



## **ALFABETIZAÇÃO INCLUSIVA: O IMPACTO DOS JOGOS DIGITAIS PARA ESTUDANTES AUTISTAS**

**Luiz Eduardo Vieira da Silva**

Universidade Federal de Alagoas – UFAL

[luiz.vieira@cedu.ufal.br](mailto:luiz.vieira@cedu.ufal.br)

**Barbara Victoria Santos Pereira**

Universidade Federal de Alagoas – UFAL

[barbara.pereira@cedu.ufal.br](mailto:barbara.pereira@cedu.ufal.br)

**Leonardo Marques Brandão**

Universidade Federal de Alagoas – UFAL

[leonardo.marques@cedu.ufal.br](mailto:leonardo.marques@cedu.ufal.br)

### **1 INTRODUÇÃO**

A inserção da tecnologia digital no ambiente educacional tem se mostrado uma estratégia eficaz para promover o engajamento e o desenvolvimento de habilidades cognitivas complexas, especialmente por meio de jogos digitais (Leite, 2021). Esses recursos lúdicos e interativos apresentam um potencial significativo para estimular o aprendizado de maneira dinâmica. Estudos sugerem que os jogos digitais, quando adaptados, oferecem um ambiente controlado e previsível, o que é especialmente benéfico para estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), facilitando sua aprendizagem (Pimentel, 2021).

Conforme Miranda et al. (2019), os jogos digitais se configuram como aliados valiosos no processo de alfabetização de crianças com TEA, proporcionando um ambiente de aprendizado mais acessível e motivador. Soares (2012) destaca que a alfabetização vai além da aquisição das habilidades de leitura e escrita, sendo



indissociável do letramento, o que demanda práticas pedagógicas diferenciadas para esses estudantes.

A previsibilidade inerente aos jogos digitais, conforme apontado por Pena et al. (2022), pode ajudar a diminuir a ansiedade e aumentar a participação dos alunos autistas nas atividades escolares. Além disso, a adaptabilidade desses jogos permite atender às necessidades individuais dos estudantes, oferecendo feedback imediato e repetitivo, o que é essencial para a prática e consolidação das habilidades desejadas.

## **2 OBJETIVO**

O objetivo deste resumo é discutir o uso de jogos digitais, quantos às suas contribuições na alfabetização de estudantes com Autismo.

## **3 METODOLOGIA**

Esta pesquisa caracteriza-se como qualitativa, visto que, conforme apontam Mattar e Ramos (2021), seu objetivo não é a quantificação dos resultados, mas sim a descrição, análise, compreensão e interpretação dos fenômenos estudados. A abordagem metodológica adotada é a pesquisa bibliográfica, fundamentada em uma revisão de estudos disponíveis, como artigos, teses e dissertações, que servem de base para o aprofundamento teórico do tema (Severino, 2007, p. 122).

A pesquisa bibliográfica permite uma análise crítica dos processos de desenvolvimento social e pedagógico de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), oferecendo subsídios para a discussão sobre o uso de jogos digitais e suas contribuições para o desenvolvimento das funções executivas desses alunos.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **AUTISMO: DIAGNÓSTICO E CONCEITOS**

O Autismo, de acordo com Cunha (2019, p. 19), manifesta-se nos primeiros anos de vida e é atribuído a causas ainda desconhecidas, com uma forte contribuição de fatores genéticos. Trata-se de uma síndrome extremamente complexa, que pode gerar diagnósticos médicos variados, abrangendo diferentes manifestações comportamentais. Embora as causas do Autismo permaneçam incertas, sabe-se que os sintomas aparecem nos primeiros anos e acompanham o indivíduo ao longo de toda a sua vida.



Dessa forma, com base em Cunha (2019), pode-se compreender que o Autismo é um transtorno ainda inconclusivo e complexo, que resulta em um neurodesenvolvimento atípico, especialmente nas áreas social e comportamental. O transtorno apresenta diferentes graus de severidade, o que exige que cada pessoa com Autismo seja compreendida em suas singularidades e peculiaridades.

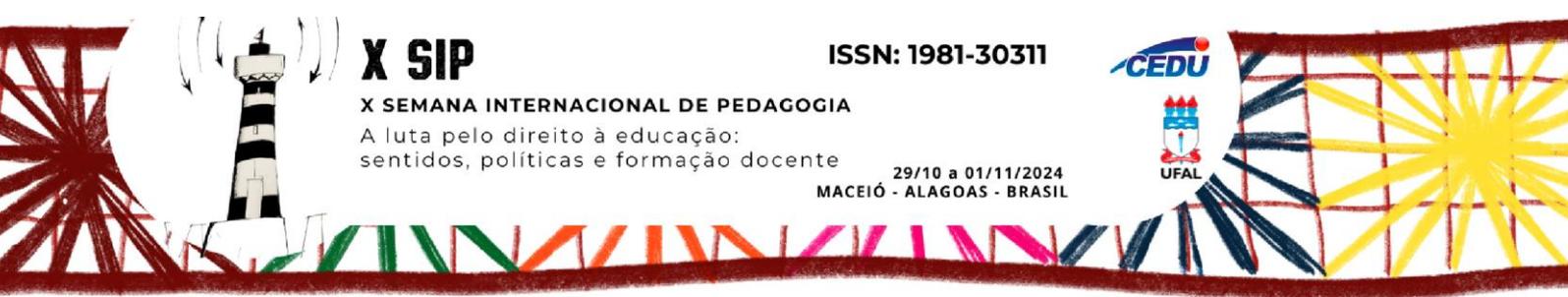
#### 4.2 ALFABETIZAÇÃO PARA ESTUDANTES COM AUTISMO E FORMAÇÃO DO PROFESSOR

O processo de alfabetização exige um esforço significativo por parte dos educadores responsáveis por implementar práticas pedagógicas que promovam uma aprendizagem eficaz e significativa no contexto letrado. As habilidades de leitura e escrita ultrapassam o mero domínio técnico, assumindo um papel crucial na inserção cultural e social do indivíduo.

De acordo com Soares (2016), a aquisição da linguagem escrita ocorre por meio do desenvolvimento linguístico e cognitivo, seguindo estágios específicos do processo de alfabetização. Esses estágios incluem desde a garatuja e a escrita com letras até as fases silábica sem valor sonoro, silábica com valor sonoro, silábico-alfabética, e, finalmente, a ortográfica.

A alfabetização de uma criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA) apresenta desafios únicos para a comunidade escolar e para as famílias envolvidas. Segundo Serra (2018), esse processo exige paciência, adaptação metodológica e adequação dos procedimentos de ensino, além da superação de diversas etapas. A diversidade nas características do TEA, que pode variar de casos mais leves a mais severos, requer uma abordagem pedagógica cuidadosa e individualizada (Cunha, 2018).

O planejamento cuidadoso e a definição clara dos objetivos são fundamentais no processo de alfabetização de crianças com TEA. É essencial estabelecer critérios comportamentais e educacionais precisos para verificar se as crianças estão atingindo os objetivos propostos e avaliá-las de forma a garantir que o aprendizado foi efetivo (Henklein & Carmo, 2013).



### 4.3 JOGOS DIGITAIS

No contexto escolar, os jogos digitais podem ser utilizados de diversas maneiras, visando alcançar diferentes objetivos de aprendizagem (Pimentel, 2021). Historicamente, esses recursos eram vistos de maneira tradicional e limitada, sendo considerados apenas como passatempos. Entretanto, Keller (2013) observou que a interação com a tecnologia pode trazer transformações significativas para crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), impactando positivamente nas áreas cognitiva, afetiva, emocional e comunicativa. Nesse sentido, ele ressalta a importância dos jogos digitais como ferramentas pedagógicas que enriquecem as práticas de professores que atuam na Educação Especial.

A introdução dos jogos digitais na escola vai além do ensino de disciplinas específicas ou do simples entretenimento. De acordo com Alves (2008), o objetivo é criar um ambiente de aprendizagem no qual os professores possam explorar e debater questões éticas, políticas, ideológicas e culturais presentes nos jogos. Isso possibilita uma compreensão mais profunda das interações dos alunos com essas mídias, permitindo aos educadores mediar a construção de novos significados e explorar novas formas de utilizar esses recursos tecnológicos na educação.

Lent (2005) argumenta que o processo de aprendizagem é construído por meio de conexões neurais, sendo mais profundo e duradouro quando o aprendizado é significativo. Os jogos digitais, além de engajar os estudantes, promovem a aquisição de conhecimento de maneira lúdica e contextualizada, o que é especialmente benéfico para alunos com necessidades educacionais especiais. Pimentel (2021) reforça que esses jogos oferecem experiências desafiadoras e ricas, que incentivam os alunos a superar obstáculos e alcançar metas. No entanto, para o sucesso dessa estratégia, é essencial seguir regras e comandos, a fim de desenvolver habilidades específicas.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo discutir as contribuições dos jogos digitais no processo de alfabetização de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Os resultados indicam que a utilização desses recursos como ferramenta pedagógica pode favorecer significativamente o desenvolvimento das habilidades necessárias à alfabetização, tornando o processo mais acessível e motivador.



A introdução de jogos digitais voltados para a alfabetização revela-se uma intervenção eficaz, conforme destacado por Griffiths (2019). O engajamento e a aprendizagem proporcionados por essas ferramentas são essenciais para o sucesso acadêmico e social de alunos com Autismo. Intervenções baseadas em jogos digitais criam um ambiente de aprendizagem motivador e envolvente, oferecendo oportunidades para que os estudantes possam experimentar, cometer erros e aprender sem as pressões típicas do ambiente escolar tradicional.

A pesquisa também evidenciou que os jogos digitais podem ser personalizados para atender às necessidades individuais de cada estudante, o que facilita um aprendizado mais individualizado e eficiente. Ao explorarem esses recursos tecnológicos, os educadores têm a oportunidade de apoiar não apenas o desenvolvimento cognitivo, mas também o desenvolvimento social dos alunos, contribuindo de maneira significativa para seu progresso acadêmico e bem-estar geral.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Lynn. **Relações entre os jogos digitais e a aprendizagem**: delineando percurso. Educação, Formação e Tecnologia, [s.l.], v. 1, n. 2, p. 3-10, 2008.

Disponível em:

<http://repositoriosenaiba.fieb.org.br/bitstream/fieb/665/1/Rela%C3%A7%C3%A3o%20entre%20....pdf>. Acesso em: 7 jul. 2024.

CUNHA, Eugênio. **Práticas pedagógicas para inclusão e diversidade**. 7. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2018.

CUNHA, E. **Autismo e inclusão**: psicopedagogia e práticas educativas na escola e na família. -8. ed. – Rio de Janeiro: wak Ed., 2019.

GRIFFITHS, M. D.; KUSS, D.J.; DE GORTARI, A. B. O. Videogames as therapy: an updated selective review of the medical and psychological literature. **International Journal of Privacy and Health Information Management (IJPHIM)**, v. 5, n. 2, p. 71-96, 2017.

HENKLAIN, M. H. C. CARMO, J. S. **Contribuições da análise do Comportamento à Educação**: um convite ao diálogo. São Paulo, 2013.

KELLER, Daiane dos Santos **Na ponta dos dedos**: reflexões complexas entre cibernética e aprendizagem de crianças autistas. 2013. 63 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2013.

Disponível em: <https://>



repositorio.unisc.br/jspui/bitstream/11624/562/1/DaianeKeller.pdf. Acesso em: 30 jul. 2024.

LEITE, Bruno Silva. **Tecnologias digitais e metodologias ativas**: quais são conhecidas pelos professores e quais são possíveis na educação? **Vidya**, Santa Maria, v. 41, n. 1, p. 185-202, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.37781/vidya.v41i1.3773>. Acesso em: 30 jul. 2024.

LENT, Roberto. **Cem bilhões de neurônios**: conceitos fundamentais de neurociência. São Paulo: Atheneu, 2005.

MIRANDA, B. M. et al. **Desafios no processo de ensino/aprendizagem na alfabetização de uma criança com TEA**. Anais VI CONEDU... Campina Grande: Realize Editora, 2019. Disponível em: <<https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/59825>>. Acesso em: 23/09/2021.

PIMENTEL, Fernando Sílvio Cavalcante. **Aprendizagem Baseada em Jogos Digitais**: Teoria e Prática. Rio de Janeiro: BG Business Graphics, 2021.

SERRA, D. **Alfabetização para autistas**. Wak, Editora. Rio de Janeiro, 2018.

SOARES, M. **Letramento**: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

SOARES, M. **Alfabetização**: a questão dos métodos. São Paulo: Contexto. 2016.

Pena, M. S. et al. **Jogo Educacional Para Apoiar A Aprendizagem De Crianças Com Transtorno Do Espectro Autista**. Brazilian Journal Of Development, Curitiba, v.8, n.7, p. 50889-50906, jul., 2022.

MATTAR, J; RAMOS, D. K. **Metodologia da pesquisa em educação**: Abordagens Qualitativas, Quantitativas e Mistas. 70. ed. São Paulo, 2021.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23.ed. São Paulo: Cortez, 2007.