

Integridade Científica e Combate à desinformação





ESTIMUGAME: UM SOFTWARE EDUCATIVO COMO INSTRUMENTO DE AUXÍLIO PARA ESTIMULAR A LEITURA EM CRIANÇAS COM DISLEXIA

CAROLINE TAÍS LINK¹, ANA CECÍLIA TEIXEIRA GONÇALVES², CLEUSA INÊS ZIESMANN³, JEIZE DE FÁTIMA BATISTA⁴

1 Introdução

A leitura é uma habilidade essencial para atender às demandas do mundo contemporâneo, permeando desde situações simples até as mais complexas. Nesse contexto, a dislexia representa um desafio significativo, pois compromete a autonomia e a participação plena em diferentes esferas da vida.

De acordo com a Associação Brasileira de Dislexia (ABD, 2016), trata-se de um transtorno específico de aprendizagem, de origem neurobiológica, caracterizado por dificuldades no reconhecimento preciso e/ou fluente da palavra, na decodificação e na soletração, decorrentes de déficit no componente fonológico da linguagem, sendo inesperadas em relação à idade e a outras habilidades cognitivas.

O uso de recursos lúdicos configura-se como estratégia eficaz para facilitar o aprendizado de estudantes com dislexia, tornando o ambiente escolar mais acolhedor e estimulante. Atividades prazerosas podem favorecer uma aprendizagem espontânea, motivando os alunos a participarem com confiança.

Com esse propósito, foi desenvolvido o software EstimuGame, voltado para estimular a consciência fonológica, entendida como,

[...] a capacidade de refletir sobre os sons da fala e manipulá-los, englobando a consciência de sílabas, rimas, alterações, unidades intrasilábicas (ataque e rima) e fonemas. Por envolver diferentes habilidades cognitivas, a consciência fonológica não deve ser entendida como uma entidade única, mas como um conjunto de habilidades que podem ser avaliadas e desenvolvidas (Moojen, et. al. 2003, p. 9).

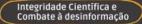
Portanto, este trabalho tem como objetivo apresentar os contextos e os detalhes das

¹ Acadêmica do curso de Licenciatura em Letras - Português e Espanhol, Universidade Federal da Fronteira Sul Campus Cerro Largo, Bolsista CNPq da pesquisa, caroline.link@estudante.uffs.edu.br.

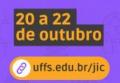
² Doutora em Letras - Professora do Curso de Letras Português e Espanhol, na Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo, Colaboradora da pesquisa, acgteixeira@uffs.edu.br.

³ Doutora em Educação - Professora do Curso de Letras Português e Espanhol, na Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo, Colaboradora da pesquisa, cleusa.ziesmann@uffs.edu.br.

⁴ Doutora em Letras - Professora de Prática de Ensino e Estágio Supervisionado em Língua Portuguesa, na Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Cerro Largo, Orientadora da pesquisa, jeize.batista@uffs.edu.br.









atividades desenvolvidas, além de expor os objetivos pretendidos, as metodologias empregadas, uma discussão sobre as experiências vivenciadas, as considerações finais e as referências usadas para embasar o trabalho.

2 Objetivos

O objetivo deste projeto consistiu em implementar jogos computacionais junto aos alunos da rede municipal de Cerro Largo que foram diagnosticados com dislexia, com o intuito de avaliar o impacto das atividades propostas no desenvolvimento da consciência fonêmica. Através da promoção de estímulos destinados a fortalecer a memória visual, a sensibilidade às rimas, a segmentação em fonemas e a recombinação dos sons da fala, a pesquisa buscou auxiliar os alunos com dislexia no aprimoramento de suas habilidades de leitura. O foco principal residiu na análise da evolução dos participantes nesse aspecto após a intervenção do *software* EstimuGame, visando oferecer dados concretos sobre os benefícios das estratégias adotadas.

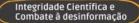
3 Metodologia

A partir das referências bibliográficas de Dehaene (2012), Castrillon (2013) e Sampaio (2014), observa-se que *softwares* educativos podem ser uma ferramenta de auxílio no ensino de crianças com dislexia.

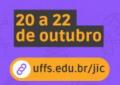
Dessa forma, a partir da realização de pré e pós-testes utilizando os contos "Espelho no Cofre" e "A Rã e o Boi", o projeto de pesquisa "EstimuGAME: um *software* educativo como instrumento de auxílio para estimular a leitura em crianças com dislexia" (CAAE: 63039222.5.0000.5564) teve início em setembro de 2024. Nessa primeira etapa, foi aplicado o teste de pré-leitura em oito participantes, com idades entre 11 e 12 anos, a partir da gravação em áudio da leitura de cada aluno.

A interação com o *software* ocorreu entre outubro de 2024 e junho de 2025, com encontros presenciais semanais. Inicialmente, as atividades aconteciam às quintas-feiras à tarde; posteriormente, passaram a ser realizadas nas terças-feiras pela manhã, na sala de AEE de uma escola municipal de Cerro Largo.

Durante os encontros, os alunos realizaram todas as tarefas propostas pelo *software*: repetir palavras e frases, encontrar o par, achar as letras iguais, identificar a palavra diferente, localizar a linha da palavra e encontrar a palavra que rima. As atividades foram distribuídas em níveis de dificuldade fácil, médio e difícil.









Em junho de 2025, foi aplicado o pós-teste de leitura, novamente por meio de gravação individual, a fim de verificar o grau de evolução no processo de leitura. Já os meses de julho e agosto de 2025 foram destinados à escrita do relatório final da pesquisa.

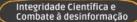
Assim, este estudo buscou verificar os avanços individuais e coletivos proporcionados pela interação com o *software*, contribuindo com dados relevantes para a área da educação inclusiva e para o aprimoramento das práticas pedagógicas voltadas ao atendimento de alunos com dificuldades de aprendizagem.

4 Resultados e Discussão

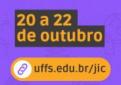
A presente pesquisa buscou verificar os efeitos da aplicação do *software* EstimuGame no desenvolvimento da leitura de alunos do 6º ano do ensino fundamental diagnosticados com dislexia, identificados pelas letras A, B, C, D, E, F, G e H. A análise baseou-se na comparação entre os desempenhos nos pré e pós-testes, a partir da leitura gravada dos contos "Espelho no Cofre" e "A Rã e o Boi".

De modo geral, observou-se melhora significativa no desempenho de todos os participantes após o período de interação semanal com o *software*, entre outubro de 2024 e junho de 2025. A maior parte apresentou leitura menos silábica, melhor capacidade de corrigir erros e redução nas trocas fonêmicas e omissões de sílabas ou letras. Entre os avanços mais evidentes, destacam-se aqueles relacionados à fluidez e à diminuição de erros persistentes.

No desempenho individual, o aluno A, por exemplo, passou a ler de forma mais encadeada, embora ainda apresentasse substituições de "j" por "z", corrigindo-as frequentemente, alcançando média de 11,37. O aluno B reduziu significativamente as trocas de sons e apresentou apenas erros pontuais, obtendo média de 10,59. A aluna C apresentou menos inserções indevidas de fonemas e maior regularidade na leitura, chegando a 11,32 de média. Já o aluno D teve uma das evoluções mais marcantes, com leitura menos silábica e queda acentuada nas trocas, atingindo 11,56. O aluno E manteve o bom desempenho inicial, realizando poucas substituições e alcançando média de 10,54. O aluno F, que antes apresentava muitas omissões e trocas, reduziu substancialmente esses problemas, chegando à média de 11,23. O aluno G destacou-se pelo progresso mais expressivo, encerrando a intervenção sem trocas no pós-teste e com leitura segura, obtendo 11,84. Por fim, a aluna H, apesar de ainda apresentar algumas substituições e omissões, demonstrou progresso consistente, encerrando com média de 11,90.









De forma geral, a análise demonstra que a maioria dos alunos apresentou avanços expressivos após o uso do *software*, com redução das trocas fonêmicas, menor leitura silábica e maior autonomia na identificação e correção de erros. Apenas dois estudantes mantiveram desempenho abaixo do esperado, o que indica a necessidade de acompanhamento mais próximo e, possivelmente, de estratégias pedagógicas adicionais. Esses resultados confirmam o potencial das tecnologias educacionais como recurso de apoio ao aprendizado de crianças com dislexia, reforçando a importância de intervenções adaptadas às necessidades específicas de cada aluno.

5 Conclusão

Os resultados obtidos indicam que a interação com o software EstimuGame contribuiu de forma significativa para o desenvolvimento da leitura dos alunos com dislexia, especialmente no que se refere à fluidez, à percepção fonológica e à habilidade de autocorreção. A prática semanal, associada à proposta lúdica, interativa e adaptativa do software, mostrou-se eficaz para promover o engajamento dos estudantes e estimular a aprendizagem de maneira leve e motivadora. O uso de tecnologias educacionais como o EstimuGame também se revelou um recurso valioso para potencializar o trabalho pedagógico na sala de AEE, permitindo personalizar as intervenções conforme as necessidades individuais de cada aluno. Além disso, a autonomia proporcionada pelo ambiente digital parece ter fortalecido a autoconfiança dos participantes, incentivando a experimentação e a correção espontânea de erros.

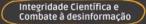
Apesar dos avanços expressivos, alguns alunos ainda apresentaram dificuldades persistentes, como trocas específicas de fonemas, o que evidencia a importância de estratégias complementares. Entre elas, destacam-se o acompanhamento fonoaudiológico contínuo, intervenções mais direcionadas e o uso de materiais físicos de apoio que abordem de forma direta e concreta as dificuldades fonológicas remanescentes.

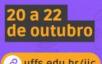
Conclui-se, assim, que a combinação entre recursos tecnológicos e práticas pedagógicas integradas oferece um caminho promissor para o processo de alfabetização de alunos com dislexia, desde que adaptada às particularidades de cada caso.

Referências Bibliográficas

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DISLEXIA. Como interagir com o disléxico em sala de aula. Disponível em: http://dislexia.org.br/v1/index.php/health-living-c/140-como-interagir-com-o-dislexico-emsala-de-aula. Acesso em: 21 jul. 2025.











CASTRILLON, Luciana Maria Teixeira. **Problemas de aprendizagem, soluções de aprendizagem:** respostas instrucionais para as necessidades de cada aprendiz. In: ALVES, Luciana; MOUSINHO, Renata; CAPELLINI, Simone (org.). Dislexia: novos temas, novas perspectivas. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2013. p. 371-404.

DEHAENE, Stanislas. **Os neurônios da leitura:** como a ciência explica nossa capacidade de ler. Porto Alegre: Penso, 2012.

MOOJEN, Sônia (coord.); LAMPRECHT, Regina; SANTOS, Rosangela M.; FREITAS, Gabriela M.; BRODACZ, Raquel; SIQUEIRA, Maity; COSTA, Adriana C.; GUARDA, Elisabet. **CONFIAS:** consciência fonológica: instrumento de avaliação sequencial. 3. ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2014.

Palavras-chave: Dislexia; Jogos; Ludicidade; Inclusão; Leitura.

Nº de Registro no sistema Prisma: PES-2024-0133.

Financiamento

