



UNIVERSIDADE LA SALLE

Estratégias psicológicas de intervenção para inclusão de alunos com TEA

Daniele Wegener da Rosa¹

Resumo:

A inclusão de alunos com características de Transtorno do Espectro Autista tem se mostrado um desafio para as escolas e professores. Este artigo busca entender o que a literatura indica sobre as estratégias psicológicas de intervenção para inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista no ensino regular. Do ponto de vista metodológico foi realizada uma revisão sistemática de literatura nas seguintes bases de dados: SciELO e BVS sobre artigos científicos publicados no período entre 2013 a 2023, das quais foram selecionados 14 artigos para análise. Os resultados indicam que é possível utilizar estratégias como Análise do Comportamento Aplicada (ABA) que é uma Prática Baseada em Evidências (PBE) para ensino de um determinado comportamento, possibilitando tanto melhorias nos comportamentos, ampliação de repertórios sociais e viabiliza comunicação, quanto para melhorias nos processos cognitivos e até mesmo sendo um recurso de ensino-aprendizagem de componentes curriculares. O uso de Comunicação Alternativa Ampliada é um recurso em PBE que se faz necessário visto que promove a comunicação e sociabilidade, como facilitadora da inclusão na participação efetiva em atividades pedagógicas e integração no ambiente escolar. Além disso, outros recursos estratégicos foram citados como reforço positivo; Intervenção Baseada no Antecedente; Modelagem; Promptings; Análise de tarefas; Instrução e Intervenção Mediada por Pares; Apoio Visual (AV); Modelagem em Vídeo (MV) e Narrativas Sociais (NS); aos quais são explicadas detalhadamente ao longo desta obra.

Palavras-chave: Inclusão escolar; Autismo; Estratégias de intervenção

¹ Graduanda de psicologia da Universidade La Salle, E-mail danielle.202010282@unilasalle.edu.br e daniwegener27@hotmail.com, Orcid 0009-0008-3409-5024. Trabalho de Conclusão de Curso, Semestre 2024/1. Prof^a. Orientadora Dr^a. Maria de Lourdes Borges

1. Introdução

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento, configurando-se por déficits em diferentes níveis acerca de habilidades de interação social recíproca e comunicação, bem como comportamentos repetitivos e interesses restritos. Diante destas condições características do transtorno pode ser recorrente a crença na incapacidade para alunos com autismo frequentarem o ensino regular, conseqüentes à falta de conhecimento dos educadores sobre o funcionamento de crianças TEA (CAMARGO; BOSA, 2012).

Os sinais do TEA podem ser identificados precocemente, ao longo das etapas do desenvolvimento infantil, em que diferem-se em intensidade de acordo com as demandas ambientais exigidas da criança. Por isso, ao início da idade escolar tornam-se observáveis tais sintomas: como por exemplo, na interação social há a dificuldade em socializar e relacionar-se com pessoas que não pertencem ao seu convívio habitual; nos aspectos da comunicação pode haver atraso do início da fala ou então funções de linguagem reduzidas ou fora de contexto (uma comunicação disfuncional); quanto aos aspectos comportamentais pode ser percebido diante da dificuldade em romper uma rotina, além disso, apresenta estereotípias e comportamentos em padrões repetitivos sem haver uma funcionalidade desta ação (LOPES-HERRERA; COSTA; SANTOS; MARTINS; 2022).

Quanto ao conceito de Educação Inclusiva começou a ser cogitado na década de 1990 através da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) – Lei nº 9.394/96 (MINERVA, LEAL, 2023, p. 2). Em suma, o capítulo V da LDBEN tem a função de garantir direitos de alunos com necessidades especiais, tanto quanto se refere como uma medida orientativa às instituições de educação para adaptar os métodos de ensino e currículos de acordo com as necessidades do aluno portador de necessidades especiais. Ainda, o Art. 2º garante a matrícula de todos os alunos no sistema educacional, cabendo à instituição de ensino adaptar-se aos alunos com necessidades especiais para ofertar aprendizados a todos (CAMPOS; FERNANDES, 2015, p. 2).

No que tange a legislação brasileira, em 27 de dezembro de 2012 foi implementada a Lei nº 12.764, nomeada como Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, como uma medida de assegurar pessoas com o Transtorno do Espectro Autista (TEA) acesso aos direitos de políticas públicas de inclusão, nos diferentes níveis de escolarização, inclusive em instituições que oferecem ensino profissionalizante (MINERVA; LEAL, 2023, p.6).

De acordo com Dias (2017) a exclusão de pessoas com autismo pode ser observada desde a infância, em idade escolar, como por exemplo, alguns não são matriculados em uma instituição de ensino regular, outros, quando inscritos este grupo enfrenta dificuldades devido ao estigma ou despreparo destas instituições de ensino para recebê-los. Com isto, a inclusão de pessoas sob a condição de autismo em ambiente escolar não se deve somente à matrícula e inserção no espaço institucional, contudo, se faz necessário ações inclusivas para além dos decretos legislativos.

Conforme apontam Campos e Fernandes (2015), apesar do sistema educacional brasileiro buscar por soluções para acesso e adequação pedagógica, em contrapartida, há estudos que mostram que ainda assim as escolas não oferecem práticas pedagógicas suficientes para inclusão do ensino de crianças TEA. A partir desta afirmação, reflete-se ao discorrer da pesquisa, algumas reflexões em conformidade com este argumento Oliveira et al. (2021) indicam que há uma falta de estratégias dos profissionais da educação para crianças TEA matriculadas em ensino regular. Além disso, conforme Minerva e Leal (2023) a legislação não se torna resolutiva sem a capacitação de professores e gestão.

Segundo Santos e Leite (2022) os professores não estão preparados para lecionar para crianças com autismo, entretanto seu papel deveria justamente ser de mediador entre criança com autismo às atividades pedagógicas e adaptação ao ambiente escolar. Além disso, a escola regular deve executar uma prática pedagógica às crianças com TEA utilizando-se de estratégias de ensino de forma a desenvolver processos psicológicos básicos, psicomotricidade e socioafetivos. Por isso, torna-se importante a capacitação destes professores para práticas mais adequadas perante a criança TEA enquanto educador. Não obstante, fazer com que este educador

conheça o transtorno para que compreenda o comportamento e dificuldades características, conseqüentemente pode servir como um recurso de uma atuação consciente e qualificada.

Dada a importância desta problemática e desafios, o presente artigo visa corroborar de forma a investigar: **“O que a literatura indica sobre as estratégias psicológicas de intervenção para inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista no ensino regular?”**. Para atingir este objetivo consultou-se os periódicos BVS e SciELO utilizando as palavras-chave **“Autis*” AND “Inclusão” AND “Intervenção”** no período de 2013 a 2023, por meio de uma Revisão Sistemática de Literatura.

2. Referencial Teórico

1. Autismo

O termo Autismo surgiu em 1911, quando Eugen Bleuer tentou classificar uma condição que causava uma ruptura com a realidade, semelhante à esquizofrenia. Contudo, somente a partir de estudos realizados por Leo Kanner em 1943, que enfim se diferenciou o Autismo e Esquizofrenia, fundamentado pela aparição dos sintomas precoce já no início do desenvolvimento humano, ao contrário do que ocorre na Esquizofrenia, portanto, classificando o Autismo como um outro novo quadro clínico psiquiátrico (Araujo; Silva; Zanon, 2023).

Paralelamente, Hans Asperger realizava em 1944 uma tese com a temática “personalidades autísticas” com casos clínicos semelhantes aos estudos realizados por Kanner, todavia o enfoque de Hans Asperger repercutiu ao que se denominou posteriormente como “Síndrome de Asperger”, pesquisando casos psiquiátricos em que as crianças teriam mecanismos compensatórios de suas limitações através das manifestações de níveis altos de inteligência, pensamento e linguagem. Além do que simultaneamente havia publicações biográficas de autista em que junto aos estudos de Asperger reforçam que nem todo TEA terá como comorbidade a Deficiência Intelectual (DI) (Araujo; Silva; Zanon, 2023).

Destaca-se também outras alterações para os aspectos epistemológicos, a partir da publicação do DSM-V em 2013 em que unificou-se no Transtorno do Espectro Autista (TEA): Transtorno de Asperger, Transtorno Autista e Transtorno Degenerativo da Infância; além dos Transtornos Globais do Desenvolvimento Sem Outra Especificação. Outra modificação é sintetizar os critérios diagnósticos do TEA para apenas dois domínios: sociocomunicativo e padrões comportamentais, ao invés de como anteriormente pelas três esferas separadamente (comunicação, linguagem e comportamento) (Araujo; Silva; Zanon, 2023).

De acordo com Araujo et al. (2023) houve um aumento do número de casos de diagnósticos de Autismo, todavia a causa deste índice significativamente crescente pode estar associado à divulgação de informação sobre o transtorno e também à reestruturação dos critérios diagnósticos do TEA no DSM-V (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais), deste modo não se deve somente ao surgimento de mais pessoas com TEA (Araujo; Silva; Zanon, 2023).

Ademais, o TEA foi considerado como uma característica indiscriminável da personalidade daquele indivíduo, diante do movimento de neurodiversidade oriundo entre os séculos XX e XXI, com uma medida de opôr-se à ideia de normalidade e à anormalidade, bem como contestando a ideia inicial psicanalítica sobre a origem do TEA em que inadequadamente relaciona as causas às figuras parentais. O conceito “neurodiversidade” no TEA estabeleceu-se também por consequência das contribuições de tecnologias que explicam o funcionamento neurológico deste transtorno (Araujo; Silva; Zanon, 2023).

2. Inclusão Escolar

O conceito de Inclusão Escolar busca promover a autonomia no Público Alvo da Educação Especial (PAEE), bem como envolve a formulação de estratégias pedagógicas e sociais. Estudos sugerem a elaboração de práticas pedagógicas conforme as necessidades singulares de cada aluno de inclusão, entretanto há escassez de pesquisas sobre estratégias resolutivas para a aprendizagem destes alunos com necessidades educacionais especiais (Aporta; Lacerda, 2018).

A educação tradicional buscava anteriormente uma cura dos déficits das crianças TEA diante de um modelo de normalidade. Todavia, para constituir uma Educação Inclusiva deve-se considerar as singularidades a fim de compreender o modo com que cada aluno com autismo processa estímulos ambientais e de que maneira se comunica (Araujo; Silva; Zanon, 2023, p. 4).

Perante isso, deve-se promover ações inclusivas, as quais englobam a adaptação do ambiente escolar aos estudantes como método de garantia ao direito de inclusão, bem como auxílio do Atendimento Educacional Especializado (AEE), em conformidade com as orientações nos documentos internacionais Educação para Todos (Unicef, 1990) e Declaração de Salamanca (Unesco, 1994). (Benitez; Domeniconi, 2014).

A Inclusão educacional se faz necessária tanto para a aprendizagem, quanto para os aspectos do desenvolvimento humano, pois promove a sociabilidade e promove habilidades sociais para pessoas TEA (Lemos; Salomão; Agripino-Ramos, 2014, p. 3). De acordo com Camargo et al. (2012), embora as primeiras relações humanas sejam no núcleo familiar, a criança não deve limitar-se apenas a este, sendo de suma importância ao desenvolvimento humano e a extensão dos repertórios sociais a interação com seus pares. Em virtude disso, há a possibilidade de agravar tais déficits, visto que a exclusão de crianças TEA ao ensino regular, por exemplo, impossibilita a interação com outros indivíduos de sua faixa etária, sendo um importante fator para o desenvolvimento infantil, onde é esperado que nesta fase haja o desenvolvimento de habilidades, como por exemplo, cooperação, comunicação, competição e afetiva.

Diante do anterior, a integração social também é um importante fator para a aprendizagem dos conteúdos curriculares de pessoas TEA. De acordo com Benitez et al. (2014) apesar do desenvolvimento sociocomunicativo atípico que cerca o transtorno, pesquisas do campo da Psicologia direcionadas para o TEA e/ou DI com intervenções próprias da Análise do Comportamento, revelam que técnicas de contingências de ensino e reforçamento repercutem em resultados positivos no que diz respeito aos aprendizados de leitura e escrita, tal qual é decretado pela legislação brasileira (2008) estimando que todas as crianças devem ler nas séries

iniciais, independente de haver condições de deficiências (Benitez; Domeniconi, 2014, p. 2).

Segundo Benitez et al. (2023) há escassez da capacitação profissional em intervenções comportamentais na Educação Inclusiva, igualmente existe escassez em profissionais atuantes da área com especializações em Análise do Comportamento não apenas no Brasil, como também em demais países da América-latina e EUA. Em contrapartida, os profissionais que exercem este tipo de intervenção comportamental em intersecção com saúde e educação estão disponíveis em instituições privadas, por consequência as famílias necessitam de recursos financeiros para acessar uma vez que não são ofertados na rede pública.

Diante destes fatos, Benitez et al. (2021) realizou outros experimentos para viabilizar a acessibilidade às técnicas de Análise do Comportamento Aplicada (ABA) mediante uma formação aos educadores na região metropolitana de São Paulo, além de profissionais de áreas da saúde e assistência social, destinado à alunos TEA e/ou com Deficiência Intelectual (DI) a fim de implementar inclusão educacional no ensino regular. A partir desta segunda pesquisa elaborada, as estratégias de intervenção psicológicas objetivavam alterar e reduzir comportamentos indesejáveis (heterolesivos, autolesivos, estereotipias), usou-se desta vez técnicas de ensino de habilidades sociais próprias da Análise do Comportamento indicando resultados benéficos para modificação do comportamento social (Benitez; Afonso; Domeniconi; Souza; Arruda; Araujo; Freitas; Cunha, 2023).

Oliveira et al. (2021) coordenaram uma pesquisa pretendendo utilizar métodos de Skinner, também a Análise do Comportamento Aplicada (ABA), como uma forma de inclusão do público-alvo TEA, para além dos aspectos sociais e integração ao espaço escolar, adicionalmente integrar aos aspectos de aprendizagem compreendendo a inclusão desta forma ampliada. Ressalta-se que a Análise do Comportamento Aplicada mostram-se prevalentes na literatura como estratégias para esta finalidade. Através do ABA usar recursos de contingências de forma que poderá aumentar ou diminuir intencionalmente um comportamento.

Em suma, Oliveira et al. (2021) utilizaram como estratégias o *prompt* que caracteriza-se como modo de instruções, ajudas físicas e

exemplificações objetivando a aprendizagem de determinado comportamento. Bem como a estratégia de reforçamento, como sendo uma técnica que aumenta a possibilidade de um comportamento acontecer e prevalecer sua permanência por meio de gratificações (reforço positivo), ou então com a remoção de um estímulo (reforço negativo), sendo necessário que a ação da estratégia seja aplicada de forma imediata posteriormente a ação desejada (OLIVEIRA et al., 2021).

À medida em que se faz necessário a inclusão social de crianças com autismo nas escolas, as estratégias de reforço e *prompt* mostram-se resolutivas para potencializar a sociabilidade em crianças TEA e ademais aspectos que englobam este quesito como, saber esperar, compreender ordens, fazer pedidos, compreender regras sociais, partilhar, tolerância e respeito (OLIVEIRA et al, 2021, p.3).

Evidenciou-se a funcionalidade do *prompt* e o reforço como recursos estratégicos que demonstram resultados benéficos para a inclusão de crianças, a qual contempla alterações cognitivas para atingir a aprendizagem e maior sociabilidade. Além do que, a literatura enfatiza mais uma vez a falta de cursos e principalmente, a falta de capacitação dos profissionais para receber e incluir alunos TEA. Indicando que para que haja o cumprimento da Lei No 12.764 em 2012 em que considera o TEA pessoa com deficiência para todos os efeitos legais e Lei nº 9.394/96 (LDBEN) tal qual regulamenta a Educação Inclusiva, seja necessário por exemplo a capacitação continuada dos profissionais educadores a fim de garantir a inclusão na prática tanto no aspecto social, quanto às aprendizagens curriculares e desenvolvimento de funções cognitivas (OLIVEIRA et al, 2021).

Alguns obstáculos para a inclusão, pode ser diante da já citada dificuldade para comunicar-se com outras pessoas, o qual impossibilita de tornar-se parte daquele contexto de forma integral, por consequência dos sintomas que caracterizam o diagnóstico, como por exemplo, a ausência total ou parcial da fala ou então estereotipia verbal. Como visto anteriormente, ao longo do desenvolvimento infantil pode se perceber prejuízos na linguagem e comunicação, que prejudicam a qualidade experiências das relações sociais (Togashi; Walter, 2016).

De acordo com experimentos de Togashi et al. (2016) a utilização de

PECS, cujo é uma forma de comunicação Alternativa. Em vista dos déficits característicos desta população, o PECS é considerado um recurso estratégico, que por intermédio de cartões representando figuras, contribui-se para interações interpessoais para tornar possível fazer solicitações e expressar sentimentos, colaborando com a inclusão para àqueles com tal diagnóstico e possuem disfuncionalidades comunicativas. Com isso, favorece para além da sociabilidade, bem como à participação ativa pedagógica e na vivência fora do contexto escolar, auxiliando para comportamentos adequados à proporção em que a comunicação torna-se funcional.

Ainda Togashi; Walter, (2016) afirma sobre a Comunicação Alternativa Ampliada que:

“A Comunicação Alternativa e Ampliada (CAA) é uma subárea da Tecnologia Assistiva e envolve o uso de sistemas e recursos alternativos que oferecem aos indivíduos sem fala funcional possibilidades para se comunicar. Tais mecanismos são elaborados através de sinais ou símbolos pictográficos, ideográficos⁵ e arbitrários, a fim de substituir ou suplementar a fala humana, com outras formas de comunicação (Nunes, 2003; Glennen, 1997).

O uso da Comunicação Alternativa e Ampliada para estabelecer a comunicação de pessoas com TEA com ausência ou dificuldades na fala tem mostrado resultados positivos, com histórico de sucesso no seu uso, na medida em que as pesquisas vêm apresentando resultados positivos com significativa melhora no desenvolvimento da comunicação e da linguagem. No entanto, ainda há uma baixa produção científica em relação a estudos envolvendo comunicação alternativa e autismo (Tamanaha, 2011; Walter, 2009; Nunes; Azevedo; Schmidt, 2013).”

Revela-se inclusive que cerca de 30% dos autistas são não-verbais, em contrapartida em outros há prejuízos na linguagem de forma parcial com apresentações de ecolalia ou comandos sem uma função intencional. Além do que pode-se haver comprometimentos na receptividade de uma mensagem seja verbal ou gestual. Recomenda-se considerar tais limitações decorrentes da sintomatologia do TEA das três facetas diagnósticas, social, comunicativa e comportamental, ao integrar autistas à instituição educacional, perante ao exposto despreparo da equipe institucional para recebê-los (Gomes; Nunes, 2014).

Gomes e Nunes (2014) realizaram outro experimento, com alunos TEA de um escola do Rio Grande do Norte matriculados no ensino fundamental

através também de Comunicação Alternativa Ampliada (CAA) por intermédio dos profissionais da educação, usaram mais uma vez as Estratégias Naturalística (ABA) para que as crianças com TEA aprendam recorrer à CAA, apura-se deste modo formas de comunicação assertivas, maior busca por interações e bem como ampliou-se a utilidade para diversos contextos. Aliás, recomenda-se por teóricos tais técnicas para quaisquer sujeitos não-verbais como uma forma alternativa como estratégia comunicativa (Gomes; Nunes, 2014).

3. Metodologia

Este artigo realizou uma Revisão Sistemática de Literatura, a qual consiste por avaliar criticamente artigos publicados existentes sobre uma temática pré-determinada, que a partir da integração do conjunto de artigos selecionados deve ser analisado os resultados estabelecidos pelos autores, assim como indicações para solução da problematização e contrapontos entre o que diz respeito à literatura (KOLLER; COUTO; HOHENDORFF, 2014).

Para a Revisão Sistemática de Literatura foi realizada a partir de uma pesquisa nas bases de dados SciELO e BVS sobre artigos científicos publicados entre 2013 a 2023, escritos em língua portuguesa. Também foram aplicados os *operadores booleanos AND*, junto aos seguintes descritores **“Autis*” AND “Inclusão” AND “Intervenção”**, a fim de o artigo procura responder ao seguinte objetivo: analisar de que forma as estratégias psicológicas de intervenção colaboram para a inclusão de alunos com autismo inseridos no ambiente escolar do ensino regular a fim de verificar no que a literatura científica tem recomendado como recursos a partir da definição de critérios de inclusão e exclusão para a análise do presente artigo.

3.1. Critérios de Inclusão: Foram considerados os seguintes critérios de inclusão para a presente revisão: A) Pesquisado por meio de *operadores*

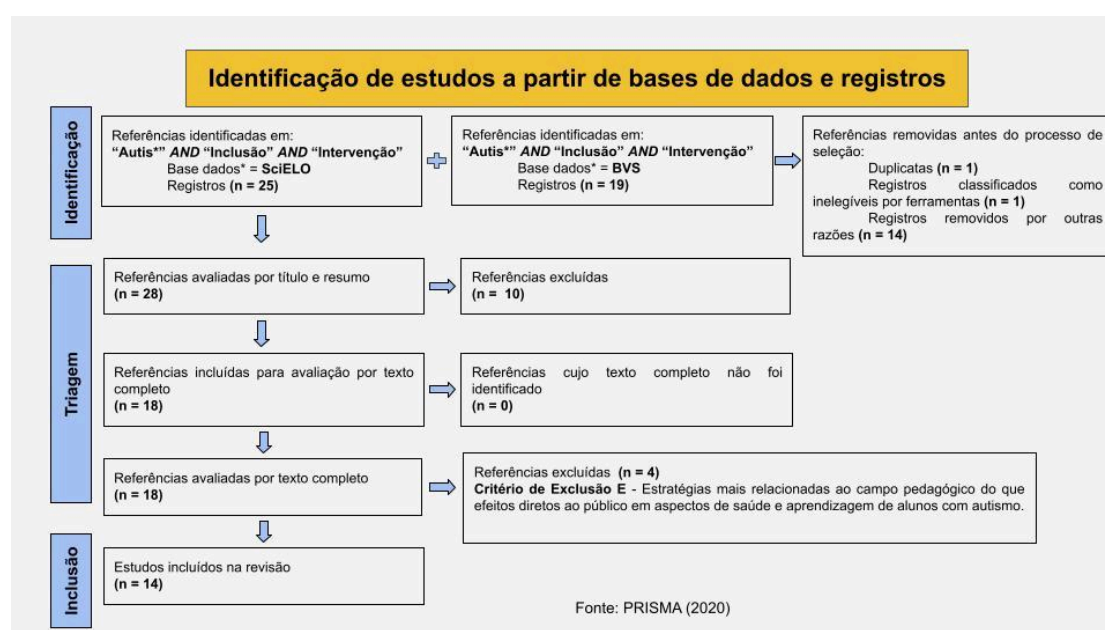
booleanos usou-se os seguintes descritores “Autis*” AND “Inclusão” AND “Intervenção”; B) Estratégias que objetivem a inclusão de alunos com autismo com base em algum dos critérios diagnósticos, sendo assim reduzindo tais déficits; C) O contexto seja no ambiente escolar do ensino regular básico (nível fundamental ou médio); D) Publicações a partir de 2013 a 2023; E) Publicações adaptadas no idioma português.

3.2. Critérios de Exclusão: Foram considerados os seguintes critérios de exclusão para a presente revisão: A) Publicações anteriores ao ano de 2013; B) Artigos incompletos ou duplicados; C) Artigos sobre a identificação e rastreio do Transtorno do Espectro Autista, ou então, traços característicos do transtorno; D) Àqueles que apesar delimitados no público TEA, buscam evidenciar tratamentos que não condizem com a estratégia ou intervenção para inclusão escolar; E) Estratégias mais relacionadas ao campo pedagógico do que efeitos diretos ao público em aspectos de saúde e aprendizagem de alunos com autismo.

3.3. Apresentação de Resultados: Na base de dados SciELO encontrou-se o total de 25 publicações, sendo excluídos 8 artigos avaliados segundo os índices texto e resumo, os quais se enquadraram nos Critérios de Exclusão (C) e (D). Posteriormente foram avaliados textos completos sendo excluídos mais 4 artigos segundo os Critérios de Exclusão (E), os quais relacionaram-se à adaptação curricular pedagógica e não com relação a estratégias do campo da saúde e atuação sobre os processos psicológicos básicos do transtorno resultando na inclusão de 13 artigos referente a base de dados SciELO. Na base de dados BVS, excluiu-se 1 artigo em duplicidade, 1 artigo texto não encontrado e posteriormente mais 14 artigos excluídos que encontram-se repetidos (Critério de Exclusão B), uma vez que já constaram na primeira base de dados pesquisada (SciELO). Segundamente foi excluído na avaliação de título e resumo mais 2 artigos, pois não se enquadraram com a temática sobre estratégias de inclusão escolar, em que um tratava-se de uma nota técnica e outro que tratou de uma intervenção terapêutica de musicoterapia, classificando-os como (Critério de Exclusão D), resultando em um novo artigo como contribuição na presente a

revisão referente a base de dados BVS. Diante do exposto, o total de 14 artigos fazem parte da inclusão nesta revisão sistemática de literatura, tal como identificado na Figura 1 que mostra como ocorreram as fases de identificação, triagem e inclusão dos artigos, resultando em 20 artigos selecionados para esta revisão sistemática.

Figura 1: Identificação de estudos a partir de bases de dados e registros



Fonte: Adaptado de Page (2022 conforme PRISMA, 2020).

A seguir a análise dos 14 estudos incluídos na revisão é apresentada.

4. Apresentação dos dados

Nesta seção apresenta-se a análise dos 14 artigos incluídos na seleção para esta revisão de literatura.

O quadro 1 apresenta características das 14 publicações selecionadas apresentando uma visão geral destes artigos, como a metodologia percorrida e as repercussões de seus resultados.

Quadro 1: Origem das publicações selecionadas:

(N)	BASE//REVI STA	AUTORES	ANO	TÍTULO DO ARTIGO	METODOLOGIA	RESULTADOS
-----	-------------------	---------	-----	---------------------	-------------	------------

1	SciELO / Revista Brasileira de Educação Especial, Bauru (SP)	Benitez et al.	2021	Atitudes Sociais de Agentes Educacionais em Relação à Inclusão e à Formação em Análise do Comportamento Aplicada.	Estudo de Caso / Por meio de uma proposta de programa formativo teórico e prático em Análise do Comportamento Aplicada, analisando os impactos de intervenção mensurados pelos instrumentos Escala Likert de Atitudes Sociais e o teste de Wilcoxon	Mostra efeitos favoráveis para estratégias inclusas, que indiretamente influencia estatisticamente de modo favorável a atitudes sociais dos educadores que promove também a inclusão
2	SciELO / Psicologia: Ciência e Profissão	Benitez et al.	2023	Formação em Análise do Comportamento no contexto da Educação Especial: Variáveis Pessoais e Atitudinais Relacionadas à Inclusão	Estudo de Caso / Formação em Análise do Comportamento Aplicada (ABA) para equipes da saúde, educação e assistência social executarem práticas educacionais inclusivas a estudantes com TEA e/ou TDI, por meio de materiais teóricos e práticos disponibilizados por pasta drive e Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).	Avaliou-se um serviço interdisciplinar como meio de propor intervenções sistematizadas; Correlação entre participantes com atitudes sociais que objetivem a inclusão e ao engajamento nas atividades práticas; Relação de participantes que finalizaram a formação com aqueles que cumprem com os protocolos do curso.
3	SciELO / Revista Brasileira de Educação Especial, Bauru (SP)	Benitez et al.	2014	Capacitação de Agentes Educacionais : Proposta de Desenvolvimento de Estratégias Inclusivas	Estudo de Caso / Formação baseada em ABA e Habilidades Sociais para ser aplicadas no ambiente natural, sendo residencial, sala de aula comum ou a sala de Atendimento Educacional Especializado (AEE) objetivando	Resultou em estratégias inclusivas, propiciou condições de aprendizagens de escrita e leitura nos alunos TEA e/ou TDI

					aprendizados de leitura e escrita	
4	SciELO Preprints /	Bianchi et al.	2023	A Inclusão Escolar de Crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA)	Revisão de Literatura	Deve ser adaptada às práticas pedagógicas de acordo com as necessidades especiais do aluno, destaca-se instrumentos o ABA, o PECS e o TEACCH
5	SciELO Educación Matemática /	Camargo et al.	2023	Intervenção Colaborativa nas Aulas de Matemática: O processo de ensino e aprendizagem de um aluno com autismo	Pesquisa-ação e o Método Microgenético	Indica que estratégias de inclusão tornam os alunos TEA capazes de aprender funções matemáticas, bem como de desenvolver processos psicológicos básicos e assim como, promove processos de ensino-aprendizagem
6	SciELO CoDAS /	Fernandes et al.	2013	Análise de Comportamento Aplicada e Distúrbios do Espectro do Autismo: revisão de literatura	Revisão de Literatura	A revisão de literatura encontrou materiais sobre intervenções com pais, ou então alguns poucos sobre a intervenção realizada em residência, por outro lado também sobre a formação especializada, conclui-se que o ABA depende de fatores como recursos financeiros e de treinamentos com qualidade satisfatória
7	SciELO Revista CEFAC /	Garcia et al.	2020	Interface Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional: integração	Revisão Integrativa da Literatura.	Achados em estratégias interdisciplinares para inclusão escolar e reflexões sobre

				de saberes científicos de campos de conhecimento		os benefícios da intersecção dos saberes em Terapia Ocupacional e a área da Fonoaudiologia
8	SciELO / Revista Educação e Pesquisa	Gomes <i>et al.</i>	2014	Interações comunicativas entre uma professora e um aluno com autismo na escola comum: uma proposta de intervenção	Estudo de caso com um aluno com diagnóstico de autismo e sua professora através da formação em CAA combinado com o ABA, em uma escola do estado de (RN)	Mudanças favoráveis na sociabilidade observáveis de forma quanti-qualitativas
9	SciELO / Revista Brasileira de Educação Especial, (Corumbá)	Lazzarini <i>et al.</i>	2022	História Social e Autismo: uma Revisão de Literatura	Revisão de Literatura	Demonstra efeitos para alterações comportamentais em TEA em diferentes faixas etárias e aplicável em contextos diversos como escola e clínica
10	SciELO / Revista Brasileira de Educação Especial, (Marília-SP)	Lemos <i>et al.</i>	2014	Inclusão de Crianças Autistas: um Estudo sobre Interações Sociais no Contexto Escolar	Observação de Estudo de caso	Descreve que as mediações para os aspectos na diagnose diagnóstica são embasadas em conceitos estratégicos próprios da Análise do Comportamento Aplicada
11	SciELO / Revista Brasileira de Educação Especial, (Marília-SP)	Rodrigues <i>et al.</i>	2017	Modelagem em Vídeo para o Ensino de Habilidades de Comunicação a Indivíduos com Autismo: Revisão de Estudos	Revisão de Literatura	Recomenda-se a MV para promover a comunicação, consequentemente essenciais aos repertórios de habilidades sociais
12	SciELO Preprints	Schmidt <i>et al.</i>	2021	Atendimento Educacional Especializado e Autismo:	Estudo de caso / Experimento	Busca apenas descrever as possibilidades de intervenções

				Uma aproximação às práticas baseadas em evidências		para a inclusão escolar
13	SciELO / Revista Brasileira de Educação Especial, (Marília-SP)	Togashi et al.	2016	As Contribuições do Uso da Comunicação Alternativa no Processo de Inclusão Escolar de um Aluno com Transtorno do Espectro do Autismo	Estudo de Caso / Experimento em que buscava a capacitar professores em PECS (CAA) para propiciar processos inclusivos	Aumento da comunicação e interação social, sendo considerado como uma habilidade essencial para o processo de inclusão
14	BVS Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional - UFSCar	Barba et al.	2013	Contribuições da Terapia Ocupacional para a inclusão escolar de crianças com autismo	Estudo de Caso	Terapeuta Ocupacional ajudou a melhor identificar necessidades TEA e a selecionar estratégias; Maior permanência na escola e promoção da aprendizagem

Fonte: Adaptado de Rosa et. al.. (2016)

Entre as metodologias utilizadas revelam-se predominantemente Estudos de Caso (57%), outras cinco são Revisões de Literatura (36%) e um artigo que utilizou o experimento por pesquisa-ação e método Microgenético (7%). Em seis artigos há a proposta de processos formativos em Análise do Comportamento Aplicada para principalmente profissionais da educação, mas também variações a pais, profissionais da saúde e assistência social, ainda mais um artigo sobre ABA, neste caso, com auxílio do Terapeuta Ocupacional. Deste modo, os efeitos consistem em gerar inclusão através de alterações favoráveis nos âmbitos comportamentais, comunicação e repertórios sociais, como também aprendizagem de leitura e escrita e conceitos matemáticos considerando os processos cognitivos. A seguir é apresentado o Quadro 2, com as características gerais dos 14 artigos selecionados.

Quadro 2: Característica geral dos artigos selecionados:

(N)	Artigo	Autor	Ano	amostra	Período da coleta	Tipo de Intervenção?
1	Atitudes Sociais de Agentes Educacionais em Relação à Inclusão e à Formação em Análise do Comportamento Aplicada	Benitez <i>et al.</i>	2021	Participaram 52 agentes educacionais	2021	Formação em Análise do Comportamento Aplicada
2	Formação em Análise do Comportamento no contexto da Educação Especial: Variáveis Pessoais e Atitudinais Relacionadas à Inclusão	Benitez <i>et al.</i>	2023	Amostra composta por profissionais das áreas da saúde, educação e assistência social. Destaca-se que apenas 13 pessoas concluíram todas as etapas previstas na formação.	2021	Formação em Análise do Comportamento Aplicada
3	Capacitação de Agentes Educacionais: Proposta de Desenvolvimento de Estratégias Inclusivas	Benitez <i>et al.</i>	2014	Participaram cinco mães com os filhos diagnosticados com TEA e/ou TDI; quatro de seus professores e dois profissionais da Educação Especial.	2014	Formação em Análise do Comportamento Aplicada e Habilidades Sociais
4	A Inclusão Escolar de Crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA)	Bianchi <i>et al.</i>	2023	Publicações sobre crianças (TEA)	2002 a 2022	Análise do Comportamento ABA, o PECS (CAA) e o TEACCH
5	Intervenção Colaborativa nas Aulas de Matemática: O processo de ensino e aprendizagem de um aluno com autismo	Camargo <i>et al.</i>	2023	Um aluno TEA	2018 a 2019	Comunicação Alternativa Ampliada (CAA) + Métodos de Vigotski sobre a aprendizagem: Teoria

						Histórico-Cultural (THC)
6	Análise de Comportamento Aplicada e Distúrbios do Espectro do Autismo: revisão de literatura	Fernandes <i>et al.</i>	2013	Revisão de literatura sobre TEA	Publicações dos últimos cinco anos	Análise do Comportamento Aplicada (ABA)
7	Interface Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional: integração de saberes científicos de campos de conhecimento	Garcia <i>et al.</i>	2020	Revisão de literatura sobre TEA	Publicações entre 2000 a 2017	Tecnologia Assistiva e Comunicação Alternativa (CAA)
8	Interações comunicativas entre uma professora e um aluno com autismo na escola comum: uma proposta de intervenção	Gomes <i>et al.</i>	2014	Um aluno com autismo e sua professora em uma escola do nível fundamental, no terceiro ano, do estado de (RN)	2009	Comunicação Alternativa (CAA) + ABA
9	História Social e Autismo: uma Revisão de Literatura	Lazzarini <i>et al.</i>	2022	Revisão de literatura em que os 11 artigos selecionados somavam 101 participantes com TEA e apenas um dos estudos trabalhou indiretamente o tema com 15 participantes professores	2010 a 2020	Histórias Sociais (HS) / Narrativas Sociais (NS)
10	Inclusão de Crianças Autistas: um Estudo sobre Interações Sociais no Contexto Escolar	Lemos <i>et al.</i>	2014	42 alunos, sendo entre eles 4 com diagnóstico TEA na idade entre 3 a 5 anos; 4 professoras de escolas particulares em João Pessoa (PB)	2014	Análise do Comportamento Aplicada (ABA)

11	Modelagem em Vídeo para o Ensino de Habilidades de Comunicação a Indivíduos com Autismo: Revisão de Estudos	Rodrigues <i>et al.</i>	2017	Revisão de literatura com o público-alvo TEA, entretanto os participantes do estudo há 30 com diagnósticos de TEA, 2 Síndrome de Asperger, 2 com Atrasos no Desenvolvimento e apenas um com Síndrome de Down, tendo em vista a faixa etária variável entre 3 a 36 anos	2010 a 2016	Modelagem em Vídeo (MV)
12	Atendimento Educacional Especializado e Autismo: Uma aproximação às práticas baseadas em evidências	Schmidt <i>et al.</i>	2021	Oito alunos do ensino regular com diagnóstico de TEA, em idades entre 6 a 9 anos - (SC)	2016 e 2017	Análise do Comportamento (ABA) - Reforçamento + Modelagem + Apoio visual + Prompt + Intervenção com pares + PECS (CAA) + Instruções
13	As Contribuições do Uso da Comunicação Alternativa no Processo de Inclusão Escolar de um Aluno com Transtorno do Espectro do Autismo	Togashi <i>et al.</i>	2016	Uma professora, uma estagiária de sala de aula e um aluno com TEA em uma escola do município do Rio de Janeiro	2013	Adaptação do PECS (CAA)
14	Contribuições da Terapia Ocupacional para a inclusão escolar de crianças com autismo	Barba <i>et al.</i>	2013	Dois alunos (TEA) do ensino fundamental e suas mães; coordenador pedagógico, professora, monitora e diretora		Análise do Comportamento Aplicada por TO - (intervindo pelo desenvolvimento da motricidade fina; organização tempo-espaço; autonomia;

						reforço; pistas-visuais)
--	--	--	--	--	--	---------------------------------

Fonte: Adaptado de Rosa et. al.. (2016)

Observa-se que as principais estratégias de intervenção aplicadas nos artigos desta revisão embasam-se em: princípios de Análise do Comportamento presentes somam 9 artigos; Variações de Comunicação Alternativa Ampliada presentes em 6 artigos; TEACCH em 1 artigo; Habilidades Sociais em 1 artigo; Prompt em 1 artigo; Pistas visuais em 2 artigos; Histórias Sociais (HS) / Narrativas Sociais (NS) em 1 artigo; Métodos de Vigotski sobre a aprendizagem: Teoria Histórico-Cultural (THC) em 1 artigo apenas.

5. Discussão

De acordo com Benitez et al. (2021) a literatura contemplada nesta revisão sistemática indica que garantir uma prática educativa inclusiva aos membros do Público Alvo Educação Especial (PAEE) é um desafio presente em escolas brasileiras. Isso ocorre também da população TEA, justamente por ser uma condição a qual, muitas vezes, a equipe educativa desconhece. Em suma, há indicativos de falta de preparo nos componentes formativos dos professores para viabilizar práticas pedagógicas de ensino-aprendizagem inclusivas. À vista disso, a revisão revela ausência na grade curricular obrigatória em graduações dos profissionais para práticas educacionais de inclusão, tanto quanto as práticas fornecidas são generalistas e não consideram as singularidades dos alunos. Deste modo, não recebem o preparo para adaptar estratégias pedagógicas adequadas para o processo de aprendizado de qualquer aluno e também ao público com necessidades especiais. Embora existam pesquisas no Brasil que corroborem para práticas estratégicas de inclusão, por outro lado é apontado escassez em execuções e formações continuadas para educadores como uma intervenção estratégica de ensino-aprendizagem para a população TEA. Além disso, as soluções

estratégicas em Análise Aplicada ao Comportamento (ABA) como uma medida de programa de formação continuada à equipe de educadores, a partir dos estudos realizados por Benitez et al. (2021), o qual aponta que o programa formativo em ABA gera também atitudes sociais positivas também aos educadores para colaborar com a inclusão, propiciando uma mudança comportamental à equipe inesperada pelos autores, para além do objetivo de uma intervenção em ABA inicialmente como facilitador de ensino-aprendizagem.

A Análise do Comportamento Aplicada (ABA) mostrou-se, nos artigos, uma estratégia bastante recomendada na literatura científica efetiva ao ensino de estudantes TEA, especialmente se for introduzida de forma precoce, pois auxilia no desenvolvimento de áreas, as quais considerando os critérios diagnósticos do DSM-V encontram-se déficits, como, processos cognitivos, comunicação receptiva para compreender mensagens e expressiva para interações, repertório social, habilidade psicomotora e autonomia em suas atividades cotidianas. Para ser aplicada de modo que garanta efeitos esperados pela intervenção-comportamental deve-se considerar a carga horária mínima (aproximadamente 25 horas semanais); observar as habilidades básicas individuais a ser desenvolvidas e as preservadas; considerar objetivos para àquele sujeito e tornar possível a generalização de um aprendizado para demais contextos; tendo em conta que quanto mais cedo iniciar a intervenção, maior as chances de resultados satisfatórios e integrar a família na intervenção como aliada (BENITEZ et al., 2021, p. 3).

Às alterações positivas nas atitudes sociais dos educadores frente à inclusão associam-se pelo fato de que os profissionais se deparam com uma possibilidade resolutiva para inclusão escolar de estudantes TEA, além de que proporcionou através da formação em ABA uma proposta com práticas para além de aspectos teóricos tornando-se intervenções mais tangíveis e possíveis de ser executadas (BENITEZ et al., 2021, p. 4 e 5).

A formação continuada busca capacitar os educadores na compreensão do funcionamento do autismo e em recursos estratégicos, contudo a atuação do professor é influenciada por crenças sobre o processo de inclusão. Por outro lado, isso justifica a significância dos resultados

encontrados nos experimentos de Benitez et al. (2021) devido às modificações dos comportamentos frente ao processo de inclusão pela proposta de formação continuada relacionando como as principais variáveis ao sucesso dos estudos de caso à escolaridade dos professores e à experiência prévia com Público Alvo de Educação Especial (PAEE) (BENITEZ et al., 2021, p. 12 e 13).

Observa-se que o autor Benitez et al. (2021; 2023) é profícuo em pesquisas sobre a temática em tela. Verificou-se que Benitez et al. (2023) deu seguimento às suas pesquisas em parceria com outros autores, em outro estudo de caso realizado no ano de 2023, cuja primeira parte é constituída por uma formação remota dos princípios teóricos da Análise do Comportamento Aplicada para que seja reduzido comportamentos desadaptativos (autolesivos e hetero lesivos ou comportamentos estereotipados), bem como o Ensino de Habilidades. Em segundo lugar, um programa de capacitação entre profissionais educadores e pais em ABA, a fim de criar reflexões sobre reaplicações no modelo escolar brasileiro de modo sistemático.

Os resultados dispostos no estudo demonstram influência significativa entre as atitudes sociais direcionadas à inclusão escolar e ao número de atividades práticas finalizadas (medido pelas escalas Anova e ELASI), por conseguinte confirma a hipótese de que profissionais com atitudes sociais pessoais voltadas à inclusão terão proporcionalmente maior engajamento nas atividades, por fim estão também mais propensos a concluir a formação. Anterior ao experimento os participantes se classificaram seus próprios conhecimento sobre a temática de intervenção como baixa, contudo após a intervenção as respostas dos participantes mudaram para alto nível de conhecimento e um apenas para neutro/indiferente, constatando que foi possível adquirir domínio sobre a estratégia interventiva por intermédio de uma capacitação (BENITEZ et al., 2023).

Antecedentemente, Benitez e Domeniconi (2014) investigaram Um modo estratégico para suprir a falta de preparo dos profissionais da educação, que garanta as práticas pedagógicas inclusivas por meio de integração entre pais e professores do ensino regular e profissionais do ensino especial a fim de que particularmente neste estudo de caso com o

ensino compartilhado crie condições de aprendizado para leitura e escrita em alunos com deficiência intelectual (TDI) e TEA. Neste experimento havia entre os participantes que mediaram a intervenção (pais, professores e profissionais de educação especial) presença de dicas baseadas nos princípios do ABA, seja estas dicas, contextuais, orais ou gestuais como forma de auxiliar nos ensino-aprendizados (Benitez; Domeniconi, 2014, p. 11 e 13).

A princípio havia um consenso entre os participantes do estudo a respeito das dificuldades em atuar com estudantes TDI e/ou TEA e à falta de capacitação profissional, entretanto perante a proposta interventiva a percepção dos profissionais mudaram ao dispor de estratégias simplificadas, diante dos efeitos da exposição às narrativas e leitura de livros associado ao uso de dicas e contingências (estratégias de ABA), em síntese resultaram em melhorias na elaboração textual. Bem como mudança da percepção dos pais destes alunos diagnosticados reconhecendo o ambiente escolar não apenas como espaço de socialização, mas também perspectiva de desenvolvimento cognitivo e absorção de algum grau de aprendizagem dos componentes curriculares (Benitez; Domeniconi, 2014, p. 13 e 14).

Refletindo sobre também sobre aprendizados curriculares, os autores Camargo; Givigi (2023) em seus achados viabilizaram condições para ensino de matemática inclusivo a um aluno com diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista, pelo qual anteriormente ao experimento não continha conhecimento matemáticos que proporcional ao restante dos colegas. Os autores Camargo; Givigi (2023) relacionam o desenvolvimento de conceitos matemáticos a funções cognitivas superiores específicas que podem explicar a dificuldade no aprendizado deste componente curricular. No caso de alunos TEA pode haver alguns obstáculos relacionados às características do transtorno, como por exemplo, a flexibilização do raciocínio. Portanto, executou-se um planejamento individual para o desenvolvimento gradativo de conceitos matemáticos através de materiais lúdicos, compreensão do conjunto numérico e reprodução de escrita dos numerais, noções espaciais e habilidades de resolução de problemas, em que a elaboração baseia-se no fortalecimento de processos cognitivos superiores.

Ainda no que refere-se ao ABA, os autores Fernandes; Amato (2013) concluem no entanto que os resultados de intervenções em ABA são insuficientes em comparação à outras estratégias e também escassos para ser visto como uma Prática Baseada em Evidências (PBE), justificada por carência de estudos em grupos controlados para comprovar a eficácia do ABA em (PBE).

Em vista do anteriormente exposto, Benitez et al. (2023) reafirma que a Análise do Comportamento Aplicada é uma estratégia de Práticas Baseadas em Evidências (PBE), sendo a formação dos profissionais uma solução às famílias sob menor condições financeiras para garantir as condições mínimas para os efeitos do trabalho particular, permitindo replicações em outras instituições educacionais como uma intervenção sistemática. Pode-se refletir a partir disso, que a divergência entre as informações pode ser explicada possivelmente pela periodicidade da publicação e atualização de outros artigos publicados. Ainda assim, não exclui o fator do protocolo citado sobre as condições mínimas de aplicação do ABA para garantir os resultados esperados, pois deve ser estruturado de acordo com as recomendações da literatura. Todavia, se faz verdadeiro a necessidade de mais estudos para potencializar as evidências das aplicações uma vez que nos artigos encontrados prevalece estudos de caso.

Averiguando estratégias inclusivas, os autores Schmidt, Fiatto e Ferreira (2021) recomendam alguns recursos envolvendo também princípios do ABA e acrescenta alguns outros instrumentos conforme apresentado no Quadro 3:

Quadro 3: Características de estratégias apontadas no artigo de Schmidt, Fiatto e Ferreira (2021):

Reforçamento	O Reforço Positivo é uma forma de aumentar a possibilidade de um comportamento desejável se repita pela adição de uma recompensa (estímulo), o qual deve-se avaliar o que para cada indivíduo funciona como reforçador. Diante do contexto escolar, pode ser uma estratégia de aprendizagem dos conteúdos curriculares, ensino de comportamentos adequados substituindo ou reduzindo comportamentos desadaptativos.
Apoio Visual (AV)	Por meio de fotografias, imagens, ou objetos e palavras extensas, o Apoio Visual (AV) é usado simultaneamente às ações determinadas ou substituir a comunicação

	verbal, objetivando organização da rotina, pedidos de tarefa e compreensão da reprodução de comportamentos desejáveis. Ou, ainda, a combinação de AV com Reforçamento como forma de ensinar o grupo a recorrer ao AV.
ABA	Também cita o como uma forma ABA de ensinamento de habilidades no ambiente que faz parte da rotina natural como casa ou escola, ou seja, em ambientes não controlados.
Modelagem (MD)	Modelagem (MD) consiste em fornecer através da exemplificação um comportamento ou habilidade desejada. Não obstante, espera-se que antes de tudo, observa-se as habilidades básicas preservadas e àquelas à desenvolver para que seja possível realizar a atividade planejada para aprender um novo comportamento.
Promptings/apoios	Os apoios (Promptings) servem como uma estratégia de modo utilizar ajudas físicas, gestuais ou verbais para conduzir e corroborar com a assertividade do comportamento.
Análise de tarefas (AT)	Com isso, Análise de tarefas (AT) em comportamentos mais complexos podem ser subdivididos, ensinados em partes menores e posteriormente de modo unificado.
Instrução e Intervenção Mediada por Pares (IIMP)	Os professores dão instruções para colegas fazerem intermediação na intervenção com estudantes TEA, devido a interações sociais estimuladoras tem como objetivo desenvolver habilidades sociais e aprendizagens escolares.
Intervenção Baseada no Antecedente (IBA)	Intervenção Baseada no Antecedente (IBA) pode ser utilizado para identificar estímulos antecedentes que repercutem em comportamentos desadaptativos, como por exemplo, um evento ou estímulo aversivo que ocasionada em hiperreatividade ou estereotípias possibilitando identificação ao evitar o Estímulo Antecedente pode-se reduzir ou extinguir tais comportamentos indesejáveis.
PECS	Uma forma de promover comunicação funcional e interação social àqueles TEA que não-verbais ou ainda com a linguagem disfuncional parcialmente, sendo um instrumento de Comunicação Alternativa Ampliada através de figuras ou símbolos.

Fonte: Adaptado de Schmidt, Fiatto e Ferreira (2021)

Segundo os achados de Lemos, Salomão e Agripino-Ramos (2014) indicam uma estratégia que pode ser benéfica para inclusão e sociabilidade de estudantes TEA, ou seja, usando a favor as iniciativas deste grupo no interesse em *explorar objetos* representado no estudo pela frequência de 70 e a iniciativa dirigida à pessoas representada pela frequência 129 pode ser potencializado quando usado algum *objeto de interesse entre as interações*

como recurso intermediário. Em oposição, representa dados inferiores no que se refere a Iniciativa dirigida apenas a pessoas separadamente com frequência 23 partindo de tentativas primeiramente do aluno.

Em suma, sugere-se *desenvolver a atenção compartilhada* como um dos recursos, como um exercício de seus *pré-requisitos* “*apontar*” e “*observar pessoas ou objetos*”, posto isso, o propósito é a modificação comportamental, dado que apesar do comprometimento não é uma habilidade totalmente ausente (Lemos; Salomão; Agripino-Ramos, 2014).

Outros recursos utilizados pelos educadores durante o processo de ensino-aprendizagem foram o método de *Apoio Físico, Modelo e gesticular*, os quais os dois últimos são uma forma de promover a *Imitação* para facilitar o entendimento de regras sociais e linguagem não verbal (Lemos; Salomão; Agripino-Ramos, 2014). Os autores Lemos, Salomão e Agripino-Ramos (2014) concluem que faz-se necessário estratégias facilitadoras de comunicação verbal e não verbal, bem como o destaque do desenvolvimento da atenção compartilhada.

Os achados de Lazzarini e Elias (2022) indicam o uso de Histórias Sociais, também nomeadas de Narrativas Sociais (NS), como uma forma de auxiliar pessoas com o diagnóstico de TEA na sociabilidade e integração, nisto consiste os déficits característicos do funcionamento sintomáticos a dificuldade em compreender regras sociais. Por isso, as (NS) criam histórias baseadas em situações que tal grupo apresenta dificuldades e visam desenvolver a habilidade de identificação de pistas sociais. Por fim, apresentou resultados ao potencializar o repertório de habilidades sociais, como por exemplo, fazer elogios, fazer pedidos e aumentar a integração e sociabilidade. Contudo, os autores destacam que há uma carência de mais estudos com os quais procuram garantir estatisticamente a efetividade da intervenção em (NS) como uma Prática Baseada em Evidência.

Bianchi, Lepre e Campanharo (2023) citam algumas estratégias que, apesar de seu uso inicial não ser a utilização em escolas, tornam-se recomendáveis para inclusão escolar de estudantes TEA: o ABA, o PECS e o TEACCH, em que os dois últimos são formas de Comunicação Alternativa Ampliada. De acordo com os achados de Togashi e Walter (2016) a proposta da Comunicação Alternativa Ampliada (CAA), neste caso os autores

selecionaram a (PECS-Adaptado), como um modo de promover os aspectos da sociabilidade e comunicação, permitindo um comportamento social adaptativo, fazer pedidos, expressar sentimentos, favorece a execução de demais atividades e traz benefícios para comunicação eficiente e consequentemente, evita comportamentos disruptivos. Além do que, modelos de PECS-Adaptado possuem evidências na literatura nacional e internacional.

A elaboração do estudo de caso foi realizada em duas partes do estudo, em que inicialmente houve um estudo no ano de 2011 a 2012, com o qual propôs como forma de intervenção a implementação de um sistema de CAA para ensinar o aluno a recorrer ao PECS-Adaptado, primeiramente no contexto do Atendimento Educacional Especializado (AEE), por intermédio de uma professora de educação especial pela qual o aluno diagnosticado já estava adaptado. Visto o anterior, o aluno atingiu os resultados estimados para a segunda fase do estudo, em que permite fazer pedidos por meio de cartões de Comunicação Alternativa Ampliada e facilitar as práticas pedagógicas (Togashi; Walter, 2016) .

Após um ano realizou-se a segunda parte do estudo, diante do que foi denominado de sessões de “Follow-up”. Apurou-se que ainda após um ano da intervenção, além de manter-se usual os recursos disponibilizados, a professora participante atualizou a estratégia de CAA (PECS-Adaptado). A ação deve-se também à capacitação ofertada pelos pesquisadores, por isso destaca-se a importância da formação continuada dos profissionais da educação, bem como reestruturação contínua das práticas pedagógicas adaptadas às necessidades identificadas no cotidiano (Togashi; Walter, 2016).

Deste modo, os autores Togashi e Walter (2016) sugerem a estratégia de CAA à ser implementada no contexto escolar em sala de aula regular, promovendo a sociabilidade, comunicação com colegas e equipe escolar e inclusão íntegra que aplica-se também aos processos de ensino-aprendizagem, pois a ausência da linguagem ou linguagem disfuncional engloba obstáculos na inclusão integral, tanto para relacionar-se quanto para absorver o aprendizado. Em síntese, a ausência da linguagem ou comunicação disfuncional é atribuída a um obstáculo ao processo de

inclusão integral do aluno com TEA em escolas. À vista disso, estratégias resolutivas para viabilizar a comunicação são necessárias porque promovem o desenvolvimento dos processos cognitivos e sociabilidade.

Os achados de Barba e Minatel (2013) utilizaram combinações de pistas visuais para facilitar a rotina escolar, coletivamente com o reforço positivo para a integração em sala de aula e o desenvolvimento da psicomotricidade fina para independência em atividades pedagógicas de ensino fundamental e desenvolvimento de autonomia em atividades comuns ao cotidiano, enfim, resultaram em avanços significativos na inclusão escolar, além de promover a alfabetização e socialização.

Fato em conformidade com os achados de Gomes e Nunes (2014) a partir do apoio de pictogramas, também um instrumento de CAA, onde o instrumento é recomendado ao público TEA por serem mais hábeis a estímulos visuais. Com isso, os pictogramas (CAA) promoveram a execução e finalização de atividades escolares de um aluno diagnosticado com TEA.

Durante o período de intervenção percebe-se que houve pela professora aumento do percentual no uso de pictogramas (CAA) de igual modo redução do percentual do uso de gestos. Por outro lado, o aluno TEA indicou apesar de leve o acréscimo da frequência da comunicação verbal e pictogramas e ainda, a redução da expressão gestual pelo aluno, mesmo que expressões gestuais junto à verbalizações (Gomes; Nunes, 2014).

Em oposição, após o fim das intervenções, atenuou-se os efeitos obtidos, verificou-se que apesar da professora continuar com maior frequência comunicativa casuais predominantemente das modalidades verbais e uso de pictogramas, porém em atividades pedagógicas não deu seguimento ao uso das CAA. Não obstante, o aluno manteve-se predominantemente gestual, contudo o estudo de caso apesar disso proporcionou o uso de CAA em sua rotina (Gomes; Nunes, 2014).

De acordo com Garcia, Martinez e Figueiredo (2020) intervenções da comunicação das áreas de conhecimento da Fonoaudiologia combinada com Terapia Ocupacional, prevalecem técnicas em Tecnologia Assertiva como uma alternativa encontrada em artigos referentes à ações de inclusão escolar. Como por exemplo, a CAA, consiste em uma ações multidisciplinares definida pelo Comitê de Ajudas Técnicas (CAT), objetivando a funcionalidade

da comunicação expressiva e receptiva, como uma medida substitutiva ou complementar. A Tecnologia Assertiva (CAA) é um método interdisciplinar, o qual pode ser aplicado por diferentes profissionais da saúde e educação, inclusive profissionais da psicologia. Para atingir os resultados esperados deve haver treinamento da Tecnologia Assertiva (CAA) aos pais e professores do indivíduo que tem déficits na comunicação, como é o caso de alunos com TEA. Ainda, Garcia, Martinez e Figueiredo (2020) correlacionam os prejuízos nos domínios da linguagem e da aprendizagem, enfatizam a estimulação que pode ser desenvolvidos em conjunto, seja por brincadeiras, leituras, obtenção de habilidades básicas e outras que direcionam a autonomia, interações informais cotidianas, este último incentiva intenção comunicativa pela qual o ambiente torna-se favorável.

Segundo os autores Rodrigues e Almeida (2017) a comunicação é essencial para compreensão e replicações de habilidades sociais. Na população TEA se salienta a comunicação não-verbal, como por exemplo, gestos, contato visual e expressões faciais. Uma vez posto isto, intervenções devem considerar tais fatores para maior aderência. Rodrigues; Almeida (2017) afirmam que a técnica de Modelagem em Vídeo (MV) aplicada a população TEA é uma prática baseada em evidências devido sua aptidão maior a pistas visuais. Por isso, a MV é usada para o ensino de habilidades e para viabilizar a comunicação funcional e para que haja a generalização do aprendizado, deve ser ofertado o treinamento aos familiares com o fim de não restringir a apenas um contexto, beneficiando o aluno na sua autonomia e dispor da ferramenta na rotina.

Portanto, conclui-se que as estratégias de intervenção escolares são técnicas propostas em um modelo interdisciplinar, cuja efetividade pode ser explicada pelo fator histórico no Sistema Único de Saúde (SUS) no momento em que percebe-se o modelo biomédico como insuficiente para responder a complexidade das necessidades da população, enfatizando o compartilhamento de saberes e atuação integrada das equipes em cuidado. Perante a Aprovação Política Nacional de Atenção Básica por meio da Portaria nº 2.488 de 21 de outubro de 2011, destaca ações interdisciplinares em saúde e cuidado integral aos usuários do SUS, pretendendo compartilhar as diferentes técnicas e conhecimentos de diferentes áreas a fim de

potencializar benefícios nas práticas de cuidados (Garcia; Martinez; Figueiredo, 2020).

6. Considerações Finais

O objetivo deste artigo foi realizar uma revisão sistemática de literatura para analisar possibilidades de estratégias psicológicas de intervenção que ajudem na inclusão escolar de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no ensino regular.

As análises indicaram que é possível utilizar-se de uma estratégia de intervenção para inclusão escolar de alunos com autismo, nomeadamente pode ser usada a Análise do Comportamento Aplicada (ABA) como uma Prática Baseada em Evidências (PBE). A PBE viabiliza a generalização de um determinado comportamento a outros ambientes e demonstra vantagens para aprendizagem curricular e processos cognitivos. Além disso, a comunicação receptiva e expressiva, o aumento de repertório social, o aperfeiçoamento de habilidade da psicomotricidade, a busca de autonomia e ainda, a redução de comportamentos desadaptativos. Procura também utilizar princípios do ABA no que refere-se ao desenvolvimento de habilidades básicas, como por exemplo, atenção compartilhada e imitação com auxílio do uso de dicas como apoio físico, verbal e gestos.

É sugerido também o reforço positivo para aprendizagem de um comportamento novo ou um comportamento substituto e a Intervenção Baseada no Antecedente busca identificar estímulo aversivo causador de estereotípias e ações heterolesivas. A Modelagem como uma forma de ensinar novo comportamento ou habilidade através da demonstração. Promptings servem para ajudar a guiar um comportamento com ajudas físicas, verbais ou gestuais. A Análise de tarefas consiste em subdividir o ensino em pequenas partes. A Instrução e Intervenção Mediada por Pares mostra-se bastante benéfica para aprendizagens curriculares e interessante pelas trocas entre pares aumentando as habilidades sociais. O Apoio Visual (AV) com escrita, desenhos ou imagens para apoiar na comunicação. As

Estratégias como o uso de Pistas Visuais e/ou Pictogramas podem ser efetivas devido ao grupo TEA ter mais facilidade com estímulos visuais, apresentando resultados para fins comunicativos, a qual oportunizou a participação pedagógica e a alfabetização, enquanto a técnica de Modelagem em Vídeo (MV), também considerada pista visual de PBE e objetiva o ensino de habilidades e comunicação funcional.

O uso de Narrativas Sociais (NS) demonstra ser benéfico para a compreensão de regras sociais, ampliando os repertórios sociais, os comportamentos de elogiar, fazer pedidos e interagir. Por outro lado, as propostas de Comunicação Alternativa Ampliada são mais válidas como PBE demonstrando ser efetivas para TEA com comunicação disfuncional ou com ausência da linguagem verbal, apresentando resultados como alternativa de comunicação, aumento da sociabilidade, expressão adaptativa de pedidos, trocas e expressões de sentimentos, bem como permitindo a participação em atividades pedagógicas, visto que a falta de comunicação pode ser um obstáculo para a inclusão integral.

Portanto, tal qual o princípio de integralidade do Sistema Único de Saúde, as estratégias resultantes da investigação também são constituídas em um modelo de integralidade, sendo tais estratégias interdisciplinares.

7. Referências

APORTA, Ana Paula; LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de. Estudo de Caso sobre Atividades Desenvolvidas para um Aluno com Autismo no Ensino Fundamental I. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, v.24, n.1, p.45-58, Jan.-Mar., 2018.

ARAUJO, Ana Gabriela Rocha; SILVA, Mônia Aparecida da; ZANON, Regina Basso. **Autismo, Neurodiversidade e Estigma: Perspectivas Políticas e de Inclusão**. Mato Grosso do Sul: Psicologia Escolar e Educacional, 2023.

BARBA, Patrícia Carla de Souza Della; MINATELB, Martha Morais. Contribuições da Terapia Ocupacional para a inclusão escolar de crianças com autismo. **Cad. Ter. Ocup. UFSCar**, v. 21, n. 3, p. 601-608, 2013.

BENITEZ, P. et al. Formação em Análise do Comportamento no contexto da Educação Especial: Variáveis Pessoais e Atitudinais Relacionadas à Inclusão. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 43, p. 1-19, 2023.

BENITEZ, Priscila; DOMENICONI, Camila. Capacitação de Agentes Educacionais: Proposta de Desenvolvimento de Estratégias Inclusivas. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, v. 20, n. 3, p. 371-386, Jul.-Set., 2014.

BENITEZ, Priscila; PAULINO, Vanessa Cristina; OLIVEIRA JR., Ailton Paulo; DOMENICONI, Camila; OMOTE, Sadao. Atitudes Sociais de Agentes Educacionais em Relação à Inclusão e à Formação em Análise do Comportamento Aplicada. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, v.27, 2021.

BIANCHI, Vilma Aparecida; LEPRE, Rita Melissa; CAMPANHARO, Adriana Silveira. A inclusão escolar de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Campus de Assis, SP: SciELO - Preprints, 2023.

CAMARGO, Erica Daiane Ferreira; GIVIGI, Rosana Carla do Nascimento. Intervenção Colaborativa nas Aulas de Matemática: o processo de ensino e aprendizagem de um aluno com autismo. **Educación Matemática**, v. 35, n. 2, 2023.

CAMARGO, Sígla Pimentel Höher; BOSA, Cleonice Alves. **Competência Social, Inclusão Escolar e Autismo: Um Estudo de Caso Comparativo**. 3 ed., Porto Alegre: Psicologia: Teoria e Pesquisa, 2012.

CAMPOS, Larriane Karen de; FERNANDES, Fernanda Dreux Miranda. **Perfil escolar e as habilidades cognitivas e de linguagem de crianças e adolescentes do espectro do autismo**. São Paulo: Universidade de São Paulo – USP, 2015.

DIAS, Nadla dos Santos. **Autismo: Estratégias de Intervenção no desafio da Inclusão no âmbito escolar, na perspectiva da Análise do Comportamento.** Psicologia - O portal dos psicólogos: 2017.

FERNANDES, Fernanda Dreux Miranda; AMATO, Cibelle Albuquerque de la Higuera. **Análise de Comportamento Aplicada e Distúrbios do Espectro do Autismo:** revisão de literatura. Cotia, SP: CoDAS, 2013.

GARCIA, E. S. M.; MARTINEZ, C. M. S.; FIGUEIREDO, M. O. Interface Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional: integração de saberes científicos de campos de conhecimento. **Revista CEFAC**, v. 22, n. 2, p. e12719, 2020.

GOMES, Rosana Carvalho; NUNES, Débora R. P. Interações comunicativas entre uma professora e um aluno com autismo na escola comum: uma proposta de intervenção. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 143-161, jan./mar. 2014.

KOLLER, S. H.; COUTO, M. C. P. de P.; HOHENDORFF, J. V. **Manual de Produção Científica: Métodos de Pesquisa.** Penso Editora Ltda, 2014.

LAZZARINI, Fernanda Squassoni; ELIAS, Nassim Chamel. História Social e Autismo: uma Revisão de Literatura. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Corumbá, v. 28, e0017, p.349-364, 2022.

LEMOS, Emellyne Lima de Medeiros Dias; SALOMÃO, Nádia Maria Ribeiro; AGRIPINO-RAMOS, Cibeley Shirley. Inclusão de Crianças Autistas: um Estudo sobre Interações Sociais no Contexto Escolar. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, v. 20, n. 1, p. 117-130, Jan.-Mar., 2014.

LOPES-HERRERA, S. A. et al. Comparação do perfil socioeducacional de crianças com Transtorno do Espectro Autista verbais e não verbais. **CoDAS**, v. 35, n. 5, p. e20210317, 2023.

MINERVA, Camilla Zacharias; LEAL, Luciana Ferreira. Estratégias, Metodologias e Intervenção para a Inclusão e Aprendizagem da criança com o Transtorno do Espectro Autista. **Rev. Tema On-line**, v. 1, n. 1, p. 65-89, 2023.

OLIVEIRA, Letícia Dal Picolo Dal Secco de et al. Transtorno do Espectro Autista: Capacitação de professores para atividades escolares em Grupo. **Psicol. educ.**, São Paulo, n. 52, p. 74-85, jun. 2021.

PAGE, Matthew et al. A declaração PRISMA 2020: diretriz atualizada para relatar revisões sistemáticas. **Rev Panam Salud Publica**. v. 46, e112, 2022.

ROSA, Roberta; DIAS, Caroline Pieta; RONCADA, Cristian. Efeitos da acupuntura na redução da dor lombar: uma revisão sistemática. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, Salvador, Brazil, v. 6, n. 2, 2016. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/872..> Acesso em: 24 jun. 2024.

RODRIGUES, Viviane; ALMEIDA, Maria Amélia. Modelagem em Vídeo para o Ensino de Habilidades de Comunicação a Indivíduos com Autismo: Revisão de Estudos. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, v. 23, n. 4, p. 595-606, Out.-Dez. 2017.

SANTOS, Ana Alice Sousa dos; LEITE, Daniela Soares. Inclusão de alunos com Autismo no Ensino Regular: Análise em uma escola de Ensino Fundamental. Marabá: Universidade do Estado do Pará – UEPA, 2022.

SCHMIDT, Carlo; FINATTO, Mariele; FERREIRA, Livia. Atendimento Educacional Especializado e Autismo: Uma aproximação às Práticas Baseadas em Evidências. Santa Maria, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.3990>.

TOGASHI, Cláudia Miharú; WALTER, Cátia Crivelenti de Figueiredo. As Contribuições do Uso da Comunicação Alternativa no Processo de Inclusão

Escolar de um Aluno com Transtorno do Espectro do Autismo. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, v. 22, n. 3, p. 351-366, Jul.-Set., 2016.