

PRÁTICAS INCLUSIVAS MEDIADAS POR TECNOLOGIAS: Contribuições dos aplicativos Ler e Contar e EduEdu.

Silviane Sabino Valença, Dalmir Pacheco de Souza



<https://doi.org/10.36557/2674-9432.2026v5n1p449-468>

Artigo recebido em 22 de Novembro e publicado em 22 de Janeiro de 2026

RELATO DE EXPERIÊNCIA

RESUMO

Este artigo apresenta um relato de experiência sobre o uso dos aplicativos digitais Ler e Contar e EduEdu como ferramentas mediadoras no processo de ensino-aprendizagem de uma criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA) na Educação Infantil, em uma escola pública. A proposta surge diante da ausência de práticas pedagógicas inclusivas no cotidiano escolar do aluno, e visa demonstrar como o uso de tecnologias acessíveis pode potencializar o desenvolvimento de habilidades cognitivas, motoras e comunicacionais, favorecendo a participação ativa da criança nas atividades escolares. A pesquisa fundamenta-se em uma abordagem qualitativa e descritiva, com base nos aportes de Mantoan (2022), Mittler (2003), Kenski (2018). Os resultados apontam que os aplicativos promoveram avanços significativos na aprendizagem e interação do aluno com TEA, evidenciando a importância das tecnologias digitais como recurso pedagógico inclusivo. Conclui-se que o uso intencional e contextualizado de recursos digitais pode transformar a prática pedagógica e ampliar as possibilidades de inclusão na Educação Infantil.

Palavras-chave: Tecnologias Digitais. Educação Infantil. Transtorno do Espectro Autista.

ABSTRACT

This article presents an experience report on the use of the digital applications Ler e Contar and EduEdu as mediating tools in the teaching-learning process of a child with Autism Spectrum Disorder (ASD) in Early Childhood Education, in a public school. The proposal arises in the absence of inclusive pedagogical practices in the student's daily school life, and aims to demonstrate how the use of accessible technologies can enhance the development of cognitive, motor and communication skills, favoring the active participation of the child in school activities. The research is based on a qualitative and descriptive approach, based on the contributions of Mantoan (2022), Mittler (2003), Kenski (2018). The results show that the apps promoted significant advances in the learning and interaction of students with ASD, evidencing the importance of digital technologies as an inclusive pedagogical resource. It is concluded that the intentional and contextualized use of digital resources can transform pedagogical practice and expand the possibilities of inclusion in Early Childhood Education.

Keywords: Digital Technologies; Early Childhood Education; Autism Spectrum Disorder.

Instituição afiliada – Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM.

Autor correspondente: *Silviane Sabino Valença*

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento caracterizada por padrões de comportamento repetitivos, dificuldades na comunicação e na interação social, com manifestações que variam em intensidade e forma entre indivíduos (APA, 2014). Por tratar-se de um espectro, o autismo não apresenta um padrão único, o que exige uma abordagem pedagógica flexível, que reconheça e respeite as singularidades de cada criança. No ambiente escolar, o TEA demanda práticas educativas diferenciadas que promovam não apenas o acesso, mas a permanência e a aprendizagem dos estudantes autistas em contextos inclusivos (Schwartzman, 2011).

A inclusão de crianças com TEA na Educação Infantil traz à tona desafios importantes para os profissionais da educação, uma vez que essas crianças, muitas vezes apresentam dificuldades em lidar com a rotina tradicional, com a comunicação verbal e com interações sociais complexas. Diante disso, o uso de tecnologias assistivas e aplicativos educacionais tem se mostrado uma estratégia eficaz para mediar o processo de ensino-aprendizagem, proporcionando um ambiente mais atrativo, acessível e interativo (Silva; Mendes, 2020). Tais recursos, quando utilizados de forma planejada e intencional, podem facilitar o desenvolvimento de habilidades cognitivas, linguísticas e sociais, respeitando os tempos e as formas de expressão de cada criança.

O contexto escolar precisa se abrir à novas práticas pedagógicas, fundamentadas em princípios de acessibilidade e inclusão, que considerem as especificidades dos alunos com TEA. A mediação tecnológica, além de facilitar a compreensão de conteúdos e a comunicação, pode potencializar a autonomia e a participação ativa dessas crianças no cotidiano escolar. Aplicativos como Ler e Contar e EduEdu são exemplos de recursos que, ao aliarem elementos visuais, auditivos e interativos, contribuem para a construção de uma aprendizagem significativa e para o fortalecimento de vínculos afetivos e pedagógicos entre alunos e professores (Monteiro, 2019).

A educação escolar de estudantes com TEA constitui um desafio cotidiano para muitos profissionais da educação, especialmente na Educação Infantil. Embora as legislações brasileiras, como a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008) e a Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018),

asseguem o direito à educação com equidade, a efetivação desse direito exige práticas pedagógicas que considerem as especificidades de cada aluno.

No contexto atual, em que as tecnologias digitais estão cada vez mais presentes no cotidiano das crianças, é indispensável repensar a prática pedagógica a partir de recursos que dialoguem com o universo infantil e potencializem a aprendizagem. Segundo (Moran, 2018), as tecnologias digitais podem ser grandes aliadas do ensino quando utilizadas com intencionalidade pedagógica. Nesse sentido, o presente artigo tem como foco o relato de uma experiência desenvolvida com um aluno com TEA por meio do uso dos aplicativos Ler e Contar e EduEdu, que se mostraram eficazes no estímulo à comunicação, à coordenação motora, à atenção e à participação ativa no ambiente escolar.

Educação inclusiva e o direito à aprendizagem

A educação inclusiva é mais do que uma diretriz legal, trata-se de um compromisso ético e político com a valorização da diversidade humana. A Declaração de Salamanca (Unesco, 1994) já apontava para a necessidade de sistemas educacionais capazes de responder às diferenças dos alunos, respeitando suas singularidades. No Brasil, esse compromisso é reforçado pela Constituição Federal (Brasil, 1988), pela Lei Brasileira de Inclusão (Brasil, 2015) e pelas Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008), que orientam a oferta de uma educação equitativa, com a garantia do direito à aprendizagem para todos os estudantes.

Mantoan (2022) aprofunda essa perspectiva ao afirmar que incluir não é apenas permitir o acesso físico ao espaço escolar, mas garantir condições reais de participação e de aprendizagem. Isso implica a adoção de práticas pedagógicas que levem em consideração as necessidades individuais, respeitando os tempos, ritmos e estilos de aprendizagem de cada estudante. Para a autora, a inclusão é um processo dinâmico que requer a ressignificação do papel do professor e da escola, numa lógica de acolhimento, escuta e adaptação.

Quando se trata de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), os desafios se tornam mais complexos, exigindo atenção especial às dimensões da

linguagem, socialização e comportamento. De acordo com (Mittler, 2003), crianças com TEA demandam uma abordagem educativa estruturada, com suporte visual, repetição, previsibilidade e atividades que envolvam múltiplos canais sensoriais. Isso requer uma reorganização do currículo e o uso de estratégias que promovam a comunicação, o desenvolvimento da autonomia e o engajamento nas interações sociais.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), no que se refere à Educação Infantil, enfatiza os direitos de aprendizagem e os campos de experiência como fundamentos para o desenvolvimento integral das crianças (Brasil, 2018). Brincar, explorar, conviver e participar são considerados pilares da construção do conhecimento nessa etapa. Contudo, para crianças com deficiência, esses direitos só se tornam reais quando há intencionalidade pedagógica em adaptar os ambientes, materiais e interações, aspecto fundamental na educação inclusiva e que devem ser continuamente revisitados.

A prática pedagógica inclusiva, portanto, exige da escola a capacidade de reconhecer as necessidades educacionais específicas dos alunos e de construir respostas criativas e eficazes. Para isso, torna-se essencial compreender que os sujeitos aprendem de modos diferentes e que essa diversidade deve ser contemplada nas propostas curriculares, metodológicas e avaliativas. Como destaca (Aranha, 2001), a inclusão educacional desafia os modelos tradicionais de ensino e convida a uma nova postura profissional comprometida com o respeito à alteridade.

O papel das tecnologias digitais na educação infantil inclusiva

As tecnologias digitais, quando integradas de forma planejada e significativa à prática pedagógica, têm o potencial de transformar a sala de aula em um espaço mais acessível, interativo e motivador. (Kenski, 2019) destaca que a escola não pode se fechar às transformações tecnológicas que permeiam a sociedade, sendo fundamental incorporá-las como parte do processo de ensino-aprendizagem. No contexto da Educação Infantil inclusiva, essa incorporação deve considerar os recursos digitais como meios de comunicação, expressão e desenvolvimento cognitivo.

A tecnologia assistiva surge como uma vertente indispensável nesse cenário. Segundo Oliveira e Paulon (2021), trata-se de um conjunto de recursos e estratégias que promovem a funcionalidade de pessoas com deficiência, favorecendo sua participação

nas atividades cotidianas com maior autonomia. Isso inclui desde equipamentos físicos até softwares e aplicativos digitais que estimulam a linguagem, a coordenação motora e as habilidades cognitivas, como é o caso dos aplicativos Ler e Contar e EduEdu, trabalhados neste relato de experiência.

Esses aplicativos, especificamente, apresentam um potencial significativo no atendimento às necessidades de crianças com TEA. O EduEdu adapta suas atividades conforme as respostas e os progressos do aluno, permitindo a personalização da aprendizagem. Já o Ler e Contar oferece desafios lúdicos que favorecem o desenvolvimento da linguagem, da memória, da associação visual e da coordenação motora fina. Ambos atuam como mediadores entre o aluno e o conhecimento, oferecendo oportunidades de engajamento ativo, autonomia e senso de realização.

Além disso, a utilização de tecnologias digitais pode contribuir para a redução das barreiras atitudinais e comunicacionais muitas vezes presentes no cotidiano escolar. Como argumenta (Moran, 2018), as tecnologias educacionais não substituem o professor, mas potencializam sua ação, oferecendo novas formas de interação, mediação e acompanhamento das aprendizagens. No caso das crianças com TEA, essas ferramentas digitais funcionam também como facilitadores da comunicação, proporcionando interações mais ricas e significativas entre o aluno e os demais membros da comunidade escolar.

2 METODOLOGIA

Este trabalho configura-se como um estudo de abordagem qualitativa, do tipo **relato de experiência**. Conforme apontado por (Silva; Nascimento, 2022), essa metodologia é apropriada quando se busca refletir criticamente sobre práticas pedagógicas vivenciadas em contextos reais, especialmente em ambientes escolares. Ao partir da observação direta e da vivência profissional, o relato de experiência permite uma análise densa sobre as interações, estratégias e resultados observados ao longo do processo educativo.

A experiência descrita foi desenvolvida em uma escola pública de Ensino Regular, da qual atende alunos nos níveis em Ensino Fundamental I e Educação Infantil, tendo como foco um aluno diagnosticado com Transtorno do Espectro Autista (TEA), que

inicialmente demonstrava baixa participação nas atividades escolares e na socialização com os colegas e com os demais profissionais da educação. A professora da sala regular não propunha atividades adaptadas, lúdicas ou com intencionalidade inclusiva, o que dificultava o envolvimento do estudante. Em diversos momentos, afirmou que o aluno não seria capaz de realizar as tarefas propostas no dia a dia da sala de aula, mesmo diante de estímulos frequentes; revelando uma prática pedagógica excludente e pautada em um modelo tradicional e pouco responsivo à diversidade.

Sensível à situação, a profissional de apoio de vida escolar passou a planejar atividades diferenciadas, incorporando diversos materiais concretos como tesoura, cola, papéis coloridos e folhas de textura variada, entre outros elementos que despertavam no mesmo a sensibilidade e a percepção. A introdução desses elementos provocou uma mudança significativa na rotina do aluno, que passou a demonstrar maior interesse, envolvimento e participação nas atividades. Essa transformação favoreceu não apenas o desempenho acadêmico, mas também o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, como a comunicação, a expressão de sentimentos e o vínculo com os profissionais da escola.

O novo cenário possibilitou o fortalecimento do diálogo entre a professora e o estudante, o que favoreceu uma relação mais empática e colaborativa. Durante essas interações, o aluno passou a compartilhar aspectos de sua rotina familiar e revelou que tinha interesse em utilizar o celular dos familiares como forma de entretenimento. Esse dado foi interpretado como uma oportunidade pedagógica pela profissional de apoio da vida escolar, que passou a considerar o uso das tecnologias digitais como meio de potencializar o aprendizado e promover a inclusão por meio de uma linguagem mais próxima do universo da criança.

Com base nessa observação, a profissional passou a utilizar os aplicativos **Ler e Contar** e **EduEdu** em seu próprio dispositivo móvel como recursos didáticos. A escolha por esses aplicativos se deu pela capacidade de ambos em oferecer atividades interativas, adaptáveis e estimulantes, alinhadas ao desenvolvimento cognitivo, motor e comunicativo do aluno. As propostas digitais passaram a compor a rotina de ensino, sendo utilizadas como estratégia para reduzir barreiras pedagógicas e digitais que comprometiam a experiência de aprendizagem da criança.

As atividades foram aplicadas ao longo de quatro meses consecutivos, sendo

acompanhadas sistematicamente por meio de anotações e relatórios descritivos elaborados pela profissional de apoio. Esses registros consideraram aspectos como a participação do aluno, o tempo de atenção, o interesse pelas tarefas, as respostas verbais e não verbais, além das habilidades desenvolvidas em cada etapa. Com base nesses dados, novas atividades eram propostas semanalmente, respeitando o ritmo de aprendizagem e promovendo o aprofundamento progressivo dos conteúdos.

A avaliação contínua permitiu identificar padrões de avanços no comportamento e no desempenho do aluno, favorecendo a elaboração de planejamentos mais direcionados. Essa prática tornou possível estabelecer uma linha de desenvolvimento individualizada, alinhada às competências previstas para a etapa da Educação Infantil, e fundamentada em uma perspectiva inclusiva e alinhada às necessidades específicas da criança com TEA.

Em síntese, a metodologia adotada neste estudo valorizou a observação empática, a escuta ativa e a intencionalidade pedagógica na construção de um ambiente de aprendizagem inclusivo. Ao utilizar ferramentas digitais como mediadoras do processo educativo, foi possível transformar a experiência escolar do aluno, contribuindo para sua autonomia, engajamento e ampliação das possibilidades de expressão e aprendizagem.

A experiência relatada reforça o potencial das tecnologias como ferramentas inclusivas e eficazes no processo de ensino-aprendizagem de crianças com TEA na Educação Infantil. Os aplicativos Ler e Contar e EduEdu demonstram ser recursos pedagógicos que, além de promoverem a aprendizagem, respeitam o ritmo e as especificidades da criança, estimulando sua participação ativa na escola.

Apresentação da experiência e análise dos resultados

Aplicativo EduEdu

Figura 1 – Interface do aplicativo EduEdu



Fonte: <https://eduedu.com.br/>

O aplicativo EduEdu permite a criação de planos pedagógicos personalizados, adaptando as atividades conforme o progresso do aluno. As atividades incluem jogos de associação, reconhecimento de cores, formas e objetos, além de atividades motoras. Durante o uso com o aluno com TEA, observou-se um aumento na atenção, na permanência nas tarefas e no interesse pelas atividades propostas. O sistema do aplicativo gerava um relatório com base nas habilidades desenvolvidas, o que auxiliava na reorganização das propostas.

Esse tipo de prática corrobora com a afirmação de Sá et al. (2020), segundo os quais a tecnologia digital pode contribuir para o desenvolvimento da autonomia e da comunicação em crianças com TEA, desde que usada com planejamento pedagógico.

Além do aspecto da personalização, o uso do EduEdu favoreceu o protagonismo do aluno, permitindo que ele interagisse com os conteúdos a partir de sua própria lógica de exploração e descoberta. O fato de as atividades estarem organizadas por níveis de complexidade crescente contribuiu para que o estudante fosse, gradativamente, assumindo maior autonomia diante das tarefas. Essa progressão respeitou seu tempo de resposta e estimulou a construção de uma rotina de aprendizagem estável e previsível, aspectos fundamentais para o engajamento de crianças com TEA.

Outro aspecto relevante foi a relação afetiva estabelecida entre a profissional de apoio e o aluno, potencializada pela mediação do aplicativo. A interação se deu de forma mais espontânea, com maior contato visual, verbalizações e respostas não verbais do estudante, o que reforça a importância de recursos interativos como catalisadores da comunicação. O aplicativo passou a ser visto pela criança não apenas como uma ferramenta de ensino, mas como uma ponte entre ela e os adultos responsáveis pelo seu processo educativo.

Com base nas observações registradas durante as sessões, identificou-se também um aumento considerável na capacidade de concentração do aluno. A repetição controlada das atividades e os reforços visuais e sonoros oferecidos pelo aplicativo funcionaram como elementos reguladores da atenção e da autorregulação emocional. Essa organização foi fundamental para que o estudante permanecesse por mais tempo nas tarefas, demonstrando satisfação ao concluir os desafios e receber os feedbacks visuais.

Figura 2 – Etapas do processo educacional no aplicativo EduEdu



Fonte: <https://eduedu.com.br/>

As informações geradas pelo aplicativo permitiram à profissional reorganizar o planejamento de forma mais eficiente, partindo de dados concretos sobre o desempenho do aluno. Essa funcionalidade favoreceu a construção de estratégias pedagógicas mais assertivas, que respeitavam o nível de desenvolvimento do estudante e evitavam frustrações. Além disso, a possibilidade de revisão das atividades contribuiu para reforçar conteúdos que exigiam maior consolidação, fortalecendo a aprendizagem significativa.

O uso de recursos digitais como o EduEdu na Educação Infantil amplia significativamente as possibilidades de intervenção pedagógica para crianças com Transtorno do Espectro Autista. O aplicativo se destaca pela forma lúdica e interativa com que organiza o processo de ensino, propondo atividades progressivas e estruturadas, que respeitam o ritmo e o estilo de aprendizagem de cada criança. A proposta do EduEdu, ao segmentar etapas como avaliação, relatório e

acompanhamento, permite que o educador compreenda melhor o desenvolvimento do aluno, podendo adaptar suas ações com mais precisão e sensibilidade.

Aplicativo Ler e Contar

Figura 3 – Interface do aplicativo Ler e Contar



Fonte:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bergman.lerecontar&hl=pt_BR

O Ler e Contar é um aplicativo lúdico que trabalha com a linguagem oral, a coordenação motora, a identificação de letras e números, e o reconhecimento de objetos e animais. O aluno demonstrou grande interesse pelas atividades de quebra-cabeça, pintura e nomeação de elementos visuais. Além disso, observou-se uma melhora na comunicação verbal e no engajamento com a professora e os colegas.

A proposta do aplicativo vai ao encontro das diretrizes da BNCC (Brasil, 2018), que enfatiza o uso de múltiplas linguagens na Educação Infantil como forma de favorecer a expressão das crianças. A interação com o aplicativo favoreceu não apenas o desenvolvimento de habilidades cognitivas, mas também sociais, por meio da mediação da profissional de apoio.

O uso da ferramenta, traz uma proposta centrada na estimulação da linguagem e na ampliação da capacidade de compreensão verbal e visual, aspectos essenciais para o desenvolvimento de crianças com autismo. As histórias interativas e os jogos de leitura propostos pelo aplicativo favorecem a associação entre palavras, imagens e sons, facilitando a imersão no universo da leitura de forma acessível e significativa. Além disso, a interface simples e intuitiva do Ler e Contar torna possível a participação

Além dos benefícios mencionados, o aplicativo Ler e Contar oferece uma variedade de atividades lúdicas e educativas que estimulam múltiplas habilidades cognitivas e comunicativas. As propostas incluem exercícios com vogais, consoantes, números, formas geométricas, cores e associações visuais, contribuindo para o desenvolvimento do raciocínio lógico e da coordenação motora fina. Esses recursos são apresentados de maneira gradual e atrativa, permitindo que a criança avance conforme seu próprio ritmo de aprendizagem. Essa abordagem favorece o protagonismo infantil, respeitando as particularidades do Transtorno do Espectro Autista e proporcionando experiências significativas de aprendizagem em um ambiente seguro e acolhedor.

[illegible]

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bergman.lerecontar&hl=pt> BR

Periódicos Brasil. Pesquisa Científica
Volume 8, Issue 1 (2026), Page 449-468.

pelo desejo de explorar novas atividades, repetir jogos favoritos e verbalizar nomes de personagens ou objetos. Essa progressão representa um avanço importante no desenvolvimento da comunicação funcional e da iniciativa social.

As atividades propostas pelo aplicativo, como arrastar figuras, pintar áreas delimitadas e organizar elementos por categorias, também atuaram como instrumentos de refinamento da coordenação motora fina. Esses exercícios, muitas vezes desvalorizados no planejamento cotidiano, mostraram-se essenciais para o desenvolvimento de habilidades pré-escolares que impactam diretamente na alfabetização e na escrita. O engajamento do aluno nessas tarefas promoveu ganhos visíveis em sua precisão motora e controle gestual.

Outro elemento que merece destaque é a capacidade do aplicativo de combinar som, imagem e movimento de forma sincronizada. Para crianças com TEA, essa sincronia é fundamental, pois reduz o esforço cognitivo necessário para compreender o conteúdo apresentado. O recurso sonoro, por exemplo, funcionou como reforço positivo, incentivando a repetição de palavras e frases, aspecto central no desenvolvimento da linguagem oral. A criança, antes silenciosa, passou a demonstrar maior interesse pela comunicação verbal, especialmente ao nomear cores, animais e letras.

A mediação pedagógica da profissional de apoio foi essencial para garantir que a experiência com o aplicativo fosse significativa. Em momentos de maior resistência, a educadora adaptava o uso do recurso, reduzindo o tempo de tela ou dividindo as tarefas em pequenos blocos, respeitando o ritmo da criança. Essa sensibilidade no uso da tecnologia destaca a importância de um olhar pedagógico atento, que vai além da simples disponibilização do recurso digital.

Por fim, é importante ressaltar que o uso dos aplicativos não apenas beneficiou o aluno diretamente, mas também impactou positivamente na percepção da equipe pedagógica sobre as potencialidades das tecnologias digitais. Professores e gestores passaram a considerar a inclusão de recursos semelhantes em outras atividades, reconhecendo o valor pedagógico dos aplicativos como ferramentas de mediação do conhecimento e de apoio à inclusão escolar.

Ambos os aplicativos estão disponíveis de forma gratuita na Plataforma Google Play com idioma em português e são compatíveis com o sistema operacional Android. Demonstrando que a tecnologia, quando bem direcionada, pode ser uma aliada

poderosa no processo de mediação pedagógica. No caso do EduEdu, a organização clara das etapas do processo de aprendizagem permite um acompanhamento mais efetivo dos avanços da criança, fortalecendo o vínculo entre educador e estudante. O Ler e Contar, por sua vez, proporciona momentos de escuta, narração e interação que despertam o interesse dos alunos pelas histórias, favorecendo o desenvolvimento da atenção, da linguagem e da imaginação de forma prazerosa.

Esses recursos digitais não apenas otimizam o trabalho pedagógico, mas também contribuem para uma prática educativa mais inclusiva, criativa e centrada nas necessidades reais dos alunos. A presença de personagens coloridos, desafios acessíveis e feedbacks positivos nos aplicativos cria um ambiente de aprendizagem envolvente e acolhedor. Ao integrar tecnologia e sensibilidade pedagógica, os aplicativos EduEdu e Ler e Contar ampliam o repertório metodológico dos educadores, permitindo intervenções mais personalizadas e compatíveis com a realidade da Educação Infantil inclusiva.

3 RESULTADOS e DISCUSSÃO

Os resultados discutidos ao longo deste estudo apontam que o uso dos aplicativos Ler e Contar e EduEdu pode representar uma valiosa contribuição para práticas pedagógicas inclusivas, especialmente no contexto de Educação Infantil. Essas ferramentas não apenas facilitam a aprendizagem de conteúdos escolares, mas também ajudam a construir um espaço educacional do qual a criança com TEA se sente pertencente, acolhida e capaz de interagir com o mundo ao seu redor. A mediação tecnológica, portanto, fortalece o direito à educação com qualidade e à inclusão efetiva.

As tabelas a seguir apresentam a análise do progresso da criança com TEA ao longo de quatro meses de utilização dos aplicativos Ler e Contar e EduEdu. O foco está nas interações com o conteúdo, nível de engajamento e possíveis ganhos no processo de aprendizagem e socialização por meio das atividades propostas pelas ferramentas. O acompanhamento teve como objetivo identificar melhorias na atenção, coordenação motora, reconhecimento de figuras e interação com elementos visuais e sonoros dos aplicativos.

Tabela 1 – Relatório de acompanhamento mensal da criança com TEA no uso do aplicativo Ler e Contar.

Mês de Observação	Avanços Observados	Percepções sobre o Uso do Aplicativo	Considerações do Observador
1º Mês	Reconhecimento de imagens e sons básicos. Início da associação entre figuras e palavras.	Interesse crescente pela interface visual e pelos jogos sonoros. Preferência por atividades de pareamento.	A criança demonstrou curiosidade e passou a interagir com maior frequência com os estímulos sonoros e visuais.
2º Mês	Início da vocalização de sons simples e repetição de palavras do aplicativo. Melhora na atenção sustentada.	A interação com o aplicativo passou a ocorrer de forma mais autônoma. Maior engajamento nas histórias interativas.	A criança começou a identificar personagens e elementos nas histórias, demonstrando envolvimento emocional.
3º Mês	Ampliação do vocabulário receptivo. Melhora na coordenação motora ao tocar os elementos da tela.	Participação ativa nas atividades propostas. Escolha espontânea dos jogos e histórias favoritas.	Foi possível notar maior concentração e iniciativa durante as sessões de uso. Interação mais prolongada com os conteúdos.
4º Mês	Formação de frases curtas e reconhecimento de letras. Expressão verbal mais clara.	O uso do aplicativo passou a ser parte da rotina. A criança demonstrou prazer e segurança ao interagir com os recursos.	A evolução foi significativa. O uso pedagógico do aplicativo contribuiu para avanços comunicativos e cognitivos.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025

Tabela 2 – Relatório de acompanhamento mensal – Aplicativo EduEdu.

Mês de Observação	Interação com o Aplicativo	Evolução Cognitiva e Comportamental	Percepções Relevantes
1º Mês	Curiosidade inicial, interação limitada, exploração de sons e imagens com auxílio.	Dificuldade na permanência nas atividades, mas apresentou interesse em estímulos visuais e musicais.	Preferência por atividades com som e cores vibrantes.
2º Mês	Maior autonomia no uso. Repetição espontânea de algumas atividades lúdicas.	Melhora na atenção e início de respostas gestuais simples ao estímulo visual.	Reconhece alguns personagens do aplicativo. Interação mais frequente e espontânea.
3º Mês	Execução autônoma de tarefas simples, uso de toques corretos nas telas interativas.	Ampliação da permanência nas tarefas, início de vocalizações diante de estímulos visuais.	Evidências de tentativa de imitação de ações do aplicativo. Sorriso ao acertar atividades.
4º Mês	Utilização mais fluida e independente do aplicativo. Escolha consciente de atividades.	Demonstra maior entendimento das instruções visuais. Evolução nas respostas motoras e cognitivas.	Engajamento pleno. Reconhecimento de rotina de uso. Participação ativa nas sessões.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025

Por fim reafirma-se a importância de que as instituições educacionais se comprometam com práticas que valorizem a diversidade, reconheçam as potencialidades das crianças com TEA e incorporem as tecnologias digitais como aliadas na promoção de uma escola mais justa e democrática. A inclusão escolar é um direito e um dever coletivo. Quando a escola compreende a tecnologia como ponte para o acolhimento e a aprendizagem, ela contribui significativamente para a construção de uma educação que respeita, escuta e valoriza todas as infâncias.

4 CONCLUSÃO

As práticas pedagógicas inclusivas mediadas por tecnologias têm se configurado como estratégias potentes na promoção do desenvolvimento integral de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) na Educação Infantil. Os aplicativos Ler e Contar e EduEdu, ao aliarem recursos visuais, sonoros e interativos, favorecem a participação ativa dos alunos no processo ensino-aprendizagem, respeitando suas especificidades e estimulando a autonomia, a comunicação e a expressão simbólica. Essa mediação tecnológica amplia as possibilidades de aprendizagem ao interagir acessibilidade e ludicidade a um contexto educacional mais acolhedor e equitativo.

A inclusão de crianças com TEA ainda enfrenta muitos desafios, especialmente relacionados à organização das práticas pedagógicas, à ausência de materiais adaptados e a dificuldade de muitos educadores em lidar com a diversidade em sala de aula. Neste sentido, o uso de tecnologias digitais não deve ser entendido como solução isolada, mas como parte de um conjunto de estratégias pedagógicas intencionais, planejadas e fundamentadas no respeito às diferenças. As tecnologias, quando mediadas por profissionais sensíveis à inclusão, têm o potencial de promover um ambiente educacional mais significativo, favorecendo a aprendizagem por meio de interações com o meio e com os outros.

É imprescindível que os aplicativos utilizados no cotidiano escolar com crianças com TEA estejam alinhados a objetivos pedagógicos claros e sejam incorporados à rotina escolar de forma ética e crítica. A simples introdução de ferramentas digitais não garante a inclusão; é necessário refletir sobre o modo como esses recursos estão sendo utilizados, se realmente promovem a participação ativa do aluno, se respeitam seus ritmos e se fortalecem vínculos afetivos entre educadores e crianças. A tecnologia, neste contexto, é um meio para fortalecer relações pedagógicas e não um fim em si mesma.

Além disso a formação continuada de profissionais da Educação Infantil se apresenta como um elemento essencial para o uso qualificado das tecnologias no atendimento às crianças com TEA. Embora o foco deste artigo não recaia sobre a formação docente, é inegável que a apropriação crítica e consciente das ferramentas

digitais depende do conhecimento e da sensibilidade dos educadores em relação às necessidades específicas de seus alunos. Isso implica um compromisso institucional com a promoção de ambientes educativos acessíveis, equitativos e sensíveis à diversidade.

5 REFERÊNCIAS

APA – **American Psychiatric Association. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-5.** Porto Alegre: Artmed, 2014.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC).** Brasília: MEC, 2018.

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

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância.** 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2019.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer?** 13. ed. São Paulo: Moderna, 2022.

MITTLER, Peter. **Educando alunos com necessidades especiais na escola regular.** Porto Alegre: Artmed, 2003.

MONTEIRO, A. L. **Práticas inclusivas na Educação Infantil: o uso de tecnologias digitais com crianças autistas.** Curitiba: Appris, 2019.

MORAN, José Manuel. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. In: BACICH, L.; MORAN, J. M.; TREVISANI, F. (org.). **Metodologias ativas para uma inovação inovadora: uma abordagem teórico-prática.** Porto Alegre: Penso, 2018.

OLIVEIRA, Gisele Mendes de; PAULON, Silvana Maria Blascovi-Assis. **Tecnologia assistiva e inclusão escolar de crianças com Transtorno do Espectro Autista: contribuições da intervenção baseada na escola.** Revista Brasileira de Educação Especial, v. 27, n.1, p. 97-116, 2021.

SÁ, Juliana Garcia de.; et al. **Tecnologia digital na educação infantil: uma análise da interação de crianças com TEA em atividades mediadas por aplicativos.** Revista Brasileira de Educação Especial, Marília, v. 26, n. 2, p. 245-264, 2020.

SCHWARTZMAN, J. S. **Bases biológicas do autismo.** São Paulo: Memnon, 2011.

SILVA, Ana Cláudia; NASCIMENTO, Cristiane Fernandes. **O uso de aplicativos digitais no processo de ensino-aprendizagem de crianças com TEA na educação infantil.**



Revista Educação Inclusiva em Foco, v. 3, n. 1, p. 35-47, 2022.

SILVA, T.S.; MENDES, E.G. **Tecnologias e inclusão: contribuições ao processo de aprendizagem de alunos com TEA.** Revista Educação Especial, 33(67), 112-129, 2020.