



TECNOLOGIA E TEA: O USO DO JADE APP NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Luciana Viana da Silva

RESUMO

Este trabalho apresenta um estudo de caso sobre o uso do aplicativo Jade App no cotidiano escolar de uma criança de 5 anos, diagnosticada com Transtorno do Espectro Autista (TEA), nível 1 de suporte. A criança apresenta inteligência compatível com a faixa etária, interesse por desenho e pintura, e dificuldades significativas de socialização. Também foi observado que realiza as atividades propostas com rapidez, mas perde o interesse com facilidade, o que motivou o uso de estratégias lúdicas como o jogo digital para manter sua atenção. O objetivo da intervenção foi estimular o foco e o interesse da criança por meio de atividades digitais lúdicas e abordagens individualizadas, explorando a eficácia do aplicativo na melhoria da atenção e da permanência nas tarefas. A pesquisa foi realizada ao longo de 6 semanas, com sessões de 15 a 20 minutos, duas vezes por semana, em ambiente escolar com mediação da professora. Os dados foram coletados por meio de observações sistemáticas e relatórios do aplicativo. Os resultados demonstraram melhora na concentração, maior tolerância à frustração e leve aumento no tempo de permanência em atividades dirigidas. Conclui-se que o Jade App pode ser uma ferramenta complementar valiosa no processo de ensino e aprendizagem de crianças com TEA, desde que acompanhado de mediação pedagógica e adaptado às preferências da criança.

Palavras-chaves: TEA; Educação Infantil; Tecnologia Assistiva; Inclusão

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento caracterizada por déficits persistentes na comunicação e interação social em múltiplos contextos, associados a padrões restritos e repetitivos de comportamentos, interesses ou atividades. Essas manifestações surgem na primeira infância e afetam significativamente o funcionamento social, escolar e ocupacional (APA, 2014). No contexto da Educação Infantil, o atendimento educacional a crianças com TEA exige abordagens pedagógicas diferenciadas, que considerem suas singularidades e estimulem seu desenvolvimento global, especialmente nas áreas da atenção, socialização e linguagem.





Dentre os recursos pedagógicos disponíveis, o uso de tecnologias digitais tem ganhado destaque como ferramenta de apoio ao ensino de crianças com deficiência, incluindo o autismo. Segundo Kenski (2012), quando as tecnologias são integradas de forma crítica e planejada à prática pedagógica, ampliam os meios de interação, expressão e aprendizagem. Segundo a autora, "a presença de uma determinada tecnologia pode induzir profundas mudanças na maneira de organizar o ensino" (KENSKI, 2012, p. 44).

Mais relevante do que a simples adoção de tecnologias ou metodologias pedagógicas contemporâneas é a capacidade do processo educacional de se adequar aos objetivos formativos que mobilizam os sujeitos à aprendizagem. Conforme destacam Kenski (2012) e Moran (2015), a integração das tecnologias à educação deve estar orientada por finalidades pedagógicas claras, e não por modismos tecnológicos.

A tecnologia deve ser um meio para a formação humana, integrando-se ao currículo para que os alunos compreendam seu contexto e a si mesmo. Nessa direção, as redes digitais configuram ambientes interativos e colaborativos de construção de conhecimento, nos quais, segundo Lévy (1999), emerge uma inteligência coletiva capaz de horizontalizar as relações pedagógicas e promover aprendizagens significativas em contextos descentralizados. "A inteligência coletiva pode ser definida como uma inteligência distribuída entre os membros de uma comunidade, resultante da colaboração e da competição entre eles" (LÉVY, 1999, p. 13).

No caso de crianças com TEA, o uso de recursos visuais, aplicativos e jogos digitais pode favorecer o engajamento, a atenção e a mediação de conteúdos, respeitando os ritmos e estilos cognitivos individuais.

Estudos recentes indicam que aplicativos educativos interativos são eficazes na promoção de habilidades como atenção, memória, raciocínio lógico e linguagem em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), sobretudo quando as atividades propostas estão alinhadas aos seus interesses específicos (França et al., 2022). De modo complementar, o uso de plataformas digitais com elementos lúdicos e gamificados tem se mostrado uma estratégia promissora para favorecer o engajamento desses estudantes e estimular o desenvolvimento de competências cognitivas e comportamentais. Tais recursos também podem contribuir para a redução de comportamentos desafiadores e





para o aumento da tolerância à frustração, especialmente quando fundamentados em estruturas de repetição e na oferta de feedbacks imediatos (Silva, Artuso & Tortato, 2020).

O Jade App configura-se como uma tecnologia assistiva digital desenvolvida no contexto brasileiro, com o objetivo de apoiar intervenções voltadas ao desenvolvimento neuropsicomotor e às competências socioemocionais de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). A plataforma utiliza princípios de gamificação terapêutica para oferecer atividades estruturadas que visam estimular funções executivas, atenção seletiva, memória operacional, reconhecimento emocional e autorregulação. Os conteúdos são adaptáveis às necessidades específicas de cada usuário, possibilitando uma personalização baseada em parâmetros do perfil neurocognitivo individual. O aplicativo vem sendo integrado por profissionais da educação especial, psicopedagogos e terapeutas ocupacionais como recurso complementar em programas de intervenção multidisciplinar, alinhado às diretrizes da inclusão escolar e do manejo clínico-educacional do TEA (Jaden Tech, 2023).

Diante desse cenário, este estudo propõe analisar os efeitos da utilização do Jade App com uma criança de 5 anos, diagnosticada com TEA, nível 1 de suporte, no contexto da Educação Infantil. O foco está na observação dos impactos do uso do aplicativo sobre o interesse, a atenção e a permanência nas atividades pedagógicas, considerando suas preferências artísticas e o desafio da socialização. A proposta articula o uso da tecnologia como ponte entre o interesse espontâneo da criança e os objetivos pedagógicos, contribuindo para a construção de práticas educacionais mais inclusivas e eficazes.

METODOLOGIA

Este estudo de caso, de abordagem qualitativa e caráter descritivo-interpretativo, teve como objetivo analisar os efeitos do uso do aplicativo Jade App no desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais de uma criança de 5 anos com diagnóstico de TEA nível 1. A intervenção ocorreu em uma escola pública de Campinas, durante seis semanas, com duas sessões semanais mediadas pela professora regente, utilizando o app em um notebook na própria sala de aula. As atividades foram escolhidas com base nas necessidades da criança, priorizando atenção, memória,







reconhecimento de emoções e resolução de problemas. A participação foi registrada em diário de campo, com foco em engajamento, compreensão e resposta socioemocional. A escolha pelo estudo de caso único e pela abordagem qualitativa justifica-se pela necessidade de compreender, de forma contextualizada e aprofundada, o uso da tecnologia assistiva no processo de aprendizagem de uma criança com TEA.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante seis semanas de uso do aplicativo Jade App, observou-se alto engajamento da criança nas atividades propostas, com destaque para atenção sustentada, iniciativa e entusiasmo. A motivação intrínseca e o interesse pelos jogos favoreceram a regularidade das sessões e a criação de uma rotina positiva. O uso de elementos gamificados contribuiu para o sentimento de competência e facilitou a aprendizagem, especialmente em crianças com TEA. Comparado às atividades tradicionais em sala, o app promoveu maior foco, tolerância à frustração e avanços na comunicação e autorregulação emocional. No entanto, o aplicativo não atua diretamente sobre a linguagem expressiva ou regras sociais, sendo necessário combiná-lo com outras estratégias pedagógicas. Os resultados indicam que tecnologias assistivas, quando bem utilizadas, potencializam o desenvolvimento, sem substituir a mediação humana.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo de caso indicou que o Jade App é um recurso assistivo promissor para promover o engajamento e o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais em crianças com TEA nível 1. A participante mostrou alta motivação e atenção durante a intervenção. No entanto, o aplicativo apresenta limitações, especialmente quanto ao estímulo da linguagem expressiva e da compreensão de normas sociais. O contexto multisseriado dificulta práticas individualizadas, destacando a necessidade de adaptações. Planejar aulas que atendam a diferentes níveis de conhecimento exige muito do professor, que precisa criar estratégias diferenciadas para grupos distintos dentro da mesma sala de aula. Assim, embora o app traga benefícios, é fundamental combiná-lo com estratégias pedagógicas e terapêuticas complementares.

REFERÊNCIAS







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

BRASIL. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) – Lei nº 13.146, 2015.

BOSA, Cleonice et al. **Transtorno do Espectro Autista:** avaliação e intervenção. Porto Alegre: Artmed, 2016.

FRANÇA, F. A. C; RIBEIRO, F. A.; PEREIRA, et al. *Aplicativos educativos como apoio pedagógico para os transtornos do espectro autista:* uma revisão integrativa das produções brasileiras no período de 2017 a 2022. Research, Society and Development, v. 11, n. 9, 2022.

JADEN TECH. **Jade App:** plataforma digital para o desenvolvimento de crianças com Transtorno do Espectro Autista. [S.l.], 2023. Disponível em: https://www.jadend.tech/jade-app. Acesso em: out. 2025.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas: Papirus, 2012.

LÉVY, P. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

MORAN, J. M. Metodologias ativas para uma educação inovadora. In: BARBOSA, J. & Moura, D. (Orgs.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora.** Porto Alegre: Penso, 2015.

OLIVEIRA, M. C. et al. **Tecnologias assistivas e inclusão:** possibilidades na educação infantil. Revista Educação e Linguagens, v. 9, n. 19, 2022.

SILVA, M. Z. L. da; ARTUSO, A. R.; TORTATO, C. S. B. **Tecnologias de inclusão no ensino de crianças com TEA**. Revista Eletrônica Pesquiseduca, v. 12, n. 26, p. 157–179, 2020. Disponível em: https://periodicos.unisantos.br/pesquiseduca/article/view/947. Acesso em: 14 out. 2025.



