**FACULDADES INTEGRADAS DE FERNANDÓPOLIS**

**ALINE ANDRESSA FONSECA**

**JÉSSICA BONFIM DE ARAÚJO**

**MONIQUE DOS SANTOS NUNES**

**RUTE PEREIRA DOS SANTOS**

**ABA COMO FERRAMENTA DE AUXÍLIO PARA ALFABETIZAÇÃO TEA**

**FERNANDÓPOLIS**

**2023**

**ALINE ANDRESSA FONSECA**

**JÉSSICA BONFIM DE ARAÚJO**

**MONIQUE DOS SANTOS NUNES**

**RUTE PEREIRA DOS SANTOS**

**ABA COMO FERRAMENTA DE AUXÍLIO PARA ALFABETIZAÇÃO TEA**

Artigo científico apresentado como exigência parcial para obtenção do título em Licenciatura em Pedagogia das Faculdades Integradas de Fernandópolis sob orientação do Prof. Me. Fernando de Souza Costa

**FERNANDÓPOLIS**

**2023**

**RESUMO**

**Introdução:** O presente trabalho, tem como tema ABA (Analise do Comportamento Aplicada), como ferramenta de auxílio para alfabetização TEA. **Objetivos:** Conceituar ABA e Alfabetização TEA, identificar a base que sustenta a ABA, relatar o desenvolvimento do trabalho simultâneo entre aba e alfabetização e identificar os resultados dessa intervenção como forma de alfabetização TEA. **Metodologia:** Conhecer por meio de pesquisas de campo quantitativas e estudos acadêmicos a base que sustenta a ABA, mediante à intervenção e sua aplicabilidade como forma de alfabetização. Foram feitas oito perguntas objetivas com abordagem quantitativas para treze profissionais da educação municipal da cidade de Fernandópolis por intermédio da plataforma Google Forms. **Resultados e discussões:** Nesta etapa, foram analisados os gráficos dos resultados obtidos em porcentagens, os quais demonstraram que cada professor utiliza a intervenção de acordo com a realidade do seu aluno. Constatou-se que a intervenção ABA, com foco em alfabetização utilizada pelos professores aos alunos obteve resultados bem relevantes, sendo assim a ABA tem uma função de suma importância quando trabalhada simultaneamente no processo de alfabetização, adaptável às suas complexidades. Com isso proporciona qualidade de ensino efetivo aos estudantes com TEA. **Conclusão:** Dessa forma, conclui-se que ABA, fundamentada pela ciência, é uma ferramenta de grande apoio para a alfabetização de estudantes com TEA, pois foi possível identificar melhorias significativas na aprendizagem, ás crianças que recebem esse auxilio, tonam-se mais autônomas e responsivas aos comandos que lhes são oferecidos, posto isso a ABA precisa ser inserida no processo inicial de alfabetização de estudantes da escola de ensino regular para que mais estudantes atípicos consigam se alfabetizar e evolua o desenvolvimento de novas habilidades e acompanhe os demais, dessa maneira é imprescindível que os profissionais da educação estejam capacitados e preparados para aplicabilidade dessa ciência nas escolas.

**Palavras-chaves**: Análise do Comportamento Aplicada, Alfabetização, TEA.

**ABSTRACT**

**Introduction**: The present paper has ABA (Applied Behavior Analysis) a tool to help ASD literacy. **Objectives**: Conceptualize ABA and ASD literacy, identify the basis that supports ABA, repport the development of a simultaneos work betwen ABA and literacy and identify the results of this intervention as a way to ASD literacy. **Methodology**: Understand through a quantitative field research and academic studies the basis that supports ABA, through intervention and applicability as a way of literacy. Eight quantitative questions were asked for thirteen municipal educational professionals in the city of Fernandopolis/SP using the Google Forms platform. **Results and discussion**: In this stage, were analysed results graphics in percentage, that shows that each teacher uses the intervention according their student's reality. It was found that the ABA intervention foucosing in literacy used by teachers for students obtained very relevant results, therefore ABA therapy has an importante function when associatead to literacy processs, adaptable to it's complexities. This provides quality to an efective teaching to students with ASD. **Conclusion**: This way, it's conclued that ABA, based on science, is a great support tool to literacy for ASD students, as it's possible to identify significant improvements in learning, children who recive this assistence, become more autono-

mos and responsive to the commands offered to them, given that ABA therapy needs to be included in the inicial process of literacy of students in regular schools so this way, more atypical studentes can become leterate and develop new skills and keep with the others, in this way is essencial that education professionals are trained and preperads to use this science in schools.

**Key words**: Applied Behavior Analysis, Literacy, ASD.

**1 INTRODUÇÃO**

O presente trabalho sobre a intervenção ABA e alfabetização TEA tem como finalidade aprofundar o estudo do ABA como ferramenta no auxílio para alfabetização TEA e entender qual a sua importância no processo de alfabetização TEA.

A análise do comportamento aplicada (Applied Behavior Analysis: ABA), como uma abordagem cientifica, é definido como uma intervenção para avaliar, explicar e modificar comportamentos, baseado no comportamento operante, que foram introduzidos pelo teórico B. F. Skinner. A referenciada representa uma abordagem da psicologia que engloba as habilidades de linguagem e comportamento verbal, para melhor compreensão sobre esta conduta é necessário conhecer e compreender o comportamento operante do indivíduo.

Para falar de alfabetização TEA por meio do auxílio da ABA, é importante conhecer também sobre o que é alfabetização. De acordo com pesquisas, a alfabetização pode ser definida com ação de alfabetizar, de propagar o ensino de leitura e conjuntos de conhecimentos adquiridos na escola, para defini-la é necessário conceituar também o letramento, que é a apropriação da tecnologia alfabetização para utilizar em seu meio, o letramento possui um papel social. Ambas são fundamentais para inserção do estudante no mundo da leitura e escrita, embora sejam processos distintos.

As bases são definidas e pautadas por pesquisas científicas onde todos os resultados são fundamentados. Os estudos realizados apresentam grande eficácia em populações com desenvolvimento atípico principalmente para estudantes com diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista (TEA). Assim deve haver estratégias de leitura para que em crianças com TEA se desenvolva essa habilidade. Para uma eficácia no atendimento o mesmo é pautado por intermédio de uma avaliação comportamental na qual será descrito os níveis do indivíduo e coletada as informações para estabelecer metas que serão adotadas no tratamento.

O processo de ensino para crianças com TEA é necessário trabalhar o ensino de habilidades básicas, e seguir processos que são essenciais no ensino de leitura, como habilidades não desenvolvidas por meio de silabas simples, utilização de programas de computador, leitura e interpretação do conteúdo. Durante as intervenções da ABA é trabalhado diversas habilidades, assim torna-se necessário identificar seus resultados como forma de alfabetização TEA, por meio de pesquisas aplicadas com professores atuantes na área.

A presente pesquisa busca investigar, compreender e refletir sobre a aplicação ABA (analise comportamental aplicada) e suas contribuições para o processo dinâmico e personalizado de atividades com foco na alfabetização de crianças autistas.

**2 CONCEITOS DE ABA E ALFABETIZAÇÃO**

**2.1 Conceitos da ABA (Análise do Comportamento Aplicada/ Applied Behavior Analysis)**

A Análise do Comportamento Aplicada (Applied Behavior Analysis: ABA), tem como finalidade explicar, modificar o comportamento do indivíduo, baseado em evidencias por meio de experiências. (HEFLIN; ALAIMO, 2007 APUD CAMARGO 2013)

 Segundo Skinner, (1953) apud Camargo, (2013) essa ciência abrange o conhecimento de ramo cientifico, teológico e profissional. Desta forma a ABA avalia, explica e modifica comportamentos, baseados no condicionamento operante, este que foi introduzido pelo teórico B. F. Skinner. Com isso a ABA tornou-se o enfoque da psicologia, que engloba as habilidades de linguagem e comportamento verbal sendo necessário compreender o comportamento operante

O condicionamento operante como um comportamento, seguido por meio de estímulos de reforços positivos tendem a modificar comportamentos futuros.com isso é possível mudar o ambiente que geram novos efeitos sobre o indivíduo. Sendo um mecanismo de aprendizagem de um novo comportamento. Por isso, entende-se que um determinado organismo opera sobre o ambiente, emitindo respostas, que produzem uma alteração no ambiente (consequências ou estímulo) (SKINNER, 1953 apud CAMARGO,2013).

Conforme Skinner (1958) apud Bezerra, (2018), em sua obra “O comportamento Verbal” descreveu a aquisição da linguagem humana como um reforçador. Conforme autor: aprende-se a linguagem por meio de associações e reforçamento.

Por exemplo, um bebê que emite sons de balbucio e gorjeio ao acaso, pode emitir o som “maa”, que será então reforçado por um sorriso e um abraço da mãe. Isso serviria para aumentar a probabilidade de o bebê fazer o som “maa” de novo, esperando a mesma reação da mãe. Skinner acreditava que você associou o item “bala” com a palavra “bala” porque quando você fez aquele determinado som (bala), frequentemente apareceria uma bala reforçando, assim, a associação entre o som “bala” e o objeto concreto. Assim trabalha o Condicionamento Operante. Isso foi uma virada e tanto para a comunidade científica, cuja crença até então era que “a linguagem fosse autogerativa” e inata. Ao lado do Condicionamento Operante, Skinner pesquisou e descreveu os termos: SD (Estímulo Discriminativo = Discriminative Stimulus), Reforçador (Reinforcer), Controle de Estímulo (Stimulus Control), Extinção (Extinction), Esquemas de Reforçamento (Schedules of Reinforcement) e Modelagem (Shaping). Todos esses conceitos podem ser aplicados para trabalhar com uma gama de comportamentos humanos. (SKINNER, 1958 apud BEZERRA, 2018, p. 202)

**2.2 Conceitos de Alfabetização**

De acordo com Ribeiro et al. (2009), alfabetização significa ação de alfabetizar, de propagar ensino de leitura e conjuntos de conhecimentos adquiridos na escola e letramento é a capacidade de ler e escrever ou de interpretar o que se escreve e conjuntos de conhecimentos adquiridos na escola.

Segundo Hein (2016) para conceituar alfabetização é necessário conceituar também o letramento, que é a apropriação da tecnologia alfabetização para utilizar em seu meio, o letramento possui um papel social, pois torna o estudante funcional. Ambas são fundamentais para a inserção do mesmo no mundo da leitura e escrita, embora seja processos distintos, tanto a alfabetização quanto Letramento têm o papel de inserir o sujeito de forma sistemática na cultura letrada da sociedade, por isso estão diretamente ligados aos processos de ensino aprendizagem, sobre esta questão vale destacar:

A escola é um dos caminhos para a alfabetização e o letramento, construído paralelamente a outros caminhos alicerçados nas experiências de vida e no cotidiano. A leitura e a escrita como sistema simbólico, com seus fonemas, grafemas e respectivos conceitos, alteram as relações entre o homem e o mundo, constituindo o sujeito de modo que tudo é “carregado” em sua mochila. (HEIN, 2016, p. 15)

Para Soares (2017) o termo alfabetização não pode ser definido apenas como processo de aquisição da língua escrita, mas também como o de desenvolvimento, para a autora atribuir muitos sentidos para a palavra seria negar-lhe a especificidade, para ela alfabetização é o processo de aquisição do código da escrita e do desenvolvimento da habilidade de leitura e escrita. Sendo assim, o ensino aprendizado da alfabetização tem o papel fundamental de inserir o homem na sociedade por meio da leitura e escrita. Neste sentido, ela afirma que:

Alfabetização: processo de apropriação da tecnologia escrita, isto é, do conjunto de técnicas- procedimentos, habilidades necessárias para a prática da leitura e da escrita: domínio do sistema de representação que é a escrita alfabética e das normas ortográficas [...] (SOARES, 2020, p. 27)

**3 A BASE QUE SUSTENTA O ABA**

Segundo Bandeira (2023) as bases são definidas e pautadas por pesquisas científicas em que todos os resultados são fundamentados. De acordo com os estudos realizados apresenta grande eficácia em populações com desenvolvimento atípico em especial pessoas diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Assim a ABA também foi utilizada para várias outras condições, tais como comportamentos indesejáveis, transtorno alimentar, danos cerebrais, entre outros. Dessa forma existem vários pontos pertinentes que compõem a base desta ciência. Com isso, não deve ser metódica e restrita a locais ou formatos padrões, mas sim adaptável e adequada à necessidade do paciente, dessa maneira obter resultados esperados.

Para uma eficácia no atendimento o mesmo é pautado através de uma avaliação comportamental onde será descrito os níveis do indivíduo e coletada as informações para estabelecer metas que serão adotadas no tratamento. Esse projeto é analisado através da quantificação validando os dados da evolução de acordo com a meta estabelecida. Nesse processo os pais, professores entre outros que participam da vida desses indivíduos passam por treinamentos, esse atendimento é estabelecido por horas com uma supervisão coerente. É importante ressaltar que não se trata de um atendimento metodológico, porém flexível que vai de encontro com as necessidades específicas de cada um, O mesmo ajuda na melhoria de diagnóstico precoce e déficits significativos em habilidades de comunicações, seja elas nos anos iniciais ou mais severos, em idades mais avançadas. (SETÚBAL, 2018)

Como nos assegura Setúbal (2018), o projeto é comprovado cientificamente e é o único eficaz, como pode ser observado mediante pesquisas, não se trata de algo metódico, ocorre por meio de estímulos. Sendo exclusivamente para um único paciente em que, este não passa por frustrações e sim por situações que já estão familiarizados, porém com ajuda de um profissional sem críticas ou cobranças demasiadas. Essa base faz com que os indivíduos se tornem independentes e consigam controlar suas emoções, a mesma é aplicado com estímulos proporcionando assim um ânimo e o interesse maior no paciente, se tornando algo prazeroso.

**4 TRABALHO SIMULTÂNEO ENTRE ALFABETIZAÇAO E ABA**

De acordo com Sella e Ribeiro (2018) o transtorno do espectro autista afeta o prosseguimento e a capacidade do desenvolvimento infantil, pois existem alguns comportamentos peculiares tais como repetições, fixação, restrições, dificuldade em desenvolver a fala e se socializarem.

Assim o indivíduo, pode apresentar maiores dificuldades em desenvolver a aprendizagem e sua habilidade de leitura por não possuir repertório extenso de vocabulários.

Há duas perspectivas diferentes na literatura por pessoas com TEA: a primeira considera que o repertório pobre de habilidades de linguagem, típico do quadro, coloca esse indivíduo em grande risco de fracasso na aprendizagem desse conteúdo. A segunda descreve, em diversos estudos de caso, sucessos no ensino de leitura a pessoas com TEA, embora os pesquisadores salientem a necessidade de se ter cuidado com a generalização dos resultados de estudos de caso com essa população, especialmente pela ampla variabilidade no repertório de habilidades cognitivas e linguagem observada entre as pessoas com TEA. (NATION et al. 2006 apud SELLA; RIBEIRO, 2018, p. 418)

Assim deve haver estratégias de leitura para que em crianças com TEA desenvolvam essas habilidades. É necessário levar em consideração os aspectos de desenvolvimento do sujeito, a variável apresentada pelo ambiente favorece o desenvolvimento. “A leitura com compreensão pode ser identificada quando o aprendiz relaciona o que lê com aspectos do mundo e de sua experiência prévia com eles. ” (SIDMAN, 1994 apud [SELLA](https://www.amazon.com.br/s/ref%3Ddp_byline_sr_ebooks_1?ie=UTF8&field-author=Ana+Carolina+Sella&text=Ana+Carolina+Sella&sort=relevancerank&search-alias=digital-text); RIBEIRO, 2018, p. 419)

Neste quesito o indivíduo deve relacionar as figuras com as palavras corretas ações derivadas de estímulos e deve ser considerado as indicações de literatura e utilizar de estratégias que favoreçam os dois meios, leitura oral e leitura com compreensão, com isso, “Quando esses estímulos (figuras e palavras) torna-se equivalentes, ou seja, passam a fazer parte de uma mesma classe, pode se dizer que o indivíduo compreende o que se lê. ” (SIDMAN, 1994 apud [SELLA](https://www.amazon.com.br/s/ref%3Ddp_byline_sr_ebooks_1?ie=UTF8&field-author=Ana+Carolina+Sella&text=Ana+Carolina+Sella&sort=relevancerank&search-alias=digital-text); RIBEIRO, 2018, p. 420)

Nesse processo é necessário trabalhar as habilidades básicas, e seguir processos que são essenciais no ensino de leitura como habilidades não desenvolvidas por meio de silabas simples, utilização de programas de computador, leitura e interpretação do conteúdo. Consideram-se como quesitos as habilidades de sentar, realizar atividades consideradas simples, equiparar palavras, nomear figuras e vogais. Na segunda etapa tem o objetivo de ensinar habilidades básicas de leitura, aprender a fazer a relação entre imagens e palavras escritas ou impressas. Na terceira etapa ensina a ampliação de habilidades de leitura oral e de leitura com compreensão, em que o estudante irá formar palavras com apenas as silabas simples, do tipo consoante e vogal. Na quarta etapa ampliação da habilidade de leitura oral e leitura com compreensão, com utilização de palavras com letras minúsculas e compostas por silabas complexas. (GOMES; SILVEIRA, 2016 apud [SELLA](https://www.amazon.com.br/s/ref%3Ddp_byline_sr_ebooks_1?ie=UTF8&field-author=Ana+Carolina+Sella&text=Ana+Carolina+Sella&sort=relevancerank&search-alias=digital-text); RIBEIRO, 2018)

 Para Sella e Ribeiro, (2018) deve ser ensinada leitura para estudantes com TEA, por etapas, com isso o profissional que irá ensinar precisa utilizar boas estratégias, embora desenvolver a habilidade de leitura seja complexa, todavia as pessoas com TEA podem aprender.

Sendo assim, o processo de alfabetização vai além de letras e números, como o padronizado. Para uma criança atípica, o essencial é a socialização, a forma no qual se comporta perante outras pessoas, e sua comunicação, seja ela por meio da fala ou de pistas visuais.

Uma área conceitual bastante importante para a elaboração de atividades e currículos adaptados na escola é a de controle de estímulos e o conceito de discriminação. Quando falamos do contexto em uma contingência, passamos a nos referir a operantes discriminados, ou seja, a relação resposta-consequência que necessita de um estímulo discriminativo (Sd) para ocorrer. Quando planejamos um material de ensino, organizamos os estímulos de forma que haja estímulos discriminativos para as respostas esperadas do aluno aos objetivos de aprendizagem. No entanto, nem sempre a instrução utilizada na sala de aula regular é Sd para pessoas com desenvolvimento atípico. Pessoas com atraso no desenvolvimento podem necessitar de um ambiente cuidadosamente planejado para sua aprendizagem, pois podem responder sob controle de uma parte apenas de estímulos compostos. (GROW; LEBLANC, 2013; DOMENICONI et al, 2009 apud MENEZES, p. 275)

Existe algumas maneiras que o professor pode realizar atividade em sala de aula com o aluno, de forma adaptada e acessível, sendo elas chamadas de tentativa discreta e também ensino incidental.

Considerada como uma forma de intervenção a fim de ensinar uma grande variedade de habilidades por meio de elementos como, apresentar a tarefa, sem dar dicas, esperar a resposta do aluno, e apresenta as consequências, nisso os professores esperam a resposta do aluno e o tempo necessário para utilizar a cadeia de ensino.

A tentativa discreta ajuda na aquisição de aprendizagem, permitindo que a criança tenha mais oportunidade de ensino e menor frustração, através da aprendizagem por unidades menores. Além disso, ela pode ser utilizada com grande sucesso para o ensino de habilidades simples e complexas, como: discriminação, repertórios de fazer pedidos, comentários, responder perguntas, conversar, ouvinte, imitação, gramática, manejo de comportamento-problema, dentre outros. (SMITH, 2001 apud MENEZES, 2022, p. 267)

 Enquanto na tentativa discreta é utilizada uma metodologia mais estruturada a fim de que ocorra as tentativas, no ensino incidental é considerado aquele que utiliza de situações que ocorrem no cotidiano da criança como metodologia para desenvolver a aprendizagem, o professor cria condições descontraídas no ambiente familiar da criança aproveita situações que ocorrem naturalmente no contexto da criança para promover a aprendizagem de habilidades dentro de seus usos cotidianos. (ALA'I-ROSALES; TOUSSAINT; MCGEE, 2017 apud MENEZES, 2022)

De acordo com Menezes (2022) pode-se dizer que o professor por sua vez deve trabalhar e utilizar a análise comportamental, para realizar um levantamento do conteúdo que se deve trabalhar, ou seja, utilizando músicas, vídeos, jogos entre outros de acordo com a análise realizada sobre sua turma, dessa forma facilitando a aprendizagem.

Skinner (1958) apud Menezes (2022) relata que esse comportamento está ligado com vários sentidos, levando a entender que uma tomada de decisões está ligada com a razão, consequências e o que eu desejo com esse comportamento. Dessa forma um professor deve se atentar a tudo isso ao realizar uma análise comportamental, dessa maneira levando com que seus alunos aprendam o que foi proposto.

Conforme Skinner (1904-1990) apud Menezes (2022) a análise aplicada do comportamento na escola é muito importante, pois nesse período a criança passa muito tempo na escola, sendo mais fácil observar seus comportamentos, suas atitudes, suas reações aos estímulos, ou seja, a escola é uma grande aliada para um diagnóstico e uma intervenção comportamental. Isso não quer dizer que a escola é um ambiente que conta com profissionais adequados e capacitados para uma intervenção ABA, mas sim um forte aliado para esse trabalho. Dessa forma a escola não deixa de ser um forte pilar, pois tudo começa ali no âmbito escolar, então podemos dizer que é muito importante esse trabalho simultâneo.

De acordo com Menezes (2022) seria muito importante a capacitação dos profissionais na escola, pois tudo se dá início no ambiente escolar, porém uma área muito complexa e difícil pois agrega várias áreas, ou seja, e um treinamento contínuo, para que se possa atender e aplicar essa intervenção, ou seja esses aplicadores devem ter uma especialização ou formação na área, deve-se fazer uma avaliação e identifique a maneira como o aluno com TEA irá se comunicar. Através dessa avaliação se descobre que muitos desses alunos necessitam de um acompanhante em sala de aula. Para esses atendimentos em sala de aula sempre será realizada uma avaliação, que considere os conhecimentos prévios, o âmbito escolar e familiar, dessa forma trabalhe conteúdos que faça sentido para o aluno, e promova novos saberes, de maneira que desenvolva autonomia.

Para Menezes (2022) a aprendizagem na escola ocorre em grupos, porém, para os alunos com TEA, e mais eficaz um a um, ou seja, aluno e professor devido à dificuldade de socialização, esse processo de socialização deve acontecer de maneira delicada, e conforme o aluno for dando abertura, vale ressaltar que na intervenção ABA nada é forçado e sim estimulado. Porém cada caso é único por isso não tem um método pré-estabelecido, ou seja, alguns tem facilidade em grupos, porém outros não.

Segundo a autora Menezes (2022), em seu livro “Ensinar e Aprender” a matemática é um dos componentes curriculares obrigatórios na Educação Básica assim como a Língua Portuguesa, envolvendo desde a aprendizagem na Educação Infantil até habilidades específicas e mais complexas no Ensino Fundamental e Ensino Médio. Cercando a instrumentalização dos indivíduos à vida em sociedade, bem como sua aplicação profissional em contextos especializados.

Apesar de sua importância e necessidade nos contextos sociais, é marcante a dificuldade acentuada em sua aprendizagem formal em nosso país, o que se reflete nos baixos índices atingidos nas avaliações de larga escala, tanto nacionais quanto internacionais. Para além dos percalços no ensino, falta de métodos eficazes, questões sociais envolvidas e os desafios no ensino de pessoas com deficiência, identificamos uma lacuna importante a ser preenchida: conhecimento das dificuldades individuais e específicas na aprendizagem da matemática. (MENEZES, 2022 p.101)

Em consideração a importância da Matemática na sociedade Brites (2016) apud Paiva et al., (2020) acentua que indivíduos com TEA apresentam muita facilidade em matemática. Contudo, podem apresentar dificuldades em raciocinar, gerar hipóteses, ou resolver problemas.

Para que a aprendizagem seja devidamente acertada, conforme indicam Brito, Sales (2017) e Gaiato (2019) apud Paiva, et al., (2020), algumas estratégias podem ser usadas na sala de aula, como por exemplo, usar materiais de acordo com o interesse da criança, explicar de forma clara e objetiva, retirar qualquer objeto que possa ser estímulo secundário, estimular o trabalho em grupo e usar recursos tecnológicos, tais como os jogos.

Oliveira (2020), ressalta que ao planejar uma atividade o professor dê preferência por atividades de curta duração, e que seja objetiva, baseada no interesse da criança autista, para facilitar assim a sua aprendizagem.

A partir disso Menezes (2022), destaca o uso de jogos educativos nesse processo de aprendizagem tanto para os alunos com deficiência ou não e sobrepõe sua importância no ABA:

Ambos os jogos e programas de Análise do Comportamento Aplicada são construídos no pressuposto de que os desafios apresentados devem ser adequados ao nível de habilidade dos usuários. Deve haver sempre a oportunidade de reforço, independentemente do nível de habilidade que um aluno demonstre inicialmente. Para garantir que este seja o caso dentro de um jogo educacional baseado em ABA, esse jogo deve ser capaz de analisar o desempenho dos jogadores e adaptar-se para apresentar consistentemente os desafios apropriados. (MENEZES, 2022, p. 122)

Menezes (2022) declara que os jogos devem ser como forma de ensinar, receber uma devolutiva instrutiva, e não punitiva. A autora ainda destaca mais interações com os colegas, ou seja, uma participação mais ativa, sem constranger os alunos. Sugerindo a utilização de um prêmio diário, o qual pode ser receber um adesivo, um bombom ou ainda um período para brincar com um brinquedo ou jogo. “Essa parece uma boa estratégia, inclusive, para o próprio desenvolvimento do autocontrole neste grupo de crianças. ” (MENEZES, 2022, p.156)

**5 ANÁLISE DA INTERVENÇÃO ABA COMO FORMA DE ALFABETIZAÇÃO TEA**

Atualmente, dentro de instituições escolares, ainda é possível encontrar dificuldades em receber crianças com o Transtorno do Espectro Autista (TEA). Ainda existe um despreparo para receber esse público, professores sem capacitações, sem manejos e despreparados para alfabetizar de uma forma adequada e adaptável, considerando a necessidade individual de cada aluno. (FONSECA; CIOLA, 2014)

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), descreve as divisões em níveis que são, projeto político pedagógico da escola, estabelecer objetivos igualmente a todos da comunidade escolar sendo eles, gestores, professores, alunos e familiares. É de suma importância, que durante o processo de alfabetização o aluno com TEA tenha um acompanhante para auxilia-lo. A intervenção ABA mediante seus estudos científicos, trabalha de forma que mantem todas as habilidades que o indivíduo já possui, e ao mesmo tempo começa a estimular para que novas habilidades sejam adquiridas. Como toda criança, e não diferente para crianças atípicas, seus marcos de desenvolvimentos passa por fases, sendo elas evoluir como também regredir, durante as intervenções realizadas, é possível fazer adaptações com o objetivo de não perder conhecimentos já adquiridos, de forma que ampare o estudante para que isso não aconteça. (FONSECA; CIOLA, 2014)

Durante as intervenções com a ABA é trabalhado diversas habilidades e todas elas ajudam nos desenvolvimentos na escola. Em sala de aula, o professor deve manter a rotina de seu aluno o mais organizado possível, com uma rotina visual, sendo assim, o mesmo entenderá com maior facilidade o que tem que ser feito durante a sua permanência na escola. O ambiente bem preparado e organizado, faz com que a aprendizagem do aluno TEA seja mais eficaz, pois evita a falta de atenção do aluno durante as demandas e realizações das mesmas (FONSECA; CIOLA, 2014)

**6 METODOLOGIA**

Para esta análise, foi realizada uma pesquisa de campo com abordagem quantitativa com oito perguntas objetivas que foram retiradas do conteúdo do artigo, em que não havia alternativas corretas ou incorretas, por se tratarem do método que cada professor utiliza em sala de aula com seus estudantes. Foram enviadas por meio do whatssapp pelo link gerado na plataforma do google forms, para 13 professores, que trabalham ou já trabalharam com estudantes atípicos, de escolas do município de Fernandópolis sendo elas: Emef Francisco Arnaldo da Silva, Emef José Gaspar Ruas e Cooperativa Educacional de Fernandópolis

(COOPERE). Assim pudéssemos chegar ao resultado esperado.

A pesquisa quantitativa, como o próprio nome sugere, trata-se de uma vertente Objetiva e/ou experimentalista, visto que apresenta dados analisados por técnicas estatística trazendo-os a uma estrutura rígida e fixa na elaboração de uma pesquisa, validando o Conhecimento científico por meio de resultados alcançados através de métodos e da teoria que Irão embasar futuras discussões sobre o tema. (RODRIGUES; OLIVEIRA; SANTOS, 2021 p. 172)

Foram analisadas algumas características deste método, como por exemplo sua intervenção em todas as suas dimensões, base conceitual e os principais comportamentos que determinam sua prática. A partir disso, foram feitas oito perguntas objetivas para professores de estudantes com TEA. Após a análise das perguntas foram feitos gráficos para a amostra dos resultados obtidos que foram defendidos e discutidos oralmente a uma banca examinadora.

**7 RESULTADOS**

Fonte: Dos próprios autores

A questão número 1 procurou investigar qual as grandes dificuldades encontradas das instituições para acolher o aluno com TEA de forma adaptada e inclusiva, 77% dos professores responderam que deve ser pensando de forma ampla e adaptável com manejos efetivos na qual os docentes devem planejar e organizar suas metodologias de ensino com o objetivo de ensinar de maneira clara, além de utilizar sinais, e 23% responderam que o despreparo começa desde a gestão escolar e pedagógica até chegar em sala de aula.

A educação é umas das maiores ferramentas para o desenvolvimento de uma criança autista. Através da educação, essa criança pode aprender tanto matérias acadêmicas quanto atividades do cotidiano. A aprendizagem das crianças autistas não é fácil, contudo, fica evidente que, com dedicação e amor, estas crianças podem alcançar uma vida mais independente e com qualidade. Para que o aluno autista desenvolva suas habilidades, é necessária uma estrutura escolar eficiente, com preparo profissional de todos os envolvidos no processo educativo. (OLIVEIRA, 2020, p 03)

Observam-se que a educação dos estudantes é umas das maiores ferramentas para o seu desenvolvimento, mesmo que o aluno com TEA possua um grau mais elevado de dificuldade. Com amor, carinho, dedicação a mesma acontece, dessa maneira ressaltaram que a educação vai além das salas de aula e a importância do preparo do profissional faz toda diferença, pois torna-os independentes.

Fonte: Dos próprios autores.

Na questão de número 2 pode se observar que a maioria dos entrevistados com 77% responderam que uma avaliação comportamental em que são descritos os níveis do estudante para coletar informações e estabelecer metas que serão adotadas no tratamento será uma forma mais eficaz no atendimento para estudantes com TEA, 8% responderam que um diagnóstico precoce seria um atendimento mais eficaz, outros 8% disseram que uma roda de conversa e 7% acreditam que por meio de propagandas.

A sua aplicabilidade é baseada na investigação das necessidades e observação dos padrões que merecem maior atenção. A consequência disso é um método repleto de dinamicidade e que se adapta à realidade de cada aluno\paciente, fazendo com que as práticas sejam individualizadas e muito efetivas. (GONÇALVES, 2022, p. 05)

Constatou-se que, a aplicabilidade dessa intervenção é baseada por meio de investigação, dessa forma sendo um atendimento dinâmico e individual, que busca atender a dificuldade especifica e particular, para conseguir um desenvolvimento significativo e individual do aluno com TEA.

Fonte: Dos próprios autores

 Na questão de número 3, pode – se observar que 53,8 % dos entrevistados acreditam que o ABA mediante o método construtivista é uma alternativa mais eficiente para contributiva no processo de aprendizagem de estudantes com TEA. Outros 15,4 % acreditam que no método montessoriano, 15% acreditam que podem haver outros métodos mais eficientes, 7,7 métodos sócio interacionistas e 7,7 % método tradicional.

Por este motivo, a Análise do Comportamento defende um sistema de ensino individualizado, no qual o aluno desenvolva um aprendizado autônomo, gradual, dentro do seu próprio ritmo, com o mínimo possível de frustração e situações aversivas. Dentro dessa lógica, o professor seria um tutor do processo de ensino-aprendizagem, se responsabilizando por organizar o ambiente adequado para que a aprendizagem ocorra, selecionando conteúdos, programando as atividades de ensino e avaliação e esclarecendo dúvidas. (MENEZES, 2022, p. 38)

Distingue-se que o método construtivista é uma alternativa mais eficiente para teoria para facilitar o processo de aprendizagem de estudantes com TEA. Sendo assim, o processo de ensino e aprendizagem deve ser individual de acordo com o nível do estudante, posto isso devem ser adaptados os conteúdos de acordo com as dificuldades do estudante, proporciona um aprendizado autônomo e gradual.

 Fonte: Dos próprios autores

 Na questão de número 4, A maioria dos entrevistados com 54% responderam que o diagnóstico precoce de seus déficits em habilidades de comunicação é a melhor intervenção utilizada nas várias fases do desenvolvimento do aprendizado em seguida 31% dos entrevistados concordam que as brincadeiras naturalistas são as melhores formas de intervenção e 15% defendem que estratégias de linguagem e figuras de palavras.

É importante lembrar que as adaptações alternativas sempre devem ser avaliadas, a fim de garantirmos que abordagens alternativas e menos intrusivas não dariam resultados e criarmos um plano de esvanecimento gradativo dessas estratégias. Se usarmos abordagens alternativas indiscriminadamente e sem planejamento para o seu esvanecimento, correremos o grande risco de excluirmos o aluno. (MENEZES, 2022, p. 282)

Observam-se que diagnóstico precoce de seus déficits em habilidades de comunicação é a melhor solução utilizada nos casos de aprendizagem com TEA, sendo assim devem ser feitos diagnóstico que antecipe os acontecimentos, quanto mais rápido for o laudo do estudante maiores as chances de se trabalhar estratégias para que o resultado seja positivo, desta forma utiliza métodos para que a aprendizagem ocorra de forma decisiva.

 Fonte: Dos próprios autores

Na questão número 5, os entrevistados com 46% apontaram como os erros mais comuns se tratando de alfabetização em estudantes com TEA é permitir que a criança trabalhe sozinha, em seguida 31% apontam como erro mais comum o aluno ter acesso a vários materiais de leitura e escolha o material de interesse, 15% acreditam que possa haver outros tipos de erros e 8% é quando iniciam o processo de ensino aprendizado quando a criança ainda não fale.

A alfabetização de uma criança com transtorno do Espetro Autista gera muita preocupação no seu ambiente familiar e escolar. É um momento que envolve muitas etapas distintas e muita paciência. Quando tratamos desse assunto, há uma ampla diferença de características que cada criança pode oferecer e para que as atuações pedagógicas retornadas à alfabetização possam ser delineadas, é importante conhecer cada uma delas. (QUEIROZ, 2021, p. 27)

Observam-se então, que no ambiente escolar o aluno com TEA passa por muitas etapas nas quais o profissional da educação deve ter paciência. É fundamental que conheça as principais características desse aluno por meio de observação afim de mediar para que a aprendizagem ocorra.

 Fonte: Dos próprios autores

Na questão 06, pode- se observar que houve aproximação dos resultados da pesquisa na qual os professores responderam qual as estratégias utilizariam em sala de aula para alfabetizar o estudante com TEA, 39% faria um reforço positivo, de forma a incentivar, 38% trabalharia a rotina do dia antecipada e 23% faria demandas curtas e fracionadas para que o estudante não crie aversão das atividades.

A Teoria do Reforço, conclui que as ações com consequências positivas sobre o indivíduo fazem que as práticas tendem a ser repetidas no futuro, enquanto o comportamento que é punido tende a ser eliminado. As consequências são positivas sempre que as pessoas sentem prazer com a sua própria performance. (MARCONDES, 2021, p. 05)

Observou-se que ao utilizar estratégias para organizar o dia da criança, e reforça-la a cada combinado do dia, traz coerência as demandas, eficácia nos combinados diários, e a conclusão das demandas. Sendo assim, o aluno tem começo, meio e fim em suas atividades. Desta forma o mesmo irá realizar o que é pedido, e automaticamente, no final, receberá algo do seu interesse.

 Fonte: Dos próprios autores

Na questão de número 6, a maioria dos professores responderam que fariam atividades adaptadas de forma funcional para trabalhar positivamente o Hiperfoco, características de estudantes com TEA para diversificar no processo de ensino aprendizagem já 16% utilizaria o Hiperfoco como reforço em seguida 15% faria brincadeiras sociais para trabalhar essa habilidade.

Uma abordagem pedagógica baseada nas características individuais do aluno com autismo e no seu hiperfoco pode ser desenvolvida. É fundamental considerar a motivação e interesses específicos dos alunos ao planejar as atividades de ensino. Ao utilizar o hiperfoco como uma ferramenta pedagógica, é possível envolver o aluno de forma mais significativa no processo de aprendizado [...] (MARTINS et al. 2017 apud OLIVEIRA; SOUZA, 2023, p. 23)

Constatou-se que, o hiperfoco pode ser algo positivo, desde que seja utilizado da forma correta. Sendo assim, pode ser feito combinados com o aluno, o mesmo será reforçado com algo que ele goste, porém, é necessário fazer combinados, após a entrega desse hiperfoco, para que o mesmo utilize por um determinado tempo, e após, escolha outra coisa. Esse método é muito eficaz para conclusão de demandas.

 Fonte: Dos próprios autores

Na questão 8, para maioria dos entrevistados com 92% pôde ser observado a redução de frequência e intensidade de comportamentos indesejáveis do desenvolvimento cognitivo por meio da Análise do Comportamento Aplicada e 8% que exista outras contribuições.

Por meio de estímulos, o cérebro cria novas ligações entre os neurônios, modificando assim suas redes de confecções criando caminhos diferentes e complementares sendo assim as intervenções feitas a partir de estímulos conscientes e direcionadas, demonstram excelentes resultados e ampliam a capacidade de aprendizagem das crianças com autismo, melhorando a atenção, a comunicação, a interação social, a sensibilidade de estimulo e comportamentos inapropriados. (ABIANTE, 2019 apud SILVA, 2021, p. 14)

 Se torna importante que o aluno com TEA esteja em um ambiente que o estimule constantemente, pois é por meio deles que o desenvolvimento cognitivo acontece e possibilita ao aluno novos conhecimentos e melhoria de seus comportamentos.

**8 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Frente às pesquisas realizadas e por análises dos meios de intervenções, foi possível constatar sua eficácia e contribuição no processo de ensino aprendizagem, evidenciou-se a importância de uma rotina planejada e antecipada, demandas curtas, combinados que devem ser cumpridos por ambas as partes e reforços positivos, com isso proporcionar uma mediação significativa entre estudantes e professores.

Por meio de pesquisas identificamos que a ABA é fundamentada pela ciência, baseada principalmente no Behaviorismo que é o estudo do comportamento, desenvolvida pelo teórico, Burrhus Frederic Skinner, na qual foi criada para avaliar, explicar e modificar comportamentos característicos do TEA.

Mediante pesquisas identificou-se um despreparo de alguns profissionais diante da alfabetização de estudantes que possuem o transtorno do espetro autista (TEA), visto isso, para que haja melhorias nesse quesito é necessário tanto um ambiente adequado e propicio, Ressalta-se que a rede de ensino regular em sua maioria possui salas de aula com superlotação, algo considerado prejudicial a atenção do professor direcionado ao aluno, quanto um trabalho minucioso que demanda planejamento adaptável, de forma que trabalhe a individualidade de cada um, com capacitação dos profissionais da escola, pois é nesse ambiente que a alfabetização ocorre, os professores devem receber um treinamento continuo para que se possa atender e aplicar essa intervenção, com isso, os mesmos devem fazer uma especialização ou formação na área, pois a alfabetização para os estudantes com TEA ocorre de forma individualizada enquanto os estudantes sem o mesmo conseguem desenvolver em grupos.

Dessa forma, conclui-se que ABA, é uma ferramenta de grande apoio para a alfabetização de estudantes com TEA, pois identificou-se melhorias significativas na aprendizagem ás crianças que recebem esse auxilio, tornam-se mais autônomas e responsivas aos comandos que lhes são oferecidos, posto isso a ABA precisa ser inserida no processo inicial de alfabetização de estudantes da escola de ensino regular para que mais estudantes atípicos consigam se alfabetizar e evolua o desenvolvimento de novas habilidades e acompanhe os demais, dessa maneira é imprescindível que os profissionais da educação estejam capacitados e preparados para aplicabilidade dessa ciência nas escolas..

**9- REFERÊNCIAS**

BANDEIRA, Gabriela. **Terapia ABA no Autismo:** Entenda tudo Sobre essa Ciência, São Paulo. 2021Disponível em:< <https://genialcare.com.br/blog/terapia-aba-autismo/> >. Acesso em: 08 abr. 2023.

BEZERRA, Marcos Ferreira**.** A importância do método ABA – análise do comportamento aplicada – no processo de aprendizagem de autistas. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento.** Ano 03, Ed. 10, Vol. 06, pp. 189- 204 outubros de 2018. Disponível em: <<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/aprendizagem-de-autistas>,>. Acesso em: 25 abr 2023

CAMARGO, Siglia Pimentel Hoher, RISPOLI, Mandy. Análise do comportamento **aplicada** como intervenção para o autismo: definição, características e pressupostos filosóficos. **Revista Educação Especial,** vol. 26. Santa Maria 2013. Disponível em:

< <https://www.redalyc.org/pdf/3131/313128786010.pdf> >. Acesso em 19. abr. 2023.

FONSECA, Maria Elisa Granchi. CIOLA, Juliana de Cássia Baptistella. **Vejo e aprendo: fundamentos do Programa TEACCH:** o ensino estruturado para pessoas com autismo. 1 ed. Ribeirão Preto, SP: Book Toy, 2014.

GONÇALVES, Cristina Maria di Primio. **Terapia Aba:** tudo sobre o método eficiente no tratamento do autismo. 2022. Disponível em: <

 <https://blog.estudesemfronteiras.com/terapia-aba-tudo-sobre-o-metodo-eficiente-para-o-autismo/?gad=1&gclid=Cj0KCQjw1OmoBhDXARIsAAAYGSHLUJ-Ku0Mv0ttJN43ZtcWaHu5JCChFBH8ZnYLblDD-ghLpRW3Ovk4aAoykEALw_wcB> >

Acesso em: 02 out. 2023

HEIN, Ana Catarina Angeloni. **Alfabetização e letramento.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.

MARCONDES, José Sérgio. **Teoria do Reforço de Skinner:** O que é, Principais Conceitos. 2021. Disponível em: < <https://gestaodesegurancaprivada.com.br/teoria-do-reforco-de-skinner-o-que-e-principais-conceitos/#:~:text=A%20Teoria%20do%20Refor%C3%A7o,Burrhus%20Frederic%20Skinne%201945.&text=A%20Teoria,Skinne%201945.&text=do%20Refor%C3%A7o,Burrhus%20Frederic> > Acesso em 02 out.

MENEZES, Aline Beckmann de Castro. **Ensinar e aprender:** desafios para educação do século XXI. Curitiba: ABPMC, 2022.

OLIVEIRA, Francisco Lindoval. Autismo e inclusão escolar: os desafios da inclusão do aluno autista. **Revista Educação Pública**, v. 20, nº 34, 8 de setembro de 2020. Disponível em: <<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/20/34/joseph-autismo-e-inclusao-escolar-os-desafios-da-inclusao-do-aluno-autista>>. acesso em: 02. Out. 2023

OLIVEIRA, Guilherme Saramago de. et al. **Metodologia do Ensino de Matemática:** fundamentos teóricos e práticos. Uberlândia: FUCAMP, 2020.

OLIVEIRA, Lais Camila Bento; SOUZA, Tuane Antunes de. **Imersão em língua inglesa via recursos eletrônicos e o desenvolvimento da oralidade em crianças com transtorno do espectro autist**a: o caso Rafael. 2023. 41f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Letras) - Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, Santa Catarina, 2023. Disponível em: < <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/35365/1/TCC%20-%20Lais%20e%20Tuane.pdf>> acesso em 20. Out. 2023

PAIVA, Adriana Borges de. et al. Tecnologias assistivas e o ensino de matemática para alunosautistas na educação infantil, **Cadernos da Fucamp**, Uberlândia, v.19, n.40, p.124-146, 2020. Disponível em: < <https://www.unifucamp.edu.br/wp-content/uploads/2020/07/metodologia-do-ensino-de-matematica-FUN-TEORICOS-E-PRATICOS-2020.pdf>> acesso em 15. Abr. 2023

QUEIROZ, Rana Letícia Oliveira. **Alfabetização de criança com TEA:** um relato de experiência. Caicó, Rn 2021. Disponível em: < <https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/44553/1/MONOGRAFIA%20alfabetiza%C3%A7%C3%A3o%20TEA%202021.pdf> >. Acesso em: 01 out. 2023

RIBEIRO, Debora; NEVES, Flávia; MOREIRA, Carolina Sueto. **ALFABETIZAÇÃO, in**: **DICIO, Dicionário Online de Português.** Porto: 7Graus, 2020. Disponível em: <<https://www.dicio.com.br/risco/>>. Acesso em: 27 ago. 2023.

RODRIGUES, Tatiane Daby de Fatima Faria; OLIVEIRA, Guilherme Saramago de; SANTOS, Josely Alves dos. As pesquisas qualitativas e quantitativas na educação. **Revista prisma**, Rio de janeiro, v.2, n.1, do exemplar, número do exemplar, p. 154-174, dezembro, 2021. Disponível em: <<https://revistaprisma.emnuvens.com.br/prisma/article/download/49/41>> acesso em: 02 out. 2023

SELLA, Ana Carolina; RIBEIRO, Daniela Mendonça. **Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista.** 1.ed. Curitiba: Appris, 2018.

SETUBAL, José Luiz. **Terapia ABA: conheça esse método para crianças com autismo.**  Disponível em: < <https://institutopensi.org.br/blog-saude-infantil/terapia-aba-tratamento-autismo/> >. acesso em: 08 abr. 2023.

SILVA, Laysa Sinara Torres da. **Contribuições do método aba para o desenvolvimento cognitivo e pedagógico da criança com autismo**. 2021. 27f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) – Unidade Acadêmica de Educação a Distância e Tecnologia, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2021. Disponível em: < <https://repository.ufrpe.br/handle/123456789/3797> > acesso em: 01 out. 2023

SOARES, Magda. **Alfaletrar:** toda criança pode aprender a ler e a escrever, São Paulo: Contexto, 2020, 352 p.

**APENDICE A – MODELO DE QUESTIONÁRIO APLICADO PARA PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO**

**1- No contexto educacional a grande dificuldade encontrada nas instituições para acolher de forma adaptada e inclusiva crianças com transtorno do Espectro autista (TEA), são:**

A) O despreparo começa desde a gestão escolar e pedagógica até chegar à sala de aula, ressaltando entre tudo o quanto a sociedade e despreparada e opressiva diante desse caso.

B) de forma ampla e adaptável com manejos efetivos em que o docente planeja e organiza as metodologias com foco no ensino.

C) é que toda criança autista deve ter um acompanhante singelo durante seu processo de alfabetização.

D) em sala de aula deve-se desenvolver uma aprendizagem estruturada de forma com o que a criança consiga se localizar e ter uma rotina escolar adequada.

E) outros

**2- Para uma eficácia no atendimento com a intervenção ABA o mesmo era pautado:**

A) por meio de propagandas não se trata de algo metódico ele ocorre por estímulos. O mesmo ocorre exclusivamente para um único paciente onde o mesmo não passar por frustrações e sim por situações que já estão familiarizados, porém com ajuda de um profissional sem críticas ou cobranças demasiadas.

B) uma avaliação comportamental onde será descrito os níveis do indivíduo e coletada as informações para estabelecer metas que serão adotadas no tratamento.

C) é pautado através de uma roda de conversa onde será descrito os níveis do endivido e coletada as informações para estabelecer metas que serão adotadas no tratamento.

D) diagnóstico precoce e déficits significativos em habilidades de comunicações, seja elas nos anos iniciais ou mais severos, em idades mais avançadas.

E) outros

**3- A análise do comportamento aplicada (ABA) tem sido apontada como uma alternativa eficiente para facilitar o processo de aprendizagem, sendo assim qual o método adaptável para ser trabalhado a alfabetização TEA em sala de aula?**

A) método tradicional, com o foco na aprendizagem

B) método construtivista, por meio da interação do aluno

C) método sócio interacionistas, atividades em grupos

D) método montessoriano, enfatiza exercícios de concentração individual

E) outros

**4- Quais intervenções podem ser feitas para que a criança não perca as habilidades adquiridas durante as fases de seu desenvolvimento cognitivo?**

A) organização da sua rotina escolar

B) estratégias de aprendizagem, com figuras e palavras.

C) brincadeira naturalistas em que o estudante vai brincar de forma funcional e ao mesmo tempo realizar as comandas do professor.

D) atividades estruturadas em grupos

E) diagnóstico precoce e déficits significativos em habilidades de comunicações, seja elas nos anos iniciais ou mais severos, em idades mais avançadas.

E). Outros

**5- Quanto a alfabetização em crianças com TEA, podem-se observar que existem muitos desafios, quais São os erros mais comuns que você observa na rede regular de ensino quanto a alfabetização desses alunos?**

A) iniciar o processo de ensino aprendizagem mesmo que a criança ainda não fale.

B) utilizar apenas o tipo de metodologia que esteja dando certo.

C) permitir que a criança trabalhe sozinha.

D) permitir que o Aluno com TEA tenha acesso a vários tipos de materiais de leitura e escolha os materiais que possuam mais interesse.

E) outros

**6- Sabendo que a ABA (Análise do Comportamento Aplicada) tem como objetivo entender a individualidade de cada um e buscar estratégias adaptadas as suas necessidades, pensando em alfabetização, qual dessas estratégias você usaria com seu aluno com TEA em sala de aula:**

A) trabalhar de forma resumida, sem muita contextualização, para melhor compreensão no desenvolvimento da atividade.

B) reforço positivo durante as demandas, buscando sempre a motivação do seu aluno.

C) demandas curtas e fracionadas para a atividade não se tornar algo aversivo.

D) trabalhar com antecipação, como por exemplo uma agenda, onde será feita a rotina do dia.

E) outros.

**7- O hiperfoco é uma das muitas características do TEA, e a cada momento durante o desenvolvimento da criança, vão sendo diferentes. Sabendo disso, qual dessas formas positiva você usaria para atrair o seu aluno no processo de ensino e aprendizagem:**

A) utilizar o hiperfoco como reforço, após uma demanda.

B) fazer brincadeiras sociais com fantasias para motivar, e ao mesmo tempo trabalhar habilidades sociais como: comunicação, contato visual, compartilhar, o momento de espera.

C) fazer atividades adaptadas, sendo assim, usando o hiperfoco de forma funcional para desenvolver habilidades.

D) apenas para um momento de diversão.

E) outros.

**8). Quais as principais contribuições para o desenvolvimento cognitivo do aluno com TEA podem ser observadas em sala de aula, com a intervenção por meio da Análise do Comportamento Aplicada-ABA?**

A) melhoria de habilidades

B) aprendizagem efetiva.

C) redução de comportamentos inadequados e prejuízos nas áreas do desenvolvimento.

D) redução de frequência e intensidade de comportamentos de birra ou indesejáveis, como, por exemplo: agressividade, estereotipias e outros que dificultam o convívio social e aprendizagem deste indivíduo.

E) outros.

**APÊNDICE B- MODELO DE SOLICITAÇÃO DE CONSENTIMENTO DA ESCOLA**

**SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA ACADÊMICA**

 Prezado (a) Senhor (a), solicitamos autorização para realização de uma pesquisa acadêmica: pelas Alunas **Aline Andressa Fonseca, Jéssica Bonfim de Araújo, Monique dos Santos Nunes e Rute Pereira dos Santos,** orientadaspelo Prof. Me. **Fernando de Souza Costa.**

O Objetivo da pesquisa é: ampliar a produção do saber e a veiculação dos conhecimentos a serviço da comunidade, assegurar a análise, a compreensão e intervenção da realidade, enquanto suporte básico para uma formação profissional conectada com os problemas que emergem desta realidade e às demandas do progresso científico e tecnológico.

Salientamos que todos os dados e informações necessárias para a pesquisa serão previamente submetidos à aprovação do responsável pela escola.

A presente atividade faz parte da disciplina do Tabalho de Conclusão de curso do Curso de Pedagogia da Fundação Educacional de Fernandópolis (FEF).

Asseguramos que a pesquisa não será publicada.

Agradecemos a atenção e nos colocamos ao inteiro dispor para melhores esclarecimentos.

Fernandópolis, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de 20\_\_\_.

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Acadêmicas Professor Orientador

Deferido ( ) Indeferido ( )

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Representante da escola concedente da pesquisa

Assinatura e carimbo