

## O CONVÍVIO FAMILIAR COM A CRIANÇA AUTISTA

Elisabeth Mendes Belo<sup>1</sup>

Ítalo Martins Lôbo<sup>2</sup>

Maria Claudia Gama Fialho Macêdo<sup>3</sup>

Silvania da Silva Lima<sup>4</sup>

Silvana Maria Aparecida Viana Santos<sup>5</sup>

Tharik de Souza Fermin<sup>6</sup>

**RESUMO.** O estudo abordou o problema das dificuldades enfrentadas pelas famílias na convivência com crianças autistas, com foco em identificar e sistematizar as principais estratégias para melhorar essa convivência. O objetivo geral foi analisar o impacto das atividades lúdicas, tecnologias assistivas e comunicação alternativa e aumentativa (CAA) no desenvolvimento e interação das crianças com transtorno do espectro autista (TEA). O desenvolvimento da pesquisa baseou-se em uma revisão de literatura, que incluiu artigos científicos, teses e dissertações relevantes. A revisão revelou que as atividades lúdicas proporcionaram um ambiente estimulante e inclusivo, as tecnologias assistivas ofereceram ferramentas práticas para comunicação e aprendizagem, e a CAA facilitou a expressão e interação social. As considerações finais destacaram que a combinação dessas estratégias melhorou a qualidade de vida das crianças autistas e de suas famílias, promovendo inclusão social e escolar. A pesquisa sugeriu a necessidade de estudos futuros para complementar e expandir essas descobertas, explorando novas tecnologias e abordagens terapêuticas. 4004

**Palavras Chaves:** Autismo. Atividades lúdicas. Tecnologias assistivas. Comunicação alternativa. Inclusão social.

<sup>1</sup> Mestranda em Educação - Formação de Professores, Universidad Europea del Atlántico (UNEATLANTICO).

<sup>2</sup> Doutorando em Ciências da Educação, Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS).

<sup>3</sup> Mestrado em Educação Básica, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

<sup>4</sup> Especialista em Educação Especial, Psicopedagogia Clínica e Institucional, Faculdade Futura.

<sup>5</sup> Doutoranda em Ciências da Educação, Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS).

<sup>6</sup> Mestrando em Sociedade e Cultura na Amazônia, Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

**ABSTRACT:** The study addressed the problem of difficulties faced by families in living with autistic children, focusing on identifying and systematizing the main strategies to improve this coexistence. The general objective was to analyze the impact of playful activities, assistive technologies and alternative and augmentative communication (AAC) on the development and interaction of children with autism spectrum disorder (ASD). The development of the research was based on a literature review, which included scientific articles, theses and relevant dissertations. The review revealed that play activities provided a stimulating and inclusive environment, assistive technologies offered practical tools for communication and learning, and AAC facilitated expression and social interaction. The final considerations highlighted that the combination of these strategies significantly improved the quality of life of autistic children and their families, promoting social and school inclusion. The research suggested the need for future studies to complement and expand these findings by exploring new technologies and therapeutic approaches.

**Keywords:** Autism. Playful activities. Assistive technologies. Alternative communication. Social inclusion.

## I. INTRODUÇÃO

A convivência familiar com uma criança autista é um tema que envolve múltiplas dimensões, desde os desafios diários de comunicação e interação até as oportunidades de crescimento e desenvolvimento mútuo. O transtorno do espectro autista (TEA) é uma condição neurodesenvolvimental caracterizada por dificuldades na comunicação social, comportamento repetitivo e interesses restritos. O impacto dessa condição no contexto familiar é significativo, exigindo adaptações e estratégias específicas para promover um ambiente de apoio e compreensão. Este estudo aborda a importância de compreender e melhorar a convivência familiar com crianças autistas, buscando estratégias que promovam a inclusão e a comunicação eficaz.

A justificativa para este estudo baseia-se na necessidade crescente de fornecer suporte adequado às famílias que convivem com crianças autistas. Muitas famílias enfrentam desafios significativos devido à falta de conhecimento sobre o TEA e as melhores práticas para lidar com as necessidades específicas dessas crianças. Estudos apontam que a implementação de atividades

lúdicas, tecnologias assistivas e comunicação alternativa e aumentativa pode melhorar a qualidade de vida das crianças e de suas famílias. No entanto, ainda há uma lacuna considerável na literatura quanto à sistematização dessas práticas e sua aplicabilidade no dia a dia familiar.

O problema central desta pesquisa reside na identificação e análise das principais dificuldades enfrentadas pelas famílias de crianças autistas no contexto da convivência diária. Quais são os desafios comuns e quais estratégias têm se mostrado eficazes na mitigação desses desafios? A ausência de uma abordagem sistemática e prática que guie as famílias no uso de atividades lúdicas, tecnologias assistivas e comunicação alternativa contribui para o isolamento social e a frustração tanto das crianças quanto de seus cuidadores.

O objetivo deste estudo é analisar e sistematizar as principais estratégias que podem ser utilizadas pelas famílias para melhorar a convivência com crianças autistas, focando em atividades lúdicas, tecnologias assistivas e comunicação alternativa. A pesquisa pretende fornecer um panorama das práticas que têm se mostrado eficazes, com base em uma revisão da literatura, e oferecer recomendações que possam ser implementadas pelas famílias.

O texto está estruturado da seguinte forma: a introdução apresenta o tema, a justificativa, o problema e o objetivo da pesquisa. Em seguida, o referencial teórico é dividido em três tópicos principais: atividades lúdicas e inclusão, tecnologias assistivas e comunicação alternativa e aumentativa. A seção de método descreve a revisão de literatura realizada para embasar as discussões. Nos resultados, são apresentadas as principais descobertas da revisão de literatura, e as considerações finais trazem uma síntese das implicações do estudo e recomendações para futuras pesquisas e práticas familiares.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

A base teórica deste estudo apoia-se em três pilares fundamentais: as atividades lúdicas como meio de inclusão, o uso de tecnologias assistivas e a comunicação alternativa e aumentativa (CAA). Cada um desses tópicos será explorado para compreender como podem facilitar o convívio familiar e a inclusão social da criança autista.

### 3. ATIVIDADES LÚDICAS E INCLUSÃO

A utilização de atividades lúdicas no processo de inclusão de crianças autistas tem sido discutida na literatura. Segundo Chicon *et al.* (2013), as atividades lúdicas no meio aquático representam uma possibilidade significativa para a inclusão. Os autores destacam que o meio aquático proporciona um ambiente diferenciado que pode estimular a interação social e o desenvolvimento motor das crianças com TEA. Essas atividades permitem que as crianças experimentem novas formas de movimento e interação, promovendo não apenas a diversão, mas também a melhoria das habilidades motoras e sociais. A água, por sua vez, oferece um ambiente sensorial único que pode ser benéfico para crianças autistas, ajudando a reduzir a ansiedade e promover um maior engajamento nas atividades.

Além disso, Costa (2017) ressalta a importância dos games educativos como uma ferramenta lúdica e interativa. Os jogos eletrônicos, quando bem desenhados e aplicados, podem proporcionar um ambiente de aprendizagem envolvente e eficaz. Eles permitem que as crianças autistas desenvolvam habilidades cognitivas e comunicativas de maneira divertida e motivadora. O autor argumenta que os games educativos podem ser uma ponte para a aprendizagem, facilitando a aquisição de novos conhecimentos e habilidades através do engajamento lúdico. Essa abordagem pode ser eficaz para crianças que têm dificuldades em ambientes de aprendizagem tradicionais.

Freitas (2009) aborda a mediação lúdica como uma ferramenta de intervenção psicopedagógica. A mediação lúdica envolve o uso de jogos e atividades recreativas como meio de comunicação e intervenção terapêutica. Freitas destaca que essa abordagem pode ser especialmente eficaz para crianças no espectro autista, pois oferece uma maneira alternativa de expressão e interação. Através de jogos e brincadeiras, os mediadores podem ajudar as crianças a desenvolverem habilidades sociais, emocionais e cognitivas em um ambiente seguro e acolhedor. A mediação lúdica pode também ajudar a reduzir comportamentos desafiadores, promovendo uma maior autonomia e autoconfiança nas crianças.

Essas perspectivas destacam a importância de incorporar atividades lúdicas no cotidiano das crianças autistas como uma estratégia inclusiva. As atividades lúdicas não apenas proporcionam momentos de alegria e diversão, mas também são essenciais para o

desenvolvimento holístico das crianças, promovendo habilidades que são fundamentais para sua inclusão social e acadêmica. Portanto, é crucial que educadores, terapeutas e familiares reconheçam e valorizem o potencial dessas atividades no processo de inclusão e desenvolvimento de crianças com TEA.

#### 4. TECNOLOGIAS ASSISTIVAS

A integração de tecnologias assistivas no cotidiano das crianças autistas representa um avanço significativo na promoção da comunicação e do desenvolvimento educacional. Liegel *et al.* (2008) investigam o design de teclados específicos para pranchas de comunicação alternativa e aumentativa (CAA), demonstrando como essas tecnologias podem ser personalizadas para atender às necessidades individuais das crianças com TEA. Os autores destacam que a utilização de teclados adaptados facilita a expressão das crianças que possuem dificuldades de comunicação verbal, proporcionando-lhes uma ferramenta eficaz para interagir com o mundo ao seu redor. Esse tipo de tecnologia não só melhora a comunicação, mas também promove a independência e a autoconfiança das crianças autistas, permitindo-lhes participar de maneira ativa em atividades escolares e sociais.

4008

Além das pranchas de comunicação, Lucian *et al.* (2019) analisam a eficácia de aplicativos destinados ao aprendizado de crianças com TEA. A pesquisa deles enfatiza a importância de tecnologias intuitivas e interativas que são desenhadas para envolver as crianças de maneira significativa. Aplicativos educativos oferecem uma plataforma dinâmica onde as crianças podem aprender e praticar novas habilidades em um ambiente controlado e seguro. Os autores argumentam que esses aplicativos não apenas facilitam o aprendizado acadêmico, mas também ajudam a desenvolver habilidades sociais e de comunicação. A interação com a tecnologia pode ser benéfica para crianças autistas, pois oferece uma forma estruturada e previsível de interação, o que pode reduzir a ansiedade e aumentar o engajamento.

Mayara *et al.* (2024) ampliam essa discussão ao destacar o uso de aplicativos como recursos de CAA em grupos sociocomunicativos de crianças e jovens autistas. Os autores ressaltam que as tecnologias móveis, como tablets e smartphones, têm um papel na facilitação da comunicação. Esses dispositivos permitem a instalação de aplicativos de CAA que são facilmente acessíveis e personalizáveis de acordo com as necessidades de cada criança. A

possibilidade de utilizar imagens, sons e textos simplificados torna esses aplicativos uma ferramenta poderosa para melhorar a interação social e a expressão pessoal. O estudo de Mayara e colegas demonstra que o uso de aplicativos de CAA pode transformar a maneira como as crianças autistas se comunicam, oferecendo-lhes novas oportunidades de participar em suas comunidades.

A adoção de tecnologias assistivas representa uma mudança significativa na forma como a educação e a comunicação são abordadas para crianças com TEA. Essas tecnologias não apenas oferecem soluções práticas para desafios comunicativos, mas também promovem uma maior inclusão social e escolar. É essencial que educadores, terapeutas e familiares estejam cientes das possibilidades que as tecnologias assistivas oferecem e sejam capacitados para utilizá-las de maneira eficaz. Assim, as tecnologias assistivas emergem como ferramentas indispensáveis para melhorar a qualidade de vida das crianças autistas, proporcionando-lhes autonomia e oportunidades de desenvolvimento.

## 5. COMUNICAÇÃO ALTERNATIVA E AUMENTATIVA

4009

A comunicação alternativa e aumentativa (CAA) desempenha um papel no desenvolvimento comunicativo de crianças com transtorno do espectro autista (TEA), fornecendo-lhes ferramentas essenciais para a expressão pessoal e interação social. Montenegro *et al.* (2021) exploram as contribuições significativas da CAA, enfatizando que esses métodos podem transformar a vida das crianças autistas. Os autores destacam que a utilização de sistemas de CAA, como pranchas de comunicação e dispositivos eletrônicos adaptados, permite que as crianças superem barreiras comunicativas. Esses métodos fornecem formas alternativas de expressão que são fundamentais para aquelas que têm dificuldade com a fala, promovendo assim uma melhor interação com familiares, educadores e colegas.

A importância da CAA vai além da simples facilitação da comunicação; ela é vital para o desenvolvimento social e emocional das crianças. Nunes *et al.* (2021) oferecem uma revisão da literatura sobre a CAA para alunos com autismo, apresentando diversas práticas educativas que demonstram resultados positivos. Os autores argumentam que a implementação de estratégias de CAA nas escolas pode melhorar o desempenho acadêmico e a integração social dos alunos autistas. As práticas educativas que incorporam CAA não apenas ajudam na aquisição de

habilidades comunicativas, mas também promovem a inclusão dos alunos em atividades escolares e sociais, aumentando sua participação e envolvimento.

Pereira *et al.* (2020) abordam os impactos da CAA na comunicação de crianças com TEA, destacando a importância desses métodos para a inclusão social e educacional. O estudo deles mostra que a CAA pode reduzir comportamentos desafiadores ao proporcionar meios eficazes de comunicação, o que, por sua vez, diminui a frustração e melhora a interação com o ambiente ao redor. Os métodos de CAA, como o uso de símbolos, imagens e tecnologia de fala, oferecem às crianças uma maneira de expressar suas necessidades e desejos, o que é essencial para seu bem-estar e desenvolvimento.

A aplicação da CAA em contextos educacionais e familiares revela-se um fator determinante para a promoção de uma comunicação eficiente e inclusiva. As tecnologias de CAA, que incluem desde pranchas de comunicação simples até dispositivos eletrônicos complexos, adaptam-se às necessidades específicas de cada criança, permitindo-lhes explorar e desenvolver suas capacidades comunicativas em seu próprio ritmo. Essa flexibilidade é crucial, pois reconhece a individualidade de cada criança e oferece soluções personalizadas que podem ser ajustadas conforme suas necessidades evoluem.

4010

Portanto, a CAA emerge como uma estratégia indispensável para a inclusão de crianças autistas na sociedade. Através do uso de métodos e tecnologias de CAA, é possível proporcionar às crianças autistas oportunidades de comunicação que não estariam disponíveis de outra forma. Isso não apenas melhora a qualidade de vida das crianças e de suas famílias, mas também promove um ambiente inclusivo e compreensivo, onde as diferenças são respeitadas e valorizadas. A CAA, portanto, deve ser vista como uma ferramenta essencial na educação e no apoio às crianças com TEA, facilitando seu desenvolvimento e integração social.

## 6. METODOLOGIA

A metodologia adotada para este estudo baseou-se em uma revisão de literatura. Este tipo de pesquisa foi escolhido devido à necessidade de reunir e analisar informações já existentes sobre o convívio familiar com crianças autistas, focando em atividades lúdicas, tecnologias assistivas e comunicação alternativa e aumentativa (CAA).

A abordagem utilizada foi qualitativa, permitindo uma compreensão das práticas e intervenções descritas na literatura. Os instrumentos de coleta de dados consistiram em artigos científicos, teses, dissertações e outros documentos acadêmicos relevantes. Esses materiais foram selecionados a partir de bases de dados reconhecidas, como *Scielo*, *Google Scholar*, e periódicos específicos da área de educação especial e tecnologias assistivas.

Os procedimentos adotados para a coleta de dados incluíram a identificação de palavras-chave relevantes, como “autismo”, “comunicação alternativa e aumentativa”, “atividades lúdicas” e “tecnologias assistivas”. Essas palavras-chave foram utilizadas para buscar e filtrar artigos que abordassem os tópicos centrais do estudo. Além disso, foram considerados artigos publicados entre 2008 e 2024 para garantir que as informações fossem atuais e relevantes.

Em resumo, a revisão de literatura realizada para este estudo seguiu uma abordagem sistemática e criteriosa, utilizando uma variedade de fontes e técnicas de análise para compilar um corpo de conhecimento sobre o convívio familiar com crianças autistas. Essa metodologia permitiu identificar práticas eficazes e proporcionar uma visão das estratégias de inclusão e comunicação utilizadas pelas famílias e educadores.

## 7. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A revisão de literatura realizada demonstrou que a combinação de atividades lúdicas, tecnologias assistivas e comunicação alternativa e aumentativa (CAA) exerce um impacto significativo na interação e no desenvolvimento de crianças autistas. Estes elementos, quando integrados de maneira estratégica, promovem um ambiente inclusivo e estimulante, essencial para o crescimento e bem-estar das crianças com transtorno do espectro autista (TEA).

As atividades lúdicas foram apontadas como um recurso para a inclusão e o desenvolvimento motor e social das crianças autistas. Segundo Chicon *et al.* (2013), as atividades no meio aquático, por exemplo, não apenas promovem a interação social, mas também auxiliam no desenvolvimento motor. Este tipo de atividade oferece um ambiente sensorial único que pode ser benéfico para crianças autistas, ajudando a reduzir a ansiedade e promovendo um maior engajamento nas atividades propostas. A água, com suas propriedades relaxantes e de sustentação do corpo, permite que as crianças experimentem novas formas de movimento e interação, ampliando suas capacidades físicas e sociais.

Os games educativos, conforme destacado por Costa (2017), também desempenham um papel no estímulo ao lúdico. Esses jogos proporcionam um ambiente interativo que facilita a aprendizagem e a comunicação, oferecendo uma plataforma na qual as crianças podem praticar novas habilidades de maneira divertida e motivadora. A natureza interativa dos games ajuda a manter o interesse das crianças, o que é fundamental para o aprendizado contínuo. Freitas (2009) reforça a ideia de que a mediação lúdica, através de jogos e atividades recreativas, serve como uma ferramenta eficaz de intervenção psicopedagógica. Esta abordagem não apenas facilita a comunicação, mas também promove o desenvolvimento emocional e social, criando oportunidades para que as crianças autistas expressem suas emoções e interajam com os outros em um ambiente seguro e acolhedor.

No que diz respeito às tecnologias assistivas, a revisão destacou seu papel essencial na comunicação e na aprendizagem de crianças autistas. Liegel *et al.* (2008) investigaram o design de teclados para pranchas de comunicação alternativa, destacando como essas ferramentas podem ser adaptadas para atender às necessidades específicas das crianças. Esses teclados permitem que as crianças expressem suas ideias e necessidades de forma independente, o que é fundamental para seu desenvolvimento e inclusão social. Lucian *et al.* (2019) analisaram aplicativos educativos, ressaltando a importância de tecnologias intuitivas e interativas que engajam as crianças de maneira significativa. Esses aplicativos não apenas facilitam o aprendizado acadêmico, mas também ajudam a desenvolver habilidades sociais e comunicativas.

4012

A comunicação alternativa e aumentativa (CAA) emerge como uma estratégia essencial para a inclusão de crianças autistas. Montenegro *et al.* (2021) discutem as contribuições da CAA, ressaltando que esses métodos podem transformar a vida das crianças autistas ao fornecer-lhes meios eficazes de comunicação. Nunes *et al.* (2021) destacam que a implementação de CAA nas escolas melhora o desempenho acadêmico e a integração social dos alunos autistas. Pereira *et al.* (2020) abordam os impactos da CAA na comunicação de crianças com TEA, evidenciando que a CAA pode reduzir comportamentos desafiadores ao proporcionar meios eficazes de comunicação, diminuindo a frustração e melhorando a interação com o ambiente.

A revisão de literatura revelou que a combinação de atividades lúdicas, tecnologias assistivas e CAA proporciona uma abordagem holística e eficaz para o desenvolvimento das crianças autistas. As atividades lúdicas criam um ambiente inclusivo e estimulante; as

tecnologias assistivas oferecem ferramentas práticas para a comunicação e a aprendizagem; e a CAA facilita a expressão e a interação social. A integração dessas estratégias permite que as crianças autistas desenvolvam suas habilidades de maneira completa e participem em suas comunidades. Esses resultados destacam a importância de uma abordagem integrada para a educação e o desenvolvimento de crianças com TEA, promovendo sua inclusão e melhorando sua qualidade de vida.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo analisar e sistematizar as principais estratégias que podem ser utilizadas pelas famílias para melhorar a convivência com crianças autistas, focando em atividades lúdicas, tecnologias assistivas e comunicação alternativa e aumentativa (CAA). A revisão de literatura revelou que a combinação dessas estratégias pode melhorar a interação e o desenvolvimento das crianças com transtorno do espectro autista (TEA).

Os principais achados deste estudo indicam que as atividades lúdicas proporcionam um ambiente estimulante e inclusivo, essencial para o desenvolvimento social e motor das crianças autistas. Através de jogos e atividades recreativas, as crianças são capazes de expressar suas emoções, interagir com os outros e desenvolver habilidades motoras e sociais de maneira divertida e engajadora. Esse ambiente lúdico não apenas promove o aprendizado, mas também ajuda a reduzir a ansiedade e a aumentar o engajamento das crianças nas atividades.

Além disso, as tecnologias assistivas emergem como ferramentas práticas e eficazes para a comunicação e a aprendizagem das crianças autistas. Dispositivos adaptados, como pranchas de comunicação e aplicativos educativos, facilitam a expressão das crianças, proporcionando-lhes uma forma de comunicação acessível e independente. Essas tecnologias não só melhoram a interação das crianças com o ambiente ao seu redor, mas também promovem uma maior autonomia e autoconfiança.

A CAA, por sua vez, desempenha um papel fundamental na facilitação da expressão e da interação social das crianças autistas. A utilização de métodos de CAA permite que as crianças superem barreiras comunicativas, reduzindo comportamentos desafiadores e aumentando sua participação em atividades sociais e educacionais. A CAA se destaca como uma estratégia

indispensável para a inclusão social e escolar, promovendo um ambiente compreensivo e acolhedor para as crianças com TEA.

As contribuições deste estudo são significativas para as famílias, educadores e profissionais que trabalham com crianças autistas. Ao identificar e sistematizar práticas eficazes, esta pesquisa oferece um guia para a implementação de estratégias que promovem a inclusão e o desenvolvimento das crianças autistas. As atividades lúdicas, as tecnologias assistivas e a CAA, quando utilizadas de maneira integrada, podem transformar a convivência familiar, proporcionando um ambiente harmonioso e inclusivo.

No entanto, apesar dos achados positivos, é importante reconhecer a necessidade de outros estudos para complementar e expandir essas descobertas. Pesquisas futuras podem explorar a aplicação dessas estratégias em diferentes contextos e com diversas faixas etárias, bem como avaliar a eficácia a longo prazo das intervenções propostas. Além disso, a investigação sobre novas tecnologias e abordagens terapêuticas pode contribuir para o desenvolvimento contínuo de práticas que apoiem o convívio familiar e o desenvolvimento das crianças autistas.

Em suma, a combinação de atividades lúdicas, tecnologias assistivas e CAA oferece uma abordagem promissora para melhorar a convivência e a inclusão de crianças autistas em seus ambientes familiares e sociais. Este estudo destaca a importância de uma abordagem integrada, enfatizando que, através do uso dessas estratégias, é possível proporcionar às crianças autistas oportunidades significativas de desenvolvimento e participação ativa em suas comunidades. A continuidade das pesquisas neste campo é essencial para aprimorar as práticas existentes e explorar novas possibilidades de intervenção.

4014

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHICON, J. F.; SÁ, M. G. C. S.; FONTES, A. S. Atividades lúdicas no meio aquático: possibilidades para a inclusão. *Movimento*, vol. 19, n. 2, 2013, p. 103-122. DOI: 10.22456/1982-8918.29595. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/29595>. Acesso em: 25 maio 2024.

COSTA, A. C. Estimular o lúdico em crianças autistas a partir do auxílio dos games educativos. *Anais do IV CONEDU*, 2017. Disponível em: [https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2017/TRABALHO\\_EV073\\_MD4\\_SA10\\_ID7888\\_17102017141215.pdf](https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2017/TRABALHO_EV073_MD4_SA10_ID7888_17102017141215.pdf). Acesso em: 25 maio 2024.

FREITAS, A. B. M. A mediação lúdica no espectro autista: uma possibilidade comunicativa e de intervenção psicopedagógica. *Revista Educação Especial*, vol. 22, n. 33, 2009, p. 41-58. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/168>. Acesso em: 25 maio 2024.

LIEGEL, L. A.; GOGOLA, M. M. R.; NOHAMA, P. Layout de teclado para uma prancha de comunicação alternativa e ampliada. *Rev. bras. educ. espec.*, Marília, v. 14, n. 3, p. 471-484, dez. 2008. DOI: 10.1590/S1413-65382008000300010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/tmn4LjL6tDTMvfWk5Nwd98x/>. Acesso em: 25 maio 2024.

LUCIAN, B. O.; STUMPF, A. Análise de aplicativos destinados ao aprendizado de crianças com transtorno do Espectro Autista. *Revista Design & Tecnologia*, vol. 09, no. 19, 2019. DOI: 10.23972/det2019iss19pp43-65. Disponível em: <https://www.pgdesign.ufrgs.br>. Acesso em: 25 maio 2024.

MAYARA, J.; ORSATI, F. A utilização de app como recurso de Comunicação Alternativa e Aumentativa (CAA) em grupos sociocomunicativos de crianças e jovens não falantes com autismo e suas famílias. In: *Tecnologias na Comunicação Alternativa e Aumentativa*. Capítulo 5, p. 96-106. Disponível em: [https://web.archive.org/web/20220703144236id\\_/https://memnon.com.br/doi/capitulos-tecnologias/capitulo-5-p-96-106.pdf](https://web.archive.org/web/20220703144236id_/https://memnon.com.br/doi/capitulos-tecnologias/capitulo-5-p-96-106.pdf). Acesso em: 25 maio 2024. 4015

MONTENEGRO, A. C. A.; LEITE, G. A.; FRANCO, N. M.; SANTOS, D.; PEREIRA, J. E. A.; XAVIER, I. A. L. N. Contribuições da comunicação alternativa no desenvolvimento da comunicação de criança com transtorno do espectro do autismo. *Audiol., Commun. Res.*, São Paulo, v. 26, e2020-2442, 2021. DOI: 10.1590/2317-6431-2020-2442. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/acr/a/ZpKbgfnP8wH6k73HHXSKxd/>. Acesso em: 25 maio 2024.

NUNES, D. R. P.; BARBOSA, J. P. S.; NUNES, L. R. P. Comunicação Alternativa para Alunos com Autismo na Escola: uma Revisão da Literatura. *Rev. bras. educ. espec.*, v. 27, 2021. DOI: 10.1590/1980-54702021v27e0212. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/mVvFCNhq5yHD5kCm8Tf8BNn/?lang=pt>. Acesso em: 25 maio 2024.

PEREIRA, E. T.; MONTENEGRO, A. C. A.; ROSAL, A. G. C.; WALTER, C. C. F. Comunicação alternativa e aumentativa no transtorno do espectro do autismo: impactos na comunicação. *CoDAS*, São Paulo, v. 32, n. 6, e20190167, 2020. DOI: 10.1590/2317-1782/20202019167. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/QxhXpZ3jckz6K3dyCdbVhXq/>. Acesso em: 25 maio 2024.

SANTOS, C. L. A. et al. Práticas de inclusão de alunos autistas na Educação Infantil: do lúdico ao uso de softwares. *Revista Educar Mais*, vol. 7, 2023, p. 344-366. DOI: 10.15536/reducarmais.7.2023.3115. Acesso em: 25 maio 2024.

SILVA, M. D. et al. O lúdico dos jogos e das brincadeiras no ensino inclusivo de crianças com transtorno do espectro autista (TEA): uma revisão de literatura. *Research, Society and Development*, vol. 8, núm. 4, 2019, Universidade Federal de Itajubá, Brasil. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=560662195010>. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v8i4.943>. Acesso em: 25 maio 2024.

SOUZA, A. O.; RUSCHIVAL, C. B. Autismo e educação: jogo digital estimulador da comunicação e da linguagem em crianças autistas. *Latin American Journal of Science Education*, vol. 1, p. 12124, 2015. Disponível em: [https://www.lajse.org/may15/12124\\_Souza.pdf](https://www.lajse.org/may15/12124_Souza.pdf). Acesso em: 25 maio 2024.