

**INTERVENÇÕES E ESTRATÉGIAS
PEDAGÓGICAS NA PRÉ-
ALFABETIZAÇÃO PARA CRIANÇAS
COM TEA**

**UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO
CONTINUADA PARA PROFESSORES DE
EDUCAÇÃO INFANTIL**

**AUTORAS: CLEIDE APARECIDA MASSACANI ROSA
FERNANDA PERES RAMOS**

Cleide Aparecida Massacani Rosa

**INTERVENÇÕES E ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS NA PRÉ-
ALFABETIZAÇÃO PARA CRIANÇAS COM TEA: UMA PROPOSTA
DE FORMAÇÃO CONTINUADA PARA PROFESSORES DE
EDUCAÇÃO INFANTIL**

**INTERVENTIONS AND PEDAGOGICAL STRATEGIES IN PRE-
LITERACY FOR CHILDREN WITH ASD: a proposal for continued
training for early child hood education teachers**

Produto educacional apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza – PPGEN, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná-UTFPR, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ensino.

Área de Concentração: Ensino de Ciências e Novas Tecnologias.

Linha de Pesquisa: Fundamentos e Metodologias para o Ensino de Ciências Sociais.

Orientadora: Profa. Dra. Fernanda Peres Ramos

LONDRINA
2025



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho para fins não comerciais, desde que atribuam o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos.

Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Londrina



CLEIDE APARECIDA MASSACANI ROSA

PRESSUPOSTOS DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA EM SALA DE AULA: UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO CONTINUADA PARA PROFESSORES DE EDUCAÇÃO INFANTIL VOLTADA AO TEA

Trabalho de pesquisa de mestrado apresentado como requisito para obtenção do título de Mestre Em Ensino De Ciências Humanas, Sociais E Da Natureza da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Área de concentração: Ensino, Ciências E Novas Tecnologias.

Data de aprovação: 09 de Dezembro de 2024

Fernanda Peres Ramos, - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Dra. Adriana Da Silva Fontes, Doutorado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Natalia Neves Macedo Deimling, - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Documento gerado pelo Sistema Acadêmico da UTFPR a partir dos dados da Ata de Defesa em 09/12/2024.

SUMÁRIO

	APRESENTAÇÃO	
1	INTRODUÇÃO.....	06
2	FORMAÇÃO CONTINUADA: INTERVENÇÕES E ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS NA PRÉ-ALFABETIZAÇÃO PARA CRIANÇAS COM TEA.....	09
2.1	O Transtorno do Espectro Autista	09
2.2	A Análise do Comportamento Aplicada (ABA) e a pré-alfabetização....	11
3	APRESENTAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL SOB A INFLUÊNCIA DA ABORDAGEM TEMÁTICA.....	22
4	DESCRIÇÕES DAS ETAPAS NA FORMAÇÃO CONTINUADA.....	22
4.1	Descrição do Primeiro momento – Etapas 1 e 2.....	22
4.2	Descrição do Segundo Momento – Etapas 3 e 4.....	23
4.3	Descrição do Terceiro Momento – Etapa 5A.....	24
4.4	Descrição do Quarto Momento – Etapa 5B.....	30
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
	REFERÊNCIAS.....	39
	APÊNDICES	43
	APÊNDICE A.....	44
	APÊNDICE B.....	46
	APÊNDICE C.....	47
	APÊNDICE D.....	49

APRESENTAÇÃO

Este produto se estabelece a partir de indícios na literatura atual da necessidade em se vascularizar conhecimento sobre a aprendizagem, principalmente no que tange às crianças com transtornos do neurodesenvolvimento (SILVA, 2012; LIBERALESSO; LACERDA, 2020). O nicho escolhido para esse produto foi direcionado ao desenvolvimento e a pré-alfabetização de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Dentre as motivações para esse público em especial, soma-se o fato de que, nos últimos anos, alguns estudos têm apresentado um aumento significativo no número de crianças diagnosticadas (Center [...], 2014). Sendo assim, mostra-se necessário preparar os professores para estarem recebendo essa demanda na sala de aula, considerando que, a criança TEA apresenta diferentes especificidades, e que é necessária uma formação bem fundamentada que possa contribuir de forma positiva para as participantes.

A proposta de estudos visou disponibilizar leituras, dados precisos e fundamentados com intuito de contribuir para as reflexões sobre a práxis, considerando que, a mesma refletirá no desenvolvimento pedagógico do aluno TEA. O produto voltado a formação continuada para professores teve como objetivo aprimorar o trabalho docente frente aos desafios da pré-alfabetização.

Este Produto Educacional é, portanto, resultante dos diversos estudos e inúmeras reflexões vivenciadas a partir de uma trajetória de formação inicial da pesquisadora, formada em Letras e Pedagogia a professora pesquisadora é atuante na Educação Especial desde 2008, atuou na APAE como professora regente e no Estado do Paraná como professora de apoio à alunos TEA. Atualmente atua na Educação Infantil como Coordenadora e com atendimento de Terapia Clínica às crianças TEA, possui cursos de pós-graduação na área, participa de diversos cursos de formações, pensando sempre em ampliar os conhecimentos sobre o tema, para

melhor atender e orientar os professores que coordena. Por ser atuante na área, a pesquisadora tem a oportunidade de observar e analisar as dificuldades apresentadas pelos professores que coordena, isso lhe causou uma inquietação, pensando em qual forma seria ideal para contribuir com os avanços de aprendizagem dos professores, considerando que essa aprendizagem seria reverberada para as crianças TEA.

A pesquisa foi fundamentada nos estudos realizados no Programa Multicampi (Londrina e Cornélio Procopio) de Pós-Graduação – mestrado profissional em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza (PPGEN), da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), com o intuito de ampliar o conhecimento dos docentes sobre possibilidades que possam trabalhar a pré-alfabetização com crianças com TEA, tendo em sua proposta a realização em formato híbrido. Almeja-se ainda, que essa ação possa contribuir como acervo de estudo para futuras pesquisas, material de apoio para docentes que estão em sala de aula e /ou inspiração para novas propostas de formação continuada docente.

Área do conhecimento: Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza, A finalidade do estudo é contribuir com a disseminação de conhecimento e estratégias pedagógicas voltadas ao ensino de crianças com transtorno do espectro autista e associações. O público-alvo são profissionais da Educação / Professores da Educação Infantil. A categoria deste produto é uma Formação Continuada organizada em cinco etapas: a primeira de modo Ead [Atividades e Textos de Apoio]; a segunda, terceira e quarta etapas presenciais, voltadas ao aprofundamento sobre: TEA e suas especificidades, Intervenções e Alfabetização, bem como atividades em tempo real; e a última etapa de modo presencial respondendo um questionário sobre procedimentos em sala de aula. Disponibilidade: Irrestrita, preservando-se os direitos autorais, bem como a proibição do uso comercial deste produto. A divulgação será em formato digital e online, em Língua Portuguesa. Cidade: Londrina – Paraná. País: Brasil. Ano: 2024.

1 INTRODUÇÃO

A educação, meio pelo qual é socializada a herança cultural para os indivíduos, acontece tanto de modo informal, no contexto do dia a dia, quanto de modo formal sistematizado em instituições específicas com profissionais especializados. Logo, a educação em sentido amplo:

Abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais (Brasil, 1996, art. 1)

A educação formal, no Brasil, acontece na educação escolar que se inicia com a Educação Básica e se estende até o Ensino Superior. Nesta proposta, o foco é a Educação Básica que acontece em três momentos: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. A Educação Infantil é oferecida em duas etapas. A primeira é a creche, que não é de frequência obrigatória, e atende crianças de até 3 anos de idade; a segunda etapa é a pré-escola, para crianças de até 5 anos de idade, e é um direito público subjetivo, conforme os preceitos legais (Brasil, 1996). Ressalte-se que a educação é um direito de todos, e sendo assim, abrange as crianças típicas e também as atípicas, mesmo que o processo de aprendizagem ocorra de forma diferente, todos tem o mesmo direito perante as leis de inclusão.

Neste produto educacional temos como proposta trabalhar com uma Formação Continuada intitulada *Intervenções e Estratégias Pedagógicas na Pré-Alfabetização Para Crianças Com TEA: Uma Proposta de Formação Continuada Para Professores de Educação Infantil*. Considerado que a criança TEA aprende de maneira diferente, sendo assim, estratégias didáticas e metodológicas variadas tendem a potencializar seu aprendizado.

Segundo Dichter *et al.* (2012) para que ocorra o processo de aprendizagem, o cérebro exerce papel primordial no sentido de estabelecer conexões e formação de novas sinapses cerebrais. Em indivíduos com TEA, diversos trabalhos indicam que determinadas áreas do sistema nervoso sofrem alterações em relação a indivíduos com desenvolvimento típico. Em 15 estudos com Ressonância Magnética Funcional

foi verificado que ocorre uma hipoativação de determinadas áreas do cérebro durante o processamento de tarefas sociais e hiperconectividade durante tarefas de longa duração (Dichter *et al.*, 2012).

Essas alterações interferem diretamente no processo de aprendizagem do indivíduo com TEA, pois a conectividade está diretamente relacionada à forma como um estímulo é recebido e sua resposta é processada. A inflexibilidade cognitiva e aprendizagem atípica são explicadas por esse desenvolvimento cerebral atípico e são consideradas as principais características do fenótipo do TEA.

Diante disso, projetou-se uma formação continuada voltada a professores da educação infantil pautada em um dos vieses utilizados em ambientes terapêuticos. E nessa perspectiva a Análise do Comportamento Aplicada (ABA) mostrou-se eficiente como pressuposto na elaboração de estratégias para a sala de aula dentro dessa formação para professores.

A ABA refere-se à sistemática de aplicação dos princípios de aprendizagem e técnicas comportamentais para avaliar e intervir nas áreas que envolvem o comportamento do indivíduo. A ciência do comportamento humano, desde a década de 1960, tem sido aplicada no estudo do desenvolvimento humano, linguagem, educação especial, autismo e transtornos do comportamento. As intervenções em análise do comportamento para crianças autistas também iniciaram nessa mesma década, com o trabalho de Ivar Lovaas e seus colaboradores (Lovaas *et al.*, 1980).

As estratégias terapêuticas da ABA envolvem também o ensino de forma que possa focar nas habilidades necessárias para que a criança autista seja capaz de adquirir independência e a melhorar qualidade de vida. Considerando que, uma das maiores dificuldades do autista está nas relações sociais e na comunicação, o foco principal do ABA é a integração da criança nas relações sociais e comportamentais. E para tanto, buscando explorar a comunicação com o mundo ao seu redor, de modo que, possa se relacionar com o outro de forma assertiva.

De acordo com Autism Speaks (2014, p. 34) “[...] quando esta pesquisa é utilizada para melhorar o comportamento socialmente significativo, considera-se que é aplicada”. Carvalho Neto (2002, p. 16) define a ABA como:

[...] o campo de intervenção planejada dos analistas do comportamento. Nela, estariam assentadas as práticas profissionais mais tradicionalmente identificadas como psicológicas, como o trabalho na clínica, escola, saúde pública, organização e onde mais houver comportamento a ser explicado e mudado. Nessas áreas, há uma exigência por resultados e uma relação diferente da acadêmica [...] (Carvalho Neto, 2002, p. 16).

Considerando isso, esse Produto Educacional estruturado como uma de formação continuada está voltado a dar direcionamentos, instruções e sugestões de como trabalhar ABA de forma assertiva com crianças TEA.

2 FORMAÇÃO CONTINUADA: INTERVENÇÕES E ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS NA PRÉ-ALFABETIZAÇÃO PARA CRIANÇAS COM TEA

Diante dos aspectos apontados na introdução sobre TEA como o aumento considerável de diagnósticos de crianças, as quais conseqüentemente tem adentrado a sala de aula, bem como o relato de vivência da pesquisadora em atuar na educação infantil é que surge esse produto, voltado aos profissionais da educação infantil, intitulado “INTERVENÇÕES E ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS NA PRÉ-ALFABETIZAÇÃO PARA CRIANÇAS COM TEA: UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO CONTINUADA PARA PROFESSORES DE EDUCAÇÃO INFANTIL.

O Produto Educacional foi desenvolvido em um curso de formação continuada para docentes, em um espaço cedido localizado em uma cidade do norte do Paraná. Esse processo educativo buscou em sua elaboração priorizar o que consta na resolução CNE/CP n.º 01/2020, que dispõe as diretrizes para a formação continuada de professores da Educação Básica, e propõe um elo e parceria entre Educação Superior e Educação Básica.

A formação se pautou em abordar sobre TEA a partir do uso da ABA no contexto da educação infantil. De modo a contribuir para contextualização e leitura daqueles que acessarem diretamente o arquivo do Produto Educacional na base dados, optou-se por trazer um breve contexto teórico sobre TEA e ABA. Entretanto, para aqueles que pretenderem se aprofundar sobre o tema poderão acessar diretamente a dissertação intitulada *Pressupostos da Análise do Comportamento Aplicada em sala de aula: uma proposta de formação continuada para professores de educação infantil voltada ao TEA*.

2.1 O Transtorno do Espectro Autista

A palavra “Autismo” foi usada em 1911 por Eugen Bleuler, psiquiatra, para indicar esquizofrenia. “A palavra Autismo vem do grego autos, que significa “próprio”, denominando uma condição onde o indivíduo anularia a percepção do que está ao seu redor e centrando-se em si mesmo”. Normalmente a criança autista prefere o isolamento a permanecer e fazer parte de grupos (Aguar, 2004).

O Dr. Leo Kanner, médico austríaco, como autor da primeira descrição do TEA, realizada em 1943, qual descreveu onze casos em seu artigo Distúrbios Artísticos do Contato Afetivo. Para Kanner (Montagner; Santiago; Souza, 2007), o relacionamento entre as pessoas é comum, necessário e natural, fazendo-se por meio de uma relação. A característica do autismo é de ser um distúrbio congênito com mudanças comportamentais, que pode começar no início de vida do indivíduo, prejudicando toda uma convivência e comunicação que ele teria com os outros. Este problema é invasivo no desenvolvimento que afeta as aptidões de relacionamento social da pessoa, bem como sua comunicação. Possui propriedades de hiperatividade, concentração, agressividade e dificuldade no aprendizado igual ao que é dado as outras pessoas comuns.

O Transtorno do Espectro Autista é o termo utilizado para se referir à pessoa com dificuldades de interação na comunicação e no comportamento, tal termo tem sido usado para se remeter as pessoas autistas de modo amplo. Porém até o DSM-4 eram enquadradas em quatro subtipos. Em 1995, na versão do DSM-4, o autismo foi considerado um Transtorno Invasivo do Desenvolvimento. Ele passou a ter inclusão dos quadros de Transtorno de Rett, Transtorno de Asperger e Transtorno Desintegrativo da Infância. Atualmente, entretanto, temos disponível a atualização do DSM-5, que se utiliza da nomeação Transtorno Espectro Autista (TEA Autismo). Ela segue como critérios: déficits na comunicação social e interação social; e padrões limitados, repetitivos e estereotipados de comportamentos interesses e atividades. Para tanto, caracteriza-se por alterações nas interações sociais e na comunicação e pela presença de interesses restritos, fixos e intensos e comportamentos repetitivos (American [...], 2013, 2014).

As crianças dentro do TEA demonstram estar em um mundo paralelo, uma vez que gostam de ficar isolados e repetir ações, tendem a ter um modo distinto de crianças típicas em relação às emoções, e baixo contato visual. São capazes de

compreender emoções mais simples, porém apresentam dificuldades com a interpretação de expressões faciais mais complexas e figuras de linguagem. É comum não responderem quando lhes são feitas perguntas, e devido sua rigidez cognitiva podem se desregular com mais facilidade quando há mudança de rotina. Tais características trazem limitações na aprendizagem caso não haja mediação capacitada e intervenção terapêutica. As intervenções terapêuticas comportamentais naturalistas baseadas na ciência *Applied Behavior Analysis* (ABA) tem promovido ganhos significativos no desenvolvimento de crianças com esse diagnóstico, isso desde meados dos anos 1980 (Lovaas, 1987). Tais modelos terapêuticos mostram-se como possibilidade de ganhos reais durante a maior janela de aprendizagem das crianças, até os cinco anos de idade devido a maior plasticidade neural.

A partir das pontuações estabelecidas, não restam dúvidas de que a expansão e popularização do conhecimento sobre o TEA e as principais formas de intervenção precoce mostram-se pertinentes num cenário em que literaturas robustas internacionais têm apontado para a estatística de que nos próximos anos pelo menos uma criança dentre 36 será diagnosticada dentro do TEA, conforme apontou o relatório do Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC), agência do Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos Estados Unidos (Maenner *et al.*, 2023).

Nessa vertente existem várias possibilidades e referenciais para abordagem no manejo com crianças autistas. Entretanto, para essa pesquisa escolheu-se seguir com o uso dos pressupostos da ABA, o que seguirá uma breve explanação, podendo ser melhor aprofundada aos leitores no arquivo da dissertação completa.

2.2 A Análise do Comportamento Aplicada (ABA) e a pré-alfabetização

Em 1938, Skinner publicou o livro *O comportamento dos organismos*, em que apresentou sua proposta como um sistema, que fez com que Keller reconhecesse que aquilo era algo a que se poderia aderir realmente e que ele poderia divulgar, como de

fato o fez, escrevendo um influente livro de introdução à Psicologia em muito baseado em Skinner e levando estas ideias para os quatro cantos do mundo, inclusive para o Brasil, onde veio trabalhar na década de 1950, construindo uma base sólida de Analistas do Comportamento, como Carolina Bori, João Claudio Todorov, Maria Amélia Matos, Rodolpho Azzi, entre muitos outros (Carrara, 2005).

Skinner (1957) é autor de várias obras conhecidas atualmente como Behaviorismo Radical, em sua época algumas criticadas como Comportamento Verbal. Nesta obra, considerou como “comportamento verbal” todo fazer humano cujo reforçamento não era diretamente produzido pelo comportamento, mas sim por meio da mediação de outra pessoa, treinada pela comunidade verbal para esta mediação. O comportamento verbal, portanto, poderia ocorrer pela fala, gestos, cartões, sinais, qualquer forma que, compreendida por uma outra pessoa, treinada, faria com que ela mediasse o reforçamento.

O Behaviorismo concentra-se na análise objetiva do comportamento observável e mensurável em oposição, por exemplo, à abordagem psicanalítica, que assume que muitos dos nossos comportamentos devem-se aos processos inconscientes. Como aplicação científica, a Análise do Comportamento Aplicada pode ser descrita como uma abordagem sistemática para entender comportamentos com relevância social. A história da ABA está profundamente enraizada nos trabalhos de Edward L. Thorndike, John B. Watson, Ivan Pavlov e Ivan Pavlov e B. F. Skinner, no entanto se atribui a criação da ABA e a fundação do periódico mais importante da área, o *Journal of Applied Behavior Analysis* (Baer; Wolf ; Risley, 1968).

Em seu artigo, Baer, Wolf e Risley (1968) descreveram as dimensões definidoras da ABA, sendo até hoje utilizadas como a base para a caracterização dos estudos constituintes dessa ciência (Cooper; Heron, 2007; Morris; Kuratko, Cornwall, 2013). Esses autores afirmaram que, para fazer parte da ABA, um estudo precisa ser aplicado, comportamental e analítico. Além disso, deve ser tecnológico, conceitualmente sistemático, efetivo e demonstrar algum tipo de generalidade (Baer; Wolf; Risley, 1968).

Pensando na terapia ABA voltada para a pré-alfabetização vale a reflexão sobre os pré-requisitos que são necessários possuir para estar apto a realizar

atividades que são por hora simples para os adultos, no entanto, tão complexas para as crianças pequenas, são atividades que envolvem habilidades que muitas vezes ainda não foram adquiridas pela criança, considerando que, muitas das habilidades que envolvem a atenção, concentração, acuidade visual e auditiva, são habilidades que são adquiridas por meio de brincadeiras em grupos, como: faz de conta, jogos de papeis e brincadeiras livres.

Portanto é necessário que essas atividades sejam promovidas diariamente nas entidades que trabalham com a Educação Infantil, inserindo nesses grupos as crianças com TEA. Sendo assim, é possível considerar válida toda a formação para professores voltada à aquisição dos pré-requisitos com intuito de desenvolver a pré-alfabetização na educação infantil para crianças típicas e atípicas.

Vale lembrar que para desenvolver os pré-requisitos é necessário trabalhar primeiramente o comportamento e essa é uma das habilidades que serão trabalhadas por meio da ABA. Após a criança adquirir o controle do comportamento é que se inicia a aprendizagem das habilidades necessárias para desenvolver a pré-alfabetização. As atividades de pré-requisitos envolvem atividades voltadas para a acuidade visual trabalhadas por meio de atividades diversas, podendo ser; alinhavo e cobrir pontilhado. Atividades envolvendo coordenação motora fina, exemplos; rasgar, cortar, desenhar, pintar, entre outras. Atividades envolvendo coordenação motora ampla, como; correr, pular, subir, descer escadas, rolar. Sendo assim;

A partir das suas vivências, começará a fazer representações mentais, formando conceitos e estruturando seu pensamento e linguagem, por isso, propiciar atividades em que vive (nadar, rolar, dançar, pular, jogar, manipular objetos, brincar) colabora para a criação de um conhecimento da função simbólica e a compreensão do significado das palavras (Zapparoli, 2014, p. 106).

Após a criança adquirir essas habilidades é que devemos partir para o ensino visando a alfabetização, com letras; nome da letra, som da letra, consciência fonológica e conseqüentemente a junção das letras para a escrita das sílabas, e pôr fim a escrita de palavras simples. Com relação à leitura e à escrita, (Hanna *et al.* 1999) afirmam que “o ensino de pré-requisitos, aliado à utilização de metodologia apropriada às características comportamentais da criança, é a principal forma de prevenir o insucesso na alfabetização”. Os comportamentos pré-requisitos são

específicos em relação a um determinado programa de ensino (Lñesta, 1972), ou seja, constituem o repertório inicial, já aprendido, que é condição necessária, ou relevante, para que novas aprendizagens ocorram, considerando o desempenho de uma criança com desenvolvimento típico e atípico, para ensinar a leitura, a oralização diante de palavras impressas, é necessário que ela saiba falar; para ensinar a escrita manuscrita, é necessário que ela saiba segurar o lápis e fazer determinados movimentos ao produzir traços/formas no papel.

Sendo assim, as abordagens terapêuticas são importantes para melhorar a qualidade de vida das pessoas com TEA. Sabendo que cada pessoa com TEA seja única, mostra-se essencial considerar suas habilidades, interesses e necessidades na criação de planos de intervenção. E de modo, a realização de uma intervenção com assertividade é necessário que os professores estejam preparados com informações claras e precisas, contribuindo todos os dias para o desenvolvimento de seus alunos. Nessa linha de raciocínio estrutura-se essa Formação Continuada descrita de modo mais detalhado nos próximos capítulos.

3 APRESENTAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL SOB A INFLUÊNCIA DA ABORDAGEM TEMÁTICA

Este produto trata-se de uma Formação Continuada nominada: Intervenções e estratégias pedagógicas na pré-alfabetização para crianças com TEA. Esta foi pensada como uma forma de contribuir com os professores que atuam na educação infantil, considerando que, é na educação infantil que as crianças têm o primeiro contato com a formação escolar. Para a maioria das crianças essa primeira experiência acontece de maneira simples e prazerosa, no entanto, para uma criança autista esse primeiro contato é no mínimo difícil para ser adaptado a sua rotina diária. E com isso, é importante que o professor esteja preparado para receber essa criança e propor intervenções que possam favorecer a integração da criança autista com o grupo que está sendo inserida.

A estruturação, planejamento e execução buscou-se se aproximar da Abordagem Temática Freireana (ATF). Tais procedimentos teórico-metodológicos da ATF voltados ao cenário escolar tiveram sua gênese na transposição da dinâmica de investigação temática e redução temática (Freire, 1987), apresentadas no terceiro capítulo da Pedagogia do Oprimido e desenvolvida pelo educador Paulo Freire em contextos de educação não-escolar (Delizoicov; Angotti; Pernambuco, 2002).

Destaca-se contudo que, foi por Delizoicov (1982) que se deu a estruturação em um processo caracterizado por cinco etapas que interagem entre si: primeira etapa (levantamento preliminar): consiste em reconhecer o ambiente em que vive a comunidade alvo, seu contexto; segunda etapa (análise das situações e escolha das codificações): realiza-se a escolha das demandas daquele nicho de participantes, ou seja situações que sintetizam as contradições vividas; terceira etapa (diálogos descodificadores): a partir desses diálogos se obtêm os temas geradores; quarta etapa (redução temática): consiste em um trabalho colaborativo, com o objetivo de estruturar os conteúdos programáticos e identificar quais conhecimentos disciplinares são necessários para o entendimento dos temas e, quinta etapa: desenvolvimento do programa em sala de aula/formação continuada.

Diante do acima exposto, a estruturação desse planejamento de formação continuada buscou contemplar os principais aspectos presentes na ATF. De modo que, a formação foi conduzida não apenas pela experiência da professora pesquisadora, mas também pela troca de informações e de inquietações vividas entre as participantes. E com isso, buscando-se em conjunto novos conhecimentos que possam favorecer o atendimento e contribuir com o desenvolvimento de crianças com TEA.

A Formação Continuada foi pré-estruturada no seu aspecto de referencial teórico a partir da hipótese de que dentre as dificuldades no trabalho com crianças atípicas esteja o manejo de comportamento, a dificuldade na comunicação e o processo de alfabetização. Diante disso, buscou-se um aporte científico robusto como possibilidade de direcionar os temas, no caso a ciência ABA.

A escolha da ABA se deu por mostrar-se como o que se tem de mais robusto para manejo de comportamento e ensino de habilidades entre crianças, principalmente com transtornos do neurodesenvolvimento (Liberalesso; Lacerda, 2020).

Entretanto, após essa pré-estruturação sob a influência a ATF (Delizoicov; Angotti; Pernambuco, 2002) optou-se por ir conduzindo a partir da etapa 1 e 2 observar se os assuntos conjecturados seriam realmente os mais efetivos para a comunidade alvo. E aí sendo desdobrada as próximas etapas.

Quadro 1 - Apresentação das Etapas Temáticas

ETAPA 1	CONHECENDO A COMUNIDADE ALVO: levantamento preliminar
ETAPA 2	ANÁLISE DAS SITUAÇÕES E ESCOLHA DAS CODIFICAÇÕES.
ETAPA 3	DÍALOGOS DESCODIFICADORES: obtenção dos temas geradores;
ETAPA 4	REDUÇÃO TEMÁTICA: estruturação dos conteúdos programáticos e identificação/consolidação de quais conhecimentos disciplinares são necessários para o entendimento do assunto.

ETAPA 5	DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA: formação continuada.
----------------	---

Fonte: Autores (2024)

No que tange ao conteúdo ofertado durante a formação, este teve embasamento teórico de diversos pesquisadores que contribuíram para o que se tem hoje em aportes significativos para a atuação em sala de aula.

O Produto Educacional se estruturou como um compilado de informações e conhecimentos sobre o TEA, desde os aspectos históricos e alterações diagnósticas, alcançando possibilidades de uso de pressupostos da ABA para a sala de aula na educação infantil. E com isso, visando desenvolver a segurança na acolhida e na atuação entre crianças com TEA.

Desse modo, a proposta está estruturada em uma Formação Continuada em um total de 20 horas em ambiente presencial e assíncrono, conforme segue apresentada no quadro 3.

Quadro 2 - Apresentação Estrutural do Produto Educacional

TÍTULO: INTERVENÇÕES E ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS NA PRÉ ALFABETIZAÇÃO PARA CRIANÇAS COM TEA	
TIPO DE ATIVIDADE: Atividade Híbrida – com atividades presenciais e remotas, a partir de uma perspectiva interdisciplinar	
PÚBLICO-ALVO	Professores da Educação Infantil
OBJETIVO GERAL	Proporcionar conhecimentos científicos e práticas de manejo que possam favorecer no atendimento e no desenvolvimento pedagógico das crianças com TEA.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Apropriar-se de informações e conhecimentos básicos sobre o perfil e características presentes no autismo. Conhecer aspectos históricos e legislações referentes ao TEA.

	<p>Acessar as mudanças do DSM IV para o DSM V: Autismo x Transtornos Globais do Desenvolvimento.</p> <p>Detectar sinais precoces, habilidades e dificuldades dentro do TEA, bem como o funcionamento do cérebro do autista.</p> <p>Compreender possibilidades de manejo de comportamento a partir de pressupostos da ciência ABA.</p> <p>Alicerces da pré-alfabetização na educação infantil: pré-requisitos.</p> <p>Estabelecer relações entre estratégias da ABA na pré-alfabetização para crianças com TEA e típicas.</p>
PRÉ REQUISITOS	<ul style="list-style-type: none"> • Atuar na educação infantil
CONTEÚDOS	<p>Introdução sobre Transtorno do Espectro Autista: apropriação de conhecimentos básicos sobre o perfil e características presentes no autismo.</p> <p>Aspectos históricos e legislações referentes ao TEA.</p> <p>Legislação e mudanças do DSM IV para o DSM V: Autismo x Transtornos Globais do Desenvolvimento.</p> <p>Sinais precoces, habilidades e dificuldades dentro do TEA. O cérebro do autista.</p> <p>Uma introdução aos pressupostos da ciência ABA como possibilidade para manejo de comportamento.</p> <p>Alicerces da pré-alfabetização na educação infantil: pré-requisitos.</p> <p>Estratégias da pré-alfabetização para crianças com TEA e típicas: algumas possibilidades.</p>

Fonte: Autores (2024)

Na sequência segue o detalhamento das etapas de planejamento e execução da Formação Continuada a partir da influência da perspectiva da ATF.

Quadro 3 - Apresentação detalhada das Etapas

ETAPA 1 E 2 – Modalidade Assíncrona CONHECENDO A COMUNIDADE ALVO: levantamento preliminar e ANÁLISE DAS SITUAÇÕES E ESCOLHA DAS CODIFICAÇÕES	
CARGA HORÁRIA	12 horas
CONTEÚDOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Introdução sobre TEA: aspectos históricos.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conhecer dados acadêmicos e profissionais sobre o TEA. ▪ Apropriar-se de conhecimentos básicos sobre o perfil e características presentes no autismo. ▪ Perceber a importância do conhecimento teórico.
AÇÕES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coleta de informações sobre o perfil da comunidade alvo por meio da aplicação do Apêndice A – Atividade 1. ▪ Disponibilização de Leitura Básica Introdutória: Intervenção Comportamental Precoce e Intensiva com Crianças com Autismo por Meio da Capacitação de Cuidadores 1 ▪ Análise das respostas/perfil para a leitura confirmativa do conteúdo proposto para o âmbito presencial.
ACESSO	<p>Apêndice A do Produto Educacional (Apêndice 1)</p> <p>Links dos artigos</p> <p>https://www.scielo.br/j/rbee/a/VFw6H8smGqFMghsg8TRDKxK/abstract/?lang=pt</p> <p>https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/24222</p> <p>https://sis.unileao.edu.br/uploads/3/PSICOLOGIA/P1495.pdf</p> <p>https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/download/39415/pdf/98763</p>
ETAPA 3 E 4 – Modalidade Presencial DIÁLOGOS DESCODIFICADORES: obtenção dos temas geradores; REDUÇÃO TEMÁTICA: estruturação dos conteúdos programáticos e identificação/consolidação de quais conhecimentos disciplinares são necessários para o entendimento do assunto.	
CARGA HORÁRIA	1h30

CONTEÚDOS	Consolidação dos conteúdos programáticos: autismo, educação infantil e pré-alfabetização.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dialogar sobre o tema e suas emergências; ▪ Trocar Experiências sobre as demandas entre os pares, por meio do diálogo e das construções de cada participante dentro das atividades. ▪ Propiciar a conscientização das possíveis emergências de abordagens temáticas.
AÇÕES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abertura da Formação Continuada em caráter presencial: <ul style="list-style-type: none"> - Percepção das representações sociais da comunidade alvo participante da formação por meio da aplicação do Apêndice B – Atividade 2 – Talp. - Diálogos Iniciais na abertura da formação continuada, direcionando sinalizando os temas geradores; - Confirmação dos emergentes temas geradores através da Coleta de demandas com a aplicação do Apêndice C – Atividade 3 – Questionário inicial.
ACESSO	Apêndice B do Produto Educacional (Apêndice 1) Apêndice C do Produto Educacional (Apêndice 1)
ETAPA 5 - FASE A – Modalidade Presencial DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA: formação continuada.	
CARGA HORÁRIA	2h30
CONTEÚDOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transtorno do espectro autista: mudanças no DSM. ▪ Sinais precoces, habilidades e dificuldades dentro do TEA. ▪ O funcionamento do cérebro do autista.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conhecer aspectos históricos e legislações referentes ao TEA. ▪ Identificar os sinais precoces e habilidades dentro do TEA. ▪ Exercitar o diálogo e o trabalho em grupo. ▪ Desenvolver a competência da argumentação.
AÇÕES	Rodas de conversa; Reflexões dialógicas sobre a atuação em sala de aula.
ACESSO	Apresentação: Arquivo Autismo https://drive.google.com/drive/folders/1Xi37KYK9KKWCSGt6UG8B9W6OtY9BJKDo?usp=sharing
ETAPA 5 - FASE B – Modalidade Presencial DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA: formação continuada.	
CARGA HORÁRIA	4 horas

CONTEÚDOS	<ul style="list-style-type: none"> •Teoria da Análise do Comportamento (ABA): pressupostos da ciência ABA como possibilidade para manejo de comportamento. •Alicerces da pré-alfabetização na educação infantil: pré-requisitos. •Estratégias da pré-alfabetização para crianças com TEA e típicas: algumas possibilidades.
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> •Oportunizar o acesso aos pressupostos básicos da Ciência ABA. •Conhecer alguns pré-requisitos na pré-alfabetização da criança autista e identificar possibilidades. •Desenvolver expressão oral e escrita. •Participar de debates e argumentação final sobre a formação.
AÇÕES	<ul style="list-style-type: none"> - Demonstração de sugestões de atividades e jogos educativos. - Trocas de Experiência e Sugestões/apresentações de materiais. - Conversas e debates com o grupo. -Relatos de experiências. <p>- Aplicação do Apêndice D – Atividade 4 – Questionário final, com o objetivo de confirmar se o acesso aos temas geradores iniciais emergentes possibilitou mudança na atuação em sala de aula.</p>
ACESSO	<p>Apêndice D do Produto Educacional (Apêndice 1)</p> <p>Apresentação: Arquivo ABA e Pré-alfabetização https://drive.google.com/drive/folders/1Xi37KYK9KKWCSGt6UG8B9W6OtY9BJKDo?usp=sharing</p>

Fonte: Autores (2024).

4 DESCRIÇÕES DAS ETAPAS NA FORMAÇÃO CONTINUADA

A formação intitulada *Intervenções e estratégias pedagógicas na pré-alfabetização para crianças com TEA*, é um curso de extensão que, de acordo com Brasil (2020, art. 9º) tem “[...] carga horária variável, conforme respectivos projetos” A proposta para os participantes é de realização das leituras dos materiais enviados por e-mail, preenchimento dos questionários, participação nas rodas de conversas, questionando as dúvidas e dando *feedbacks* do que entenderam como forma de interagir com os outros participantes.

A formação está estruturada em cinco etapas, de modo que em sua elaboração e aplicação, a primeira e segunda etapa apresentam-se no modo assíncrono, por meio de correio eletrônico, com coleta do perfil da comunidade alvo, por meio de aplicação

do Apêndice A, além da disponibilização de leitura básica. E as demais etapas em caráter presencial.

4.1 Descrição do Primeiro momento – Etapas 1 e 2

Para as etapas 1 e 2 a participação sugere-se que seja por meio eletrônico, com breve introdução do como será a formação, solicitar que os participantes façam o preenchimento de um questionário inicial, o mesmo deve ser enviado no e-mail dos cursistas - Atividade 1 Questionário A (Apêndice A), o qual as perguntas se relacionam a formação acadêmica de cada participante, e perguntas relacionadas à proposta de formação, no caso específico as dificuldades encontradas ao trabalharem conteúdos e terem seus objetivos atingidos com uma criança com TEA que frequenta a educação infantil. Nesta mesma etapa, sugere-se que seja disponibilizado via e-mail materiais para estudo, propondo conhecimento e reflexões sobre os assuntos que serão abordados posteriormente.

As participantes da pesquisa devem ser compostas por professores que atuam na educação infantil, com formação em pedagogia, com contato direto com os alunos, propor rodas de conversas e respostas aos questionários, deixando claro como se dá a atuação em sala de aula, falar sobre as dificuldades e de seus anseios sobre como trabalhar com a criança TEA de maneira assertiva. O acesso as respostas pelos cursistas possibilitam o conhecimento sobre a comunidade alvo, suas expectativas e dificuldades sobre o tema. Essa prática contribui para o início da formação e confirmação dos temas emergentes para as etapas presenciais, de modo que as sinalizações das dificuldades servem de parâmetro para os temas que serão abordados.

4.2 Descrição do Segundo Momento– Etapas 3 e 4

As etapas 3 e 4 devem ocorrer no modo presencial, iniciando com boas-vindas aos participantes, ambos devem ser direcionados a fazerem uma reflexão sobre os textos disponibilizados fazendo questionamentos sobre as contribuições que os mesmos trouxeram para o grupo. Em seguida direcionar para responderem o Apêndice B – Atividade 2. O qual possibilita o acesso as representações sociais dessa comunidade sobre o autismo.

Em seguida sugere-se iniciar uma roda de conversa sobre o tema. Momento de dar voz aos participantes e estabelecer diálogo e a consolidação das necessidades emergentes desse grupo, apresentar algumas questões como problematização para a discussão, questões como:

- O que se entende por transtorno do neurodesenvolvimento?
- Você já atendeu alunos TEA?
- Na sua opinião qual a maior dificuldade para atender às crianças TEA?

Em seguida o professor pesquisador deve iniciar uma roda de conversa entre os cursistas, para que ambos possam falar de seus anseios e de frustrações, das dificuldades que enfrentam ao trabalharem com crianças atípicas. Dando continuidade os participantes devem ser direcionados a responderem as questões presentes no Apêndice C, o qual os cursistas devem responder no mesmo dia. Trata-se de um questionário inicial, o qual é necessária reaplicação ao final do curso (Apêndice D) para percepção de possíveis mudanças nas ações em sala de aula após a Formação Continuada.

As questões presentes trazem situações pontuais envolvendo manejo de comportamento e estratégias na pré-alfabetização, dentre outras. E com isso, poderá ser tanto confirmado se tais temas são emergentes para essa comunidade, bem como, posteriormente validar ou não o curso como possibilidade formativa.

4.3 Descrição do Terceiro Momento – Etapa 5A

A etapa 5A deve ser iniciada após o preenchimento dos Apêndices B e C e das discussões iniciais, nesse momento sugere-se que o professor pesquisador utilize o *Power point*, para as apresentações e reflexões sobre os Transtornos do Neurodesenvolvimento, sobre os estágios do desenvolvimento de 0 a 2 anos de idade e sobre algumas habilidades que a criança apresenta em cada período de vida, tendo como suporte teórico as citações de Piaget *apud* Wadsworth (1996), de acordo com o mesmo, o conhecimento dos estágios do desenvolvimento infantil é capaz de nortear o trabalho em sala de aula, considerando que, é necessário, ter conhecimento teórico, para atuar e entender as especificidades das crianças típicas, podendo assim, analisar se a criança com TEA está se desenvolvendo de acordo com o que se espera da criança em cada estágio.

O professor pesquisador deve explicar que o período sensório-motor é o período da vida do ser humano compreendido entre o nascimento e os dois anos de idade, que as principais aquisições do período sensório-motor, destaca-se a construção da noção do “eu”, por meio da qual a criança diferencia o mundo externo do seu próprio corpo.

O período que se estende do nascimento a aquisição da linguagem é marcado por um extraordinário desenvolvimento da mente. Sua importância é algumas subestimada por não ser acompanhada de palavras que permita acompanhar, passo a passo, o progresso da inteligência e das emoções, como acontece depois. No entanto, o desenvolvimento mental que ocorre nesse período determina o curso inteiro da evolução psicológica.... No início do desenvolvimento o bebê incorpora tudo a si próprio – ou, em termos mais precisos, a seu próprio corpo – enquanto que no final do período, isto é, quando a linguagem e o pensamento despontam, ele está para todos os propósitos práticos, mas um elemento ou entidade entre outros, em um universo que gradualmente ele próprio constrói, e o qual futuramente ele irá experimentar como externo a ele (Piaget *apud* Wadsworth, 1996, p. 40).

Dando continuidade é importante falar sobre os principais transtornos do neurodesenvolvimento e o que os mesmos podem acarretar no indivíduo, que nos mesmos são incluídos os "distúrbios de aprendizagem" e "distúrbios da comunicação", entre outros, com início identificado ainda nos primeiros anos de vida. Dentre os distúrbios específicos de aprendizagem estão a dislexia, a discalculia, e a disortografia.

Explicar que, de acordo com Dalgarrondo (2008), os transtornos são doenças nas quais podemos identificar com clareza as características, o desenvolvimento, os aspectos psicológicos e físicos, as antecedências, os comportamentos e as respostas aos tratamentos com certa previsão. Os transtornos mentais são diferentes das síndromes. A síndrome é um conjunto de sinais (alterações físicas no corpo) e sintomas (alterações comportamentais, emocionais, psicológicas) de um tipo de doença mental, mas ainda não se tem total clareza de como se inicia e como ocorre todo o seu desenvolvimento.

De acordo com esse contexto o professor pesquisador deve explicar aos participantes que dentro dos transtornos do neurodesenvolvimento existe o TEA, um transtorno que de acordo com estudos atreladas às vertentes médicas e biológicas ainda não alcançaram plena clareza sobre as causas do TEA. Ao que tudo indica, há prevalência genética/hereditária, como mostram Griesi-Oliveira e Sertié (2017, p. 233).

O transtorno do espectro autista é um distúrbio complexo e geneticamente heterogêneo, o que sempre dificultou a identificação de sua etiologia em cada paciente em particular e, por consequência, o aconselhamento genético das famílias. Porém, nas últimas décadas, o acúmulo crescente de conhecimento oriundo das pesquisas sobre os aspectos genéticos e moleculares desta doença, assim como o desenvolvimento de novas ferramentas de diagnóstico molecular, tem mudado este cenário de forma substancial. Atualmente, estima-se que, por meio de testes moleculares, é possível detectar uma alteração genética potencialmente causal em cerca de 25% dos casos. Considerando-se também a avaliação clínica, a história pré-natal e a investigação de outros aspectos fisiológicos, pode-se atribuir uma etiologia para aproximadamente 30 a 40% dos pacientes. Assim, em vista do conhecimento atual sobre a arquitetura genética do transtorno do espectro autista, que tem tornado o aconselhamento genético cada vez mais preciso, e dos potenciais benefícios que a investigação etiológica pode trazer aos pacientes e familiares, tornam-se cada vez mais importantes os testes genéticos moleculares.

Conforme o DSM-V (American [...], 2014), o Transtorno do Espectro Autista (TEA) é caracterizado por dificuldades no desenvolvimento da linguagem, nos processos de comunicação e na interação social da criança. Por ser caracterizado por níveis diferentes de gravidade, tanto no aspecto da comunicação social, quanto no aspecto comportamental, as manifestações dos sintomas podem ser variadas e diversas. O DSM é um manual diagnóstico e estatístico elaborado pela Associação Americana de Psiquiatria, utilizado para definir o diagnóstico de transtornos mentais.

O professor pesquisador deve ressaltar que de acordo com a Classificação Internacional de Doenças – CID – 10 – classifica o autismo sob o código F84-0, conceituando-o como um transtorno invasivo do desenvolvimento, definido pela presença de desenvolvimento anormal e/ou comprometimento que se manifesta antes da idade de 3 anos e pelo tipo característico de funcionamento anormal em todas as três áreas: de interação social, comunicação e comportamento restrito e repetitivo. O transtorno ocorre três a quatro vezes mais frequentemente em garotos do que em meninas (OMS, 2000).

Diante disso, o professor pesquisador deve falar que é importante que os participantes tenham informações sobre o DSM-V elaborado no ano de 2013, na versão mais atual do Manual Diagnóstico Estatístico de Saúde Mental, a classificação para o autismo passou a ser Transtorno do Espectro do Autismo. Que o diagnóstico deve ser pelo neurologista ou neuropediatra, o mesmo deve ser concluído até os 3 anos e meio, período de maior neuroplasticidade cerebral e devido a necessidade que essas crianças apresentam em iniciar as intervenções, pois durante muito tempo acreditou-se que o cérebro humano permanecia imutável por toda a vida, porém estudos recentes da Neurociência comprovam que a cada nova experiência, o nosso cérebro está em constante mudança e adaptação, definindo o conceito de plasticidade cerebral (Relvas, 2010).

O Departamento de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento da Sociedade Brasileira de Pediatria recomenda aos pediatras profissionais de saúde que trabalham com crianças da primeira infância o instrumento de triagem de indicadores do Transtorno do Espectro Autista (TEA), chamado Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT). No Brasil o M-CHAT foi traduzido e validado para o Português (cultura brasileira) em 2008. O TEA é caracterizado por déficits e dificuldades na comunicação e interação social, associados a interesses e atividades restritas e circunscritas. O TEA é classificado, de acordo com a última versão do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM5), como sendo um transtorno do desenvolvimento, cujas características clínico-sintomatológicas iniciam nos primeiros anos da infância... Após os 18 meses, os traços de autismo tornar-se mais evidentes. O pediatra deve investigar qualquer atraso de linguagem verbal ou não-verbal, contato social e o interesse no outro deficitários, interesses repetitivos proeminentes e estereotípias... Quanto mais precoce for o diagnóstico, mais rápido o tratamento poderá ser iniciado e os resultados serão mais expressivos, uma vez que as janelas de oportunidades estão abertas nos primeiros anos de vida e a velocidade de formação de conexões cerebrais e neuroplasticidade estão na fase de maior desenvolvimento no cérebro; Quanto mais precoce a criança iniciar a

estimulação, mais chances de ter a trajetória do seu desenvolvimento otimizada, além da possibilidade de melhorar os resultados no funcionamento sócio adaptativo a longo prazo. É papel de todo pediatra investigar na anamnese, na avaliação física e na aplicação de escalas qualquer atraso do desenvolvimento neuropsicomotor (Sociedade [...], 2014, p. 1).

De acordo com Dichter *et al.* (2012), para que ocorra processo de aprendizagem, o cérebro exerce papel primordial. Em indivíduos com TEA, diversos trabalhos indicam que determinadas áreas do sistema nervoso sofrem alteração em relação a indivíduos com desenvolvimento típico. Em 15 estudos com Ressonância Magnética Funcional foi verificado que ocorre uma hipoativação de determinadas áreas do cérebro durante o processamento de tarefas sociais e hiperconectividade durante tarefas de longa duração (Dichter *et al.*, 2012). Essas alterações interferem diretamente no processo de aprendizagem do indivíduo com TEA, pois a conectividade está diretamente relacionada à forma como um estímulo é recebido e sua resposta é processada.

É necessário explicar que as principais razões para o aumento na prevalência são: A adoção de um conceito mais amplo: houve uma evolução na terminologia e ampliação do conceito para transtorno do espectro do autismo (Wing; Gould, 1979), sendo entendido como um espectro de condições que formam uma tríade de prejuízos, que podem ocorrer com variações de níveis de severidade e de manifestação (Charman, 2002).

Com isso, ampliaram-se os critérios diagnósticos e um número maior de pessoas podem ser diagnosticadas dentro desta categoria. Maior conscientização de clínicos e da comunidade sobre as manifestações do autismo: houve um aumento da consciência entre os profissionais e serviços educacionais e um crescimento da aceitação de que o autismo pode coexistir com outras condições (Charman, 2002).

Segundo o DSM-V (American [...], 2013) o autismo é classificado e 3 níveis de gravidade.

- Nível 1 – “Exigindo apoio” - Prejuízos notáveis sem o apoio; Dificuldade para iniciar Interações Sociais; Respostas atípicas. Interesse reduzido por Interações Sociais.

- A criança fala, porém, apresenta dificuldade de iniciar um diálogo. Tem dificuldade de se colocar no lugar do outro, de falar algo que possa agradar o outro. Dificuldade de tomada de perspectiva: ou seja, ação e reação do outro.
- Nível 2 – “Exigindo apoio substancial” - Prejuízo social aparente, mesmo com apoio; Limitação para iniciar a interação; Resposta reduzida ou anormal.
- Nível 3 – “Exigindo apoio muito substancial” - Prejuízo grave de funcionamento, grandes limitações para dar início a interação; Respostas mínimas.

Nesta parte é importante que o professor pesquisador fale também sobre o perfil intelectual do TEA, que segundo Fombonne (2008), a deficiência intelectual estaria presente em 70% dos pacientes, 29,3% deficiência leve/moderada, 38,5% deficiência severa/profunda; epilepsia: 25% dos casos, Distúrbios do desenvolvimento da linguagem, Transtornos neuropsiquiátricos: agitação psicomotora, agressividade, ansiedade, distúrbios do sono, depressão, transtorno obsessivo-compulsivo, fazer alguns apontamentos sobre mudanças do DSM-IV para o DSM-V. Após essa parte faz-se necessário um intervalo de quinze minutos.

Dando continuidade sugere-se que fale sobre o cérebro do autista e suas especificidades, explicar que há evidências neurobiológicas recentes de Courchesne e Courchesne (1988) que têm evidenciado alterações patológicas no padrão de crescimento cerebral no espectro autista. A primeira delas se refere ao perímetro cefálico, que ao nascimento, está dentro da normalidade, ocorrendo no primeiro ano de vida uma aceleração no crescimento cerebral, que em torno dos 2 a 3 anos de idade alcança um tamanho 10% acima do normal. Após esse período de hipercrecimento cerebral, ocorre uma segunda fase de decréscimo, com lentificação ou mesmo parada no desenvolvimento, resultando a partir dos 3-4 anos de idade, um declínio no volume cerebral, e que por volta da adolescência, a diferença dos indivíduos normais não ultrapassa 1,2%.

O professor pesquisador deve falar sobre o CID e explicar que é uma Classificação Internacional de Doenças, é o instrumento estatístico utilizado na apresentação das tabelas de mortalidade por causas. A primeira classificação de

doenças que passou a ter uso internacional foi aprovada em 1893 e, desde então, em intervalos aproximados de dez anos é apresentada e aprovada uma nova revisão. Atualmente está em vigência a 11ª Revisão, conhecida como CID-11. Acerca do autismo houve mudanças relacionadas a CID-10, a principal dessas mudanças é a classificação dos transtornos relacionados ao autismo, eram classificadas em diferentes diagnósticos, dentro dos transtornos de desenvolvimento. Com a conformação atual do CID 11, todos os transtornos relacionados passaram a integrar um único diagnóstico, qual seja, o de Transtorno do Espectro do Autismo.

Anteriormente, na perspectiva do CID 10, as condições relacionadas ao autismo eram enquadradas no capítulo referente aos Transtornos Globais de Desenvolvimento (TGD), pelo código F84, em que constavam o Autismo Infantil, Autismo Atípico, Síndrome de Rett, Outro Transtorno Desintegrativo da Infância, Transtorno com Hipercinesia Associada ao Retardo Mental e a Movimentos Estereotipados, Síndrome de Asperger e Outros Transtornos Globais não Especificados do Desenvolvimento. Falar que é importante que os participantes saibam o que é o CID, e estarem atentos para que ao receberem alunos com laudo possam observar se o mesmo contém um ou mais CIDs, pois, quanto maior o nível de informação sobre o aluno, maiores serão as possibilidades para o trabalho em sala.

Neste momento o professor pesquisador deve fazer os seguintes questionamentos relacionados a atuação em sala de aula, como:

Como tem sido sua atuação em sala com as crianças atípicas?

Você consegue planejar atividades direcionadas para a sua criança TEA?

Em seguida realizou com os participantes uma roda de conversa sobre os questionamentos realizados.

4.4 Descrição do Quarto Momento - Etapa 5B

Para essa etapa é importante que o professor pesquisador utilize o Power Point dando ênfase à Análise do Comportamento Aplicada (*Applied Behavior Analyses*) que é um termo advindo do campo científico do Behaviorismo, que observa, analisa e explica a associação entre o ambiente e o comportamento humano, que sua aplicação pode ser realizada por Psicólogo, Neuropsicólogo, Fisioterapeuta, Psicopedagogo, Terapeuta, Professores e especialistas, que é uma ciência muito utilizado no TEA, que ABA, não é um conjunto de atividades prontas para serem aplicadas em todas as pessoas da mesma forma, ao contrário, para cada pessoa deve ser pensado uma forma de acordo com suas necessidades, que a intervenção inicial deve ser voltada para o comportamento.

Explicar que de acordo com Lovaas (2002), parte do sucesso da Terapia ABA está ligada à sua compreensão do autismo não como uma doença ou um problema a ser corrigido, mais como um conjunto de comportamentos que podem ser desenvolvidos por meio de processo de ensino especiais, que o comportamento modifica, e é modificado pelo ambiente. Para tanto, ao se comportar de determinada forma, isso ocorre por querer ou precisar de alguma coisa, ou por fuga de uma situação desagradável a criança TEA acaba se utilizando muitas vezes de comportamentos que necessitam ser ajustados. E assim, são realizadas análises da função dos comportamentos que são relevantes e das condições de ensino, em termos de arranjos ambientais e motivacionais para o desenvolvimento desses comportamentos e seu fortalecimento, se eles ainda ocorrem de maneira incipiente, afirma Skinner (1968).

Dando sequência o professor pesquisador deve explicar que ABA é uma ciência bem-conceituada que favorece no aprendizado, é capaz de direcionar o terapeuta/professor a maximizar o ensino, sempre em uma relação 1 a 1, de acordo com o nível de suporte que a criança necessite, com o objetivo de garantir um aprendizado eficiente e duradouro. Apesar da aplicação da Análise do Comportamento ocorrer em áreas diversas, observa-se um crescimento mais expressivo desse tipo de intervenção na área do autismo, especialmente no formato de Intervenção Comportamental Intensiva (Virués-Ortega, 2010). Os objetivos das intervenções: Diminuir comportamentos que interferem no aprendizado e no acesso às oportunidades de experiências do cotidiano; desenvolver na criança o pré-requisito

primordial que é o comportamento; estimular o desenvolvimento social e comunicativo; aprimorar o aprendizado e a capacidade de solucionar problemas.

O professor pesquisador deve falar sobre algumas práticas baseadas em evidências para a intervenção do autismo, que de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), 28 práticas são recomendadas para pessoas com TEA, seguem abaixo algumas práticas.

Exercício e Movimento (EXM), o exercício pode ser usado como uma atividade antecedente para melhorar o desempenho em uma tarefa ou comportamento, ou para aumentar aptidão física e habilidades motoras.

Modelação (MD), Modelação envolve a demonstração de um comportamento-alvo desejado que resulta no uso do comportamento pelo aluno e que leva à aquisição do comportamento-alvo. Assim, o aluno está aprendendo uma habilidade específica através do aprendizado observacional. O MD é frequentemente combinado com outras estratégias, como estímulo e reforço.

Ensino naturalístico, é utilizado em ABA, pois contribui para o desenvolvimento de crianças com TEA, porém a base de ABA não é naturalística. Uso do interesse da criança para guiar o ensino; melhor condição para ensinar comandos; ocorre em situações do dia a dia; promove interações sociais mais autênticas, colaborando no desenvolvimento de habilidades sociais mais flexíveis.

Após a explanação sugere-se que o professor pesquisador faça uma reflexão sobre quais atividades seriam ideais para trabalhar os pré-requisitos para a pré-alfabetização. Deu abertura para roda de conversas e debates sobre os temas abordados.

Dando continuidade o professor pesquisador deve se desdobrar com o tema específico sobre “A pré-alfabetização para crianças com TEA” utilizando o método fônico, falar sobre a importância de se conhecer a criança a qual vai prestar atendimento, saber o que é o TEA e quais as limitações a criança apresenta, é necessário ter aporte teórico para dar sustentação e embasamento para o trabalho em sala. Tomando as palavras de Rivière (1984):

Esta tarefa educativa é provavelmente a experiência mais comovedora e radical que pode ter o professor. Esta relação põe à prova, mais do que nenhuma outra, os recursos e as habilidades do educador. Como ajudar aos autistas a aproximarem-se de um mundo de significados e de relações humanas significativas? Que meios podemos empregar para ajudá-los a comunicarem-se, atrair sua atenção e interesse pelo mundo das pessoas para retirá-los do seu mundo ritualizado, inflexível e fechado em si mesmo?

Sugere-se que o professor pesquisador fale sobre a importância da rotina em sala de aula e de desenvolver na criança os pré-requisitos que antecedem a alfabetização dando ênfase as atividades que envolvem pareamento, acuidade visual, coordenação motora fina e global, reconhecer e nomear cores e formas, entre outras.

Que o método fônico tem como unidade central o fonema e “[...] passou a ser adotado no lugar do alfabético na tentativa de superar a grande dificuldade existente naquele por causa da diferença entre o nome som da letra” (Rizzo, 1989, p. 07). Explicar que o método fônico parte do princípio de que é necessário ensinar as relações entre sons e letras, para que seja possível estabelecer relação entre a palavra escrita e a falada, sendo esse o principal objetivo do método. Seu ensino parte do mais simples para o mais complexo, ensinando primeiramente as vogais, suas formas e sons, depois são ensinados as consoantes e a relação delas com as vogais. O alfabeto é ensinado por meio de sons, que unidos a outros sons vão formando as palavras. O método fônico, assim como os anteriores possui suas vantagens, pois quando existe relação equivalente entre fonema e a escrita a aprendizagem acontece de forma rápida e satisfatória (Costa; Antunes, 2008, p. 2).

De acordo com Jardini (2003), escolhemos então a fala, e seus sons (fonemas), como ponto de partida para a aquisição das letras (grafemas), de acordo com o que é feito no processo fônico, trabalhando diretamente nas habilidades de análise fonológica e consciência fonológica, mas acrescentamos a ela, os pontos de articulação de cada letra a ser pronunciada isoladamente, baseado nos princípios de fonologia articulatória, que preconiza a unidade fonético-fonológico, por excelência, o gesto articulatório (Jardini, 2003, p. 98)

Dando continuidade citar alguns exemplos de como trabalhar o desenvolvimento da leitura e escrita para crianças TEA do infantil 5, segundo o protocolo VB-MAPP, sendo eles;

- escrever na areia;
- explorar alfabeto móvel;
- escrever no pátio com giz colorido;
- escrever no quadro de giz;
- utilizar massinha de modelar;
- utilizar o tablet quando a criança não realiza a escrita convencional;
- circular letras;
- pintar letras selecionadas;
- grifar letras;
- escrever no saquinho com tinta;
- procurar letras no saquinho com tinta;
- escrever a primeira letra da figura apresentada;
- pintar a primeira letra do nome da figura apresentada;
- identificar a primeira letra do nome da figura;
- completar as letras estão faltando no alfabeto;

Na sequência o professor pesquisador deve falar sobre a importância da escolha do conteúdo e objetivos, tendo como meta de trabalho a sistematização das atividades pedagógicas, que por meio da retomada das atividades é que a aprendizagem se concretiza, que é necessário trabalhar com textos, por meio deles a professora poderá explorar sílabas, rimas, aliteração e assim proporcionar desenvolvimento de maneira eficaz.

Dando continuidade sugere-se algumas atividades para trabalhar pré-requisitos com crianças TEA nível 2 e nível 3, segundo o protocolo VB-MAPP (Sundberg, 2008), sendo elas:

- acuidade visual e auditiva;
- foco atencional
- habilidades oclomanuais;
- movimento de pinça;
- coordenação motora fina;
- coordenação motora global;
- orientação espacial com relação a escrita.

Sugere-se também que haja momentos de demonstração de sugestões de atividades e de jogos educativos direcionados para trabalhar a pré-alfabetização com crianças TEA. Ao finalizar esta etapa as cursistas realizaram a Atividade 4 (Apêndice D), a qual trata-se da reaplicação das questões presentes no Apêndice C, com intuito de analisar se há mudança na linha de pensamento dos participantes, e também para validação de que a Formação Continuada tenha contribuído para o alcance das demandas inicialmente observadas. A ideia é de detectar possíveis deslocamentos no modo de abordagem e ensino após o contato com informações baseadas nos estudos destacados nos encontros presenciais e online, as solicitações são o aporte para análise do desenvolvimento do curso aplicado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse percurso da Formação Continuada foi possível desvelar anseios das profissionais participantes e contribuir para amenizar as dificuldades no atendimento da criança TEA, haja vista que dentre o potencial pedagógico das formações estejam a motivação para a aquisição de novos conhecimentos acadêmicos. Tais aspectos podem ser visualizados no decorrer de cada etapa da formação. Foi também possível notar que houve enriquecimento de conhecimentos, bem como; fluidez de debates, espontaneidade nas participações, nas explanações e na efetividade das atividades propostas. Porém, é importante salientar que o caminho parte do professor em se dispor a participar desse processo de ensino e troca de experiências com intuito de evidenciar as lacunas existentes e perceber a importância de estarem participando da formação proposta.

Nesse percurso, foi propiciado às participantes a compreensão dos conceitos provocando um pensamento crítico e organizado, podendo desta forma, o mediador observar a construção dos conceitos científicos, sua compreensão quanto a problematizações apresentadas e a aquisição de habilidades em aplicar e levar essas experiências vividas para situações práticas na atuação pedagógica.

Sendo assim, este produto ficará disponível como incentivo para reaplicações em novos grupos, e principalmente como fomento para que outras formações possam ser elaboradas em decorrência da experiência deste trabalho, propondo mais possibilidades de estudos, com intuito de replicar cada vez mais os conhecimentos adquiridos, beneficiando um grupo cada vez maior de professores, sejam eles, em encontros presenciais, síncronos, assíncronos, ou em plataformas de cursos online, aplicativos, entre outros.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, M. C. C. **Formação continua do docente como elemento na construção de sua identidade**. 2004. Tese (Doutorado) Universidade do Porto, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação. Portugal. 2004.

AUTISM SPEAKS. **New Jersey man with autism finds success and Independence**. 2014. Disponível em: <https://www.autismspeaks.org/news/newsitem/new-jersey>. Acesso em: 01 maio. 2024.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. DSM-IV. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Porto Alegre: Artmed, 2013.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**: DSM-V. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BAER, D. M., WOLF, M. M.; RISLEY, T. R. Some current dimensionsof applied behavior analysis. **Journal of Applied Behavior Analysis**, [S. l.], v. 1, p. 91-97, 1968. Disponível em: <https://doi.org/10.1901/jaba.1968.1-91>. Acesso em: 01 set. 2023.

BRASIL. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional**: LDB Lei Federal n.º 9394/96. Brasília, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/civil/03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 09 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP n.º 1, de 27 de outubro de 2020**. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica. (BNC-Formação Continuada). Brasília, 2020.

CARVALHO NETO, M. B. **B. F. Skinner e as explicações mentalistas para o comportamento**: uma análise histórico-conceitual 1931-1959. Tese de Doutorado. Instituto de Psicologia. Programa de Pós-graduação em Psicologia Experimental. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002.

CARRARA, K. **Behaviorismo**: crítica e metacrítica. São Paulo: Unesp, 2005.

CHARMAN, T.; BAIRD, G. Practitioner review: diagnosis of autism spectrum disorder in 2- and 3-year-old children. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, [S. l.], v. 43, n. 3, p. 289-305. 2002.

CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years: autism and developmental disabilities monitoring network. **MMWR**, United States, v. 63, n. 2, p. 1-21, 2014.

COURCHESNE, E.; COURCHESNE, Y. Hypoplasia of cerebellar vermal lobules vi and vii in autism. **The new England Journal of Medicine**, [S. l.], v. 318, n. 21, p.1349-1354. may 1988. Disponível em: <https://doi.org/10.1056/nejm198805263182102>. Acesso em: 06 jun. 2023.

COOPER, J.; HERON, T. **Applied behavior analysis**. 3. ed. *Hoboken*, NJ: Pearson Education. 2007.

COSTA, S.; ANTUNES, H. S. Um olhar reflexivo sobre o histórico dos métodos de alfabetização. Associação de Letitura do Brasil. 2008. Disponível em: www.alb.com.br/anais_16/sem_10pdf/sm_10ss20_07.pdf. Acesso em: 08 out. 2024.

DALGALARRONDO, P. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

DELIZOICOV, D. **Concepção problematizadora do ensino de ciências na educação formal**. 1982. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1982.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2002.

DICHTER, G.; RICHEY, A.; RITTENBERG, A.; SABATINO, A.; BODFISH, J. Reward circuitry function in autism during face anticipation and outcomes. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, [S. l.], v. 42, n. 2, p. 147–160, 2012. Disponível em: DOI: 10.1007/s10803-011-1221-1. Acesso em: 05 jan. 2024.

FOMBONNE, E. **Thimerosal disappears but autism remains**. *Archives of General Psychiatry*. [S. l.], 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry>. Acesso em: 20 fev. 2024.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GRIESI-OLIVEIRA, K.; SERTIÉ, A. L. Transtornos do espectro autista: um guia atualizado para aconselhamento genético. **Einstein**, São Paulo [online], v. 15, n. 2, p. 233-238, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S167945082017RB4020>. Acesso em: 30 abr. 2024.

JARDINI, R. S. **Método das boquinhas**: alfabetização e reabilitação dos distúrbios da leitura e escrita. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.

IÑESTA, E. R. **Técnicas de modificação do comportamento**: aplicação ao atraso no desenvolvimento. [S. l.]: EPU.1972.

KANNER, L. Autist disturbances of affective contact. **The Nervous Child**, [S. l.], v. 2, p. 217-250, 1943.

LIBERALESSO, P.; LACERDA, L. **Autismo**: compreensão e práticas baseadas em evidências. Curitiba: Marcos Valentin de Souza, 2020.

LOVAAS, O. I. Behavioral Treatment and Normal Educational and Intellectual Functioning in Young autistic children. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, [S. l.], v. 55, n. 1, p. 3, 1987. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/0022-006X.55.1.3>. Acesso em: 30 ago. 2023.

LOVAAS, O. I.; ACKERMAN, A. B.; ALEXANDER, D.; FIRESTONE, P.; PERKINS, J.; YOUNG, D. **Teaching developmentally disabled children: the me book**. Austin, TX: Pro-Ed. 1980.

LOVAAS, O. I. **Teaching Individuals with developmental delay: Basic Intervention Techniques**. Austin: Pro-ed. 2002.

MAENNER, M. J. *et al.* Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2023. **MMWR Surveill Summ**, [S. l.], dec. v. 2, n. 72, p. 1-14. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34855725/>. Acesso em: 20 mar. 2024.

MORRIS, M. H.; KURATKO, D. F.; CORNWALL, J. R.; **Entrepreneurship Programs and the Modern University**, [S. l.]: Edward Elgar Publishing, Cheltenham. 2013.

MONTAGNER, J.; SANTIAGO, É.; SOUZA, M. G. dificuldades de interação dos profissionais com as crianças autistas de uma instituição educacional de autismo. **Arq. Ciênc., Saúde**, [S. l.], v. 14, n. 3, 2007. Disponível em: http://www.cienciasdasaude.famerp.br/racs_ol/vol-14-3/IIIDDD222.pdf. Acesso em: 21 maio 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde**. 10. Ver. (CID-10). OMS; 2000. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/cid10/v2008/webhelp/cid10.htm>. Acesso em: 15 jun. 2023.

RELVAS, M. P. **Fundamentos biológicos da educação: despertando inteligências e afetividade no processo de aprendizagem**. 4. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2010.

RIVIÈRE, P. **Individual and Society in Guiana: a Comparative Study of Amerindian Social Organisation** Cambridge: Cambridge University Press. 1984.

RIZZO, G. **Os diversos métodos de ensino da leitura e da escrita**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1989.

SILVA, A. B. B. **Mundo singular: entenda o autismo**. Rio de Janeiro: Fontanar, 2012.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Disponível em: http://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2015/01/Portaria_MS_413_2005_atendimento_adolescente.pdf. 2014. Acesso em: 10 dez. 2023.

SUNDBERG, M. VB-MAPP: Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program. Protocol. Concord, CA: AVB Press. 2008.

SKINNER, B. F. **The technology of teaching**. New York: Appleton-CenturyCrofts, 1968.

SKINNER, B. F. **The behavior of organisms: an experimental analysis**. New York: AppletonCentury-Crofts. 1938.

SKINNER, B. F. Verbal behavior. Appleton-Century-Crofts. 1957. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/11256-000>. Acesso em: 05 jan. 2024.

VIRUÉS-ORTEGA, J. Applied behavior analytic intervention for autism in early childhood: metaanalysis, meta-regression and dose–response meta-analysis of multiple outcomes. **Clinical Psychology Review**, [S. l.], v. 30, n. 4, p. 387-399, 2010.

WADSWORTH, B. J. **Inteligência e afetividade da criança na teoria de Piaget**. 5. ed. São Paulo: Pioneira, 1996.

WING, L.; GOULD, J. Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: epidemiology and classification. **Journal of autism and developmental disorders**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 11-29, 1979. Disponível em: Doi: <https://doi.org/10.1007/BF01531288>. Acesso em: 01 maio 2024.

ZAPPAROLI, K. **Estratégias lúdicas da criança com deficiência**. Rio de Janeiro: Wak, 2014.

APÊNDICES



UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
CAMPUS LONDRINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE
CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E DA NATUREZA

Professor aplicador: _____

Cursista: _____

APÊNDICE A

Atividade - Questionário 1

1. Qual sua formação acadêmica?
2. Detalhe sua experiência de trabalho: tempo, áreas de atuação e em quais etapas/níveis de ensino.
3. Dentre as informações solicitadas nas questões 1 e 2, em quais contextos teve mais afinidade de trabalho e por quê?
4. Já atuou com crianças portadoras de transtornos do neurodesenvolvimento como TDHA, TOD, TEA, dentre outras?
 - a) Conte sua experiência.
 - b) Quais as maiores dificuldades você encontrou?
5. Já participou de cursos sobre inclusão e autismo? Detalhe tema/carga horária.
6. Caso sua resposta seja sim na questão 4, detalhe abaixo:
 - a) Quando você soube que teria crianças autistas ou com outro transtorno do neurodesenvolvimento o que sentiu? E por quê?
 - b) Você atuou como professor regente ou de apoio?
 - c) Havia na sala professor de apoio para acompanhar essa criança? Qual o total de alunos na turma?

- d) Quando você recebe uma criança que apresenta algum tipo de transtorno do neurodesenvolvimento como TEA, TDHA, TOD, é disponibilizado uma anamnese [histórico, sintomas, habilidades e dificuldades,etc] dessa criança e/ou entrevista com os pais?
 - e) Houve algum tipo de acompanhamento de terapeutas da criança com a escola?
7. Descreva abaixo se você já ouviu falar sobre ABA – Análise do Comportamento Aplicada, e o que sabe.
8. Quais suas expectativas em relação a esse curso?



UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
CAMPUS LONDRINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE
CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E DA NATUREZA

Professor aplicador: _____

Cursista: _____

Atividade - Questionário 1

1. Formação acadêmica

2. Detalhe sua experiência de trabalho: tempo, áreas de atuação.

3. Dentre as informações anteriores, em quais contextos teve mais afinidade de trabalho e por quê?

4. Já atuou com crianças portadoras de transtornos do neurodesenvolvimento como TDHA, TOD, TEA, dentre outras? Especifique.

a) Conte sua experiência.

b) Quais as maiores dificuldades você encontrou?

9. Já participou de cursos sobre inclusão e autismo? Detalhe tema/carga horária.

10. Caso sua resposta seja sim na questão 4, detalhe abaixo:

f) Quando você soube que teria crianças autistas ou com outro transtorno do neurodesenvolvimento o que sentiu? E por quê?

g) Você atuou como professor regente ou de apoio?

- h) Havia na sala professor de apoio para acompanhar essa criança? Qual o total de alunos na turma?
- i) Quando você recebe uma criança portadora de um transtorno do neurodesenvolvimento como TEA, TDHA, TOD, é disponibilizado uma anamnese [histórico, sintomas, habilidades e dificuldades,etc] dessa criança e/ou entrevista com os pais?
- j) Houve algum tipo de acompanhamento de terapeutas da criança com a escola?

11. Descreva abaixo se você já ouviu falar sobre ABA – Análise do Comportamento Aplicada, e o que sabe.

12. Quais suas expectativas em relação a esse curso?



UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
CAMPUS LONDRINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE
CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E DA NATUREZA

Professor aplicador: _____

Cursista: _____

APÊNDICE B

Atividade - Questionário 2 – TALP

Questionário (TALP – Técnica de associação livre de palavras)

1. Se eu lhe digo o termo **Autismo**, o que lhe vêm à mente? Diga-me (escreva nos espaços disponibilizados) as cinco primeiras palavras que rapidamente você associa ao termo.

() _____

() _____

() _____

() _____

() _____

2. Agora, enumere as palavras que você escreveu na questão 1 por ordem de importância, ou seja, coloque o número 1 na palavra que considera mais importante em seguida o 2 e assim por diante, até chegar no número 5, que será a menos importante.

3. Agora, escreva o significado de cada palavra que você elencou na questão 2.

	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ CAMPUS LONDRINA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E DA NATUREZA
Professor aplicador: _____	
Cursista: _____	

APÊNDICE C

Atividade - Questionário 3 – Inicial

1- Início do ano letivo na Educação Infantil V, você está preparando sua sala para receber sua turma. Quais serão seus 3 primeiros procedimentos iniciais sabendo que você tem em sua turma um aluno com TEA (organização).

1 _____

2 _____

3 _____

2- Trabalhando os pré-requisitos você preparou uma aula para desenvolver a acuidade visual e a coordenação motora fina (alinhavo). Na avaliação da atividade as crianças típicas foram muito bem, no entanto sua criança com TEA teve dificuldade para realizar a atividade. Qual foi sua intervenção no momento e qual será o planejamento para a próxima aula?

3- Para trabalhar a escrita do nome quais materiais você utilizaria na turma do Infantil V contemplando o aluno com TEA?

4- Sua turma está realizando atividade que contempla uso de brinquedo (jogos de papéis), seu aluno com TEA entra em conflito com outra criança por causa de um brinquedo, e acaba entrando em crise, começa a gritar e se autolesar. O que você faz para ajudar seu aluno?



UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
CAMPUS LONDRINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE
CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS E DA NATUREZA

Professor aplicador: _____

Cursista: _____

APÊNDICE D

Atividade – Questionário 4 - Final

1- Início do ano letivo na Educação Infantil V, você está preparando sua sala para receber sua turma. Quais serão seus 3 primeiros procedimentos iniciais sabendo que você tem em sua turma um aluno com TEA (organização).

1 _____

2 _____

3 _____

2- Trabalhando os pré-requisitos você preparou uma aula para desenvolver a acuidade visual e a coordenação motora fina (alinhavo). Na avaliação da atividade as crianças típicas foram muito bem, no entanto sua criança com TEA teve dificuldade para realizar a atividade. Qual foi sua intervenção no momento e qual será o planejamento para a próxima aula?

3- Para trabalhar a escrita do nome quais materiais você utilizaria na turma do Infantil V contemplando o aluno com TEA?

4- Sua turma está realizando atividade que contempla uso de brinquedo (jogos de papéis), seu aluno com TEA entra em conflito com outra criança por causa de um brinquedo, e acaba entrando em crise, começa a gritar e se autolesar. O que você faz para ajudar seu aluno?
