

Tecnologia como ferramenta de desenvolvimento da comunicação de crianças autistas, o advento do app Autikids.

*Technology as a tool for developing communication in autistic children: the advent of the Autikids app.*

Andrei Santos de Oliveira<sup>1</sup>  
Caio Issao de Barros Fujisawa<sup>2</sup>  
Bruno Marques<sup>3</sup>  
Samuel Pereira Barreto<sup>4</sup>  
Célia de Oliveira de Santana<sup>5</sup>

141

## RESUMO

Este artigo explora a relevância da tecnologia como um recurso para o aprimoramento da comunicação em crianças autistas, com foco especial no desenvolvimento do aplicativo Autikids. A pesquisa demonstra como ferramentas tecnológicas, como softwares e aplicativos, podem oferecer um ambiente de aprendizado envolvente e interativo, contribuindo para a aquisição de habilidades comunicativas e sociais por crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). O Autikids surge como uma solução inovadora que visa fortalecer a autonomia e a qualidade de vida desses indivíduos, proporcionando novas vias para a expressão e interação no dia a dia.

Palavras chave: Aplicativo, comunicação, TEA, transtorno do espectro autista.

## ABSTRACT

This article explores the relevance of technology as a resource for enhancing communication in autistic children, with a particular focus on the development of the Autikids application. The research demonstrates how technological tools, such as software and apps, can provide an engaging and interactive learning environment, contributing to the acquisition of communicative and social skills by children with Autism Spectrum Disorder (ASD). Autikids emerges as an

<sup>1</sup> Graduando do curso Sistemas de Informação do UNIVEM – Centro Universitário Eurípides de Marília. E-mail andrei.oliveira33@gmail.com

<sup>2</sup> Graduando do curso Sistemas de Informação do UNIVEM – Centro Universitário Eurípides de Marília. E-mail caio\_fujisawa@hotmail.com

<sup>3</sup> Graduando do curso Sistemas de Informação do UNIVEM – Centro Universitário Eurípides de Marília. E-mail brunomfreitas05@gmail.com

<sup>4</sup> Graduando do curso Sistemas de Informação do UNIVEM – Centro Universitário Eurípides de Marília. E-mail samu.barreto2004@gmail.com

<sup>5</sup> Professor do UNIVEM - Centro Universitário Eurípedes de Marília. Doutora pela PUC-SP – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

innovative solution aimed at strengthening the autonomy and quality of life of these individuals, offering new ways for expression and interaction in daily life.

Keywords: Application, communication, ASD, Autism Spectrum Disorder.

## 1 INTRODUÇÃO

142

Um grupo de estudantes do curso de Sistemas de Informação desenvolveu o Autikids App, com o objetivo de contribuir para o apoio de pessoas envolvidas com o Transtorno do Espectro Autista (TEA). Além do desenvolvimento do aplicativo, o grupo optou por elaborar um artigo científico, com a intenção de ampliar a divulgação do tema e alcançar um público mais abrangente.

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição neurodesenvolvimental complexa que afeta a comunicação, interação social e comportamento. Crianças com TEA frequentemente enfrentam desafios significativos na expressão de suas necessidades, desejos e emoções, o que pode impactar diretamente sua qualidade de vida e desenvolvimento. Diante desse cenário, a busca por ferramentas e estratégias que promovam o aprimoramento da comunicação em indivíduos autistas tornou-se uma prioridade para pesquisadores, educadores e famílias.

Nos últimos anos, a tecnologia emergiu como um campo promissor para o desenvolvimento de intervenções inovadoras. Softwares e aplicativos têm o potencial de criar ambientes de aprendizado adaptáveis, interativos e envolventes, que podem ser personalizados para atender às necessidades específicas de cada criança. Essas ferramentas tecnológicas oferecem novas abordagens para o ensino de habilidades comunicativas e sociais, muitas vezes de uma maneira mais atrativa e menos intimidante do que os métodos tradicionais.

Neste contexto, o presente artigo tem como objetivo explorar a relevância da tecnologia como um recurso para o desenvolvimento da comunicação em crianças autistas, com um foco especial na apresentação e análise do aplicativo Autikids<sup>6</sup>. O Autikids é uma solução inovadora

<sup>6</sup> Autikids foi desenvolvido pelos estudantes Andrei Oliveira, Bruno Marques, Caio Issao, Lucas Girotto, Samuel Barreto, Júlia Mascari do curso Sistemas de Informação e Luísa Camargo do curso de Design Gráfico do UNIVEM – Centro Universitário Eurípides de Marília, no entanto o artigo foi escrito somente pelo quatro autores que constam no aqui. Cabe ressaltar que houve autorização dos outros autores.

projetada para auxiliar crianças com TEA na aquisição e aprimoramento de suas habilidades comunicativas, visando fortalecer sua autonomia e facilitar sua integração no dia a dia. Ao longo deste estudo, foram abordados os fundamentos teóricos que sustentam a aplicação da tecnologia nesse campo, as funcionalidades do Autikids e como ele se posiciona como uma ferramenta promissora para o avanço da comunicação e da qualidade de vida de crianças autistas.

É importante destacar o grande interesse dos autores pelo tema, uma vez que são estudantes da área de tecnologia e acreditam que este trabalho possui potencial para contribuir significativamente com a comunidade científica, especialmente com estudiosos do Transtorno do Espectro Autista (TEA), além de oferecer suporte a familiares de pessoas com TEA e à sociedade em geral.

## 1.2 Metodologia de ensino

A metodologia adotada para o desenvolvimento e avaliação do aplicativo Autikids seguiu uma abordagem mista, combinando pesquisa bibliográfica, desenvolvimento prático e testes de usabilidade. Inicialmente, foi realizada uma revisão abrangente da literatura científica sobre Transtorno do Espectro Autista (TEA), comunicação alternativa e aumentativa (CAA), e o uso de tecnologias assistivas para crianças com TEA. Essa fase permitiu identificar as principais lacunas existentes e as funcionalidades mais relevantes a serem incorporadas no aplicativo.

O processo de desenvolvimento do Autikids foi baseado na metodologia ágil, com ciclos iterativos de design, implementação e teste. A equipe multidisciplinar, composta por desenvolvedores, designers e especialistas em TEA, trabalhou em estreita colaboração para garantir que o aplicativo atendesse às necessidades específicas do público-alvo. As principais etapas do desenvolvimento incluíram:

- Levantamento de Requisitos: Definição das funcionalidades essenciais, como criação de perfis personalizados, sistema de recompensas, biblioteca de cartões de comunicação com categorias, e gravação de áudio.
- Design da Interface (UI/UX): Criação de uma interface intuitiva, visualmente atraente e de fácil navegação para crianças, pais e terapeutas. Foram utilizados princípios de design inclusivo para garantir a acessibilidade.

- Desenvolvimento Multiplataforma: O aplicativo foi desenvolvido para ser compatível com os sistemas operacionais Android e iOS, visando uma ampla disponibilidade nas principais lojas de aplicativos (Google Play Store e Apple App Store).
- Testes Internos e Validação: Realização de testes rigorosos para identificar e corrigir bugs, garantir a estabilidade do aplicativo e verificar se todas as funcionalidades operam conforme o esperado.

Para avaliar a eficácia do Autikids, foram planejados testes de usabilidade e aceitação com um grupo de crianças autistas (centenas de alunos do Espaço Potencial<sup>7</sup>) e seus cuidadores. Esses testes visam coletar feedback sobre a facilidade de uso, o engajamento das crianças e o impacto percebido na comunicação. A análise dos dados coletados permitirá aprimorar o aplicativo em futuras iterações, garantindo que ele se torne uma ferramenta cada vez mais eficaz no suporte ao desenvolvimento da comunicação em crianças com TEA. A disponibilidade nas plataformas Google Play Store e Apple App Store assegura que o Autikids possa alcançar um número significativo de usuários, ampliando seu potencial de impacto.

## 2 DESENVOLVIMENTO

### 2.1 A tecnologia como aliada no apoio ao autismo

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento caracterizada por dificuldades na comunicação e interação social, acompanhadas de padrões de comportamento restritos e repetitivos. As manifestações do autismo variam amplamente em intensidade e forma, o que justifica o uso do termo “espectro” para descrever a diversidade existente entre os indivíduos diagnosticados. De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), o TEA envolve comprometimentos nas áreas de comunicação verbal e não verbal, na reciprocidade socioemocional e na flexibilidade comportamental (American Psychiatric Association, 2014).

<sup>7</sup> Espaço potencial – Associação de Pais e Amigos do Autista é uma ONG situada na cidade de Marília – SP, que atua com crianças autistas.

Essas características podem impactar o desenvolvimento cognitivo, a aprendizagem e a capacidade de interação das pessoas autistas com o meio em que vivem. Em muitos casos, a dificuldade em se expressar verbalmente ou compreender estímulos sociais gera frustração e isolamento, tornando necessário o uso de ferramentas e métodos que favoreçam a comunicação e o aprendizado. Nesse contexto, a tecnologia surge como uma importante aliada, pois oferece meios alternativos e personalizados para apoiar o desenvolvimento de habilidades essenciais à autonomia e à inclusão.

No Brasil, os dados mais recentes do Censo Demográfico 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) revelam a presença de aproximadamente 2,4 milhões de pessoas diagnosticadas com autismo, o que representa cerca de 1,2% da população nacional. O levantamento indica ainda uma predominância de diagnósticos no sexo masculino, correspondendo a 1,5% dos homens contra 0,9% das mulheres. Outro dado relevante é que a faixa etária de 0 a 9 anos concentra as maiores taxas de prevalência, reforçando a importância de intervenções precoces (Brasil de Fato, 2025; UOL, 2025).

A crescente identificação de casos e o aumento da conscientização sobre o espectro autista reforçam a necessidade de estratégias inovadoras que promovam a inclusão social e educacional. Nesse cenário, a tecnologia assistiva e a tecnologia educacional têm se mostrado fundamentais para reduzir barreiras comunicacionais e estimular o aprendizado. Por meio de recursos digitais interativos, é possível adaptar conteúdos às necessidades cognitivas e sensoriais de cada indivíduo, favorecendo o engajamento e o desenvolvimento de competências linguísticas, motoras e socioemocionais.

Diversas ferramentas tecnológicas têm sido empregadas para esse fim. Entre elas, destacam-se os aplicativos de comunicação alternativa, que utilizam pictogramas, imagens e sons para facilitar a expressão de desejos e sentimentos; os jogos educativos digitais, que estimulam a atenção e a concentração; e o uso de realidade aumentada e virtual em terapias, que proporciona ambientes imersivos e seguros para o treino de interações sociais. Além disso, pesquisas recentes exploram o potencial de robôs sociais e sistemas baseados em inteligência artificial para promover o reconhecimento de emoções e o desenvolvimento de comportamentos sociais positivos (Arxiv, 2022; 2024).

Nesse contexto de avanço tecnológico, destaca-se o aplicativo Autikids, uma solução inovadora voltada para o apoio à comunicação e à aprendizagem de crianças com autismo. O

Autikids foi desenvolvido com o objetivo de oferecer uma experiência interativa e acessível, utilizando recursos visuais e sonoros que facilitam a associação entre imagens, palavras e ações cotidianas. Seu design intuitivo e adaptado às necessidades sensoriais da criança permite o reconhecimento de emoções, objetos e situações do dia a dia, promovendo o desenvolvimento da linguagem e a compreensão da rotina.

Além de servir como ferramenta de comunicação alternativa, o Autikids também atua como recurso pedagógico, auxiliando pais, educadores e terapeutas no acompanhamento do progresso da criança. Ao integrar tecnologia e pedagogia, o aplicativo representa um exemplo de como a inovação pode transformar a relação entre a criança com TEA e o ambiente ao seu redor, reduzindo barreiras de comunicação e favorecendo a inclusão. Assim, a tecnologia, quando orientada por princípios de acessibilidade e empatia, deixa de ser apenas um suporte técnico e passa a ser um instrumento de transformação social voltado ao desenvolvimento humano e à valorização da diversidade.

## 2.2 O Autikids como ferramenta de comunicação e aprendizagem

O desenvolvimento de tecnologias voltadas à educação inclusiva tem possibilitado a criação de recursos que atendem às necessidades específicas de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Entre essas inovações, destaca-se o Autikids, um aplicativo idealizado com o propósito de facilitar a comunicação e o aprendizado de crianças autistas por meio de estímulos visuais, auditivos e interativos. A ferramenta surge como uma resposta às dificuldades enfrentadas por muitas famílias e educadores no processo de mediação da linguagem e da compreensão de emoções, situações e rotinas.

O Autikids foi projetado para atuar como uma ponte entre a criança e o mundo ao seu redor, possibilitando a expressão de sentimentos, desejos e necessidades através de cards ilustrados que representam ações, emoções, objetos e pessoas. Cada card é acompanhado de elementos visuais atrativos e sons, permitindo que a criança associe imagem e significado, mesmo quando a fala verbal ainda não está completamente desenvolvida. Essa abordagem se fundamenta em princípios

da Comunicação Alternativa e Aumentativa (CAA), amplamente utilizada em contextos terapêuticos e educacionais para promover a expressão e reduzir a frustração causada pela dificuldade de comunicação oral.

A comunicação é uma das áreas mais afetadas no autismo, e estudos apontam que o uso de tecnologias digitais pode favorecer o engajamento e a motivação durante as interações (Silva, 2022). Aplicativos como o Autikids promovem o aprendizado visual, permitindo que a criança aprenda a nomear emoções, identificar pessoas, compreender ações do cotidiano e organizar sua rotina. Essa forma de aprendizagem visual e concreta é especialmente eficaz para pessoas no espectro, que tendem a compreender melhor informações apresentadas de maneira estruturada e previsível.

Além de seu papel comunicativo, o Autikids também funciona como ferramenta pedagógica. As categorias do aplicativo — como “emoções”, “dia a dia”, “necessidades” e “pessoas” — podem ser utilizadas por professores e terapeutas em atividades educativas, auxiliando no reconhecimento de expressões, na construção de frases simples e na ampliação do vocabulário. Dessa forma, o aplicativo não apenas apoia o desenvolvimento da linguagem, mas também estimula habilidades cognitivas e socioemocionais, fundamentais para a autonomia e a convivência social.

Outro aspecto relevante é a acessibilidade do design do Autikids. O aplicativo adota uma interface intuitiva, com ícones grandes, cores contrastantes e comandos simples, respeitando as características sensoriais das crianças com TEA, que frequentemente apresentam hipersensibilidade a estímulos visuais ou sonoros. A possibilidade de personalização dos cards e categorias também permite que o recurso seja adaptado à realidade de cada usuário, o que torna o processo de aprendizagem mais significativo e individualizado.

Além disso, o uso do Autikids pode fortalecer o vínculo entre a criança, a família e os profissionais da educação e saúde, uma vez que promove a participação conjunta no processo de comunicação. Pais e cuidadores podem utilizar o aplicativo para compreender melhor as necessidades da criança, enquanto professores e terapeutas o empregam como apoio em sessões educativas e de intervenção. Esse caráter colaborativo amplia os benefícios da ferramenta e reforça sua relevância como meio de integração entre os diferentes contextos de convivência da criança.

Portanto, o Autikids se destaca como uma tecnologia assistiva inovadora que alia funcionalidade, acessibilidade e propósito educativo. Ao oferecer um canal de comunicação

inclusivo e adaptado às particularidades do espectro autista, o aplicativo contribui diretamente para a melhoria da qualidade de vida e da aprendizagem das crianças, promovendo a expressão autêntica, a autonomia e a inclusão social. Sua proposta demonstra que o uso ético e sensível da tecnologia pode transformar desafios em oportunidades, abrindo caminho para novas formas de ensinar, aprender e conviver.

### 2.3 Impactos, desafios e perspectivas do uso do Autikids

A implementação do Autikids como recurso de apoio à comunicação e à aprendizagem de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) tem demonstrado impactos significativos na inclusão e no desenvolvimento cognitivo e social desses indivíduos. O uso contínuo do aplicativo proporciona avanços notáveis na expressão de sentimentos, compreensão de rotinas e fortalecimento de vínculos afetivos, promovendo maior autonomia e reduzindo barreiras comunicativas.

De acordo com estudos recentes, o uso de tecnologias assistivas e educacionais no contexto do autismo pode ampliar a capacidade de atenção, concentração e interação social (Santos, 2023). O Autikids se insere nesse cenário como uma ferramenta que potencializa o aprendizado por meio da interação lúdica, tornando o processo educativo mais dinâmico e significativo. As ilustrações, sons e categorias temáticas — como “emoções”, “dia a dia”, “necessidades” e “pessoas” — favorecem a organização mental e a previsibilidade das atividades, aspectos essenciais para o bem-estar e a adaptação da criança com TEA.

Entre os principais impactos positivos observados, destacam-se a melhora na capacidade de comunicação funcional, o aumento da autoconfiança e o estímulo à interação com familiares, educadores e colegas. Ao proporcionar um canal de expressão acessível, o Autikids ajuda a diminuir comportamentos de frustração e isolamento, frequentemente associados à dificuldade de verbalização. Além disso, o aplicativo contribui para o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, permitindo que a criança reconheça e expresse suas emoções, bem como compreenda as emoções de outras pessoas, elemento fundamental para o convívio social saudável.

Entretanto, a adoção de ferramentas tecnológicas como o Autikids também apresenta desafios e limitações. Um dos principais é a necessidade de capacitação de pais, professores e terapeutas para o uso adequado da tecnologia, garantindo que o recurso seja integrado de maneira eficaz às práticas pedagógicas e terapêuticas. Além disso, é fundamental considerar que o

aplicativo atua como um complemento, e não como substituto da interação humana e das abordagens presenciais de comunicação e aprendizagem.

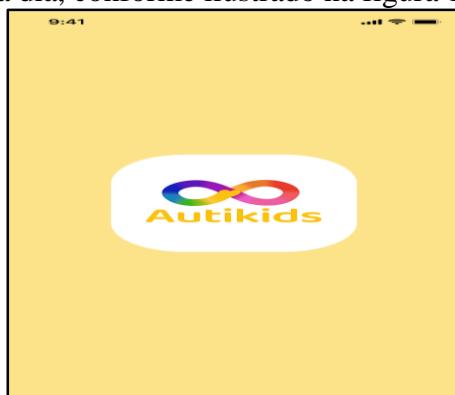
Outro desafio relevante diz respeito ao acesso desigual às tecnologias, especialmente em contextos socioeconômicos mais vulneráveis. A falta de dispositivos adequados ou de conexão à internet pode limitar o alcance de ferramentas como o Autikids, reforçando a importância de políticas públicas voltadas à democratização da tecnologia assistiva. Nesse sentido, iniciativas que promovam parcerias entre escolas, órgãos governamentais e desenvolvedores de tecnologia são essenciais para garantir que recursos digitais inclusivos estejam disponíveis a todas as famílias.

No campo das perspectivas futuras, o Autikids possui grande potencial de expansão. A incorporação de inteligência artificial e reconhecimento de voz, por exemplo, pode aprimorar ainda mais a personalização do aprendizado, adaptando o conteúdo às respostas e progressos de cada criança. Além disso, a criação de módulos colaborativos — que permitam a troca de experiências entre pais e profissionais — pode fortalecer a comunidade de apoio em torno do desenvolvimento infantil e da inclusão digital.

Assim, o Autikids representa não apenas uma inovação tecnológica, mas também um instrumento de transformação social, que contribui para a construção de uma educação mais empática, acessível e inclusiva. Seus impactos ultrapassam a esfera da aprendizagem formal, alcançando o campo das relações humanas, da autonomia e da valorização da diversidade. Com o avanço das pesquisas e o aprimoramento constante das ferramentas digitais, torna-se possível vislumbrar um futuro em que a tecnologia continue a ser uma aliada fundamental na promoção da inclusão e no fortalecimento das potencialidades das pessoas com autismo.

Vale ressaltar que o Autikids é um aplicativo gratuito, com recursos visuais e sonoros interativos, que atua como uma ferramenta de comunicação alternativa, desenvolvida para auxiliar crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) na expressão de suas necessidades e na comunicação do dia a dia, conforme ilustrado na figura 1.

Figura 1, *splash screen*



Tecnologia como ferramenta de desenvolvimento da comunicação de crianças autistas, o advento do app Autikids.

Fonte: Elaborador pelos autores

O Autikids apresenta uma ampla variedade de recursos organizados em categorias temáticas, nomeadas de acordo com as principais necessidades comunicativas das crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA): Rotina, Alimentos, Lugares, Diversão e Estudo. Dentre elas com subcategorias: Pessoas, Emoções, Necessidades, Dia a Dia, Roupas, Saudações, Comidas, Bebidas, Dentro de casa, Fora de casa, Esportes, Brinquedos, Brincadeiras, Alfabeto, Números, Materiais, Cores. Cada seção é representada por uma cor e ícone distintos, favorecendo a identificação visual e a associação entre os temas.

Ao acessar cada categoria, o usuário é conduzido a um conjunto de ilustrações que representam situações do cotidiano, acompanhadas de recursos sonoros que reproduzem, em áudio, a palavra correspondente. Essa combinação entre imagem e som contribui para o desenvolvimento da identificação, da memorização e da pronúncia.

O aplicativo proporciona ao usuário autonomia para selecionar as figuras que melhor representam suas intenções comunicativas, de acordo com seu contexto e suas necessidades. A utilização pode ocorrer com ou sem o auxílio de um adulto, conforme o nível de suporte indicado no diagnóstico do TEA.

O uso de imagens associadas a palavras favorece a independência da criança e promove uma experiência de ensino e aprendizagem significativa, estimulando a compreensão linguística, a memorização e a interação entre a tecnologia e a realidade cotidiana.

As figuras apresentadas a seguir ilustram diferentes situações associadas a palavras iniciais, oferecendo, dessa forma, várias opções distintas de atividades.



Elaboradas pelos autores

---

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

152

O presente estudo evidenciou que a tecnologia, quando aplicada de forma estratégica e sensível às necessidades de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), pode constituir um poderoso recurso para a promoção da comunicação, da aprendizagem e da inclusão social. O aplicativo Autikids, como ferramenta de suporte educacional e comunicativo, demonstra o potencial transformador da tecnologia assistiva, oferecendo um ambiente interativo e acessível que atende às particularidades do espectro autista.

A análise dos benefícios do Autikids indicou avanços significativos na expressão de emoções, compreensão de rotinas e construção de vocabulário, além de favorecer o fortalecimento dos vínculos familiares e escolares. Ao permitir que a criança se comunique de maneira funcional e participe de atividades educativas de forma estruturada, o aplicativo contribui diretamente para a autonomia e o bem-estar emocional, aspectos fundamentais para o desenvolvimento integral do indivíduo com TEA.

Entretanto, o estudo também ressaltou que a tecnologia não substitui a intervenção humana, sendo imprescindível o acompanhamento de pais, professores e profissionais de saúde para maximizar os resultados. Além disso, desafios relacionados ao acesso e à capacitação tecnológica ainda demandam atenção, de modo a garantir que ferramentas como o Autikids estejam disponíveis de maneira equitativa para todas as crianças que delas necessitam.

As perspectivas futuras apontam para a integração de inteligência artificial, personalização adaptativa e recursos colaborativos, elementos que podem tornar o aplicativo ainda mais eficiente e inclusivo. Dessa forma, o Autikids não apenas representa um avanço tecnológico, mas também reforça a importância da inovação aliada à empatia e à educação inclusiva, mostrando que é possível transformar desafios comunicacionais em oportunidades de desenvolvimento e participação social.

Em síntese, a utilização de tecnologias assistivas como o Autikids evidencia que a intersecção entre inovação, educação e inclusão é capaz de proporcionar uma melhoria real na qualidade de vida de crianças com autismo, contribuindo para a construção de uma sociedade mais acessível, sensível e inclusiva.

## BIBLIOGRAFIA

153

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *DSM-5: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais*. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

ARXIV. AACessTalk: AI-mediated Communication Support for Minimally Verbal Children with Autism. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2409.09641>. Acesso em: 13 out. 2025.

ARXIV. AI-based Assistive Technologies for Autism: Enhancing Communication and Social Skills. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2205.04251>. Acesso em: 13 out. 2025.

BRASIL. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Ministério da Educação (MEC), Brasília, 2008.

BRASIL DE FATO. Censo aponta 2,4 milhões de pessoas com autismo no Brasil. Brasília, 2025. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2025/05/23/censo-brasil-tem-24-milhoes-de-pessoas-com-transtorno-do-espectro-autista>. Acesso em: 13 out. 2025.

SANTOS, R. P. O impacto das tecnologias digitais na aprendizagem de crianças com TEA. Revista Brasileira de Educação Especial, v. 25, n. 3, 2023.

SILVA, M. A. Tecnologia assistiva e autismo: possibilidades para comunicação e aprendizagem. Revista Educação e Linguagem, v. 20, n. 4, 2022.

UOL. Censo do IBGE mostra prevalência de autismo de 1,2% da população brasileira. São Paulo, 2025. Disponível em: <https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/redacao/2025/05/23/censo-ibge-pessoas-com-autismo.htm>. Acesso em: 13 out. 2025.