias também foram discutidas com a professora e acordadas as formas de ela interagir com ele a fim de verificar seu desempenho e fornecer reforçadores, quando apropriado, na ausência da pesquisadora, sendo elas passar mais vezes na fileira do aluno (atenção não contingente), iniciar a interação com crianças próximas a ele e depois abordá-lo para perguntar se estava conseguindo realizar a tarefa ou oferecer ajuda, elogiar que ele estava sentado e realizando a atividade.

Num primeiro momento, a professora relatava ter utilizado as estratégias acordadas, mas o aluno não continuava a atividade, esperando a volta da pesquisadora. Contudo, permanecia em sala sentado. Com as solicitações mais frequentes da pesquisadora de que completasse as atividades na sua ausência, as verificações da professora (estratégias acordadas) e os colegas próximos dando modelo, o aluno passou a permanecer na atividade e muitas vezes finalizar antes, inclusive, da maior parte da turma.

A pesquisadora introduziu o aumento da carga horária do aluno na unidade escolar conforme estes avanços foram sendo observados. Desta forma, em dias que possuía educação física ou alguma atividade diferenciada após o intervalo, a criança era convidada a ficar. Inicialmente, recusava a pretexto de cansaço. Com seu entrosamento com os alunos da turma na educação física, começou a aceitar os convites permanecendo na escola mais tempo e com metade do período acompanhado pela pesquisadora e a outra metade sem acompanhamento. Para garantir segurança à criança, a pesquisadora passava na sala em alguns momentos, nesse período sem acompanhamento fixo, a fim de perguntar se ele estava bem e se estava gostando. Depois, apenas se comunicava com a professora da sala questionando se ela achava que ele estava bem e se dispoñdo a auxiliá-la caso necessário.

Adicionalmente, a pesquisadora iniciou uma preparação, por meio do diálogo com o participante, a fim de que compreendesse que a pesquisadora não retornaria no próximo ano letivo. Associava coisas do dia a dia a mudanças comuns e frequentes, para evidenciar que tudo na vida se altera e não significava algo negativo.

Análise dos Dados Obtidos com A2

O Quadro 18 apresenta uma síntese dos desempenhos alcançados por A2. Comparando os desempenhos alcançados após as intervenções com as queixas iniciais, é possível afirmar que o aluno obteve aumento de repertório de comportamentos adequados e que o repertório de comportamentos inadequados diminuiu.

Quadro 9. Resultados por repertório do participante A2.

- **Habilidades sociais:** frequência maior de iniciativa para comunicação, contato visual, contato físico.
- **Linguagem:** apresentou mais falas indicando diretamente o que o incomodava (por exemplo, quando o barulho da sala de aula o estava incomodando e sua necessidade de sair de sala) e menos comportamentos de fuga com a fala de assuntos de seu interesse.
- **Repertório motor:** apresentou melhoria na grafia, iniciando o desenvolvimento da escrita cursiva e de letra bastão mais legível do que era inicialmente.
- **Repertório acadêmico:** passou a dominar sílabas complexas, realizar leituras de textos curtos e seguir instruções de atividades, interpretar textos com maior percepção dos detalhes (seja quando se lia para ele ou quando ele mesmo lia), domínio de reconhecimento de numerais até centena de milhar, realização de somas e subtrações, dominando estratégias para lembrar tabuada, cópia de lousa com maior tempo de atenção e maior quantidade de palavras.

Especificamente, nas habilidades sociais, A2, em relação a condição pré-experimental, apresentou frequência maior de iniciativa para comunicação, contato visual e contato físico. No repertório de linguagem, apresentou mais falas indicando diretamente o que o incomodava (por exemplo, quando o barulho da sala de aula o estava incomodando e sua necessidade de sair de sala de aula) e menos comportamentos de fuga com a fala de assuntos de seu interesse.

No repertório motor, apresentou melhoria na grafia, iniciando o desenvolvimento da escrita cursiva e de letra bastão mais legível do que era inicialmente. No repertório acadêmico, passou a dominar sílabas complexas, realizar leituras de textos curtos e instruções de atividades, interpretar textos com maior percepção dos detalhes (seja quando se lia para ele ou quando ele mesmo lia), domínio de reconhecimento de numerais até centena de milhar, realização de somas e subtrações, dominando estratégias para lembrar tabuada, cópia de lousa com maior tempo de atenção e mais quantidade de palavras.

DISCUSSÃO

As demandas levantadas pelas gestoras e professoras no início do período letivo indicam ainda uma visão centrada nas limitações da criança e não nas possibilidades de intervenção. O foco ainda são os comportamentos inadequados dos alunos com TEA. Goldberg et al. (2005) identificou uma tendência dos professores em preocupar-se com os comportamentos agressivos em crianças com TEA e em utilizar estratégias que inibam a expressão das características autistas, por exemplo, manter o aluno “ocupado”, mais como uma tentativa de acalmar a si próprio do que usada como prática pedagógica.

Os dados da presente pesquisa indicam que há esta tendência ainda, mas também indicam que a gestão e os professores desejam uma ajuda profissional especializada (quando aceitam a participação da pesquisadora), o que vem de acordo com o achado por Sant’Anna (2005), que indica que os professores e gestores sentem falta de orientação para o trabalho pedagógico com crianças PAEE, melhor estrutura na escola e recursos pedagógicos.

Rodrigues, Moreira e Lerner (2012) verificaram que o discurso das professoras para os “alunos-problema” implicavam mais na situação de “não conhecimento” que a inclusão escolar expõe o professor. O “problema” se concretiza nas dificuldades do aluno, o que implica na prática dos professores e dos pares. Para os autores, as faltas nas práticas dessas professoras com os alunos com TEA se referem a dificuldade individual (do aluno e da professora), a ausência de material e direcionamentos adequados para o trabalho pedagógico. Neste sentido, o apoio especializado da pesquisadora neste trabalho ofereceu a orientação do trabalho pedagógico, da identificação dos comportamentos objetivados a serem reduzidos ou ensinados, da forma de lidar com os comportamentos inadequados, da forma de lidar com o ensino de comportamentos adequados por meio do modelo da atuação da pesquisadora com o aluno. Posteriormente, com o trabalho colaborativo atingindo os estágios previstos.

Sant’Anna (2005) apontou que os professores se confundem nos conceitos de integração e inclusão, acreditando que o aluno com deficiência está na escola regular para socializar e ocupar seu tempo ocioso. Menezes (2012) indicou que é necessário avaliar como a inclusão está sendo implementada, considerando os seguintes aspectos: se ocorre a aprendizagem das crianças PAEE, se há uma experiência positiva para os alunos e para os demais envolvidos com a proposta (familiares, professores do ensino comum e especial), o momento em que a inclusão será iniciada, além de outras variáveis.

É possível compreender que a equipe escolar se limita ao que a legislação prevê em instância maior: matrícula. Depois, os problemas que decorrerem após matrícula são pensados. Não há uma preparação específica para a chegada desses alunos na escola. Muitas vezes, a escola fica refém do próprio sistema de ensino, porque ao mesmo tempo que delega funções e deveres, não oferece recursos humanos suficientes para atender às demandas dos alunos PAEE. Assim, avaliar a inclusão do PAEE de acordo com os aspectos indicados por Menezes (2012) ficam difíceis para a escola, porque não houve neste estudo uma preparação para a inclusão da criança, houve primeiro o acesso à matrícula e a colocação do aluno na sala regular. Chiote (2013) indicou que dar acesso à escola regular para a criança com TEA não garante sua aprendizagem.

Considerando que a escola é o primeiro ambiente fora da família que a criança se insere e que nela se tornam evidentes os sinais de suspeita de diagnóstico, pois requer que a criança se comporte de determinada maneira (normas sociais), (LAPLANE, 2014), é preciso lembrar que neste estudo, no caso do participante A1, foi a escola quem identificou os sinais de TEA, que indicou a necessidade de avaliação diagnóstica para a família e que encaminhou para o serviço de avaliação diagnóstica conveniado ao sistema de ensino municipal. Porém, não são todos os municípios que possuem este tipo de serviço de avaliação especializado e gratuito.

Considera-se que os professores das classes comuns dos alunos participantes deste estudo e a pesquisadora desenvolveram parceria, enquadrada no modelo de serviço de ensino colaborativo. Ambas estabeleceram os três estágios previstos no modelo de ensino colaborativo descrito por Mendes, Vilaronga e Zerbato (2014), sendo eles: *estágio inicial* (em que ambos se comunicam superficialmente, criando limites e tentativas de estabelecer um relacionamento profissional), *estágio de comprometimento* (em que se comunicam mais frequentemente, de modo mais aberto e interativo, estabelecendo um nível de confiança) e o *estágio colaborativo* (em que ambos se comunicam e interagem abertamente, confiam um no outro, trabalham juntos e se complementam).

No caso de A1, a presente pesquisa atingiu alguns componentes do coensino no estágio colaborativo como comunicação interpessoal, arranjo físico, familiaridade com o currículo. Representadas nas atitudes das professoras como em ouvir a avaliação e planejamento da intervenção da pesquisadora, inovar nas estratégias de ensino para o aluno com TEA participante comportando-se como combinado com a pesquisadora diante do aluno, incluir ensino de comportamentos como currículo para a criança com TEA participante e

permitir a retirada da pesquisadora do ambiente e se colocar como referência principal para o aluno nesse momento de esvanecimento da intervenção constante da pesquisadora. Mas os componentes metas do currículo (estágio de comprometimento), planejamento instrucional (estágio inicial quanto aos demais alunos, mas quanto ao participante com TEA estágio de comprometimento), apresentação instrucional (estágio inicial), gerenciamento da sala de aula (estágio de comprometimento) e avaliação (estágio de comprometimento) ainda eram separados: professor da sala atendendo aos demais alunos e a pesquisadora ao aluno com TEA.

No caso de A2, a presente pesquisa atingiu os mesmos componentes de coensino de A1. Exceto nos itens de gerenciamento da sala de aula que se encontrava no estágio colaborativo e avaliação que também se encontrava ao fim da pesquisa no estágio colaborativo.

Laplane (2014) afirma que a qualidade da escolarização da criança com TEA depende da capacidade da escola acolher essa criança (que muitas vezes se mostra desinteressada nas atividades propostas) e da oferta de propostas individualizadas (que são difíceis de se aplicar na estrutura de uma instituição que implica uma adaptação da criança e de seus comportamentos às regras). Neste estudo, encontrou-se uma equipe escolar que aceitou as estratégias propostas pela pesquisadora e flexibilizou todos os elementos necessários para cada um dos participantes como: antecipação ou adiamento de entrada ou saída, adaptação quanto as atividades pedagógicas, de currículo, de saída da sala de aula para retorno quando a criança estivesse mais tranquila. O sucesso da intervenção com esses dois participantes se deve à isso.

A matrícula dos alunos com TEA nas escolas regulares é garantida por lei (BRASIL, 1988; BRASIL, 1990; BRASIL, 2008 BRASIL, 2012). Contudo, esta pesquisa indica que a permanência e a aprendizagem destes alunos na unidade escolar depende dos recursos humanos disponíveis e da formação adequada para tal.

De acordo com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI) (BRASIL, 2008):

Cabe aos sistemas de ensino, ao organizar a educação especial na perspectiva da educação inclusiva, disponibilizar as funções de instrutor, tradutor/intérprete de Libras e guia intérprete, bem como **monitor ou cuidador** dos alunos com necessidades de apoio nas atividades de higiene, alimentação, locomoção, entre outras, que exijam auxílio constante no cotidiano escolar (BRASIL, 2008 p.17).

Neste momento, a legislação chama de monitor ou cuidador aquele que acompanha o aluno a fim de atender a demanda de higiene, alimentação, locomoção ou demais que exijam

auxílio constante. A Lei nº 12.674 (BRASIL, 2012) em seu artigo 3º, parágrafo único, garante à criança com TEA o direito a um acompanhante especializado. Contudo, não determina quem comprovará esta necessidade, tampouco qual será a formação, as funções, a periodicidade do serviço (se o período todo ou período parcial que a criança está na escola) e a exclusividade deste profissional à uma única criança ou a possibilidade de auxílio à demais crianças PAEE presentes na turma da criança com TEA.

Com a Nota Técnica nº 24/2013 é possível ter mais especificações quanto a este acompanhamento especializado. O documento indica que a presença deste profissional se justifica quando a necessidade específica do aluno não é atendida por meio dos cuidados gerais disponibilizados aos demais alunos, afirma que não é um serviço substitutivo à escolarização ou ao atendimento educacional especializado, porém deve se articular às atividades da aula comum, da sala de recursos multifuncionais e demais atividades escolares e aponta que, periodicamente, deve ser avaliado pela escola, juntamente com a família, quanto a sua efetividade e necessidade de continuidade (BRASIL, 2013).

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), também conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015) indica, no Art. 28, que é dever do poder público “assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar” dentre outras coisas a: “XI - formação e disponibilização de professores para o atendimento educacional especializado, de tradutores e intérpretes da Libras, de guias intérpretes e de **profissionais de apoio;**” e a “XVII - oferta de **profissionais de apoio escolar;**”. Na mesma lei se define, no Art. 3, para fins de aplicação da Lei que se considera:

XII - **atendente pessoal:** pessoa, membro ou não da família, que, com ou sem remuneração, assiste ou presta cuidados básicos e essenciais à pessoa com deficiência no exercício de suas atividades diárias, excluídas as técnicas ou os procedimentos identificados com profissões legalmente estabelecidas;

XIII - **profissional de apoio escolar:** [grifo da pesquisadora] pessoa que exerce atividades de alimentação, higiene e locomoção do estudante com deficiência e atua em todas as atividades escolares nas quais se fizer necessária, em todos os níveis e modalidades de ensino, em instituições públicas e privadas, excluídas as técnicas ou os procedimentos identificados com profissões legalmente estabelecidas;

XIV - **acompanhante:** aquele que acompanha a pessoa com deficiência, podendo ou não desempenhar as funções de atendente pessoal.

Considerando estas leis referentes ao profissional de apoio e os dados deste estudo, é possível identificar o profissional de apoio na figura da pesquisadora. Pode-se então afirmar que o papel desse profissional de apoio às crianças com TEA foi eficaz, neste estudo, a

medida que fortaleceu o processo de inclusão desses alunos, garantindo maior autonomia e menor necessidade de intervenção constante da pesquisadora.

Isso significa que os procedimentos utilizados pautados na Análise do Comportamento proporcionaram diminuição de comportamentos inadequados no ambiente escolar oferecendo a oportunidade para que estes alunos frequentassem a escola de maneira inclusiva e menos problemática.

Acredita-se que a pesquisa traz uma reflexão acerca da necessidade dos profissionais de apoio terem como objetivo a autonomia destes alunos. Partindo dessa ideia, o cuidar por si só não poderia ser um único objetivo, mas sim uma medida paliativa até garantir o ensino e dar autonomia.

Entende-se que quando a pesquisadora esvanece as dicas nos procedimentos, ensina as crianças a procurarem as professoras regente em primeiro lugar (e não mais a si própria) e compartilha e repassa a responsabilidade das intervenções com a criança para a professora regente está retirando-se do “estar constantemente” prestando auxílio e passa a oferecer maior autonomia à criança e sua melhor participação no espaço escolar.

Neste sentido, o objetivo final é de que a criança não se torne dependente do profissional de apoio e que a professora regente consiga reconhecer e utilizar as estratégias diferenciadas que este aluno necessita para a aprendizagem. Porém, a presença deste profissional de apoio é fundamental para instrumentalizar o professor da classe regular e sua intervenção deve ser retirada gradualmente, respeitando as necessidades, o ritmo e a conquista de níveis de autonomia do aluno e do professor de sala regular no espaço escolar.

Os dados da presente pesquisa podem indicar a possibilidade de atender à demanda comportamental inadequada de crianças com TEA no contexto escolar dentro da abordagem comportamental. Zanotto (2004) reafirma a impossibilidade de se culpabilizar o aluno pelo insucesso e a necessidade de se ter professores com capacitação para ensinar pautando o próprio comportamento em função do comportamento do aluno. Por exemplo, no caso de A2, fica evidente quando a pesquisadora não impõe a entrada do participante na escola e oferece condições de aproximação gradual do comportamento alvo (entrar na escola, entrar na sala de aula).

A análise funcional do comportamento prevê um registro sistematizado, (MATOS, 1999; MARTIN; PEAR, 2009; FORNAZARI et al, 2011). Porém, dentro das possibilidades de atuação da pesquisadora na unidade escolar, não foi possível realizar este procedimento de fidedignidade. Apesar disso, a pesquisa trouxe uma reafirmação sobre a observação do

comportamento desse público alvo como parte da avaliação e seu papel essencial em se tratando deste alunado para se planejar intervenção.

Deve-se ainda considerar que os participantes desta pesquisa foram crianças com repertório de comportamento verbal em nível suficiente para emissão de todos os operantes verbais. Crianças com baixo repertório de comportamento verbal significaria uma intervenção que objetivasse esse repertório paralelamente ao de comportamentos inadequados. É comum que crianças com atraso na emissão de mandos verbais comuniquem-se pelo comportamento inadequado. Assim, um procedimento de ensino de comportamento verbal auxiliaria na diminuição dos comportamentos inadequados.

Quanto ao uso dos interesses das crianças nas atividades como reforçadores, acredita-se que seja a causa do sucesso nas habilidades acadêmicas, em consonância com a pesquisa de Mancil e Pearl (2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo reafirmou a importância de se pensar individualmente e de forma gradual a inclusão escolar de crianças e jovens com TEA em sala de aula regular, como (a) acesso a conteúdos curriculares instituídos pelas políticas norteadoras vigentes, (b) oportunidade de participação em atividades que potencializem o desenvolvimento desses educandos, (c) oportunidade de crianças, jovens e adultos envolvidos na comunidade escolar conscientizarem-se do respeito à diferença.

O ensino colaborativo e o uso da ABA podem contribuir para o processo de inclusão escolar das crianças com TEA à medida em que as estratégias de manejo de comportamento sejam aceitas na rotina escolar, compreendidas em seu potencial e utilizada por todos os envolvidos. A escola também precisa permitir uma flexibilização de regras, de formas de ensinar, de currículo, de avaliação e de frequência do aluno.

O direito de acesso à escolarização para crianças e jovens com TEA, garantido por leis brasileiras, não pode ser questionado. Contudo, as políticas podem e devem ser repensadas a fim de oferecer cada vez mais qualidade de ensino.

É preciso repensar as práticas e atividades dentro da comunidade escolar. A gestão deve oferecer suporte aos professores que lidam diariamente com esse público alvo e aos pais e/ou responsáveis por essas crianças. Os professores da sala de aula e da educação especial devem compreender que sua formação nunca será suficiente para atender a todo tipo de

diferença e apenas a formação continuada poderá oferecer autoconfiança a esses profissionais ao longo tempo.

É ainda necessário repensar quais os critérios que se deve considerar para o processo de inclusão de uma criança com TEA na rede regular. Considerando a contribuição de Bosa e Vilhena (2009), quanto à possibilidade de uma situação intermediária entre dentro e fora da classe comum. Repensar quais as possibilidades de flexibilização da escola regular perante as necessidades dessas crianças.

As limitações desta pesquisa foram a ausência de espaço para desenvolvimento da relação família e escola. Pois essa relação deve ser sempre fortalecida através do diálogo e tomadas de decisões conjuntas. A continuidade de uso das estratégias utilizadas neste trabalho em casa poderia garantir progressos significativos no desenvolvimento desse público alvo. Também foi limitação deste estudo a ausência de registro exato da frequência e da duração dos comportamentos inadequados para obter um delineamento de pesquisa quantitativo em condições pré e pós-intervenção. Sugere-se que estudos futuros sobre esse tema utilizem-se do registro preciso para dados mais fidedignos e verifiquem a generalização desses comportamentos em outros contextos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Associação Americana de Psiquiatria (APA). **Manual Diagnóstico e estatístico de transtornos mentais-DSM V**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

ASSUMPCÃO Jr, F. B. Diagnóstico diferencial dos transtornos abrangentes de desenvolvimento. In____: **Transtornos Invasivos do Desenvolvimento**, 3º Milênio, 2005, p. 16-19.

ASSUMPCAO JR, Francisco B; PIMENTEL, Ana Cristina M. Autismo infantil. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo , v. 22, supl. 2, p. 37-39, Dec. 2000 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462000000600010&lng=en&nrm=iso>. access on 22 July 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462000000600010>.

BRAGA-KENYON, P. KENYON, S.E. MIGUEL, C.F. Análise Comportamental Aplicada (ABA): um modelo para a educação especial. In____: **Transtornos Invasivos do Desenvolvimento**, 3º Milênio, p. 148-154, 2005.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: 1988.

_____. **Política Nacional De Educação Especial Na Perspectiva Da Educação Inclusiva**. Ministério da Educação e Cultura. Brasília, MEC: 2008.

_____. **Lei n. 10172, de 10 de janeiro de 2001**. Plano Nacional de Educação - PNE/Ministério da Educação. Brasília, DF: INEP, 2001

_____. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990**. Estatuto da criança e do adolescente. Brasília, DF: 1990.

_____. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996.

_____. **Resolução CNE/CEB n.º 4.** Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Brasília, DF, 2009.

_____. **Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011.** Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Plano Viver sem Limite. Brasília, DF: 2011.

_____. Ministério da Educação e Cultura (MEC). Instituto Nacional De Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Censo Escolar da Educação Básica: notas estatísticas**, Brasília, DF: 2016.

_____. Ministério da Educação e Cultura (MEC). **Marcos Político-Legais da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.** Brasília, DF: 2010.

_____. **Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.** Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: 2015.

_____. **Nota Técnica nº 24/2013.** Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão Diretoria de Políticas de Educação Especial. Brasília, DF: 2013.

BOSA, Cleonice Alves. Autismo: intervenções psicoeducacionais. **Revista Brasileira de Psiquiatria.** [online]. 2006, vol.28, suppl.1, pp.s47-s53. ISSN 1516-4446. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462006000500007>.

CAMARGO, S. P. H. & RISPOLI, M. Análise do comportamento aplicada como intervenção para o autismo: definição, características e pressupostos filosóficos. **Revista Educação Especial**, v. 26, n. 47, p. 639-650, Santa Maria: 2013. Disponível em: <http://www.ufsm.br/revistaeducacaoespecial>

CATANIA, A. C. **Aprendizagem: comportamento, linguagem e cognição.** 4. ed., Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

CHIOTE, F. A. B. **Inclusão da criança com autismo na educação infantil: trabalhando a mediação pedagógica.** Rio de Janeiro: Wak ed. 2013.

DAMIANI, Magda Floriana. Entendendo o ensino colaborativo em educação e revelando seus benefícios. *Revista Educar*, Curitiba: Ed. UFPR, 2008, n. 31, p. 213-230.

DAVID, L. CAPELLINI, V. L. M. F. O Ensino Colaborativo Como Facilitador Da Inclusão Da Criança Com Deficiência Na Educação Infantil. **Nuances: estudos sobre Educação**, Presidente Prudente-SP, v. 25, n. 2, p. 189-209, maio/ago. 2014.

DE AGUIAR, C. L., DE CARVALHO, M.G., MORAIS, A. & ORSATI, F. Incluindo o aluno com autismo na classe regular: uma experiência bem sucedida com o método da Comunicação Facilitada. **Revista Brasileira de Tradução Visual**, v. 10, n. 10. Recuperado em abril 29, 2015, de <http://www.rbtv.associadosdainclusao.com.br/index.php/principal/article/view/130/212>

DESGAGNÉ, S. O conceito de pesquisa colaborativa: a idéia de uma aproximação entre pesquisadores universitários e professores práticos. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 29, n. 15, p. 7-35, maio/ago. 2007.

DOS SANTOS, S. A. Política De Educação Especial E O Atendimento Educacional Especializado: Uma Análise No Município De Araucária. 2015. 162 f. **Dissertação de Mestrado**. Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2015.

EIKESETH, S., SMITH, T., JAHR, E., & ELDEVIK, S. Intensive behavioral treatment at school for 4-to7-year-old children with autism: A1-year comparison controlled study. **Behavior Modification**, 2002, p. 49–68.

FAVORETTO, Natalia Caroline; LAMONICA, Dionísia Aparecida Cusin. Conhecimentos e necessidades dos professores em relação aos transtornos do espectro autístico. **Rev. bras. educ. espec.**, Marília , v. 20, n. 1, p. 103-116, Mar. 2014 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-

65382014000100008&lng=en&nrm=iso>.

access

on 19 July 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-65382014000100008>.

FERREIRA, E. C. V. Prevalência de autismo em Santa Catarina: uma visão epidemiológica contribuindo para a inclusão social. *Dissertação de Mestrado*. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2008.

FISHER, W.W., GROFF, R.A., & ROANE, H.S. Applied behavior analysis history, philosophy, principles and basic methods. In__: W. W. Fisher, C.C. Piazza, & H.S. Roane (Eds.), **Handbook of applied behavior analysis** (pp. 34-54), 2011. Nova Iorque: The Guilford Press.

FORNAZARI, S. A. MELLO, H. C. M. DE AUSEC, I. C. DE O. NORO, G. E. OLIANI, S. M. Procedimento De Reforço Diferencial De Comportamentos Alternativos Na Educação: Análise De Publicações. Anais...**VII Encontro Da Associação Brasileira De Pesquisadores Em Educação Especial**. Londrina: 2011, p. 3963-3975.

GOERGEN, P. A educação como direito de cidadania e responsabilidade do Estado. **Revista Educação e Sociedade**, Campinas, v. 34, n. 124, p. 723-742, jul.-set, 2013. Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>>

GOLDBERG, K. PINHEIRO, L.R.S. E BOSA, C.A. A opção do professor pela área da educação especial e sua visão acerca de um trabalho inclusivo. **Perspectiva**, 107, 59-68, 2005.

GUEDES, Nelzira Prestes da Silva; TADA, Iracema Neno Cecilio. A Produção Científica Brasileira sobre Autismo na Psicologia e na Educação. **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília , v. 31, n. 3, p. 303-309, Sept. 2015 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722015000300303&lng=en&nrm=iso>.

access

on 22 July 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-37722015032188303309>.

GUPTA, A. R.; STATE, M. W. Autismo: genética, **Revista Brasileira de Psiquiatria**,

São Paulo, v. 28, supl. I, p. 29-38, maio 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbp/v28s1/a05v28s1.pdf>>. Acesso em: 25 jun. 2016.

HOWARD, J. S., STANISLAW, H., GREEN, G., SPARKMAN, C. R. & COHEN, H. G. Comparison of behavior analytic and eclectic early interventions for young children with autism after three years. **Research in Developmental Disabilities**, 35, 2014, p. 3326–3344.

KASSAR, Mônica de Carvalho Magalhães. Percursos da constituição de uma política brasileira de educação especial inclusiva. **Rev. bras. educ. espec.**, Marília, v. 17, n. spe1, p. 41-58, Aug. 2011. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382011000400005&lng=en&nrm=iso>. access on 22 July 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-65382011000400005>.

LAGO, D. C. Ensino Colaborativo: Benefícios Pedagógicos e Sociais para os Alunos com Deficiência Intelectual. 36ª Reunião Nacional da ANPEd – 29 de setembro a 02 de outubro de 2013, Goiânia-GO.

LAPLANE, A. L. F. de. (2014) Reflexões sobre Ensino, Aprendizagem e Transtorno do Espectro Autista. __In: A Escola e o Público-Alvo da Educação Especial: apontamentos atuais. Almeida, M. A. e Mendes, E. G. (Org.). São Carlos: Marquezine e Manzini, Abpee, 248 p.

LEMOS, E. L. DE M. D.; SALOMÃO, N. M. R.; GRIPINO-RAMOS, C. S. Inclusão de crianças autistas: um estudo sobre interações sociais no contexto escolar. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 20, n. 1, 2014. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382014000100009&lng=en&nrm=iso>

LIMA, Stéfanie Melo; LAPLANE, Adriana Lia Frizman de. Escolarização de Alunos com Autismo. **Rev. bras. educ. espec.**, Marília, v. 22, n. 2, p. 269-284, June 2016. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382016000200269&lng=en&nrm=iso>. access on 19 July 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-65382216000200009>.

MANCIL, G. R., & PEARL, C. E. Restricted interests as motivators: Improving academic engagement and outcomes of children on the autism spectrum. **TEACHING Exceptional Children Plus**. V.4, n.6, 2008.

MATOS, Maria Amélia. Análise funcional do comportamento. **Revista Estudos de Psicologia**, PUC-Campinas, v. 16, n.3, p. 8-18, setembro/dezembro, 1999.

MENDES, A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, v. 11, n. 33, set./dez, 2006.

MENDES, E. G. VILARONGA, C. R. ZERBATO, A. P. Ensino Colaborativo como apoio a inclusão escolar : unindo esforços entre educação comum e especial. São Carlos, EDUFSCar: 2014. 160p.

MENDES, E. G. VILARONGA, C. R. Ensino colaborativo para o apoio à inclusão escolar: práticas colaborativas entre os professores. **Rev. bras. Estud. pedagog. (online)**, Brasília, v. 95, n. 239, p. 139-151, jan./abr. 2014.

MELLO, A. M. S. R. DE, **Autismo: guia prático**. 7 ed. São Paulo: AMA; Brasília: CORDE, 2007. 104 p.

MENEZES, A. R. S. de. Inclusão escolar de alunos com autismo: quem ensina e quem aprende? 160f. **Dissertação** (Mestrado em Educação) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

NEVES, A. J. DAS, ANTONELLI, C. DE S., SILVA, M. G. C. DA, & CAPELLINI, V. L. M. FI. Escolarização formal e dimensões curriculares para alunos com autismo: o estado da arte da produção acadêmica brasileira. *Educação em Revista*, 30(2), 2014, p. 43-70. <https://dx.doi.org/10.1590/S0102-46982014000200003>

ONU. *Declaração universal dos direitos humanos*. ONU, 1948.

ONU. *Declaração universal dos direitos da criança*. ONU, 1959

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Classificação Estatística Internacional De Doenças E Problemas Relacionados A Saúde (CID-10). 10a rev., 1989, São Paulo: 1988.

PAULA, Cristiane S et al . Autism in Brazil: perspectives from science and society. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo , v. 57, n. 1, p. 2-5, Feb. 2011 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302011000100002&lng=en&nrm=iso>. access on 24 July 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302011000100002>.

RODRIGUES, I. de B., MOREIRA, L. E. de V., & LERNER, R. Análise institucional do discurso de professores de alunos diagnosticados como autistas em inclusão escolar1. **Psicologia: teoria e prática**, 14(1), 70-83, 2014. Recuperado em 15 de abril de 2017, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872012000100006&lng=pt&tlng=pt.

SAMPAIO, A. A. S., AZEVEDO, F. H. B., CARDOSO, L. R. D, LIMA, C., PEREIRA, M. B. R., & ANDERY, M.A.P.A. Uma introdução aos delineamentos experimentais de sujeito único. *Interação em Psicologia*, 12, 2008, p. 151-164. DOI: 10.5210/bsi.v22i0.4180

SANT'ANA, I. M. Educação inclusiva: concepções de professores e diretores. *Psicologia em Estudo*, 10(2), 2005, 227-234. <https://dx.doi.org/10.1590/S1413-73722005000200009>

SCHMIDT, Carlo et al . Inclusão escolar e autismo: uma análise da percepção docente e práticas pedagógicas. **Psicol. teor. prat.**, São Paulo , v. 18, n. 1, p. 222-235, abr. 2016 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872016000100017&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 24 jul. 2017.

SCHWARTZMAN, J. S. Transtornos do espectro do autismo: conceitos e generalidades. In: SCHWARTZMAN, J. S.; ARAÚJO, C. A. de. (Org.). **Transtornos do Espectro do Autismo**. São Paulo: Memnon Edições Científicas, v.6, 2011.

SERRA, D. C. G. A inclusão de uma criança com autismo na escola regular: desafios e processos. **Dissertação de Mestrado**, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Rio de Janeiro: 2004.

_____ & VILHENA J. A inclusão educacional de alunos com transtornos invasivos do desenvolvimento. In: **Temas em Inclusão: saberes e práticas**. Rio de Janeiro: Synergia: UNIRIO, 2009.

SOARES, Leandro Queiroz; FERREIRA, Mário César. Pesquisa participante como opção metodológica para investigação de práticas de assédio moral no trabalho. **Rev. Psicol., Organ. Trab.**, Florianópolis, v. 6, n. 2, p. 85-109, dez. 2006. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-66572006000200005&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 25 jul. 2017.

UNESCO. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos (Conferência de Jomtien)**. Tailândia: Unesco, 1990

UNESCO. **Declaração de Salamanca**. Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>> Acesso em: 23 dez. 2009.

ZABLOTSKY, B. BLACK, L. I. ., MAENNER, M. J. E SCHIEVE, L. A. Stephen J. Blumberg, S. J. Prevalence of Autism and Other Developmental Disabilities Following Questionnaire Changes in the 2014 National Health Interview Survey. **Centers for Disease Control and Prevention National Center for Health Statistics**, n. 87, nov, 2015. Disponível em: <https://www.cdc.gov/nchs/data/nhsr/nhsr087.pdf>.

ZAMPIROLI, W.C.; SOUZA, V.M.P. Autismo infantil. Uma breve discussão sobre a clínica e o tratamento. *Revista Pediatria Moderna*, v. 48, n. 4, p. 126-130, 2012.

ZANOTTO, M. de L. B. O. **Formação de Professores: a contribuição da análise do comportamento**. São Paulo: EDUC, 2000, p. 183.

ZANOTTO, M. L. B. Subsídios da Análise do Comportamento para a formação de professores. Em. HÜBNER, M. M. C., MARINOTTI, M. (Orgs.) **Análise do comportamento para a educação. Contribuições recentes.** 1a. ed., Santo André, SP: ESETec Editores Associados, 2004.

APÊNDICE A

ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA COM A EQUIPE ESCOLAR

1. Quais alunos possuem Transtorno do Espectro do Autismo (TEA)?
2. Quais destes possuem problemas de comportamento?
3. De que forma esses problemas de comportamento se apresentam?
4. Quais as características e histórico de escolaridade dessas crianças?

APÊNDICE B

ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO DE COMPORTAMENTOS INADEQUADOS

Topografia do Comportamento	Frequência	Hipótese de função do comportamento inadequado
<i>Descrição operacional dos comportamentos inadequados. Exemplo: bater, chutar, correr, andar, empurrar, etc.</i>	<i>Verificação se a frequência do comportamento inadequado era baixa ou alta.</i>	<i>Consideração sobre os antecedentes e as consequências à emissão do comportamento inadequado a fim de supor uma função.</i>

ANEXO 1

Parecer de Aprovação do Comitê de Ética

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SÃO CARLOS/UFSCAR



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Os efeitos de ensino individualizado no comportamento de crianças com autismo em sala de aula

Pesquisador: AMANDA CRISTINA DOS SANTOS PEREIRA

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 49651715.7.0000.5504

Instituição Proponente: CECH - Centro de Educação e Ciências Humanas

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.409.832

Apresentação do Projeto:

Compreendendo a importância de repertórios comportamentais adequados de crianças com transtorno do espectro do autismo (TEA) também em sala de aula, o presente projeto objetiva verificar os efeitos do ensino individualizado no estabelecimento de comportamentos adequados em sala de aula. Os participantes desta pesquisa serão os alunos com TEA, indicados pela escola e matriculados na rede regular, no nível fundamental de

ensino e seus respectivos professores. O procedimento ocorrerá em quatro etapas: (1) pré-experimentais: para caracterizar os alunos será aplicado a escala Childhood Autism Rating Scale (CARS) com os professores, (2) pré-teste: observação dos repertórios comportamentais adequados e inadequados apresentados em sala de aula pelo aluno com TEA por meio de um protocolo, (3) aplicação do procedimento de ensino de comportamentos adequados em sessão individualizada de acordo com a função do comportamento inadequado apresentado em sala de aula no pré-teste e (4) pós-teste: sondas em sala de aula a cada três sessões individualizadas – a pesquisadora atuará intervindo durante as atividades que a professora propuser, aplicando manejo comportamental de acordo com a necessidade do aluno (reforço, extinção). Ao final do procedimento, realizar-se-á o follow-up, após um mês da intervenção, observando novamente o comportamento dos participantes em sala de aula. Espera-se que a pesquisa indique o aumento

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

CEP: 13.565-005

UF: SP

Município: SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-0683

E-mail: cephumanos@ufscar.br

Continuação do Parecer: 1.409.032

do repertório comportamental adequado do aluno em sala de aula, por meio de sessões individualizadas de aprendizagem sob o viés da abordagem comportamental.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo geral da pesquisa consiste em verificar os efeitos do ensino individualizado no estabelecimento de comportamentos adequados em sala de aula.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos e benefícios foram ponderados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de pesquisa de relevância científica e social, dentro dos preceitos éticos, de acordo com a Resolução 466/2012.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

-Folha de rosto de acordo;

-Projeto de pesquisa: adequado;

-A pesquisadora anexou o Termo de Autorização da Secretaria Municipal de Educação de São Carlos assinado pelo Secretário Douglas Marangoni dos Santos e pela Chefe de Divisão Educação Especial, Tamy Aline Sato. Portanto, este CEP entende que a pesquisa será realizada somente em escolas públicas da cidade de São Carlos.

-TALÉ: a pesquisadora anexou a justificativa de ausência do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, que "considerando estas especificidades, entende-se que a criança com TEA pode não apresentar os pré-requisitos mínimos para leitura, entendimento do conteúdo (mesmo que apresentado de forma oral) e do significado de um Termo de Assentimento".

-Os TCLEs do professor e do responsável legal pelo participante foram revistos e estão adequados.

-Documento sobre as informações sobre o projeto na plataforma Brasil foi revisto quanto aos benefícios e está adequado.

Recomendações:

Nada a acrescentar

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235	
Bairro: JARDIM GUANABARA	CEP: 13.565-905
UF: SP	Município: SAO CARLOS
Telefone: (16)3351-9683	E-mail: cephumanos@ufscar.br

Continuação do Parecer: 1.409.832

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_568685.pdf	05/01/2016 22:44:47		Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Professor2.docx	05/01/2016 22:44:00	AMANDA CRISTINA DOS SANTOS PEREIRA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Responsavel2.docx	05/01/2016 22:43:35	AMANDA CRISTINA DOS SANTOS PEREIRA	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	instituicao.pdf	12/11/2015 12:34:41	AMANDA CRISTINA DOS SANTOS PEREIRA	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhado.docx	12/11/2015 12:28:53	AMANDA CRISTINA DOS SANTOS PEREIRA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE_Justificativa.docx	12/11/2015 12:18:00	AMANDA CRISTINA DOS SANTOS PEREIRA	Acelto
Folha de Rosto	AssinaturaFolhadeRosto.pdf	02/09/2015 12:55:21	AMANDA CRISTINA DOS SANTOS PEREIRA	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO CARLOS, 15 de Fevereiro de 2016

Assinado por:
Ricardo Carneiro Borra
(Coordenador)

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235
Bairro: JARDIM GUANABARA CEP: 13.565-905
UF: SP Município: SAO CARLOS
Telefone: (16)3351-9683 E-mail: cepumanos@ufscar.br