

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM PEDAGOGIA**

PÂMELA FERNANDES DA SILVA

**O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE) PARA CRIANÇAS
COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA): DESAFIOS E
POSSIBILIDADES**

UBERLÂNDIA – MG

2021

PÂMELA FERNANDES DA SILVA

**ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE) PARA CRIANÇAS
COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA): DESAFIOS E
POSSIBILIDADES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Federal de Uberlândia como requisito
parcial para obtenção do título de licenciado em
Pedagogia

Área de concentração: Educação

Orientador: Prof. Dra. Viviane Prado Buiatti

UBERLÂNDIA – MG

2021

PÂMELA FERNANDES DA SILVA

**ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE) PARA CRIANÇAS
COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA): DESAFIOS E
POSSIBILIDADES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Federal de Uberlândia como requisito
parcial para obtenção do título de licenciado em
Pedagogia

Área de concentração: Educação

Orientador: Prof. Dra. Viviane Prado Buiatti

Uberlândia, _____ de _____ de 20__

Banca Examinadora:

Dra. Viviane Prado Buiatti – (UFU)

Nome – Titulação (sigla da instituição)

Nome – Titulação (sigla da instituição)

RESUMO

Há tempos as crianças consideradas como “diferentes” vêm sendo negligenciadas e muitas escondidas pelas famílias. Mesmo com as leis atuais que dignificam a pessoa com deficiência e promulgam os mesmos direitos de igualdade, no que diz respeito à oportunidade e equidade ainda há muito a ser feito. A criança com Transtorno Espectro Autista (TEA) tem o direito ao Atendimento Educacional Especializado (AEE), no qual há um professor especialista que garante atividades para seu desenvolvimento cognitivo, motor, interativo que potencialize seu desenvolvimento e aprendizagem. Este estudo visa responder aos seguintes questionamentos: como são as metodologias e as técnicas utilizadas? Como o professor do AEE se prepara e organiza para oferecer o melhor atendimento para estas crianças? E quais são as dificuldades e o processo de ensino das crianças com TEA na Educação Infantil? Este estudo tem por objetivo geral apresentar o AEE para os estudantes com TEA. E por objetivos específicos compreender as características que envolvem o TEA e como ocorre a aprendizagem destes estudantes; e investigar as práticas pedagógicas as metodologias pedagógicas para o trabalho com este público. Este trabalho consiste em uma pesquisa bibliográfica no período entre os anos 2015 a 2021 em artigos científicos e livros, sobre o Atendimento Educacional Especializado, a características do Transtorno do Espectro Autista, os programas de intervenção e as práticas pedagógicas. Para análise dos dados o texto foi subdividido em categorias: o primeiro refere-se ao que se trata o TEA, faz uma breve referência histórica; inclui suas características, peculiaridades e desafios; além dos níveis de gravidade de acordo com o DSM-V; já o segundo refere-se ao AEE e suas possibilidades, por isso apresenta os modelos de diagnósticos, programas e possíveis práticas. Conclui-se que cada indivíduo é singular e, portanto, as atividades devem ser estruturadas para potencializar as habilidades, extinguir ou amenizar comportamentos indesejados, para isso o docente deve conhecer as peculiaridades do autismo, dificuldades e as práticas efetivas que ajudam na aprendizagem e na vida das crianças com TEA. Ficou claro também a falta de formação continuada para os professores do AEE e encontros para a se atualizarem sobre os tipos de atendimentos para este público.

Palavras-chaves: Atendimento Educacional Especializado, transtorno do espectro autista, educação infantil, práticas.

ABSTRACT

Children considered “different” have long been neglected and many have been hidden by families. Even with the current laws that dignify people with disabilities and enact the same equal rights, with regard to opportunity and equity, there is still a lot to be done. Children with Autistic Spectrum Disorder (ASD) have the right to Specialized Educational Service (AEE), in which there is a specialist teacher who guarantees activities for their cognitive, motor, interactive development that enhance their development and learning. This study aims to answer the following questions: how are the methodologies and techniques used? How does the AEE teacher prepare and organize to provide the best care for these children? And what are the difficulties and the teaching process of children with ASD in Kindergarten? This study aims to present the ESA for students with ASD. And for specific purposes to understand the characteristics that involve the TEA and how these students learn; and investigate pedagogical practices and pedagogical methodologies for working with this audience. This work consists of a bibliographical research in the period between 2015 and 2021 in scientific articles and books, about Specialized Educational Service, characteristics of Autistic Spectrum Disorder, intervention programs and pedagogical practices. For data analysis, the text was subdivided into categories: the first refers to what the TEA is, makes a brief historical reference; includes its characteristics, peculiarities and challenges; in addition to the severity levels according to the DSM-V, the second refers to the AEE and its possibilities, which is why it presents diagnostic models, programs and possible practices. It is concluded that each individual is unique and, therefore, the activities must be structured to enhance skills, extinguish or alleviate unwanted behaviors, for this, the teacher must know the peculiarities of autism, difficulties and effective practices that help in learning and lives of children with ASD. It was also clear the lack of continuing education for the AEE teachers and meetings to update themselves on the types of assistance for this audience.

Keywords: Specialized Educational Service, autism spectrum disorder, early childhood education, practices.

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

TEA – Transtorno do Espectro Autista

AEE – Atendimento Educacional Especializado

AMA – Associação Americana de Psiquiatria

APA - American Psychiatric Association

ABA – Análise Aplicada ao Comportamento

PECS- Sistema de Comunicação através da Troca de Figuras

PEP-R- Perfil Psicoeducacional Revisado

TEACCH- Tratamento e Educação para Crianças Autistas e com Distúrbios Correlatos da Comunicação TGD- Transtornos Globais do Desenvolvimento

CARS-BR – Childhood Autism Rating Scale – versão português

CID – Classificação Internacional de Doenças

CNF – Currículo Natural Funcional

GEAPPA – Grupo de Apoio a Pais e Profissionais de Autistas

DMS-V – Manual de Diagnósticos e Estatísticas de Transtornos Mentais

CID- Classificação Internacional de Doenças

ADI-R - Entrevista para o diagnóstico do Autista – Revisado

PEI – Plano Educacional Individualizado

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Estudo Bibliográfico	15
---	----

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	08
2. MEMORIAL, TRAJETÓRIA DE VIDA: FAMÍLIA, EXPERIÊNCIAS VIVIDAS, ESCOLHAS E APRENDIZAGEM	13
2.1 A escolha e a trajetória do Curso de Pedagogia	15
3. METODOLOGIA DE PESQUISA	18
4. ANÁLISE DOS DADOS	20
4.1 Transtorno do Espectro Autista (TEA): do que se Trata e Desafios	20
4.2 O AEE para Pessoas com TEA: Possibilidades.....	28
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	40
6. REFERÊNCIAS.....	41

1. INTRODUÇÃO¹

O transtorno do espectro autista (TEA) trata-se de várias dificuldades que causam danos ao desenvolvimento do indivíduo, no que se refere à interação social, comunicação e comportamento, podendo apresentar movimentos repetitivos e estereotipados (DECHICHI, FERREIRA e SILVA, 2012).

Devido a necessidade de se direcionar a melhor metodologia a ser aplicada pelo professor, essa pesquisa se justifica através da apresentação do Atendimento Educacional Especializado (AEE) para os estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) na Educação Infantil, além de conhecer as características do TEA e como ocorre seu aprendizado, com finalidade de contribuição para a atuação do professor de AEE.

O Atendimento Educacional Especializado é um trabalho da Educação Especial realizado nas escolas, que oferece atividades educacionais direcionadas às crianças com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades e/ou superdotação. Este é oferecido preferencialmente na escola regular e o estudante é matriculado no seu contra turno (BRASIL, 2011).

Atribui-se as dificuldades de aprendizagem dos alunos com TEA na educação infantil com certa razão, já que os professores se sentem despreparados, por isso se debate quais as técnicas utilizadas para melhor direcionar as atividades pedagógicas. Nesse sentido, há a necessidade de conhecer também quais as dificuldades relacionadas ao ensino destes alunos. A maioria das escolas brasileiras não tem professores capacitados para atender tais alunos corretamente em sentido pedagógico e conseqüentemente isso afeta sua inclusão (CRUZ, MAGALHÃES, et al., 2017, p.1040).

De acordo com Cruz, Magalhães et al., (2017, p.1033)

O setor pedagógico se mostra despreparado para realizar a inclusão dessa criança, já que esse processo exige uma gama de conhecimentos específicos, começando com os mais simples conceitos e as práticas na sala de aula, incluindo estudo dos conteúdos, adaptação de atividades de sala e de casa, trabalhos individuais e coletivos e a rotina do aluno autista. Os problemas enfrentados pela família do aluno com TEA, que vão desde a falta de informação nas instituições escolares até a falta de formação adequada de professores, que na sua formação inicial não tiveram nenhum conteúdo curricular desse tema, são obstáculos recorrentes (CRUZ, MAGALHÃES et al., 2017, p.1033)

Conforme citado acima, ainda há entraves na questão da inclusão dos alunos com necessidades especiais. Um recente estudo investiga os desafios e barreiras que os professores

¹ Este trabalho foi redigido com Viviane Rodrigues de Freitas para fins de defesa de conclusão de curso.

de escolas regulares têm enfrentado no processo de inclusão e aprendizagem das crianças diagnosticadas com TEA. Referente suas necessidades especiais, é imprescindível considerar as dificuldades e habilidades, para que tais aspectos possam ser trabalhados em diferentes adequações feitas pelos professores, haja vista não somente a inclusão, mas um desenvolvimento satisfatório (CAMARGO, CRESPO, et al., 2020, p.3). Tais dificuldades mencionadas pelos professores interferem no ensino-aprendizagem dos estudantes.

A falta de conhecimento e preparo para lidar com alunos TEA tem se tornado um obstáculo na aprendizagem destes alunos, e conseqüentemente gerando um sentimento de angústia para alguns professores.

De acordo com Camargo, Crespo, et al., (2020, p.3),

Apesar do sentimento de despreparo dos educadores frente à inclusão, o acesso de alunos com TEA no ensino comum é uma realidade crescente no país. Em virtude do recente decreto da Lei 12.764 (BRASIL, 2012) que, formalmente, caracteriza o autismo como deficiência e proíbe a recusa de matrículas para crianças com esse transtorno no ensino comum, o número de crianças com TEA incluídas nas escolas tende a aumentar.

Assim sendo os autores concordam que há um despreparo dos discentes para atuar em sala, elaborar atividades e lidar com as peculiaridades do aluno TEA.

Conforme citado acima o que importa, portanto, é conhecer as necessidades destes alunos e os diferentes enfrentamentos do professor frente ao ensino. Essa, porém, é uma tarefa que não é fácil. Vê-se, pois, inevitavelmente, que tais docentes devem ser preparados para oferecer o melhor para seus alunos conforme as especificidades. Para isso é de suma importância que seja ofertado uma formação continuada, já que infelizmente, não se tem um prévio estudo aprofundado do tema. Vale ressaltar que muito embora os professores do AEE sejam qualificados para este atendimento, muitas vezes, não há uma parceria entre estes profissionais, lamentavelmente.

Ora, em tese, professores do ensino regular e professor de AEE deveriam ter uma parceria para avaliar e oferecer o atendimento especializado ao aprendizado pedagógico. Não se trata, por exemplo, meramente de cada profissional exercer o seu papel, mas sim de oferecer o melhor para o aluno TEA, lamentavelmente, nem sempre isso acontece. Fica evidente que o conhecimento sobre as características TEA e técnicas ou programas de intervenção traz benefícios ao mesmo. Segundo Schimtz (2015, p.50) "Uma perspectiva pedagógica sobre o diagnóstico e as principais características TEA possibilita ao professor escolher práticas pedagógicas que atendem as necessidades dessa criança".

Devido à necessidade de conhecer as práticas pedagógicas aplicadas às crianças com TEA, esta pesquisa se justifica, pois, a partir do conhecimento destas é possível contribuir auxiliando na atuação dos professores.

Sobre o conhecimento dos professores acerca do TEA, Carboni, Ceron, et al., (2014. p. 484) diz:

Diversas estratégias podem ser utilizadas para melhorar o nível de conhecimento dos professores acerca dos TEA, entretanto torna-se necessário identificar as barreiras pessoais e institucionais que dificultam o atendimento a esta meta. As estratégias utilizadas para operacionalizar a intervenção realizada neste estudo, também tiveram influência deste tipo de barreira, por exemplo, a dificuldade da adesão de profissionais em programas de intervenção muito longos, justificados pela intensa carga de trabalho relatadas pelos professores. Assim, intervenções organizadas com procedimentos breves são importantes ferramentas para a difusão de informações e podem ser utilizadas, mas evidentemente, a formação para atuação nos TEA requer uma gama mais ampla de procedimentos de intervenção, inclusive formação em serviço para professores (CARBONE, CERON, et al.,2014, p.484).

Perceber-se, conforme explicado acima que o entendimento do professor sobre os programas de intervenções, auxiliam na sua prática pedagógica de forma direcionada e objetiva. O autor deixa claro em sua pesquisa que é possível notar o despreparo dos docentes e as incertezas quanto ao aprendizado do aluno com Transtorno de Espectro Autista. Não é exagero afirmar, que é possível mudar este cenário frequentemente observado nas escolas, por apresentar as técnicas de intervenção, pôr em prática e conhecer seu aluno, para isso é necessário mais que breves palestras, mas sim estudos mais concisos.

Pode-se conceituar o Atendimento Educacional Especializado como um trabalho da Educação Especial realizado nas escolas. Segundo Brasil (2009) “o AEE oferece atividades educacionais direcionadas às pessoas com deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento e Superdotação e/ou Altas Habilidades”. Então, é preciso assumir que o AEE é importante, pois possibilita o desenvolvimento social e escolar adequado, ajudando o aluno a superar os desafios e barreiras (MOREIRA e SOUZA, 2019).

Como bem nos assegura Pagnez (2015), pode-se dizer que o Atendimento Educacional Especializado serve para auxiliar os estudantes em suas necessidades e dificuldades. Neste contexto, fica claro que o AEE serve para atendê-los por meio de recursos, possibilitando uma superação levando em conta suas especificidades.

É importante ressaltar que para ajudar estas crianças a superar seus desafios, deve se conhecer as técnicas para direcionar a melhor metodologia para atendê-las. Nesse sentido,

vale lembrar que os professores do AEE devem estar qualificados, isso significa que há a necessidade de se atualizarem constantemente para dar o suporte adequado de acordo com a demanda de cada aluno, conforme explicado acima.

Ainda segundo a resolução o AEE faz parte do sistema de ensino e está inserido em todas as esferas da educação. O Art. 3º, “a Educação Especial se realiza em todos os níveis, etapas e modalidades de ensino, tendo o AEE como parte integrante do processo educacional” (BRASIL,2011, p.1).

Segundo o Decreto nº 7.611/11, os sistemas de ensino devem matricular os alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação preferencialmente nas classes comuns do ensino regular e no Atendimento Educacional Especializado (AEE) [...] (BRASIL,2011, p.1).

Conforme mencionado por Pagnez (2015), e de acordo com o decreto e a resolução, o Atendimento Educacional Especializado é de suma importância para o desenvolvimento cognitivo, físico e social dos alunos com necessidades especiais; de tal maneira que possam superar os desafios e potencializar suas habilidades. Por isso, é de particular relevância, considerar que o AEE corrobora para a autonomia e a inclusão dos mesmos, e por conseguinte, exercer sua cidadania. O Decreto 7611/2011, artigo 1º, inciso I: é dever do Estado para o público da Educação Especial à "garantia de um sistema educacional inclusivo em todos os níveis, sem discriminação e com base na igualdade de oportunidades [...]" (BRASIL, 2011).

Portanto, é imprescindível para o indivíduo a oferta e o acesso ao Atendimento Especializado, haja vista que, é parte importante da sua formação. Sendo assim, se faz ainda mais necessário que os professores conheçam as técnicas para direcionar a melhor metodologia e pôr em prática para determinado aluno conforme suas necessidades e peculiaridades. A escola inclusiva atende as especificidades dos alunos, dando ênfase as suas habilidades, aceitando as diferenças e, sobretudo, não oferece atividades pedagógicas afixadas (FERREIRA, GARCIA e LIMA, 2015, p.11).

O autor deixa claro que o AEE deve elaborar e organizar as atividades direcionadas pelo perfil do aluno. Referente a isso, deve ser mencionado que o atendimento é realizado na sala de recursos multifuncionais, em contra turno. Por isso, não há razão para se pensar que este substitua o ensino regular. Enfim, é sinal de que se necessita de profissionais preparados para atender estes alunos.

O atendimento educacional especializado identifica, elabora e organiza recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas. As atividades desenvolvidas no atendimento educacional especializado diferenciam-se daquelas realizadas na sala de aula comum, não sendo substitutivas à escolarização. Esse atendimento complementa e/ou suplementa a formação dos alunos com vistas à autonomia e independência na escola e fora dela. (BRASIL, 2008).

Segundo Ferreira, Garcia e Lima (2015, p.48) "o profissional que atua neste atendimento é o professor de educação especial, que deve ter formação específica na área de atuação". Por todas essas razões, ressalta-se que o AEE é um serviço que atende as crianças especiais e é importantíssimo para o desenvolvimento e formação das mesmas, garantindo à elas a igualdade de oportunidade.

O presente trabalho tem como objetivo geral apresentar o Atendimento Educacional Especializado (AEE) para os estudantes com Transtorno de Espectro Autista (TEA) na Educação Infantil, além de conhecer as características do TEA e as técnicas e/ou práticas pedagógicas, com a finalidade de contribuir para o melhor direcionamento de metodologias aplicadas pelo professor.

2. MEMORIAL, TRAJETÓRIA DE VIDA: FAMÍLIA, EXPERIÊNCIAS VIVIDAS, ESCOLHAS E APRENDIZAGEM²

Me chamo Pâmela Fernandes Da Silva, 34 anos, tenho uma filha de 9 anos e sou casada. Ingressei no curso de Pedagogia da UFU, no ano de 2018 pelo processo seletivo.

Meus pais se separaram quando tinha 13 anos, e convivi com minha mãe até os 17 anos. A minha infância e adolescência foram maravilhosas, sendo a única menina entre vários primos e morávamos todos próximos. Brinquei muito de carimbada, beto, peteca, futebol, golzinho, pique-esconde, pique-pega, vôlei, bandeirinha estourada, balança caixão, pé de lata, vai-e-vem, pipa, descer morro, subia em árvore, apanhava muita manga, amora, João-bolão, goiaba; tínhamos muita fartura.

Sempre acompanhei meus primos nas artes, um dia, estávamos brincando de golzinho, a bola caiu do outro lado do muro da minha avó Ana, muito espuleta subi o muro e ele desceu junto comigo, na hora só preocupava no rala do meu tio e o coro da minha mãe, não sei bem porquê, mas não me lembro de ter acontecido nada disso, e já estava de volta na bagunça.

Meus pais viveram na roça muitos anos, por isso não terminaram nem o Ensino Fundamental, mas sempre nos incentivaram a estudar. Meu pai, mesmo sem estudo sempre foi rápido na matemática. Ele me ensinou um sistema de multiplicação nos dedos que me ajuda até hoje e outro sistema para saber se o mês é de 30 ou 31 dias na mão, nunca esqueci.

Já minha mãe mesmo sem entender nossas matérias, sempre tentava nos ajudar, muitas vezes já tarde da noite, pois, ela chegava à noite do trabalho. Ela foi um exemplo de mãe guerreira!

Minha avó Maria Abadia, também não tinha estudo e nem sabia ler, mas tinha todas as receitas na mente, sempre fazia coxinha e broa doce, e eu, sempre por perto observando como fazia tudo.

Lembro-me vagamente de ter estudado no mesmo EMEI onde minha avó era cozinheira. Tenho algumas lembranças como a hora do banho, do sono, do lanche e que nos fundos havia uma horta. Depois passei a estudar, em um anexo, pois era uma casa normal, a lembrança que tenho dessa escolinha é que foi nela que fiz um caderno de receitas para minha mãe encapado com papel alumínio, minha mãe guardou-o até falecer. Lembro-me também de

² Memorial será apresentado na primeira pessoa do singular, pela característica de ser pessoal e restante do trabalho será apresentado na 2ª pessoa.

terem distribuído mudas de plantas, meu primo levou uma muda de banana prata que está plantada na casa da minha tia e da minha avó paterna, até hoje.

Comecei a estudar na Escola Estadual João Rezende, na época que ainda atendiam a quinta série. A primeira professora que tenho lembrança é a tia Ester, ela sorria muito, já no ano seguinte, a tia Aldália, ela era baixinha, loira, brava, mas muita amorosa também. Lembro-me de fazer muitos ditados escritos, e para os alunos que acertavam mais, ganhavam uma estrelinha no caderno ou um carimbo, era uma felicidade imensa.

Quando estava no Ensino Médio tive grandes professores, Rosa Amaral, professora de História, muito séria e realista, por diversas vezes disse o que esperar dessa vida difícil; Carlos, professor de matemática, tinha muita paciência para nos ensinar; Marisa, professora também de matemática, muito brava, não passava a mão na cabeça e também muito realista e a Angelina, professora de Literatura, sempre muito bem vestida, toda elegante, com uma fala mansa, mas não se engane, muito séria.

A professora que mais marcou no Ensino Médio foi a Rosa Amaral, professora de história, com ela não tinha moleza não, e nem desculpas para não fazer o dever, muito séria ela cobrava e não tinha como escapar, pois, já sabia até o nome dos nossos pais, já que foi professora deles também. Ela sempre chegava impondo presença e ordem, não começava a aula enquanto as filas não fossem organizadas e todos ficassem calados. Nós não nos atrevíamos a contestar, mas por ser muito franca, nos dava a oportunidade de conversar, e também algumas brincadeiras, nada de bagunça, só “papo reto”. Sentíamos confiança em debater assuntos polêmicos, como sexo, drogas, violência, abusos e outros que surgissem no jornal.

Sempre há um aluno mais bagunceiro ou brincalhão, eu por exemplo, sempre participava das brincadeiras sadias, das piadas, me associava com todos, mas também tinha meus cadernos e deveres em dia, exemplo disso, minhas notas estavam sempre acima da média.

Dessa forma, tenho boas lembranças desses professores, pois mesmo com todo trabalho que damos a eles, vejo a seriedade como uma forma de nos preparar para a vida, pois sempre tínhamos conversas francas sobre o que acontecia no nosso círculo de amizade, dos acontecimentos do cotidiano, e de certa forma eles nos alertavam.

Para mim os conselhos sempre foram válidos, pois, mesmo em meio às brincadeiras escutava e levava a sério. Além disso, esses conselhos, juntos ao da minha mãe e avó evitaram que eu me desencaminhasse nas drogas ou uma gravidez indesejada.

Como tudo isso fez diferença na minha vida, tenho esses professores como exemplo, na minha prática profissional, no exercício como professora, já que, pretendo estar próxima dos alunos, com uma relação de confiança, demonstrando interesse, tendo conversas francas, que muitas vezes eles não têm nem mesmos com os próprios pais.

Eu entendo a docência como uma prática de ensino mútuo, no qual o aluno também é detentor do saber, o respeito deve prevalecer em ambas as partes, priorizando a construção do conhecimento, num ambiente organizado com propostas estabelecidas e ao mesmo tempo flexivas.

Um bom professor é aquele que medeia o conhecimento e que é capaz de transformar a vida do aluno, pois a presença de profissionalismo associado à empatia ou a falta destes podem ser significativos de como o aluno enxerga seu tutor e a escola. Esta observação do aluno é a chave para a detenção do seu interesse nos estudos das disciplinas, claro que, isto não excluirá brincadeiras dentro da sala de aula, mas tais características serão vitais para exercer sua atividade como tal.

2.1 A escolha e a trajetória do Curso de Pedagogia

Aos 19 anos me casei, trabalhei e até paguei uma faculdade de Biomedicina por dois anos, mas logo se tornou inviável. Aos 25 anos minha filha nasceu, e quando tinha dois anos me separei, me tornei mãe solteira.

Em 2017 me inscrevi no curso de magistério no E. E. João Rezende, que durou um ano e meio, nesse meio tempo uma amiga me incentivou a fazer a inscrição da UFU para o processo seletivo, bem apreensiva, pois estava desempregada, comentei com ela que mesmo que passasse, não teria como nem ter internet em casa, mas ela não me deixou desanimar.

Ela infelizmente não passou na prova, mas sou muito grata a ela por ter me encorajado, pois, logo que passei, consegui um emprego e as coisas foram se encaixando. O incentivo desta amiga e a reflexão sobre a vida difícil dos meus pais, me motivaram a tomar a decisão de inserir novamente no contexto acadêmico.

No curso de magistério tive excelentes professores, Gustavo, Izabel e Maria Fernanda, verdadeiros referenciais, profissionais dedicados e apaixonados pelo que faz. A escolha do curso de Pedagogia partiu do desejo de dar continuidade a isto, todas as atividades práticas que exercemos foi de grande conhecimento e de satisfação, nos divertimos muito elaborando brincadeiras e atividades que podem ser utilizadas em sala de aula com os alunos.

Logo no primeiro módulo do Curso de Pedagogia, estava muito nervosa, pensava que não iria conseguir, não tinha ideia de como se tratava um curso online, tudo era novidade, e todos da turma apreensivos, mas muito entusiasmados por estarmos numa faculdade.

Tivemos ao longo do curso, estudos sobre a história da Educação, como tudo começou; sobre grandes pensadores que participaram e influenciaram nesse processo; como se deu a estrutura da sociedade, da escola, do papel dos professores, dos primórdios até o momento atual; a influência e a revolução que a tecnologia proporcionou e a construção e o ensino da língua materna.

Na disciplina de PIPE I, fizemos algumas atividades, um diário de bordo, debates e fóruns. Além disso, foi feita uma pesquisa de campo sobre as bibliotecas, onde pude visitar a Biblioteca Municipal de Uberlândia, local que nunca havia ido, assim, aproveitei para levar minha filha, ficando impressionada com a quantidade de livros.

Na disciplina de Educação à Distância estudamos com os recursos tecnológicos que ajudam na propagação da educação, por meio de cartas, rádios, telegramas, e-mails e mais recentemente de programas de estudo, o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), permitido pelo acesso à internet. Dessa forma, pode-se verificar a relação do estudo com as práticas vivenciadas no dia-dia, já que fazemos parte deste processo, pois, as tecnologias se renovam constantemente, podendo assim perceber, a amplitude da comunicação se estendendo por meio de aplicativos como Messenger, WhatsApp; e da leitura de livros online por meio de sites.

Futuramente me vejo como uma professora com postura profissional e aberta ao diálogo com os jovens e com mais cuidado e paciência com as crianças. Quero ser participativa em projetos, dar orientação em trabalhos e conselhos, tanto com os alunos quanto com os colegas.

O meu TCC tem o título de “O Atendimento Educacional Especializado (AEE) para Crianças com Transtorno do Espectro Autista (Tea): Desafios e Possibilidades”, e fora realizado em dupla com a Viviane Rodrigues de Freitas. Escolhi. Este tema foi escolhido a partir da preocupação com crianças com deficiências, que ao longo da história de vida sofreram com as desigualdades e discriminações, sendo considerados vulneráveis.

Minha primeira referência quanto à estudantes com deficiências, veio a partir da professora Maria Fernanda do magistério, que também é psicopedagoga, e sempre nos contou história de atividades que desenvolvia e da reação e superação dos seus alunos, estudantes com autismo e Síndrome de Down, e percebíamos sua reação e como seus olhos brilhavam ao contar sobre eles, e muitas vezes ela chorava de emoção. Isso sempre me deixou curiosa em como deve se dá a escolarização dos alunos com TEA, como pensar cada atividade para uma

aprendizagem significativa? Quais os progressos esperar ou avaliar? Quais recursos se usar e como aplicar?

No ano de 2019 trabalhei na Escola Anísio Spínola Teixeira como profissional de apoio. Passei pelo berçário, GI e GII, realizei atividades lúdicas, brincadeiras e cuidados básicos.

O que me chamou atenção que no GIII, que tinha uma criança com autismo e o interessante que para ela se alimentar tinha que ter uma banana no prato. Novamente acendeu em mim o interesse de poder compreender como essa criança aprendia, o que oferecer como recurso, atividade e o que esperar no seu desenvolvimento?

Espero com este trabalho apresentar o Atendimento Educacional Especializado (AEE) para os estudantes com Transtorno de Espectro Autista (TEA) na Educação Infantil, além de conhecer as características do TEA e as técnicas e/ou práticas pedagógicas, com a finalidade de um melhor direcionamento de metodologias aplicadas pelo professor.

3. METODOLOGIA DE PESQUISA

A referente pesquisa trata-se de um memorial e pesquisa bibliográfica. Segundo Silva (2010), o memorial é um relato reflexivo da história do formando destacando momentos importantes da sua trajetória de vida.

E para estudar a temática, realizou-se uma pesquisa bibliográfica em que se fez uso de materiais já elaborados: livros, artigos científicos, revistas, documentos eletrônicos e enciclopédias que discutissem sobre o Atendimento Educacional Especializado (AEE) para os estudantes com Transtorno (TEA) na Educação Infantil, as características do TEA e as práticas pedagógicas aplicadas, correlacionando tal conhecimento com abordagens já trabalhadas por outros autores. Os escritos pesquisados abarcaram o período de 2015 a 2021.

Referente a pesquisa bibliográfica, Bello, Hayashi, et al., (2012, p.54) esclarecem,

Entende-se por pesquisa bibliográfica a revisão da literatura sobre as principais teorias que norteiam o trabalho científico. Essa revisão é o que chamamos de levantamento bibliográfico ou revisão bibliográfica, a qual pode ser realizada em livros, periódicos, artigos de jornais, sites da internet entre outras fontes.

A pesquisa assume como bibliográfica, sendo exploratória, por sua vez, para proporcionar maior familiaridade com o problema, tornando-o explícito ou construindo hipóteses sobre ele, através de, e principalmente do levantamento bibliográfico.

A abordagem da pesquisa bibliográfica implica em dados e informações necessárias para realização obtidos a partir do apuramento de autores especializados através de livros, artigos científicos e revistas especializadas, entre outras fontes.

A seguir a tabela abaixo com os dados da pesquisa:

Quadro 1: Estudo Bibliográfico

TRABALHO	REFERÊNCIA	TEMÁTICA
Trabalho de conclusão e Curso (TCC)	LIMA, Luciana Cruz Alves de. A prática docente no processo de inclusão da criança com transtorno do espectro autista (TEA) na educação infantil . 2020. 77 f. TCC (Graduação) - Curso de Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia Modalidade À Distância, Centro de Educação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2020. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/17883?locale=pt_BR . Acesso em: 08 jun. 2021.	A prática docente no processo de inclusão da criança com transtorno do espectro (TEA) na educação infantil.

Dissertação de Mestrado	SCHMITZ, Adriana Onofre. Desenvolvimento de estratégias pedagógicas a partir da CARS Childhood Autism Rating Scale - versão em português, na inclusão escolar de crianças com TEA. 2015. 75 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, 2015. Disponível em: http://repositorio.ufgd.edu.br/jspui/handle/prefix/1490 . Acesso em: 07 jun. 2021.	Desenvolvimento de estratégias pedagógicas; na inclusão de crianças com TEA.
Artigo científico	FERREIRA, Mônica Misleide Matias; DE FRANÇA, Aurenia Pereira. O Autismo e as Dificuldades no Processo de Aprendizagem Escolar. ID online Revista de Psicologia , v. 11, n. 38, p. 507-519, 2017.	O Autismo e as Dificuldades no Processo de Aprendizagem Escolar.
Artigo científico	SILVA, Francimar Batista; BONCOSKI, Ivete Fátima Matiello. O processo de aprendizagem do aluno com TEA. BrazilianJournalofDevelopment , v. 6, n. 9, p. 66303-66313, 2020.	O processo de aprendizagem do aluno com TEA.
Anais de Evento Científico	SCHMIDT, Carlo. A escolarização de pessoas com transtornos globais do desenvolvimento. In: seminário internacional” contributos da psicologia em contextos educativos. Não use números Romanos ou letras, use somente números Arábicos., 2012, Minho (Portugal). Anais . Minho: [S.N.], 2012. p. 1-15. Disponível em: https://www.ufsm.br/grupos/educacaoespecialautismo/publicacoes . Acesso em: 09 jun. 2021.	“A Escolarização de pessoas com transtornos globais do desenvolvimento” ²² .
Livro	LACERDA, Lucelmo.; LIBERALESSO, Paulo. Autismo: Compreensão e práticas baseadas em evidências. 1º. ed. Curitiba-PR [s.n.], 2020. 63 p. https://mid.curitiba.pr.gov.br/2021/00312283.pdf . Acesso: 18/09/2021.	Autismo: Compreensão e práticas baseadas em evidências
Anais de Evento Científico	GIGONZAC, A. D.; ROCHA, J. A. G. D. O.; VIEIRA, T. C. Análise da entrevista CARS e questionário ADI-R em Transtorno do Espectro Autista. V Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão da UEG - CEPE , Goiânia - GO, v. 5, p. 10, 2019. Disponível em: https://www.anais.ueg.br/index.php/cepe/article/view/12665 . Acesso em: 17 out. 2021. ISSN 2447- 8687.	Análise da entrevista CARS e questionário ADI-R em TEA

Fonte: Autor (2021)

4. ANÁLISE DOS DADOS

4.1. Transtorno do Espectro Autista (TEA): do que se trata e desafios

Como já mencionado, o Autismo é um transtorno neurológico que afeta o desenvolvimento do indivíduo causando comportamentos estereotipados, e também dificuldades na interação e na comunicação.

A expressão autismo tem sua origem grega (autos), que traduz: olhar para si mesmo. A priori criado pelo psiquiatra Paul Eugen Bleuler, em 1911, buscando descrever e caracterizar indivíduos com diagnóstico de Esquizofrenia, um dos traços da psicose (LIMA, 2020 apud SOARES, 2019, p. 37).

Lacerda e Liberalesso (2020) faz referência histórica sobre o termo autismo que foi utilizado primeiramente pelo psiquiatra suíço Paul Bleuler em 1908 para descrever determinados pacientes que ele acreditava estar correlacionado aos sintomas parecidos com esquizofrenia. Tanto que mais adiante ele passa a usar o termo esquizofrenias, por acreditar que não se tratava apenas de uma doença.

Contudo em 1943, segundo Lacerda e Liberalesso (2020), o psiquiatra alemão Leo Kanner faz um dos maiores estudos sobre o autismo, quando publica seu artigo sobre os Distúrbios Autísticos do Contato Afetivo, onde descreve sobre o comportamento de crianças com “tendência ao isolamento e um intenso desejo pela mesmisse”

Dessa forma, conforme Lacerda e Liberalesso (2020), Kanner fundou o Departamento de Psiquiatria Infantil do Hospital Universitário Johns Hopkins, em Beltimore, foi considerado um grande estudioso sobre os distúrbios mentais. Logo em seguida em 1944, o pediatra austríaco Johan Hans Friedrich Karl Asperger publicou um estudo sobre pacientes com sinais e sintomas parecidos aos de Kanner, porém com algumas características, apresentando total interesse por algo específico.

Em 1962 a então psiquiatra e mãe de uma criança autista, Lorna Wing, fundou com ajuda de outros pais, a National Austistic Society, no Reino Unido, movida pelo desejo de conhecer sobre o transtorno que sua filha tinha, passou a fazer muitas pesquisas sobre o assunto e sobre o desenvolvimento socioemocional (LACERDA e LIBERASSO, p.15).

Mas retornando a psiquiatra Lorna Wing, devemos lembrar que ela foi uma das primeiras médicas que destacou a importância da contribuição genética para a origem do autismo, tendo inclusive realizado pesquisas de campo nesse sentido, além de lhe ser atribuída a introdução do termo “síndrome de Asperger” no ano de 1976 (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, P. 16).

Vale ressaltar que Asperger está fortemente ligado ao regime nazista e ao programa de extermínio infantil e há indícios de que tenha enviado duas crianças para a clínica Am Spiegelgrund. (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, p.15).

Nota explicativa: Am Spiegelgrund era uma clínica localizada em Viena, que funcionou durante a Segunda Grande Guerra Mundial, como parte do hospital Psiquiátrico Am Steinhof, onde centenas de pacientes, a maioria crianças, foram mortos nos programas de eutanásia infantil fomentados pela Alemanha nazista. Nesta clínica, e em diversas outras, crianças, adolescentes e jovens com deficiências eram submetidos a abusos psicológicos, físicos e à fome extrema como parte da pesquisa médica. Ao término dos experimentos, os que haviam sido capazes de sobreviver eram, então, assassinados com a administração de injeção letal, exposição a gases tóxicos ou inanição. Centenas de cérebros humanos foram encontrados, armazenados neste local para “estudos futuros”.

Assim como Asperger, deve-se mencionar o judeu austríaco Bruno Bettelheim, que também fez observações e experiências no campo de concentração durante a segunda Guerra Mundial, mas a ele foi acusado de criar dados e histórias sem fundamento científico, tal qual ficou conhecido por atribuir as mães o comportamento de se isolar destas crianças. Lacerda e Liberalesso (2020, p. 16), “[...] Bruno Bettelheim, grande responsável por difundir o terrível conceito de “mãe geladeira, atribuindo a essas mulheres o isolamento social de seus filhos”.

A princípio sua definição teve como precursor Paul Euler Bleuler em 1911, os primeiros estudos por meio de observações através de pesquisas foi iniciado por Léo Kanner, em 1943, seguido dos demais teóricos a exemplo de Hans Asperger, em 1944, a psiquiatra inglesa Lorna Wing, na década de 60, seguido por meio das linhas das classificações, a primeira vez em 1952, foi publicada por meio da Associação Americana de Psiquiatria (AMA), o primeiro lançamento do DMS-I – Manual Diagnóstico e Estatístico de Doenças Mentais, provendo uma terminologia e orientações modelos para o prognóstico de transtorno mental até DSM - V os quais classificam o autismo no grupo dos Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD), suas chances de obtenção de sucesso no tratamento de determinados sintomas. (LIMA, 2020, apud APA, 2014).

O DSM- V é atualizado em 2013, e a respeito do Transtorno do Espectro Autista:

O transtorno do espectro autista é um novo transtorno do DSM-5 que engloba o transtorno autista (autismo), o transtorno de Asperger, o transtorno desintegrativo da infância, o transtorno de Rett e o transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação do DSM-IV. Ele é caracterizado por déficits em dois domínios centrais: 1) déficits na comunicação social e interação social e 2) padrões repetitivos e restritos de comportamento, interesses e atividades (APA 2014, p. 809).

Com a mudança todos os outros transtornos anteriormente classificados como TGD passa a ser classificado como Transtorno do Espectro Autista, dividindo em níveis de agravamento; leve, moderado ou severo.

Segundo Schmitz (2015) o TEA é um transtorno do desenvolvimento que persiste por toda a vida e não possui cura nem causas claramente determinadas. Em virtude das especificidades dos alunos TEA, o atendimento a estes requer maior entendimento, e quanto a isso:

Apesar da existência de políticas e leis que promulgam a inclusão escolar, ainda existe discrepância entre a realidade educacional desse processo e o que é proposto nas leis e políticas da educação especial. Essa incoerência aparece na falta de preparo dos professores para realizar o atendimento às necessidades educacionais especiais de forma efetiva, como é recomendado pelas leis e diretrizes. (SCHMITZ, 2015, p.10).

O autor deixa claro que o pouco conhecimento dos professores sobre as necessidades especiais dos alunos é um fato considerável. Conforme citado acima, compreender o autismo e suas características é importante para dar início ao atendimento de maneira adequada e eficiente.

A ausência desse conhecimento sobre o TEA e suas implicações corrobora negativamente na maneira de direcionar seu atendimento. Sendo assim:

Por apresentarem características peculiares em seus comportamentos, os indivíduos com TEA quando inseridos no contexto de escolas de ensino regulares apresentam diariamente desafios na conjuntura da sala de aula com os demais colegas e professores, por exibirem dificuldades em seu comportamento e sua aprendizagem. Tendo em vista que algumas dificuldades apresentadas na interação social, contato, comunicação, bem como alguns comportamentos específicos do autismo (LIMA,2020, p.48).

De acordo com autores, trata-se inegavelmente de despreparo dos professores, porém seria um erro, atribuir somente a estes a responsabilidade por oferecer o melhor aprendizado para estes alunos. Pois devem ser disponibilizados para estes professores formação adequada para poder exercer seu trabalho com responsabilidade e eficiência, conforme citado acima.

Schmitz (2015) também faz referência sobre um estudo realizado por Veltrone e Mende em 2007 sobre a formação inicial e continuada dos professores frente a inclusão escolar e concluiu-se que é “necessária uma reestruturação do sistema regular de ensino”, em que se está incluso a formação do professor (VELTRONE e MENDES,2007 apud SCHMITZ, 2015, p.10).

Pode-se dizer que é imprescindível que os professores sejam preparados para lidar com os alunos especiais, nesse sentido inclui-se também os alunos com TEA. Neste contexto, Schmitz (2020, p.10) “[...]os autores enfatizam a importância da formação dos professores para que a prática pedagógica seja baseada em conhecimentos científicos”. Assim, este estudo enfatiza que os professores do AEE devem conhecer, por exemplo, os programas de intervenções e as práticas disponíveis pra atuar com alunos autistas.

Devido à dificuldade encontrada pelo professor de AEE frente os alunos com TEA, esta pesquisa se justifica pois apresenta o TEA e suas características, tipos de programas e práticas pedagógicas, como uma forma de auxiliar tais professores em suas metodologias.

Nessa perspectiva, sendo determinante o papel do professor no processo de inclusão de crianças com TEA, se faz necessário que este esteja disposto e preparado para trabalhar com quaisquer dificuldades que lhe apareçam, devendo sua prática educacional estar adequada e preparada para receber os alunos e suas necessidades, estando sempre atualizado, saindo da zona de conforto dos conteúdos estudados em sua formação acadêmica, buscando inovar os conhecimentos para atuar com excelência no atendimento a criança com autismo (LIMA,2020,p.49).

O autor deixa claro que o TEA possui diversas necessidades e dificuldades. E é por isso que seu atendimento educacional deve ser especializado, mas para isso ocorrer, necessita-se, conseqüentemente, de profissionais qualificados.

Entender as características do TEA mesmo quando o indivíduo apresenta outras condições, é fundamental para diagnosticar e conduzir as possíveis intervenções.

O prognóstico para crianças com TEA é tão variado quanto às manifestações clínicas do transtorno, o consenso na evolução da criança com TEA reside na idade do diagnóstico, na intervenção precoce e em processos de inclusão escolar. A intervenção precoce favorece os ganhos na comunicação, o funcionamento intelectual com a minimização dos sintomas do TEA (SCHMITZ, 2020). p. 31.

Segundo Lima (2020, p. 40) "A fim de conduzir um espaço favorável para a troca da aprendizagem e vivência entre os alunos, necessitamos inteirar-se de como se dá a aprendizagem de crianças com TEA, para tanto, faz-se necessário tomar conhecimento de suas maneiras de aprenderem e quais suas principais disfunções cognitivas, [...]".

O DSM-V, Associação Americana de Psiquiatria classifica o TEA em três níveis:

Nível 1 (leve) – Pessoas no TEA com necessidade de pouco apoio.

Estão classificadas pessoas que necessitam de apoio ocasional e que os déficits na comunicação social provocam pouca repercussão em suas relações interpessoais.

Estes indivíduos, habitualmente, têm dificuldade para iniciar interações sociais ou mantê-las com boa qualidade. E menor interesse em interações sociais rotineiras. As tentativas de fazer novas amizades costumam ser malsucedidas. As dificuldades provocadas pela inflexibilidade cognitiva podem ser evidentes nestas pessoas, além de problemas relacionados à organização e ao planejamento.

Nível 2 (moderado) – Pessoas no TEA com necessidade de apoio substancial.

Estão classificadas pessoas que apresentam déficit severos nas suas habilidades de comunicação social (verbal e não verbal). Nestes casos, mesmo com o uso de apoio ou suporte, tais deficiências são claras e significativas, comprometendo substancialmente as relações interpessoais. A busca por novas amizades é consistentemente comprometida e, quando ocorre, sem sucesso pela falta de estratégias comportamentais. A fala expressiva é simplificada e a compreensão da fala de terceiros, muitas vezes, comprometida. Falar de assuntos restritos e de pouco interesse social é frequente e a comunicação não verbal é significativamente inadequada e insuficiente para a manutenção de relações interpessoais. A inflexibilidade cognitiva é perceptível aos observadores e intensa a ponto de comprometer as relações.

Nível 3 (severo) – Pessoas com necessidade de apoio muito substancial.

Estão classificadas no nível 3 pessoas com comprometimento muito grave na comunicação social verbal e não verbal e cujo comprometimento traz intenso prejuízo ou, até mesmo, impossibilita a ocorrência e a manutenção de interações sociais interpessoais. A busca ou iniciação de um contato social é rara, extremamente limitada ou nem ocorre, bem como as respostas às iniciativas de comunicação de terceiros são severamente limitadas ou inexistentes. Trata-se de pessoas com significativa limitação da fala expressiva e da fala de compreensão, nas quais a inflexibilidade do comportamento gera extrema dificuldade ou incapacidade de lidar com as pequenas alterações das rotinas diárias (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, p.23).

O autor deixa claro que a melhor maneira de compreender a aprendizagem destes alunos é considerar que os indivíduos com TEA possuem necessidades singulares. Conforme citado acima, o TEA envolve 3 níveis de gravidade, desde o leve ao mais severo. Não se trata de curar o autista, mas de buscar por meio de intervenções ensiná-lo a executar e a lidar com questões do dia a dia à convivência, pois isso impactará na sua vida social e profissional.

Segundo Lima (2020), ainda sobre as particularidades do autista:

Os indivíduos com TEA manifestam particularidades, tornando na sua maioria a aprendizagem ineficiente, impedindo a evolução plena e eficaz para ambas as partes, uma vez que para a concretização e sucesso na aprendizagem de crianças acometidas de TEA, é imprescindível que o docente compreenda a indispensabilidade de uma prática pedagógica amparada por um ensino estruturado, advindo da utilização de métodos de intervenções aplicados na direção de uma metodologia produtiva. Portanto, entendemos que é de suma importância que a equipe escolar tenha conhecimento de como aprendem e se comportam crianças que se apresentam com o autismo e que a inclusão das mesmas no espaço escolar consiste em um processo de adaptação, formação de identidade, desenvolvimento de confiança e socialização. Desta maneira, a relação desta criança com os professores, demais alunos e equipe de funcionários é fundamental para promover a sua comunicação, interação e inclusão (LIMA, 2020, p.17).

A justificativa do autor segue na linha dos critérios estabelecidos pelo DSM-V. Segundo Lima (2020), o indivíduo já nasce com TEA e precisa ser ensinado tudo o que em sua maioria, outras crianças aprenderiam por observação e por isso deve-se realizar atividades mais estruturadas sem taxar o indivíduo TEA como alguém que não consegue aprender, pelo contrário, sua aprendizagem ocorre de maneira mais complexa, com formas diferentes de processar os incentivos.

Portanto, mesmo com as restrições apresentadas acima, não pode se dizer que o aluno com TEA não pode aprender, apenas que sua aprendizagem ocorre de maneira diferente e mais elaborada, por isso é importante conhecer, por exemplo, suas características e necessidades, para saber conduzir as atividades para estes alunos. Vale ressaltar que quanto antes se chegar ao diagnóstico, mais cedo começa as intervenções, por isso o diagnóstico precoce é significativo para a evolução da aprendizagem e do desenvolvimento. Conforme Schmitz (2015, p.31), "o prognóstico para crianças com TEA é tão variado quanto às manifestações clínicas do transtorno, o consenso na evolução da criança com TEA reside na idade do diagnóstico, na intervenção precoce e em processos de inclusão escolar".

Dessa forma, não há um conceito previamente definido do autismo, uma vez que o mesmo se encontra em constante modificação, apresentando uma série de sintomas dificuldades que trazem prejuízos na interação social, comunicação e na realização de atividades, seus primeiros sintomas no geral tendem a aparecer nos três primeiros anos de vida (LIMA,2020, p. 39).

Parece óbvio que há peculiaridades para ser compreendidas, conforme explicado acima, afinal trata-se de um transtorno neurológico, mas, o autor deixa claro que isso não exclui o direito a inclusão destas crianças e sequer estabelece a incapacidade de aprender. Essas questões são, contudo, obviamente, tratadas a partir de estudos, observações e formações. Por isso é inerente a formação de professores para direcionar as intervenções e consequentemente o entendimento sobre as mesmas disponíveis e comprovadas cientificamente.

A Lei nº 12.764/2012 dispõe sobre os direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e define quem é considerado autista, no artigo 1 diz:

§ 1º Para os efeitos desta Lei, é considerada pessoa com transtorno do espectro autista aquela portadora de síndrome clínica caracterizada na forma dos seguintes incisos I ou II:

I - deficiência persistente e clinicamente significativa da comunicação e da interação sociais, manifestada por deficiência marcada de comunicação verbal e não verbal

usada para interação social; ausência de reciprocidade social; falência em desenvolver e manter relações apropriadas ao seu nível de desenvolvimento;
II - padrões restritivos e repetitivos de comportamentos, interesses e atividades, manifestados por comportamentos motores ou verbais estereotipados ou por comportamentos sensoriais incomuns; excessiva aderência a rotinas e padrões de comportamento ritualizados; interesses restritos e fixos (BRASIL, 2012).

O indivíduo com TEA apresenta dificuldades na interação social, comunicação, verbalização, manter relações, e comportamentos atípicos repetitivos e/ou restritivos e dificuldades de mudanças na rotina, falta de contato visual, desenvolvimento tardio das habilidades da fala, dificuldade em compreender sentidos e de expressar, etc.

Ferreira (2017) aponta que a aprendizagem das crianças com (TEA) Transtorno do Espectro Autismo é um constante desafio para todas às partes envolvidas (estudante, professor, família), este processo traz um leque de inconstâncias onde a cada dia se vive algo diferente em diversos aspectos como: lutas, incertezas, frustrações, avanços, superação, esperança dentre outros.

Para Schmitz (2020, p.31) citado por Rapin e Goldman (2008):

o diagnóstico de TEA fica menos controverso quando a criança é pequena e aparentemente saudável, porque as características do TEA ficam mais evidentes. Em contrapartida, o diagnóstico torna-se mais complicado e duvidoso quando há alguma comorbidade com o TEA, como por exemplo, a hiperatividade, o déficit cognitivo grave ou alto nível de inteligência.

Para que seja possível um trabalho efetivo com o estudante com TEA se faz necessário várias considerações, no qual o profissional professor precisa conhecer e entender qual a especificidade que está criança apresenta, diante ao diagnóstico em que os profissionais (neuropediatra, psiquiatra, psicólogo) identificaram o transtorno, ou seja, em que grau do autismo a mesma possui para que assim, em cima desta análise seja elaborado um plano de ação, um planejamento. Pois sabemos que a criança com TEA possui dificuldades para se desenvolver por conta de sua especificidade, no qual cada caso precisa de um plano individual onde não são os mesmos métodos e nem as mesmas limitações, contudo, ainda assim a perspectiva de melhor desenvolvimento no tempo do estudante é explorada cotidianamente.

Segundo Silva (2020), deve-se ter em mente as peculiaridades do autismo sendo: tribulação de socialização, movimento repetitivo, não verbal, não visual torna mais desafiador encontrar um método de ensino, diante essas perspectivas o professor geralmente busca recursos diante a teóricos que colaboram ativamente com este processo no ensino aprendizagem.

Quando se trata de crianças com TEA, o professor necessita dispor de uma atuação efetiva na elaboração de estratégias e técnicas, capazes de disponibilizar um modelo de ensino pertinente para o desenvolvimento da comunicação, da interação social e do comportamento, partindo das observações, dos pareceres das singularidades que envolvem cada aluno, propostas e adequações curriculares e viáveis para responder as insuficiências da criança. Como já identificamos é um desafio a todos e no ambiente familiar se torna mais complexo, porém também aos mais envolvidos em buscar todos os métodos necessários para um aprendizado de qualidade para seus filhos (LIMA,2020, p.57).

Detendo conhecimento de como agir frente ao transtorno, é possível perceber que para estes estudantes é significativo os meios de aprendizagem que instigará seu interesse. Diante das análises o que pode ser oferecido é o método lúdico, jogos, músicas, estes têm sido facilitadores para a compreensão dos mesmos.

O meio social no ambiente escolar é de suma importância, pois, diante das brincadeiras é possível o desenvolvimento de várias etapas necessárias. Neste momento a probabilidade de compreensão sobre os conteúdos e interação social se faz de maneira prazerosa em que possibilitaria ao autista a comunicação e participação, mas o que não pode se perder é que estes meios devem estar em contexto à capacidade do estudante respeitando seus limites, sem ser levado em consideração apenas o que a série determina, mas as possibilidades do estudante, os avanços que devem ser vistos com êxito, conquista.

Caracterizada por manter um ensino advindo da estimulação precoce, dispondo de rotinas, atividades lúdicas, desenvolvimento das habilidades no processo de interação social e aprendizagem e da autonomia no processo de desenvolvimento pleno das crianças, a educação infantil tem muito a contribuir para as crianças com TEA (LIMA,2020, p.53).

O processo de escolarização ocorre em uma perspectiva desafiadora, onde vários fatores são abarcados e devem ser considerados de suma importância também; talvez a maior no processo de aprendizagem do estudante com espectro autismo é a família, tendo como base e estímulos, no qual o desenvolvimento da criança começa no ambiente familiar e daí se efetua um trabalho em conjunto de família/escola e profissionais especializados para a especificidade.

Sabe-se que essa é uma luta difícil enfrentada por muitas destas famílias onde nem sempre conseguem o atendimento adequado, mesmo que garantido por lei, onde muitas vezes a preocupação com o processo de escolarização por parte da família é grande, no qual procuram uma instituição que irá auxiliá-los de maneira significativa métodos mais eficazes para as crianças com (TEA) Transtorno Espectro Autismo. Contudo, mesmo diante a todos os

confrontos é perceptível o empenho de ambas as partes em prol de consolidar o aprendizado destas crianças.

Os estudos mostram que é importante conhecer e estudar as características do indivíduo com TEA para que seja possível identificar as dificuldades e habilidades, dessa forma, todos os envolvidos no seu desenvolvimento compreenderão e aprenderão a lidar com suas peculiaridades.

4.2. O AEE para pessoas com TEA: possibilidades

Schimitz (2021) realizou uma pesquisa baseada em discussões com Grupo de Apoio a Pais e Profissionais de Autistas (GEAPPA) com objetivo de apresentar a versão em português do (CARS-BR) Childhood Autism Rating Scale para a melhor orientação do professor na escolha das práticas de intervenção na criança autista, visto que ainda se nota um despreparo e dificuldades do Atendimento Educacional Especializado.

O estudo traz reflexões sobre questões políticas públicas para a educação, a inclusão escolar, o ambiente escolar, leis, as relações humanas e as práticas pedagógicas.

As crianças com TEA têm dificuldades de aprendizagem e de entendimento. Para se chegar ao diagnóstico TEA tem utilizado alguns instrumentos como o DSM-V, ou o CID-10, também a Entrevista Diagnóstica do Autismo-Revisada (ADI-R), o Programa de Observação Diagnóstica do Autismo-Genérico (ADOS-G) e a Childhood Autism Rating Scale (CARS). A CARS é o método mais utilizado e pode ser feito por demais profissionais, como professores (RAPIN; GOLDMAN, 2008 apud SCHIMTZ, 2015).

A autora faz referência aos critérios definidos pelo DMS-V para se chegar ao diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista (TEA), levando em conta que é fundamental o diagnóstico e interpretação pra a inclusão da criança.

O DSM-V (APA-2014, p.50) os seguintes critérios para o diagnóstico das pessoas com Transtorno do Espectro Autista:

A. Déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos, conforme manifestado pelo que segue, atualmente ou por história prévia (os exemplos são apenas ilustrativos, e não exaustivos; ver o texto): 1. Déficits na reciprocidade socioemocional, variando, por exemplo, de abordagem social anormal e dificuldade para estabelecer uma conversa normal a compartilhamento reduzido de interesses, emoções ou afeto, a dificuldade para iniciar ou responder a interações sociais. 2. Déficits nos comportamentos comunicativos não verbais usados para interação social, variando, por exemplo, de comunicação verbal e não verbal pouco integrada a anormalidade no contato visual e linguagem corporal ou déficits na compreensão e uso gestos, a ausência total de expressões faciais e comunicação não

verbal. 3. Déficits para desenvolver, manter e compreender relacionamentos, variando, por exemplo, de dificuldade em ajustar o comportamento para se adequar a contextos sociais diversos a dificuldade em compartilhar brincadeiras imaginativas ou em fazer amigos, a ausência de interesse por pares. Especificar a gravidade atual: A gravidade baseia-se em prejuízos na comunicação social e em padrões de comportamento restritos e repetitivos B. Padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, conforme manifestado por pelo menos dois dos seguintes, atualmente ou por história prévia (os exemplos são apenas ilustrativos, e não exaustivos; ver o texto): 1. Movimentos motores, uso de objetos ou fala estereotipados ou repetitivos (p. ex., estereotípias motoras simples, alinhar brinquedos ou girar objetos, ecolalia, frases idiossincráticas). 2. Insistência nas mesmas coisas, adesão inflexível a rotinas ou padrões ritualizados de comportamento verbal ou não verbal (p. ex., sofrimento extremo em relação a pequenas mudanças, dificuldades com transições, padrões rígidos de pensamento, rituais de saudação, necessidade de fazer o mesmo caminho ou ingerir os mesmos alimentos diariamente). 3. Interesses fixos e altamente restritos que são anormais em intensidade ou foco (p. ex., forte apego a ou preocupação com objetos incomuns, interesses excessivamente circunscritos ou perseverativos). 4. Hiper ou hiporreatividade a estímulos sensoriais ou interesse incomum por aspectos sensoriais do ambiente (p. ex., indiferença aparente a dor/temperatura, reação contrária a sons ou texturas específicas, cheirar ou tocar objetos de forma excessiva, fascinação visual por luzes ou movimento).

C. Os sintomas devem estar presentes precocemente no período do desenvolvimento (mas podem não se tornar plenamente manifestos até que as demandas sociais excedam as capacidades limitadas ou podem ser mascarados por estratégias aprendidas mais tarde na vida). D. Os sintomas causam prejuízo clinicamente significativo no funcionamento social, profissional ou em outras áreas importantes da vida do indivíduo no presente. A gravidade baseia-se em prejuízos na comunicação social e em padrões restritos ou repetitivos de comportamento.

O DSM- V foi atualizado em 2013, e a respeito do Transtorno do Espectro Autista:

O transtorno do espectro autista é um novo transtorno do DSM-5 que engloba o transtorno autista (autismo), o transtorno de Asperger, o transtorno desintegrativo da infância, o transtorno de Rett e o transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação do DSM-IV. Ele é caracterizado por déficits em dois domínios centrais: 1) déficits na comunicação social e interação social e 2) padrões repetitivos e restritos de comportamento, interesses e atividades (APA, 2014, p. 809)

Com a mudança todos os outros transtornos anteriormente classificados como TGD passa a ser classificado como Transtorno do Espectro Autista, dividindo em níveis de agravamento; leve, moderado ou severo.

A CARS é uma escala que ajuda a constatar o diagnóstico TEA.

Baseia-se em 15 etapas de verificação, sendo uma delas de modo geral. As etapas de verificação envolvem relações pessoais; imitação; resposta emocional; uso corporal; uso de objetos; resposta a mudanças; resposta visual; resposta auditiva; resposta e uso do paladar; olfato e tato medo ou nervosismo; comunicação verbal; comunicação não verbal; nível de atividade; nível e consistência da resposta intelectual e impressões gerais; que permitem traçar um perfil comportamental da criança avaliada, bem como proporcionar o acompanhamento do seu desenvolvimento a partir de novas avaliações (PEREIRA; RIESGO; WAGNER, 2008 apud SCHIMTZ, 2015, p.32).

Segundo Lima (2020) os indivíduos com Transtorno de Espectro Autista atendem bem as atividades estruturadas e esquematizadas, portanto, questiona a prática e aponta metodologias e técnicas para os docentes como referência para uma boa intervenção. Apresenta também o conceito teórico e demonstra algumas características e singularidades dos autistas, bem como os níveis de gravidade.

O artigo de Lima (2020) apresenta a Associação Americana de Psiquiatria (AMA) que lançou em 1952 o Manual Diagnóstico e Estatístico de Doenças Mentais (DMS-I), que estabelece uma série de indicadores para o prognóstico do transtorno mental. Depois houve novos lançamentos e no (DMS-V) definiu alguns critérios que classifiquem o diagnóstico e também que seja imprescindível um diagnóstico precoce para uma melhor intervenção. Além disso, o Transtorno Autista passou a ser chamado de Transtorno do Espectro Autista (SILVA, 2019 apud LIMA, 2020, p.39)

O estudo realizado por Lima (2020) sobre a prática docente no processo de inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista na educação aborda a inclusão e sua importância para o desenvolvimento destes alunos, averigua como se dá a rotina destes no ensino regular, como acontece a prática pedagógica do professor e os programas de intervenção (ABA, PECS e TECCH).

Em um estudo realizado com 31 crianças com suspeita de TEA usou-se o CARS para diagnosticá-las em correlação ao ADI-R (Entrevista para o diagnóstico do Autista – Revisado). Sabe-se que o CARS avalia 15 itens; dentre os quais podem se classificar em grau leve, moderado e severo.

Em consequência da indicação clínica pelo médico assistente, os indivíduos com suspeita de TEA fizeram uma avaliação através da Childhood Autism Rating Scale (CARS) uma escala dividida em quinze campos (relacionamento com pessoas; imitação; resposta emocional; expressão corporal; uso do objeto; adaptação a mudanças; resposta visual; uso da audição; resposta paladar olfato e tato; medo e ansiedade; comunicação verbal; comunicação não-verbal; atividade; grau e consistência das respostas da intelectual; impressão global) deve-se pontuar de 1 a 4 cada área, os pontos totais com a soma de todas as categorias tem que se enquadrar nos grupos: normal (0-29), leve/moderado (30-36) e autismo severo (acima de 37) (GIGONZAC, ROCHA e VIEIRA, 2019, p.4)

Enquanto o ADI-R, avalia os seguintes itens: anormalidades qualitativas da interação social recíproca (A), da comunicação (B), os padrões restritos, repetitivos e estereotipados do comportamento (C) e os comprometimentos do desenvolvimento (D) (BECKER, 2009, apud GIGONZAC, ROCHA e VIEIRA, 2019, p.4). Segundo Gigonzac, Rocha e Vieira (2019, p.

4), “Para cada um desses parâmetros há um ponto de corte: $A > 10$; $B > 7$; $C > 3$ e $D > 1$, e quando três desses fatores estão acima é considerado autista”.

O resultado do estudo apontou uma maior incidência do autismo em indivíduos do sexo masculino e uma concordância do método de diagnóstico CARS e o método ADI-R, concluindo que ambos são competentes para diagnosticar o TEA.

Schmitz (2020) também menciona o Currículo Funcional Natural (CFN). Segundo LeBlanc (1998) citado por Schmitz (2015) o Currículo refere-se a um trabalho de acentuar as habilidades do indivíduo autista para que possam exercer atividades importantes que lhe dê autonomia e bom desempenho. Dessa forma, o autor aponta três estruturas que compõem o CFN (Currículo Funcional Natural): definição de metas comportamentais, seja ela positiva (aumentar frequência) ou negativa (diminuir a frequência); uso de técnicas que melhora o aprendizado e uma avaliação frequente do processo de aprendizagem efetiva.

Ponderando que a escola é um ambiente ecológico ela deve proporcionar o desenvolvimento natural a partir das interações sociais da criança. Neste sentido, a comunicação entre pais, professores e demais funcionários é de suma importância para que as ações propostas estejam em consonância com o desenvolvimento da criança com necessidade especial. Esse empenho é a base para gerar o desejo da criança em exercer atividades que permita explorar, manipular, imaginar, etc. (BRONFENBRENNER, 2011 apud SCHMITZ, 2015).

Os estudos mostram os diferentes métodos para se definir o diagnóstico, são eles: DSM-V, CARS, ADI-R e o CID-11. Segundo Gigonzac, Rocha e Vieira (2019, p.8) "O estudo também contribuiu para o diagnóstico do TEA que facilita uma intervenção precoce dirigida tanto ao paciente quanto a família do mesmo. Sendo necessário dessa forma uma equipe multidisciplinar efetivando a questão social e educacional com cada tipo de autismo".

Fica evidente que chegar ao diagnóstico do indivíduo é essencial, e conseqüentemente resulta em conhecer as características e as melhores intervenções. Conforme mencionado pelo autor, quanto antes se chegar ao diagnóstico, mais cedo é possível entrar com as práticas contribuindo para o desenvolvimento do aluno e dando suporte aos pais responsáveis por dar continuidade nas ações recomendadas pela equipe de profissionais.

Feito o diagnóstico é de suma importância conhecer a criança com TEA, visto que apresentam comportamentos estereotipados e diferentes maneiras de aprender. Para isso, segundo Lear (2004) citado por Schmitz (2015) pode se utilizar o método de Análise Aplicada do Comportamento (ABA) que observa e analisa a relação do comportamento, associado ao ambiente e a aprendizagem.

A Análise Aplicada ao Comportamento (ABA) é um dos métodos de intervenção e é baseado no behaviorismo. Ele analisa e explica por meio da observação a relação do indivíduo, seu comportamento, habilidades dentro de um ambiente, e conseqüentemente, elabora intervenções estratégicas que induz uma mudança de comportamento (SCHMITZ, 2015, p.23).

Diante de toda a complexidade do autismo e suas peculiaridades, tem-se uma diversidade de técnicas para se trabalhar com essas crianças, e, assim, vê-se quão importante é a necessidade da formação continuada para preparação dos professores do AEE e do entendimento deste em relação a quais técnicas se usar, por que e pra que? Para realizar a legítima inclusão escolar destas crianças. Desta forma, é primordial, o estudo aprofundado de teorias e abordagens ligadas a intervenção educacional.

“A ABA é composta por uma série de categorias organizadas em níveis de dificuldade, começando pelas habilidades menos complexas até chegar às habilidades mais complexas. Souza e Juliane (2012) ressaltam que uma intervenção baseada na ABA considera fundamentalmente a individualidade, o repertório atual e os objetivos de cada intervenção para o sujeito alvo. Dessa forma, o trabalho da equipe envolvida passa por quatro fases:

1 – Avaliação do repertório comportamental do sujeito, verificando a história genética, a história individual e a história sociocultural desse indivíduo.

2 – Definição de metas e objetivos a partir do que foi observado como repertório comportamental do sujeito. É importante que os objetivos sejam divididos em curto e longo prazo.

3 – Elaboração dos programas de intervenção de acordo com os objetivos traçados e a escolha do material para as intervenções. O programa deve ser orientado por cinco aspectos: o aluno deve ser ativo no processo, as tarefas devem seguir das mais simples às mais complexas, as tarefas devem ser divididas de modo a possibilitar o sucesso do aluno na sua execução, dicas devem ser usadas para orientar o aluno quanto a forma de proceder e cada acerto do aluno deve ser seguido de *feedback*.

4 – Aplicação da intervenção que deve ser organizada e avaliada constantemente para possíveis adaptações do programa” (SOUZA e JULIANE,2012 apud SCHMITZ, 2015, p.24).

O estudo realizado por Lima (2020) tem por objetivo apresentar métodos de intervenção visuais como o ABA, PECS e TEACCHE, para melhor desenvolver as habilidades destas crianças, ensinando-as a reconhecer por estímulos. Faz referência ao método ABA que permite a modificação de comportamento por meio de técnica de reforço positivo.

O Sistema de Comunicação através da Troca de Figuras (PECS) é sistema direcionado aos indivíduos com dificuldades de comunicação ou que não se comunicam. Ajuda-os a compreender que a comunicação lhes permite obter o que deseja de maneira rápida, também a obter uma receptividade social. Este método utiliza cartões para comunicar, ou estruturar uma

linguagem verbal para os que falam, mas possuem dificuldades (SOUZA, 2019 apud LIMA, 2020).

O Tratamento e Educação para crianças com TEA e com distúrbios correlatos da Comunicação (TEACCH) utiliza uma análise PEP-R (Perfil Psicossocial Revisado) para compreender as limitações e habilidades dos alunos e, conseqüentemente, por meio de rotinas, atividades diárias e adaptações do ambiente, estabelecer uma aprendizagem. (SCHOPLER; REICHLER, 1979; CUNHA, 2012, p. 73 apud LIMA, 2020, p. 46).

O espaço da sala de aula, conforme a sugestão do ensino estruturado deve ser um espaço com locais notoriamente identificados e reservados, propondo em alguns cenários a inserção de demarcações físicas, a estrutura visual auxilia crianças acometidas de TEA a evidenciar a sua concentração nos conhecimentos mais pertinentes das atividades, devendo este meio ser desprovido de impedimentos de cunho visuais ou sonoros, que possam desviar o foco destes, quando as atividades estejam sendo propostas (LIMA, 2020, p. 60)

Os estudos mostram que o programa ABA usa de um método de reforço contínuo para ensinar o indivíduo um determinado comportamento ou habilidade, assim que se aprende tal comportamento o reforço passa a acontecer de modo intercalado, além disso, comportamentos indesejados não são reforçados. Vale lembrar que a mudança de comportamento está intimamente relacionada ao ambiente, deve-se fazer uma avaliação do que ocorre antes e depois de tal comportamento para assim determinar o tipo de reforço. Referente ao programa PECS, este utiliza de cartões para estabelecer comunicação.

O programa TEACCH faz um levantamento do perfil do indivíduo TEA para compreender suas habilidades, interesses e também suas dificuldades para assim definir uma intervenção individual, por meio deste, estabelece rotinas e atividades estruturadas.

Todos os métodos citados acima são importantes e visam desenvolver as capacidades ou reforça-las. Porém é imprescindível ressaltar que independente de qual se usar é necessário fazer um levantamento de como a pessoa com TEA se comporta, seus interesses, necessidades, dificuldades e habilidades para assim determinar as ações dentro de cada programa.

Em uma cartilha sobre o Autismo, os autores Lacerda e Liberalesso (2020) faz um levantamento de práticas baseadas em evidências científicas. Vale ressaltar que esta cartilha foi produzida pelo DR. Paulo Liberalesso, um dos mais reconhecidos neuropediatras especialistas em TEA e pelo Professor Lucelmo Lacerda, doutor e pós doutor em Educação e Educação Especial, um dos maiores estudiosos do autismo e inclusão. Nesta cartilha os autores fazem um levantamento de 28 intervenções com base nos dados nas informações

compartilhadas pelo National Standard Project (Projeto Padrão Nacional) do National Autism Center – NAC nos Estados Unidos dentro do órgão May Institute, além de uma revisão sobre o autismo e das classificações definidas desde do DSM-1 até o DSM-5 e os graus de autismo definidos no DSM-5 (2013). É muito importante mencionar que esta foi escrita de maneira simples de fácil compreensão para que todos interessados possam compreender.

O projeto faz pesquisas sobre o TEA e em 2015 fez uma nova publicação acrescida de estudos de 2009 em que aponta métodos de intervenções, sendo uma global e a maioria intervenções para a prática focal, em que se tem se atua em um objetivo específico, ou seja, direcionadas para comportamentos específicos que devem ser atenuados, diminuídos ou mesmo alterado.

Este projeto tem por objetivo, conforme Lacerda e Liberalesso (2020. p.32):

- Apresentar a força da evidência que apoia tratamentos educacionais e comportamentais centrados nas características principais desses distúrbios neurológicos [o TEA];
- Descrever a idade, o diagnóstico e as habilidades/comportamentos visando à melhoria, associada às opções de tratamento;
- Identificar as limitações do corpo atual de pesquisa sobre o tratamento do autismo;
- Oferecer recomendações para se envolver em práticas baseadas em evidências para o TEA.

A Intervenção Intensiva e Precoce é uma prática global que possui 4 características fundamentais: ser precoce, intensiva, íntegra e ser despendida com tempo. Entende-se que a intervenção deve ser feita o quanto antes, assim que feito o diagnóstico, após aparecimento dos sinais as pesquisas podem ser realizadas entre 0 a 9 anos, da mesma forma, é imprescindível a intensidade, quanto mais melhor, dentre 25 a 40 horas semanais, além das atividades com os pais e a efetividades. A intervenção deve ser apresentada de maneira íntegra, rigorosa e “polivalentes” para ser efetiva, contudo, para isso necessita-se de tempo para realizar as intervenções, levando de 2 a 3 anos, ou em alguns casos a vida toda (LACERDA e LIBERALESSO, 2020. p. 32).

O estudo apresenta 28 práticas focais baseadas em evidências, porém será abordado somente 13 práticas, conforme Lacerda e Liberalesso (2020).

1- Intervenções baseadas no antecedente (ABI) esta prática está baseada na modificação do ambiente na tentativa de alterar o comportamento da pessoa com TEA após uma avaliação funcional do comportamento e identificado comportamentos atípicos inerentes ou reforçados pelo ambiente. Esta prática contribui para o direcionamento ou inibição de comportamentos ou até mesmo reforçar comportamento e habilidades positivas (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, p. 32)

2- Comunicação Alternativa e Aumentativa: esta prática usa um sistema de comunicação não verbal para ensinar, por meio de comunicação não assistidas, como gestos e linguagem gestual e comunicação assistida, com objetos, imagens e apontamento para letras (baixa tecnologia), e se estende para altas tecnologias, como dispositivos de geração de fala ou aplicativos para que dispositivos como tablets e telefones possam gerar voz. Este método também pode ser usado em outras práticas para o reforço, estímulo e suporte visual e intervenções por pares (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, p. 35).

No estudo realizado utilizou o método PECS como Comunicação Alternativa e Aumentativa (AAC) que é a comunicação através de figuras únicas ou formando frases. Esta pesquisa foi dividida em dois grupos, uma utilizou o método e a outra não, percebeu-se que o grupo que utilizou o método respondeu e interagiu mais com adultos com mais frequência, demonstrando o benefício desta prática na vida destas crianças (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, p.36).

3- Intervenção Momentum Comportamental, segundo Lacerda e Liberalesso (2020) sobre a Intervenção Momentum Comportamental (BMI):

Intervenção Momentum Comportamental (BMI) é uma estratégia na qual a apresentação da tarefa é modificada para que aqueles que requerem respostas menos trabalhosas (ou seja, sequências de respostas de alta probabilidade) ocorram antes daqueles que exigem respostas mais difíceis (ou seja, sequências de respostas de baixa probabilidade). Isso é feito para que os alunos recebam reforço mais cedo e tenham maior probabilidade de permanecer engajados e persistir com as tarefas ou solicitações mais desafiadoras que se seguem. O BMI pode ser usado nos domínios acadêmico, social, de comunicação e comportamental. Além do reforço, as estratégias de IMC são frequentemente usadas em conjunto com outras práticas baseadas em evidências, como intervenções baseadas em antecedentes e dicas (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, p. 36).

Dessa forma, são apresentados aos autistas, exercícios que eles têm alta probabilidade de responder corretamente, pois já aprenderam, e junto a estas é adicionado perguntas de poucas chances responderem corretamente, e assim verificou-se que houve um resultado positivo, pois possibilita que respondam a novos estímulos e engajamentos (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, p. 36).

4- Exercício e Movimento (EXM), visto que a intervenção EXM envolve atividades físicas, esforços, alongamentos e movimentos corporais e mentais, pode ser realizado individualmente e coletivo.

Intervenções via Exercício e Movimento (EXM) incorporam o uso de esforço físico e/ou movimentos corpo/mente (*mindful*) objetivando uma variedade de habilidades e comportamentos. O exercício pode ser usado como uma atividade antecedente para melhorar desempenho em uma tarefa ou comportamento ou para aumentar aptidão física e habilidades motoras. As atividades com movimento podem incluir atividades esportivas/recreativas, artes marciais, ioga ou outras práticas corpo/mente (*mindful*) com foco em grupos específicos de técnicas e habilidades motoras. Intervenções via EXM podem envolver aquecimento/volta à calma, atividades aeróbicas, de força, alongamentos e/ou habilidades motoras complexas e podem ser desempenhadas individualmente ou em ambientes em grupo/equipe. O uso de EXM é frequentemente combinado com dicas, modelação, reforçamento e suportes visuais (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, p.40).

Nesta intervenção é notório que a estratégia é fazer com que o aluno gaste energia com atividades físicas e movimentos corporais para que nas futuras atividades não ocorra nenhum tipo de agressão.

Um exemplo pode ser encontrado no estudo “*Using antecedente exercise to decrease challenging behavior in boys with developmental disabilities and an emotional disorder*”²², em que os estudantes realizavam uma atividade física de 20 minutos de manhã e depois uma série de paradas para novos exercícios, de 1 a 5 minutos, o que fazia com que as atividades posteriores tivessem muito menor probabilidade de serem perturbadas por comportamentos desafidores, como agressividade contra si ou contra outrem, gritos, entre outros (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, p.40).

5- Modelação: por meio da observação o aluno aprende através de demonstrações de comportamentos que se deseja alcançar. Esta técnica pode ser combinada com demais práticas como estímulos e reforço (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, p.43):

Um exemplo pode ser encontrado no estudo “*Teaching children with autism to discriminate the reinforced and nonreinforced responses of others: Implications for observational learning*”²⁶ em que adolescentes com autismo foram expostos a situações em que observavam respostas sociais apropriadas e inapropriadas de adultos e observavam também as apropriadas sendo reforçadas e as inapropriadas não sendo reforçadas e lhes foi ensinado a discriminar entre os dois tipos de respostas. Os adolescentes aprenderam adequadamente a discriminar, por observação, respostas adequadas ou não e a generalizar para outros contextos (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, p.43).

6- Intervenção Mediada por Música (MMI): Esta intervenção acontece por meio da Musicoterapia, em que se utiliza músicas para se ensinar/aprender ou desenvolver algum tipo de comportamento e/ou habilidade.

Segundo Lacerda e Liberalesso (2020, p.43) “[...] Isso inclui a Musicoterapia, que ocorre em um relacionamento terapêutico com um musicoterapeuta treinado, além do uso planejado de músicas, entonação melódica e/ou ritmo para apoiar o aprendizado ou desempenho de comportamentos e habilidades alvo em contextos variados”.

Um exemplo pode ser encontrado no estudo “*Use of Songs to Promote Independence in Morning Greeting Routines For Young Children With Autism*”²⁷ em que crianças com autismo ganharam uma música (uma para cada criança) com todos os passos, desde a entrada na sala de aula, até o ato de cumprimentar os colegas. A música teve um retorno extremamente positivo, inclusive aumentando expressivamente o número de saudações que lhes eram devolvidas (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, p. 43).

7- Intervenção Naturalística

Definição: Intervenção Naturalística (NI) é uma coleção de práticas, incluindo arranjo ambiental e técnicas de interação implementadas durante rotinas diárias e atividades na sala de aula ou no ambiente doméstico do aluno. Essas práticas são projetadas para incentivar comportamentos-alvo específicos com base nos interesses dos alunos, criando habilidades mais complexas que são naturalmente reforçadoras e adequadas à interação (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, p. 44).

Em um determinado estudo utilizou-se esta intervenção em que se treinava crianças a interagir com as crianças autistas em brincadeiras normais no ambiente escolar, com objetivo de se obter mais respostas às interações (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, p. 44).

8 - Dicas (*Prompting*), segundo Lacerda e Liberalesso (2020, p.46) “Dica verbal, gestual ou física é dada aos alunos para ajudá-los a adquirir ou se envolver em um comportamento ou habilidade direcionada. Geralmente, as Dicas são dadas por um adulto ou um colega antes ou quando o aluno tenta usar uma habilidade”.

Ocorre que no começo as crianças eram incapazes de levantar o braço correto, então era dada a dica de imitação, gestual e física (levantava-se o braço do participante). Como é da natureza de toda dica, elas foram gradualmente retiradas (a expressão técnica para isso é “esvanecimento”) e as crianças aprenderam a levantar o braço direito ou esquerdo somente com a instrução, sem a necessidade, ao fim, de qualquer outra dica (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, p.47)

9- Reforçamento

Definição: reforçamento (R) é a aplicação de consequências após a ocorrência de uma habilidade que aumenta a probabilidade de comportamentos compatíveis em situações futuras. O reforçamento inclui reforço positivo, reforço negativo (diferente de punição), reforço não-contingente e economia de fichas. O reforçamento é uma prática fundamental baseada em evidências, na medida em que quase sempre é usada

com outras práticas baseadas em evidências, incluindo Dicas, Ensino por Tentativas Discretas, Treino de Comunicação Funcional, Intervenção Naturalística (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, p. 47)

O estudo realizado Redução de comportamento autolesivo em uma criança com diagnóstico de autismo, utilizando Reforçamento Não Contingente e treino de mando, aplicou-se também a técnica do reforçamento não-contingente, após observar que tal comportamento de bater em si próprio se tratava se uma fuga da atividade, nesse sentido era oferecido ao indivíduo um alimento e atenção a cada 3 minutos e dessa forma, o comportamento autolesivo diminuiu exponencialmente (LACERDA e LIBERASSO, 2020, p. 47).

10- Interrupção e Redirecionamento da Resposta (RIR)

Definição: a Interrupção e Redirecionamento da Resposta (RIR) envolve a introdução de uma dica ou comentário quando ocorre um comportamento-alvo projetado para desviar a atenção do aluno do comportamento-alvo. Especificamente, o RIR é usado predominantemente para abordar comportamentos repetitivos, estereotipados e / ou autolesivo. RIR é frequentemente implementado após a realização de uma avaliação funcional do comportamento (FBA) para identificar a função do comportamento-alvo. É particularmente útil com comportamentos-alvo persistentes que ocorrem na ausência de outras pessoas, em várias configurações diferentes e durante uma variedade de tarefas. Esses comportamentos geralmente não são mantidos por atenção ou fuga. Em vez disso, é mais provável que sejam mantidos por reforço sensorial e frequentemente resistentes a tentativas de intervenção. O RIR é particularmente eficaz com comportamentos mantidos sensorialmente porque os alunos são impedidos de se envolver em comportamentos-alvo e redirecionados para comportamentos alternativos mais apropriados (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, p. 48).

Noutro estudo menciona um rapaz que reproduzia diversos sons repetidamente e isso prejudicava seu desenvolvimento, então neste procedimento, quando este começava com as estereotípias uma pessoa batia em seu ombro e lhe fazia uma pergunta simples que se respondida corretamente lhe dava um elogio. Esta abordagem interrompia sua estereotípias (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, p. 48).

11- Instrução e Intervenção Assistida por Tecnologia (TAII): uso de tecnologias como recurso para intervir na aprendizagem ou desempenho do comportamento.

Conforme Lacerda e Liberaolessso (2020, p. 52) “O TAIi inclui tecnologias como robôs, software para computador ou baseado na Web, aplicativos para dispositivos e redes virtuais. Os recursos comuns dessas intervenções são a própria tecnologia (como observado) e

procedimentos instrucionais para aprender a usar a tecnologia ou apoiar seu uso em contextos apropriados”.

Um exemplo pode ser encontrado no estudo “Emotiplay’: a serious game for learning about emotions in children with autism: results evaluation”³⁸, no qual um site ([https:// of a cross-cultural emotiplay.com/](https://ofacross-cultural.emotiplay.com/)) era utilizado como plataforma na qual a criança ou adolescente com autismo leve (eles usam a expressão “autismo de alto funcionamento”) passava por uma série de atividades, especialmente de reconhecimento de faces, linguagem corporal e integração entre elas. Depois de ver um rosto, por exemplo, escolhiam se ele denotava tristeza, alegria, entre outros sentimentos. E o acerto era reforçado. Depois de uma jornada de treinamento, os participantes demonstraram reconhecer muito melhor as emoções alheias, generalizando os resultados para além do jogo (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, p. 51).

12 - Videomodelação (VM), utiliza vídeo para gravar e apresentar uma demonstração do comportamento ou habilidade que se deseja. “Os tipos de modelagem de vídeo incluem modelo adulto ou par como modelo, auto modelagem de vídeo, videomodelação *point-of-view*, Dica em vídeo e feedback em vídeo” (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, p. 54).

Um exemplo pode ser encontrado no estudo brasileiro “Aprendizagem Observacional em Crianças com Autismo: Efeitos do Ensino de Respostas de Monitoramento via Videomodelação” em que se ensinava crianças com autismo a nomear personagens criados pela própria pesquisa. No vídeo que assistiam, um pesquisador perguntava a um modelo “O que é isso?” apontando o objeto e o modelo, ou acertava (e tinha acesso a reforçadores) ou errava (e não tinha acesso) e as crianças com autismo aprenderam a nomeação correta, observando e discriminando as condições que davam acesso ao reforçador e modelando seu comportamento a partir do vídeo. (LACERDA e LIBERALESSO, 2020, p. 54).

13- Dicas Visuais, esta intervenção acontece como o nome já diz por meio de dicas para organizar a rotina, exercer uma atividade ou dar suporte.

Definição: os Suportes Visuais (VS) são dicas concretas que fornecem informações sobre uma atividade, rotina ou expectativa e/ou suporte para alguma habilidade. Os Suportes Visuais são frequentemente combinados com outras práticas, como Dica e Reforçamento, e também são incorporados em muitas intervenções mais complexas ou pacotes interventivos. Alguns exemplos de Suportes Visuais comuns são: rotinas visuais, agendas visuais, sistemas de trabalho, organizadores gráficos, dicas visuais e *scripts* (LACERDA E LIBERALESSO, 2020, p. 54).

Segundo Lacerda e Liberalesso (2020) num estudo com indivíduos com TEA severo obteve resultados positivos mesmo sem terem conhecimento sobre a atividade, somente por se ter apresentado visualmente como se daria o mesmo dentro do plano diário.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Atendimento Educacional Especializado é de suma importância para o desenvolvimento e autonomia da criança com Transtorno do Espectro Autista. Para isso é imprescindível que o professor de AEE conheça o perfil, peculiaridades, dificuldades, programas de intervenção e práticas pedagógicas do aluno autista.

Os discentes autistas atendem satisfatoriamente as esquematizações estruturadas, com isso o docente deve organizar a rotina da sala de aula, para que estes sejam capazes de potencializar suas aptidões peculiares, bem como, progredir aquelas que encontram-se prejudicadas, além disso, é indispensável analisar as peculiaridades da criança autista e como estas mostram a indispensabilidade de uma programação no momento em que, busca-se êxito no ensino. Portanto, delinear determinadas áreas para aprendizados exclusivos, identificando com nitidez as demarcações, bem como produzir ferramentas facilmente disponíveis favorecem os discentes a emancipação para localizar e manusear os objetos de uso próprio, a sala de aula possui discentes distintos, nessa lógica exigirão estruturas diversificadas (LIMA, 2020, p. 68).

Cada indivíduo é singular e o indivíduo com TEA não é diferente, eles detêm características, habilidades, necessidades e dificuldades. Conforme os estudos mostram, o autismo possui nuances, diferenciados por níveis e não necessariamente significa dizer que determinada prática será efetiva para determinado nível de gravidade, mas significa que o professor do AEE deve conhecer as características do TEA, o aluno, bem como os programas e práticas, para assim determinar quais práticas para determinado perfil e realizar um Plano Educacional Especializado (PEI) com atividades estruturadas.

Para isso não se pode deixar de atenuar a necessidade da formação continuada aos professores do AEE para dar continuidade aos estudos sobre o tema e manter-se atualizados, e assim proporcionar o ensino dos alunos com TEA com metodologias efetivas.

REFERÊNCIAS

Associação Americana de Psiquiatria - APA. (2014). **DSM-5 - Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. Porto Alegre: ArtMed. Disponível: <https://docero.com.br/doc/sxv5810>. Acesso em: 04/07/2021.

BELLO, S. F. et al. A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 10, n. 1, p. 53-66, jul/dez 2012. ISSN 1678-765X. <https://doi.org/10.20396/rdbci.v10i1.1896>. Disponível: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1896>. Acesso: 07/09/2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional da educação especial na perspectiva da educação inclusiva**. MEC, SEESP, 2008. Disponível: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>. Acesso: 16/07/2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº4 de outubro de 2009**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf>. Acesso em: 18/09/2021.

BRASIL. **Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011**. Planalto.gov.br/, 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm>. Acesso em: 18/09/2021.

BRASIL. **Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012**. planalto.gov.br, 2012. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm>. Acesso em: 16/09/2021.

CAMARGO, P. H. et al. Desafios no processo de escolarização de crianças com autismo no contexto inclusivo: diretrizes para formação continuada na perspectiva dos professores. **EDUR • Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 36, p. 1-22, 2020. ISSN 1982-6621. <https://doi.org/10.1590/0102-4698214220>. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/edur/a/6vvZKMSMczy9w5fDqfN65hd/?lang=pt>>. Acesso em: 15/08/2021.

CARBONI, P. P. et al. Comunicação e Transtornos do Espectro do Autismo: análise do conhecimento de professores em fases pré e pós-intervenção. **Rev. CEFAC**, Marília-SP, v. 16, n. 2, p. 479-486, març-abr 2014. <https://doi.org/10.1590/1982-0216201418712>.

Disponível:

<https://www.scielo.br/j/rcefac/a/K99cZWRRfNGps6fWLtYXVFk/?format=pdf&lang=pt>.

Acesso: 18/07/2021

CRUZ, J. G. M. et al. Práticas inclusivas de alunos com tea: principais dificuldades na voz do professor e mediador. **RPGE–Revista on line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 21, n. n.especial 2, p. 1031-1047, nov 2017. ISSN DOI: 10.22633/rpge.v21.n.esp2.2017.10386.

Disponível: file:///C:/Users/Windows/Downloads/6-10386-28774-1-sm.revisado.pdf Acesso: 09/07/2021

DECHICHI, C.; FERREIRA, J. M.; SILVA, L. C. D. **Curso Básico: Educação Especial e Atendimento Educacional Especializado**. Uberlândia: EDUFU - MG, v. 1, 2012. 342 p. Coleção: Educação Especial e Inclusão Especial: Política, Saberes e Práticas Série: Material Didático.

FERREIRA, Mônica Misleide Matias; DE FRANÇA, Aurenia Pereira. O Autismo e as Dificuldades no Processo de Aprendizagem Escolar. ID online **Revista de Psicologia**, v. 11, n. 38, p. 507-519, 2017. DOI: <https://doi.org/10.14295/idonline.v11i38.916>. Disponível: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/916/1291>. Acesso: 11/10/2021

FERREIRA, S. D. M.; GARCIA, F. A.; LIMA, E. B. D. O Serviço de Atendimento Educacional Especializado/AEE e práticas pedagógicas na perspectiva da Educação Inclusiva. **Revista Cadernos de Estudo e Pesquisa na Educação Básica**, Recife, v. 1, p. p. 46-61, 2015. CAp. UFPE <https://periodicos.ufpe.br/revistas/cadernoscap/article/view/14993/17828>. Acesso: 16/09/2021.

GIGONZAC, A. D.; ROCHA, J. A. G. D. O.; VIEIRA, T. C. Análise da entrevista CARS e questionário ADI-R em Transtorno do Espectro Autista. **V Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão da UEG - CEPE**, Goiânia - GO, v. 5, p. 10, 2019. Disponível em: <<https://www.anais.ueg.br/index.php/cepe/article/view/12665>>. Acesso em: 17/10/2021. ISSN 2447- 8687.

LACERDA, Lucelmo.; LIBERALESSO, Paulo. **Autismo: Compreensão e práticas baseadas em evidências**. 1º. ed. Curitiba-PR [s.n.], 2020. 63 p. Disponível: <https://mid.curitiba.pr.gov.br/2021/00312283.pdf>. Acesso: 18/09/2021.

LIMA, Luciana Cruz Alves de. **A prática docente no processo de inclusão da criança com transtorno do espectro autista (TEA) na educação infantil**. 2020. 77 f. TCC (Graduação) - Curso de Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia Modalidade À Distância, Centro de Educação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2020. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/17883?locale=pt_BR. Acesso em: 08/06/2021.

MOREIRA, E. J.; SOUZA, R. A. D. A importância do atendimento educacional especializado para os autistas. **Mythos**, Cataguases, v. 11, p. 17, 2019. DOI: <https://doi.org/10.36674/mythos.v11i1.251>
Disponível: <https://periodicos.unis.edu.br/index.php/mythos/article/view/251>. Acesso: 13/10/2021

PAGNEZ, K. S. M. M. A acessibilidade e a oferta do Atendimento Educacional Especializado (AEE). **COMFOR**, 2015. Disponível em: <https://core.ac.uk/reader/37742500>. Acesso em: 20/08/2021.

SCHMIDT, Carlo. A escolarização de pessoas com transtornos globais do desenvolvimento. In: seminário internacional” contributos da psicologia em contextos educativos. Não use números Romanos ou letras, use somente números Arábicos., 2012, Minho (Portugal). **Anais**. Minho: [S.N.], 2012. p. 1-15. Disponível em: https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/373/2019/02/A_ESCOLARIZA%C3%87%C3%83O_DE_PESSOAS_COM_TRANSTORNOS_GLOBAIS_DO_DESENVOLVIMENTO.pdf
Acesso em: 09/06/2021.

SCHMITZ, Adriana Onofre. **Desenvolvimento de estratégias pedagógicas a partir da CARS Childhood Autism Rating Scale - versão em português, na inclusão escolar de crianças com TEA**. 2015. 75 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, 2015. Disponível em: <http://repositorio.ufgd.edu.br/jspui/handle/prefix/1490>. Acesso em: 07/06/2021.

SILVA, J. Q. G. O memorial no espaço da formação acadêmica: (re)construção do vivido e da identidade. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 28, n. 2, p. 601-624, jul/dez 2010. <https://doi.org/10.5007/2175-795X.2010v28n2p601>. Disponível: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2010v28n2p601/18450>. Acesso dia 07/09/21.

SILVA, Francimar Batista; BONCOSKI, Ivete Fátima Matiello. O processo de aprendizagem do aluno com TEA. **BrazilianJournalofDevelopment**, v. 6, n. 9, p. 66303-66313, 2020. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n9-168>. Disponível: <file:///C:/Users/Windows%2010/Downloads/16299-42128-1-PB.pdf>. Acesso: 17/06/2021.