**ALTERNATIVAS DE ENSINO DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL A PARTIR DOS PRINCÍPIOS DO DESENHO UNIVERSAL DA APRENDIZAGEM.**

**RESUMO**

A educação infantil busca promover o desenvolvimento integral das crianças, além de fomentar a exploração, as descobertas e a experimentação. A escola deve garantir que TODOS possam aprender e ter acesso ao currículo. Esse estudo apresenta um relato de experiência de uma professora da Educação Especial Itinerante atuante Educação Infantil no Município de Bauru e o objetivo foi articular a prática realizada em seu trabalho colaborativo com a utilização de atividades estruturadas com materiais lúdicos e manipuláveis à partir dos princípios do Desenho Universal da Aprendizagem na Educação Infantil no ensino da Matemática.

**PALAVRAS CHAVES:** Educação Infantil; Atividades estruturadas; Matemática; DUA.

**ABSTRACT**

Early childhood education seeks to promote the integral development of children, in addition to encouraging exploration, discovery and experimentation. The school must ensure that EVERYONE can learn and have access to the curriculum. This study presents an experience report from an Itinerant Special Education teacher working in Early Childhood Education in the Municipality of Bauru and the objective was to articulate the practice carried out in her collaborative work with the use of structured activities with playful and manipulable materials based on the principles of Drawing Universal Learning in Early Childhood Education in the teaching of Mathematics.

**KEYWORDS**: Early Childhood Education; Structured activities; Mathematics; DUA.

Todo trabalho educativo deve ter como horizonte a universalização das máximas possibilidades geradas pelo processo histórico de desenvolvimento do gênero humano a todos os indivíduos (PASQUALINI; MAZZEU, 2008).

A Educação Infantil é um espaço cheio de desafios e expectativas para alunos, em sua ânsia de viver e partilhar experiência, e, para professores, de forma intencional no que se refere ao desenvolvimento integral dos estudantes.

Segundo Vitta (2010) verifica-se que a prática do professor do ensino comum, principalmente na faixa etária de quatro a cinco anos, encontra-se fragmentada, pois ele deixa de priorizar os objetivos de socialização, autonomia e comunicação, em decorrência da exigência dos conteúdos acadêmicos. É sabido que tais conteúdos são fundamentais para o desenvolvimento psíquico e intelectual do estudante, mas não podem deixar de lado situações de aprendizagem que desenvolvam a participação do estudante na rotina escolar e assegurem a ele sua independência e participação ativa na vida escolar.

Atualmente, observamos um movimento crescente de crianças com TEA chegando nas escolas de Educação Infantil, além de outros transtornos de aprendizagem. As escolas e principalmente os professores encontram-se com dificuldades, ansiosos e temerosos de como trabalhar com esses estudantes garantindo uma aprendizagem significativa e acesso ao currículo.

A maior dificuldade encontrada pelos professores em sala de aula é como oferecer, na Educação Infantil, atividades que contemplem crianças com desenvolvimento típico e atípico a terem acesso ao currículo e consigam atingir o desenvolvimento cognitivo.

A Política Nacional da Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva (2008) garante que um ensino de qualidade e inclusivo é direito de toda e qualquer criança em todas as modalidades de ensino e, contudo, a Educação Infantil se torna a porta de entrada inicial para promover o acesso e permanência e a efetivação da escolarização dos estudantes elegíveis ao atendimento educacional especializado (AEE), a saber os alunos com as diferentes condições de deficiência, com altas habilidades/superdotação e com transtorno do espectro do autismo.

Não raro, o que encontramos são professores do ensino comum com dificuldades de planejar atividades com os princípios dos ajustes curriculares (FONSECA, 2011; 2020a; 2020b) que contemplem as particularidades desse estudante. Professores que acreditam que para esses estudantes as atividades precisam ser totalmente diferentes ou de complexa preparação.

De acordo com Costa (2018), a qualidade na formação de professores é de fundamental importância para o repensar de concepções e atitudes, para planejar as atividades e agrupamentos com perspicácia a favor da diversidade. Há a necessidade de elaboração de um planejamento das ações educativas, definições de estratégias e mediações.

Porém, quando a prática pedagógica do professor tanto do ensino comum como do AEE consiste na utilização de atividades estruturadas e sinalizadas visualmente para auxiliar o estudante , associada à rotina visual e uma forma de comunicação suplementar ou alternativa, percebemos que o desenvolvimento e desempenho pedagógico do estudante é melhor.

Segundo Gurgel, ensino estruturado busca diminuir a ocorrência de problemas de comportamento, com a promoção da organização interna que facilita os processos de aprendizagem. Consequentemente, o método traz segurança, confiança e ajuda a criança a criar meios de acesso a outras pessoas, potencializando sua capacidade.

Assim, baseados nos princípios de equidade e qualidade de ensino para TODOS, o presente projeto visa a elaboração e aplicação de atividades concretas e lúdicas na Educação Infantil baseadas nos princípios do DUA, que tem tido amplo uso como estratégia de superação de barreiras, em especial as ambientais ou arquitetônicas. Todavia, o DUA serviu também de base para uma reconstrução de organizações pedagógicas que pudessem auxiliar as escolas nas práticas inclusivas, que removessem as mais diversas barreiras à aprendizagem e produzissem o acesso de todos, independente de suas especificidades. Ou seja, esse movimento provocou uma mudança do foco individual para o olhar coletivo.

A pesquisa busca quantificar o resultado do desempenho acadêmico, na área da Matemática no eixo de Grandezas e Medidas de crianças com 4 anos a partir da utilização de atividades concretas, lúdicas e sinalizadas a partir dos princípios do DUA utilizadas por todos os alunos da turma.

Nesse sentido, compreende-se que a educação desses alunos não pode recair apenas sobre a responsabilidade de um profissional, quer seja o professor de educação especial, ou somente o professor do ensino comum, e considerando que não é possível um único profissional ter conhecimento sobre todas as metodologias para o atendimento das especificidades de cada aluno, verifica-se que o trabalho em parceria pode ser um caminho mais favorável para o aprendizado dos alunos (CAPELLINI; ZERBATO, 2019).

O papel da educação especial nesse contexto vem como suporte ao processo de inclusão escolar por meio da investigação das práticas dos professores e da diferenciação pedagógica, no planejamento de ações que contemplem a diversidade de estilos de aprendizagem e das necessidades educacionais de todos os alunos de uma classe. Uma busca de respostas educativas que atendam as peculiaridades do aprender para garantir a equidade, o que será possível com o uso de variadas linguagens, com recursos diversificados, atividades em grupos, em duplas ou individuais, com flexibilizações de tempo e/ou espaço (BRAUN; MARIN, 2018).

Assim, o trabalho colaborativo em sala de aula entre Professor Especializado e Professor do Ensino Comum é fundamental para o desempenho escolar dos estudantes e sucesso escolar. Nessa vertente, o trabalho colaborativo entre professor especializado e professor do ensino comum se torna importante para o desenvolvimento de estratégias didáticas e para se tornar o caminho mais favorável para o aprendizado dos alunos (CAPELLINI; ZERBATO, 2019).

O trabalho colaborativo efetivo requer compromisso, apoio mútuo, respeito, flexibilidade e uma partilha de saberes. Nenhum profissional deveria considerar-se melhor que os outros. Cada profissional envolvido pode aprender e pode beneficiar-se dos saberes dos demais e, com isso, o beneficiário maior será sempre o aluno (CAPELLINI, 2004, p. 89).

O Ensino Estruturado na perspectiva inclusiva é fundamental para garantir o acesso de todos os estudantes ao currículo e o professor do ensino comum e da Educação Especial podem juntos efetivar essa prática em sala de aula. Segundo (GURGEL, 2012) o ensino estruturado permite que o estudante possa se comunicar, aprenda de maneira diferenciada, coordene seu comportamento e se frustre com menos frequência, além de que o insere no ambiente escolar e social, convivendo em harmonia com pessoas diferentes e estranhas ao seu meio familiar. Ele procura tornar o ambiente em que o aluno se insere mais previsível e acessível, minimizando reações a grandes mudanças no ambiente físico e comportamentais.

Segundo Zerbato e Mendes (2018), o DUA apresenta um modelo prático que promove oportunidades de aprendizagem para todos os estudantes, dentre eles o público-alvo da Educação Especial, considerando as necessidades de todos os estudantes.

Zerbato e Mendes (2018) apresentam uma sistematização desses princípios orientadores do DUA, os quais envolvem a integração e respeito aos aspectos biológicos e emocionais que influenciam a aprendizagem; a importância de oferecer experiências significativas e que produzam sentido para os indivíduos; a centralidade da emoção para motivar o estudante a aprender, criar e conhecer; a necessidade de explorar a generalização do conhecimento para diferentes ambientes; considerar a singularidade dos estudantes, seus estilos, ritmos e modos únicos de aprendizagem; a dinâmica entre estabilidade e desafios para o processo de ensino-aprendizagem que levam em conta modelos neurocientíficos. Deste modo, os autores exploram a relação entre o DUA e as redes de aprendizagem. As redes afetivas se referem ao modo de engajar e motivar os estudantes, desafiando-os e mantendo seu interesse. As redes de reconhecimento se referem à organização das informações nas suas diversas modalidades e suportes. E as redes estratégicas envolvem o planejamento e execução de tarefas e os modos de organização e expressão do pensamento.

Os três eixos precisam ser observados por professores no planejamento do seu trabalho docente: o ‘porquê’, o ‘quê’, e o ‘como’ de cada objeto curricular.

Assim, a acessibilidade curricular se efetiva em um desenho do currículo que leva em consideração diferentes mecanismos e dimensões da aprendizagem conforme a diversidade humana, o que significa repensar desde o conteúdo, a forma com que apresenta a informação, como os estudantes aplicam e utilizam as informações que lhes foram ensinadas, e a forma como os estudantes demonstram que aprenderam aquele conteúdo (PIECZARKA, 2021).

Segundo Zerbato e Mendes (2018), o DUA apresenta um modelo prático que promove oportunidades de aprendizagem para Todos os estudantes, dentre eles o público-alvo da Educação Especial, considerando as necessidades de todos os estudantes.

Ao pensar nos estudantes com deficiência, normalmente um dos primeiros aspectos a se considerar na diferenciação curricular está ligado à novas formas de apresentar os conteúdos. Como não existe um meio único de representação e apresentação da informação é fundamental apresentá-la de diferentes maneiras, seja por áudio, escrita impressa ou em braille, vídeos, exposição oral, imagens, entre outras, com objetivo de facilitar a compreensão. Dessa forma o conteúdo fica acessível a todos os estudantes, reconhecendo a diversidade humana na escola (COUREY et al., 2013).

O ensino estruturado a partir do DUA busca diminuir a ocorrência de problemas de comportamento, com a promoção da organização interna que facilita os processos de aprendizagem, além de garantir aos estudantes o desenvolvimento de seu psiquismo e desenvolvimento real de suas funções cognitivas, motoras e sociais.

Assim, o trabalho colaborativo entre professor especializado e professor do ensino comum utilizando como suporte atividades concretas e sinalizadas a partir dos princípios do DUA tendem a garantir ao estudante o desenvolvimento pleno de suas possibilidades , seu acesso ao currículo e sua formação histórica e social.

O objetivo geral dessa pequisa foi investigar a falta de acesso ao currículo escolar de estudantes da Educação Infantil típicos e atípicos no Sistema Municipal de Ensino de Bauru na Educação Infantil e encontrar soluções que diminuam a falta de oportunidades e garantam uma aprendizagem para todos através da Estruturação do Ensino a partir dos princípios do DUA.

Tais soluções foram contempladas na construção de uma Caixa de Atividades que com atividades concretas, sinalizadas e adaptadas baseadas no nível de apoio dos estudantes a partir dos princípios do DUA, na área da Matemática.

Os objetivos específicos a serem atingidos foram:

-Realizar o levantamento através de questionário de professores da Educação Especial que realizam a elaboração de atividades concretas e adaptadas no Sistema Municipal de Ensino de Bauru.

-Verificar o desempenho de estudantes com a utilização de atividades concretas e adaptadas.

-Elaborar uma oficina a ser oferecida para professores do Sistema Municipal de Ensino em formação continuada para construção de materiais adaptados e sinalizados a partir dos princípios do DUA.

-Produzir uma Caixa de Atividades com sequências de atividades concretas e sinalizadas para estudantes com níveis de apoio diferentes, com ou sem deficiência para serem acessíveis a todos os estudantes e com materiais simples, baratos e do dia a dia de qualquer professor.

O projeto contou com metodologia pesquisa ação, ou seja, a pesquisadora fez parte de todo o desenvolvimento do projeto que se iniciou com o levantamento das necessidades educacionais apresentada pelo estudante. Elas foram levantadas a partir da realização de questionário da avaliação inicial da Educação Infantil preenchido pela professora do ensino comum. Neste questionário estavam contidos os itens educacionais esperados para a idade/série dentro da abordagem Histórico-Cultural, seguida pela Proposta Municipal da Educação Infantil.

Em seguida, a professora de Educação Especial realizou a sua avaliação específica para que assim, com os dois instrumentos avaliativos pudesse elaborar o levantamento das metas a serem adquiridas pelo estudante durante o projeto. É importante ressaltar que as metas a serem alcançadas levaram em conta não apenas conteúdos acadêmicos, mas também funções psicológicas, além de habilidades de vida diária e vida prática que para estudantes autistas são primordiais para sua independência humana e cultural.

Após o resultado da avaliação, iniciou se a construção dos recursos estruturados:

* Rotina visual estruturada que foi definida perante resultado da avaliação pedagógica do estudante (pode ser com fotos, imagens pictográficas ou miniaturas).
* Estruturação do ensino que foi definido baseado nos objetivos a serem alcançados e no nível de apoio do estudante.

Foram elaborados materiais concretos e sensoriais visando a plena aprendizagem do aluno, utilização de recursos lúdicos e diferenciados, além da reestruturação da atividade (quando necessário). Essa estruturação foi feita pela professora pesquisadora, mas sempre com o envolvimento do cuidador e da professora do ensino comum, pois o objetivo é que esses profissionais entendam que esse processo poderá beneficiar outros estudantes sejam eles com ou sem deficiência. As atividades concretas foram confeccionadas com materiais da escola e recursos como sucatas. Os demais recursos sensoriais necessários ficaram sob a responsabilidade da professora pesquisadora.

Após elaboração de recursos, o professor especializado registrou as intervenções com periodicidade semanal e quais as atividades estruturadas foram realizadas com o aluno, bem como o registro das evoluções com foco nas funções psicológicas superiores. É importante se destacar que as intervenções ocorreram em todo ambiente escolar e não apenas em sala de aula. O objetivo era desenvolver um olhar global do estudante e em todas as suas potencialidades e possibilidades, afinal, não é apenas dentro da sala de aula que ocorre a aprendizagem.

Essas avaliações feitas pela responsável pelo projeto foram apresentadas a professora do ensino comum e cuidadora pois o objetivo do projeto além do desenvolvimento do estudante é a mudança da práxis da comunidade escolar. As avaliações serviram de apoio para a manutenção ou não das metas estabelecidas, necessidade de construção de novos recursos, de materiais e de implementação de novas estratégias de comunicação.

Segundo (GURGEL, 2012) o ensino estruturado permite que o estudante possa se comunicar, aprenda de maneira diferenciada, coordene seu comportamento e se frustre com menos frequência, além de que o insere no ambiente escolar e social, convivendo em harmonia com pessoas diferentes e estranhas ao seu meio familiar.

A rotina é um elemento importante da Educação Infantil, por proporcionar a criança sentimentos de estabilidade e segurança. Também proporciona à criança maior facilidade de organização espaço-temporal, e a liberta do sentimento de estresse que uma rotina desestruturada pode causar. Para estudantes com TEA dependendo de seu nível de apoio ela pode conter fotos da rotina, imagens pictográficas ou até objetos em miniatura ou em tamanho real que remetem a atividade a ser executada.

O professor do ensino comum deve ter em mente que o objetivo da utilização da rotina visual não é o enrijecimento de sua prática pedagógica, mas sim o contrário, é permitir ao estudante um ambiente onde ele é o sujeito principal da aprendizagem.

O reconhecimento da pluralidade dos alunos é importante para que a escola e seus profissionais possam considerar os vários estilos e ritmos de aprendizagem; oferecendo oportunidades para desenvolver as potencialidades por meio de currículos ajustados e uso de estratégias e recursos pedagógicos diferenciados. “Se as estratégias de ensino não forem revistas e modificadas, o aluno acaba sendo rotulado, e sua aprendizagem entra num processo de ‘derrapagem’ (não sai do lugar).” (FONSECA, 2011, p.27).

Essas atividades estruturadas nada mais são que estruturas concretas que contam com materiais de sucata, de baixo custo, e que serão elencadas a partir da flexibilização das atividades desenvolvidas pela professora do ensino comum, ou seja, o professor do ensino comum determina o conteúdo a ser desenvolvido pelo estudante e a mediação da aprendizagem se efetivará com a construção de recursos metodológicos concretos. Esses recursos construídos, além dos conteúdos acadêmicos devem articular ao desenvolvimento de funções psicológicas superiores importantes para a aprendizagem do estudante.

Elas são baseadas nos conteúdos matemáticos contemplados dentro do Currículo da Educação Infantil no eixo de Grandezas e Medidas , para crianças de 4 a 5 anos.

O Ensino Estruturado procura tornar o ambiente em que o aluno se insere mais previsível e acessível, minimizando reações a grandes mudanças no ambiente físico e comportamentais. Visa, portanto, melhorar sua autonomia através de capacidades adaptativas, e a participação na escola junto aos colegas de turma, almejando a inclusão na sociedade.

O ensino estruturado busca diminuir a ocorrência de problemas de comportamento, com a promoção da organização interna que facilita os processos de aprendizagem, além de garantir ao estudante o desenvolvimento de seu psiquismo e desenvolvimento real de suas funções cognitivas, motoras e sociais.

A comunicação visual se torna fundamental para alunos com TEA, uma vez que contribui para o ambiente estar estruturado de forma que ele compreenda e se sinta acolhido. Para isso, recursos (cartazes ou fichas comunicativas, por exemplo) que ilustrem a rotina, o uso de determinados lugares (como usar o banheiro, lavar as mãos da forma correta, guardar ou onde estão determinados brinquedos...). As orientações visuais podem funcionar, sempre respeitando os limites, considerando que “o que eu posso fazer é mais do que aquilo que não posso” (NOTBOHM, 2014).

Autilização da estruturação do ensino na Educação Infantil proporcionou como resultados uma melhora significativa no desenvolvimento das funções psicológicas superiores dos estudantes. Permitiu ao professor do ensino comum entender como seu aluno aprende e mais que isso, concluir que o ensino estruturado, organizado e voltado para as necessidades do aluno é funcional para todos os estudantes, com ou sem deficiência e permite entender realmente o estudante como um ser histórico e cultural. Permitiu oferecer ao aluno suporte para que exerça sua cidadania, sua cultura e sua singularidade.

A utilização diária da rotina visual e do uso da comunicação alternativa proporcionou ao estudante melhora significativa da linguagem expressiva e receptiva; diminuição de ecolalias mediatas e imediatas e iniciação de turnos de conversação. A utilização diária das atividades estruturadas permitiram ao estudante adquirir maior autonomia e melhor desempenho nas atividades diárias e na compreensão de comandos simples e complexas.

Autilização da estruturação do ensino na Educação Infantil proporcionou como resultados o desenvolvimento significativo no desenvolvimento das funções psicológicas superiores dos estudantes. Permitiu ao professor do ensino comum entender como seu aluno aprende e mais que isso, concluir que o ensino estruturado, organizado e voltado para as necessidades do aluno é funcional para todos os estudantes, com ou sem deficiência e permite entender realmente o estudante como um ser histórico e cultural. Permitiu oferecer ao aluno suporte para que exerça sua cidadania, sua cultura e sua singularidade.

A temática do projeto se faz importante e presente na Educação de todos os estudantes. Temos urgentemente que criar um ensino estruturado e sinalizado em sala de aula para estudantes para que estes realmente consigam atingir o máximo de desempenho de sua aprendizagem, para que realmente consigam ser agentes históricos e culturais de sua vida. Precisamos formar educadores que consigam visualizar as reais necessidades de seus alunos e consigam construir e entender a importância da utilização de recursos pedagógicos diferenciados para estudantes com TEA.

Assim, o projeto, ora apresentado, mostrou a pesquisa ação de uma professora especializada itinerante na Educação Infantil e comprovou a importância da estruturação do ensino para estudantes com TEA na Educação Infantil na área da Matemática ,demonstrando que a aprendizagem desses estudantes é possível, bastando apenas haver parceria e o estabelecimento do ensino colaborativo.

# REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Arlington: American Psychiatric Publishing, 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial. Brasília: MEC/SEESP, 1994.

\_\_\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Inclusão e Educação Especial, Brasília, DF, v. 4, n. 1, p. 7-17, jan./jun. 2008a.

\_\_\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília, 2008a. Recuperado em 13 abril, 2016.

\_\_\_\_\_\_\_. Lei n. 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3o do art. 88 da Lei n. 8.112, de 11 dezembro de 1990. Recuperado em 27 dezembro, 2016. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2011 -2014/2012/lei/l12764.htm. Acesso em: XX.XX.XXXX

\_\_\_\_\_\_\_. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial. Educação infantil: saberes e práticas da inclusão. Brasília: MEC/SEESP, 2006.

\_\_\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Especial*.* Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. MEC/SEESP, Brasília, 2008.

BAURU, Proposta pedagógica para a Educação Infantil do Sistema Municipal de Ensino de Bauru/SP. Bauru: Secretaria Municipal de Educação, 2016. Disponível em: <https://www2.bauru.sp.gov.br/arquivos/arquivos_site/sec_educacao/proposta_pedagogica_educacao_infantil.pdf> . Acesso em 15. jun. 2020

BRAUN, P.; MRIN, M. Práticas pedagógicas e a escolarização de estudantes com deficiência intelectual. In: OLIVEIRA, A. A. S.; FONSECA, K. A.; REIS, M. R. Formação de professores e práticas educacionais inclusivas.

BERSCH, R.; MACHADO, R. Conhecendo o aluno com deficiência física. In: SCHIRMER, C. R.; BROWNING, N.; BERSCH, R.; MACHADO, R. Atendimento educacional especializado: Deficiência física. SEESP/SEED/MEC. Brasília, 2007. p.15-24.

CABRAL, C., & MARIN, A. Inclusão escolar de crianças com transtorno do espectro autista: uma revisão sistemática da literatura. Educação em Revista, 33(142079), 1-30, 2017. DOI:https://doi.org:10.1590/0102-4698142079.

AMARGO, S. P. H.; BOSA, C. A. CompetCência social, inclusão escolar e autismo: revisão crítica da literatura. Psicologia e Sociedade; v. 21, n.1, p. 65-74, 2009. CAPELLINI, V. L. M. F.; ZERBATO, A. P. O que é ensino colaborativo. 1. ed. São Paulo:Edicon, 2019.

CAPELLINI, V. L. M. F., ZANATA, E. M., PEREIRA, V. A. Ensino colaborativo. In: CAPELLINI, V. L. M. F.; RODRIGUES, O. M. P. R. (Org.). Recursos e estratégias pedagógicas que favorecem a inclusão. Bauru: UNESP/FC, 2012.

FONSECA, K. A. **Flexibilização e adequação curricular: análise de práticas pedagógicas no ensino fundamental.** 2011. 124 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem) - Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2011.

FONSECA, K. A.; JUNIOR, J. L.; CAPELLINI, V. L. M. F.; OLIVERIA, C. A. M. A importância da formação em ajustes curriculares para a implantação de práticas inclusivas. **Revista RECeT** – Educação, Ciência e Tecnologia, v.1, n. 1, 2020. Disponível em: https://ojs.ifsp.edu.br/index.php/recet/article/view/1622 . Acesso em 04/02/2024

FONSECA, Kátia de Abreu; BARBOZA JUNIOR, José Roberto. Avaliações Personalizadas Online para alunos público-alvo da Educação Especial: análise qualitativa e da funcionalidade do recurso. InFor, Inov. Form., Rev. NEaD-Unesp, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 155-167, set. 2020. ISSN 2525- 3476. Dossiê Inclusão Escolar e suas múltiplas facetas. Disponível em: <https://ojs.ead.unesp.br/index.php/nead/article/view/520/InFor-Dossie1-Artigo8> . Acesso em 04/02/2024

GURGEL, DS. A arte e as dificuldades de educar uma criança autista. Pedagogia ao pé da letra. Educação Especial; 2012. [acesso em: 12 ago. 2013] Disponível em: http://www.pedagogiaaopedaletra.com.br/posts/a-arte-e-as-dificuldades-de-educar-uma- crianca-autista/. Acesso em 02/02/2024

JUNIOR, A. D. L.; MORAES, B. M.; GONÇALVES, R. M. P. As contribuições de vigotski para o cenário educacional brasileiro: as funções psicológicas superiores em foco. **Revista Educação em Perspectivas**. Viçosa, v. 8, n. 1, p. 72-88, 2017.

NOTBOHM, E. Dez coisas que toda criança com autismo gostaria que você soubesse.2014. Disponível em:< http://www.ellennotbohm.com/article-translations/dez-coisas-quetoda-crianca-com-autismo-gostaria-que-voce-soubesse/> Acesso em: 13 jan. 2021.

PAULA, C. S., FOMBONNE, E., GADIA, C., TUCHMAN, R., & ROSANOFF, M. Autism in Brazil: perspectives from science and society. Revista da Associação Médica Brasileira, 57(1), 2 -5. 2011.

PIECZARKA, T. O Atendimento Educacional Especializado na Dimensão Curricular: condições possíveis à inclusão. In: TAUCEI; J. dos R.; GABARDO, C. V.; STOLTZ, T. Educação, Criatividade e Neurociência: Interlocução na Prática Pedagógica. Curitiba: Juruá, 2021, pp. 179-188.

ZERBATO, A. P.; MENDES, E. G. Desenho universal para a aprendizagem como estratégia de inclusão escolar. Educação Unisinos, v. 22, n. 2, 2018.

**AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por me permitir estar presente na vida de pessoas tão especiais e que tanto me ensinam a cada dia.

Agradeço a minha família, meus filhos e meu esposo pelo apoio de todos os dias, pelo carinho e paciência de sempre.

Agradeço a Prefeitura Municipal de Bauru pela oportunidade de sempre crescer e oferecer um atendimento de qualidade.

Agradeço a cada aluno, cada família, que confiam em meu trabalho e me entregam o seu bem mais precioso todos os dias.

Agradeço a todos os profissionais envolvidos no projeto, principalmente da minha Unidade Escolar, que tanto me ajudam no dia a dia, no chão da Escola a tornar a vida dos alunos especiais mais colorida e feliz.