A LEITURA NA SALA DE AEE DO MUNICÍPIO DE CERRO LARGO: Desenvolvendo a Consciência Fonológica de Alunos Diagnosticados com Dislexia a Partir de Jogos Inclusivos

Caroline Taís Link¹, Jeize de Fátima Batista²
Ana Cecília Teixeira Gonçalves³, Cleusa Inês Ziesmann⁴

RESUMO

O presente estudo busca construir alternativas para auxiliar crianças e jovens diagnosticados com dislexia, com ênfase no desenvolvimento da consciência fonológica e na melhoria do processo de leitura. A pesquisa está analisando a aplicação do *software* educacional Estimugame, desenvolvido para promover estímulos fonológicos por meio de jogos interativos e de forma lúdica. O estudo teve início em 2024 com 8 alunos de 11 anos de idade da rede municipal de ensino de Cerro Largo (RS), que participam do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e seguirá em desenvolvimento ao longo de 2025. A fundamentação teórica baseia-se em autores como Almeida (2009), Castrillon (2013), Condemarin (1986), Dehaene (2012), Magri Filho (2011), Martins (2003), Moojen *et al.* (2014), Petrossi (2004), Sampaio (2011) e Snowling e Hulme (2013). A metodologia envolve a aplicação de testes a partir de leituras orais antes e depois da utilização do *software*, permitindo avaliar sua eficácia na aprendizagem. Os dados preliminares, coletados em 2024, indicam avanços na leitura da maioria dos participantes, sugerindo que o uso de ferramentas lúdicas pode ser um recurso valioso para a inclusão e o desenvolvimento de alunos com dislexia.

Palavras-chave: dislexia; jogos; inclusão; consciência; alunos.

READING IN THE AEE CLASSROOM IN THE MUNICIPALITY OF CERRO LARGO: DEVELOPING PHONOLOGICAL AWARENESS IN STUDENTS DIAGNOSED WITH DYSLEXIA THROUGH INCLUSIVE GAMES

ABSTRACT

This study aims to develop alternatives to support children and young people diagnosed with dyslexia, with an emphasis on fostering phonological awareness and improving the reading process. The research analyzes the application of the educational software Estimugame, designed to promote phonological stimulation through interactive and playful games. The study began in 2024 with eight eleven-year-old students from the municipal education network of Cerro Largo (RS) who participate in Specialized Educational Assistance (AEE) and will continue throughout 2025. The theoretical framework is based on authors such as Almeida (2009), Castrillon (2013), Condemarin (1986), Dehaene (2012), Magri Filho (2011), Martins (2003), Moojen (2014), Petrossi (2004), Sampaio (2011), and Snowling e Hulme (2013). The methodology involves applying tests through oral readings before and after using the software, allowing for an assessment of its effectiveness in learning. Preliminary data collected in 2024 indicate progress in the reading skills of most participants, suggesting that the use of playful tools can be a valuable resource for the inclusion and development of students with dyslexia.

Keywords: dyslexia; games; inclusion; awareness; students.

Submetido em: 11/11/2024

Aceito em: 27/2/2025

Publicado em: 11/3/2025

¹ Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS. *Campus Cerro Largo/RS, Brasil.* <https://orcid.org/0009-0003-4581-6855>

² Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS. *Campus Cerro Largo/RS, Brasil.* <https://orcid.org/0000-0003-1301-050X>

³ Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS. *Campus Cerro Largo/RS, Brasil.* <https://orcid.org/0000-0003-4262-4578>

⁴ Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS. *Campus Cerro Largo/RS, Brasil.* <https://orcid.org/0000-0001-7114-5432>

INTRODUÇÃO

A leitura é uma prática essencial incorporada ao cotidiano, desempenhando um papel importante nas diversas demandas que o mundo moderno exige. Ela está presente em todas as interações diárias, sendo fundamental ao acesso a informações, comunicações e, principalmente, ao aprendizado constante. Dada a importância da leitura, conviver com um transtorno como a dislexia representa um grande desafio, uma vez que essa condição afeta diretamente as habilidades de leitura, dificultando o processo de decodificação de palavras e sons. Para uma pessoa disléxica esse processo pode ser desafiador e frustrante, comprometendo sua capacidade de lidar com as demandas cotidianas que dependem da leitura. Segundo a Associação Brasileira de Dislexia (ABD, 2016), a dislexia é apontada como um transtorno específico de aprendizagem de origem neurobiológica, identificada pela dificuldade no reconhecimento preciso e/ou fluente da palavra, na habilidade de decodificação e de soletração. Essas dificuldades normalmente resultam de um déficit no componente fonológico da linguagem e são inesperadas em relação à idade e outras habilidades cognitivas.

Essa realidade ressalta a importância de repensar práticas educacionais para serem adotados métodos mais inclusivos e eficazes que levem em conta a diversidade de necessidades dos estudantes. Cada aluno aprende em seu próprio tempo e apresenta diferentes níveis de acesso a recursos que promovam o desenvolvimento da leitura de forma justa, o que exige estratégias que promovam esse desenvolvimento da leitura de maneira igualitária. A falta de preparo e conhecimento por parte de pais e professores na identificação de transtornos de aprendizagem pode trazer consequências graves, como o uso de rótulos negativos, por exemplo, “preguiçoso” ou “desinteressado”, que não apenas afetam o bem-estar emocional das crianças, mas também criam obstáculos ao seu progresso. Esses rótulos perpetuam o sofrimento psicológico e dificultam que elas superem suas limitações, impedindo-as de alcançar seu potencial de aprendizado, como pode-se observar em um depoimento de uma pessoa com dislexia,

[...] Essa era uma situação bastante comum (e secreta) nos meus primeiros anos escolares, eu pensava que não ouvia direito, que não entendia o que havia sido dito ou que era um “burro” mesmo. Afinal, até o meu pai me dizia: “Deixa de ser burro, moleque!” [...] Minha mãe... “Você é preguiçoso”, minhas professoras...” Você não consegue aprender”, “Não estuda para as provas” (Magri Filho, 2011).

Diante disso, o papel do professor torna-se ainda mais desafiador, uma vez que precisa desenvolver estratégias para ensinar essas crianças que apresentam algum transtorno, aqui, especificamente, a dislexia. Nesse sentido, este estudo enfatiza o trabalho realizado no projeto “O aluno com dislexia na sala de Atendimento Educacional Especializado (AEE) do município de Cerro Largo (RS): Desenvolvendo a consciência fonológica a partir de jogos”, no qual se é bolsista, e estava em andamento no ano de 2024 e terá sua continuação no ano de 2025 em uma escola municipal do município de Cerro Largo.

Dessa forma, o uso de ferramentas lúdicas representa uma das abordagens eficazes para promover o desenvolvimento da leitura em crianças com dislexia, tornando o aprendizado atrativo e adaptado às necessidades individuais de cada um. Ao integrar atividades interativas e prazerosas, o ambiente educacional pode se transformar em um

espaço mais dinâmico e motivador, onde os alunos se sintam confortáveis para aprender de forma mais descontraída e natural. Para as crianças disléxicas é importante elaborar atividades que estimulem a consciência fonológica, uma habilidade crucial no processo da leitura e escrita. Por meio de jogos que trabalhem o reconhecimento das relações entre grafemas e fonemas, é possível ensinar letras, sílabas, palavras e frases de maneira divertida e acessível, facilitando a compreensão das conexões entre os sons da fala e suas representações gráficas. Essas ferramentas auxiliam no fortalecimento das conexões cerebrais envolvidas na leitura e escrita, permitindo que as crianças enfrentem os desafios da dislexia com mais confiança e obtenham um progresso constante e significativo.

Sendo assim, este trabalho abordará, primeiramente, a definição de dislexia e as dificuldades no processo de aprendizagem. Em seguida será apresentado o aluno com dislexia na sala de aula. Depois disso desenvolve-se sobre as abordagens lúdicas para trabalhar com crianças com dislexia. Ainda apresenta-se sobre o *Software* EtimuGame como método de auxílio para crianças com dislexia. Na sequência traz-se a metodologia do projeto. Também se expõe a análise e a discussão do desempenho dos participantes até o momento. Por fim, são feitas as considerações finais relacionadas à pesquisa, seguidas das referências bibliográficas que embasam a fundamentação teórica.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Dislexia: Definição e Dificuldades no Processo de Aprendizagem

Pessoas disléxicas podem encontrar obstáculos e desafios ao tentarem fazer alguma leitura ou identificar sons de palavras, além de enfrentar desafios na escrita e na compreensão do que está sendo transmitido.

Dessa forma, Sampaio (2011) reforça que a dislexia é um distúrbio na leitura, mas que também afeta a escrita, e geralmente é identificado na alfabetização. A autora destaca que quando a criança não consegue soletrar palavras com facilidade é quando o problema torna-se mais evidente.

De acordo com Dehaene (2012), nem todos os maus leitores são disléxicos, ou seja, é preciso que as crianças sejam encaminhadas e diagnosticadas por profissionais adequados. Segundo o autor, a dislexia é uma dificuldade desproporcional da aprendizagem da leitura. Ainda, para o autor, a maioria das crianças disléxicas, ao ler, sofre distúrbios no tratamento dos fonemas e da consciência fonêmica e parecem sofrer, acima de tudo, de uma representação imperfeita dos fonemas de sua língua, que introduz uma imprecisão na representação das palavras faladas e atrapalha seu emparelhamento com os signos escritos e, conseqüentemente, a compreensão (Dehaene, 2012).

De acordo com Snowling e Hulme (2013), a dislexia pode ser mais bem caracterizada como um transtorno fundamental e abrangente, que afeta a habilidade da criança de decodificar o que está escrito.

Conforme Condemarin (1986), a dislexia não é um defeito generalizado na linguagem, mas, sim, uma deficiência inerente ao sistema de linguagem: o módulo fonológico. O autor também chama a atenção para o fato de que esse problema de linguagem representa uma dificuldade em leitura, escrita e soletração, e não diz respeito à capacidade de pensar.

Para Petrossi (2004), a dislexia é um distúrbio genético e neurobiológico de funcionamento do cérebro para todo processamento linguístico relacionado à leitura. O que ocorre são falhas nas conexões cerebrais. Assim, a pessoa disléxica tem dificuldade para associar os grafemas ao som que eles representam, não conseguindo organizá-los mentalmente numa sequência coerente.

Almeida (2009) ressalta que uma simples mudança em uma palavra pode alterar completamente a sua pronúncia e o significado para uma criança disléxica, pois é um processo que envolve linguagem escrita, atenção, habilidade motora, vários tipos de memória, organização de texto e imagem mental. Dessa forma, a criança com problemas de aprendizagem pode ter dificuldade de completar com sucesso o processo da leitura, por um ou vários fatores que impedem que a compreensão aconteça.

Diante dessas dificuldades, torna-se essencial compreender como a dislexia impacta o desempenho acadêmico dos estudantes, especialmente no ambiente escolar. A atuação dos professores e o uso de estratégias pedagógicas adequadas podem fazer a diferença no processo de aprendizagem, promovendo a inclusão e o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita.

O aluno com dislexia em sala de aula

Crianças disléxicas enfrentam uma realidade cheia de desafios no que diz respeito à leitura e à inclusão dentro da sala de aula, e isso tem-se tornado cada vez mais comum, pois um aluno com dislexia sofre tanto com as dificuldades com a leitura quanto com o preconceito, muitas vezes vindo de alguns colegas que rotulam os disléxicos como “burros”, “desleixados” e falam que o colega “não sabe ler”, o que impacta sua vida tanto escolar quanto social, como pode-se observar, a seguir, a partir de um relato de uma pessoa com dislexia:

Na infância e na adolescência eu era chamado de burro; as humilhações, diárias. [...] A luta na escola continuava, e eu sentia que perdia uma batalha após a outra. O desinteresse sempre tomava conta e, por mais uma vez abandonei o ano letivo, para retornar mais tarde no início do outro ano, na esperança de que fosse diferente. Meus amigos de antes já estavam agora bem mais adiantados, alguns deles até próximos do final do Ensino Médio, então o segundo grau. E eu, ainda ali, esperando e torcendo pelos atalhos que não conseguia mais usar. A demanda era maior nesse nível educacional e, com tal pressão, ficava cada vez mais difícil encontrar estratégias para superar obstáculos (Magri Filho, 2011).

A dislexia não é sinônimo de falta de inteligência, mas de uma necessidade de métodos de aprendizado diferenciados. Por isso, é essencial restaurar a confiança das crianças, reconhecendo seu esforço e oferecendo constante incentivo. Nesse contexto, o papel da escola, especialmente dentro da sala de aula, torna-se crucial para ajudar essas crianças a enfrentarem suas dificuldades. A inclusão, por sua vez, baseia-se em princípios como a aceitação das diferenças individuais, a convivência com a diversidade humana, a valorização de cada pessoa e a promoção da aprendizagem por meio da cooperação.

O sentido da deficiência na vida de uma pessoa é o produto do entrelaçamento de sua história pessoal com o meio social onde vive. Sobre o indivíduo considerado deficiente incidirá o estigma da “incapacidade”, da “invalidéz”. Sobre ele recairá

o peso da menos valia e da opressão. Existem aqueles que ousam desafiar as leis, ignorando supostas “inaptidões” e mobilizam recursos no sentido de pleitear e tomar posse dos espaços conquistados (Martins, 2003).

Assim, é fundamental destacar que o professor deve adotar metodologias que estimulem o desenvolvimento da consciência fonológica, incentivem a criatividade da criança e promovam o treino da memória, contribuindo para minimizar as dificuldades relacionadas à leitura.

Dessa maneira, o ambiente escolar precisa ser adaptado para atender às necessidades dos alunos com dislexia, proporcionando estratégias de ensino que tornem o aprendizado mais acessível e motivador. O uso de recursos lúdicos pode ser uma alternativa eficaz para auxiliar no desenvolvimento da leitura e da escrita, tornando o processo mais dinâmico e envolvente.

Abordagens lúdicas para trabalhar com crianças com dislexia

Os casos de dislexia estão crescendo e os desafios relacionados a esse transtorno também aumentam para os profissionais da educação que precisam buscar metodologias lúdicas para trabalhar com as crianças diagnosticadas com dislexia.

Castrillon (2013) salienta que muitos educadores percebem que o fracasso estaria na estrutura institucional das escolas, causados pelo conservadorismo e/ou, até mesmo, pelo despreparo humano e material de algumas instituições. A autora ainda salienta que as atividades podem ser individuais ou em pequenos grupos de cinco alunos no máximo, de acordo com a natureza e o grau dos déficits identificados por meio de diagnóstico e sondagens. A autora (2013) acrescenta que os jogos para os disléxicos devem estimular a prática de competências básicas, fundamentadas na repetição, reconhecimento de sons, rimas, palavras, frases e sílabas.

Castrillon (2013) ressalta, ainda, que o trabalho de intervenção deve focar em dificuldades específicas. O educador responsável pode acompanhar e observar o desempenho de cada aprendiz e como ele responde aos desafios instrucionais desempenhados a ele. O trabalho com jogos educativos para crianças com dislexia deve partir do diagnóstico de cada criança e do levantamento de dados, para, daí, se pensar nas atividades de intervenção bem como tempo de jogo e nível das tarefas.

Nesse contexto, trabalhar com atividades lúdicas em sala de aula oferece aos professores uma oportunidade de compreender melhor como os alunos com dislexia percebem o mundo, promovendo uma abordagem mais empática e inclusiva. Ao incorporar jogos e dinâmicas lúdicas, os educadores criam um ambiente que permite às crianças explorar suas habilidades e superar desafios de maneira envolvente e prazerosa. A inclusão dessas práticas no ensino valoriza a criatividade e fortalece a autoestima dos alunos, permitindo que aprendam enquanto se divertem. Dessa forma, as dificuldades associadas à dislexia podem ser enfrentadas de forma mais leve, contribuindo para um desenvolvimento mais integrado, onde os alunos sintam-se reconhecidos e acolhidos.

Diante da necessidade de estratégias eficazes para auxiliar crianças com dislexia, o uso da tecnologia educacional surge como um recurso promissor. Ferramentas digitais, como *softwares* interativos, possibilitam um aprendizado mais dinâmico e acessível,

estimulando habilidades essenciais para a leitura e a escrita de forma envolvente e personalizada, como o EstimuDAME.

O Software EstimuDAME como método de auxílio para crianças com dislexia

De acordo com Dehaene (2012) e Castrillon (2013), os *softwares* educativos podem ser uma ferramenta de auxílio no ensino de crianças com dislexia. Antes, porém, é necessário averiguar quais são os distúrbios elencados no nível fonético pela criança. Isso pode ser realizado a partir de leituras orais, para que se possa constatar o grau e as particularidades das dificuldades de cada participante. Após reconhecer os principais processos desviantes durante a leitura, o *software* EstimuDAME no computador entra como um tratamento de intervenção para os problemas detectados.

Com base nesse estudo buscou-se desenvolver um *software* que compreende um aplicativo que pode ser acessado em qualquer dispositivo com acesso à internet (computador, *tablet*, celular). As atividades propostas no *software* procuram desenvolver estímulos para aumentar a consciência fonêmica a partir de jogos de identificação e reconhecimento de letras, palavras, rimas e sons em alunos de uma escola municipal de Cerro Largo.

Com o objetivo de auxiliar no desenvolvimento da leitura e da escrita em crianças, foram elaboradas seis atividades lúdicas e interativas, que podem ser utilizadas de forma individual. Todas as atividades seguem a mesma estrutura, com a criança lendo e ouvindo palavras ou frases e interagindo ativamente com o material.

Dessa forma, a primeira atividade é “Repetir Palavras/Frases”; nesta a criança é exposta a palavras e frases, acompanhadas de imagens, que podem ser repetidas quantas vezes forem necessárias. O objetivo é estimular a memorização e a pronúncia correta das palavras, além de ampliar o vocabulário da criança. A segunda atividade é a “Encontrar o Par”; nesta a criança lê e ouve uma sequência de letras e precisa encontrar o par correto em um conjunto de opções. O objetivo é desenvolver a habilidade de reconhecimento de letras e a discriminação auditiva. A terceira atividade é “Achar Letras Iguais”; nesta a criança lê e ouve letras e precisa encontrar seus pares em um conjunto de opções, que podem incluir repetições. O objetivo é fortalecer o reconhecimento das letras e a discriminação visual. A quarta atividade é a “Encontrar a Palavra Diferente”; nesta a criança lê e ouve uma palavra, acompanhada de sua imagem, e precisa identificar a palavra diferente em um conjunto de opções. O objetivo é desenvolver a habilidade de leitura e a discriminação visual e auditiva. A quinta atividade é a “Encontrar a Linha da Palavra”; nesta a criança lê e ouve uma palavra e precisa encontrá-la em uma linha com diferentes letras. O objetivo é fortalecer a habilidade de leitura e a discriminação visual. A sexta atividade é a “Encontrar a Palavra que Rima”; nesta a criança lê e ouve palavras e precisa selecionar a palavra que rima com a que ouviu. O objetivo é desenvolver a consciência fonológica e a habilidade de identificação de rimas.

Assim, é importante ressaltar que o EstimuDAME deve ser utilizado de forma individualizada, respeitando o ritmo e as necessidades de cada criança. As atividades podem ser adaptadas e expandidas de acordo com as necessidades de cada criança. A utilização de diferentes recursos visuais e auditivos, como jogos, músicas e vídeos, pode enriquecer ainda mais a experiência de aprendizado. Ao promover a interação e a

diversão, as atividades tornam o aprendizado das crianças diagnosticadas com dislexia da rede municipal de Cerro Largo mais prazeroso e estimulante.

METODOLOGIA

Para a interação com o *software*, os encontros estão ocorrendo ao longo de um ano, sempre uma vez por semana, às quintas-feiras no turno da tarde, durante quatro horas. A cada hora, dois alunos são atendidos simultaneamente, utilizando os dois notebooks disponibilizados pela escola, totalizando o atendimento de oito alunos ao longo do período para a aplicação da prática na sala de recursos multifuncionais do Atendimento Educacional Especializado (AEE) em uma escola da rede municipal de Cerro Largo. Nesse caminho, considerando que o projeto envolve diretamente seres humanos, ele foi submetido ao Conselho de Ética em Pesquisa CAAE: 63039222.5.0000.5564, que avaliou e aprovou a proposta.

A partir das referências bibliográficas de Dehaene (2012), Castrillon (2013) e Sampaio (2014), verifica-se que os *softwares* educativos podem ser uma ferramenta de auxílio no ensino de crianças com dislexia. O processo da prática está dividido em três etapas. A primeira é o pré-teste, que consiste na análise dos textos e dos processos de leitura demonstrados pelas crianças. Para isso, foram propostos os seguintes textos: *Espelho no Cofre*, conto de Flávio Moreira Costa, e *A Rã e o Boi*, fábula de Millôr Fernandes. A coleta de dados ocorre de forma anônima, a partir da gravação em áudio das leituras dos alunos, analisando-se as dificuldades apresentadas.

Após a aplicação dos textos e a coleta dos dados iniciais, inicia-se a segunda etapa: a aplicação dos jogos educativos por meio do *software*. O *software* desenvolvido é um aplicativo que pode ser acessado em qualquer dispositivo conectado à internet, como computadores, tablets e celulares. Atualmente o acesso ao *software* é feito de forma institucional, por meio do *site* www.estimugame.uffs.edu.br. Para utilizá-lo os participantes precisam inserir um nome de usuário e uma senha previamente cadastrados. Ao acessar a plataforma, os usuários são direcionados ao menu principal, no qual podem escolher a atividade desejada. Os jogos incluem desafios como repetir palavras/frases, encontrar o par, identificar letras iguais, localizar a palavra diferente, encontrar a linha correta da palavra e reconhecer palavras que rimam. Após cada jogada as respostas mudam aleatoriamente de posição para evitar que os participantes memorizem a disposição das alternativas.

No menu principal o usuário também pode acessar o menu de configurações, quando escolhe o nível de dificuldade com o qual deseja jogar: fácil, médio, difícil ou, se preferir, pode optar por jogar em todos os níveis. O aplicativo educacional permite que o administrador acompanhe os usuários quanto aos erros e acertos nas tarefas, ao número de acessos e ao tempo destinado às atividades. Todas essas informações são registradas em um relatório gerado pelo aplicativo. Além disso, as atividades disponíveis no *software* são flexíveis e podem ser ajustadas pela pesquisadora, permitindo a exclusão ou adição de novas tarefas para atender a diferentes necessidades relacionadas à dislexia e ao perfil do público-alvo.

Todas as atividades são apresentadas aos usuários via áudio, e, conforme Confias (*apud Moojen et al., 2014*), utiliza-se a associação de imagens às palavras como uma ferramenta lúdica para reforçar a memória. O participante visualiza a escrita da palavra, ouve sua pronúncia e, em seguida, repete a palavra. O mesmo processo aplica-se às frases: o participante vê a frase escrita, escuta sua pronúncia e a repete, reforçando a memorização e a compreensão. Assim, cada participante pode jogar mais de uma vez, desenvolvendo cada vez mais a consciência fonológica das palavras e a relação grafo-fonêmica das letras, sílabas, palavras e sons.

Por fim, após a aplicação do *software* com os alunos e a coleta de dados pelo aplicativo, ocorrerá a terceira etapa: a aplicação do pós-teste, em que os mesmos dois textos apresentados no pré-teste (*Espelho no Cofre* e *A Rã e o Boi*) serão novamente lidos pelos participantes. A coleta de dados será feita anonimamente via áudio, permitindo uma análise concreta da utilização do *software* em relação à leitura dos alunos e possibilitando a identificação das dificuldades e melhorias apresentadas ao longo do processo.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DO DESEMPENHO DOS PARTICIPANTES

A presente análise considera os dados coletados até o momento, uma vez que a pesquisa ainda está em andamento e seguirá até agosto de 2025. As observações e conclusões aqui apresentadas são preliminares e poderão ser ampliadas ou ajustadas conforme novas interações e coletas de dados forem realizadas.

Participante A

Uma menina de 11 anos de idade, estudante do 5º ano do Ensino Fundamental, diagnosticada com dislexia, possui laudo, e é estudante de escola pública da cidade de Cerro Largo.

Na atividade do pré-teste apresentou uma leitura silábica, misturando, trocando e fragmentando as palavras, fazendo troca por fonemas e grafemas similares e omissões de letras e sílabas.

A interação com o *software*, durante o período de maio de 2024 a agosto de 2024, atingiu uma média de 8 semanas de contato presencial. Segundo o relatório e as análises, a participante apresentou média geral de 12.58 (com ausência em dois encontros). Nesse processo a aluna demonstrou acessos e realização de todas as tarefas (mais de uma vez por encontro): repetir palavras e frases, encontrar o par, achar as letras iguais, encontrar a palavra diferente, a linha da palavra e a palavra que rima, interagindo com as fáceis, médias e difíceis, apresentando um pouco mais de dificuldades em repetir palavras/frases que exigia a leitura oral para reconhecimento grafo-fonêmico e nas atividades de encontrar a palavra que rima e a linha da palavra, mas apresentando maiores acertos quando jogava pela segunda vez.

No pós-teste a participante já conseguiu apresentar uma leitura menos silábica, tendo mais facilidade em palavras mais curtas. As palavras que ela mais interagiu no *software* foram as que ela conseguiu ler com mais facilidade. Ainda permanece com a troca de palavras e sílabas, fazendo a troca por grafemas e fonemas similares, mas a evolução acontecia a cada semana, sendo visível ao interagir com o *software*.

Participante B

Um menino de 11 anos de idade, estudante do 5º ano do Ensino Fundamental, diagnosticado com dislexia, possui laudo, e é estudante de escola pública da cidade de Cerro Largo.

Na atividade do pré-teste apresentou uma leitura silábica, misturando, trocando e fragmentando as palavras, fazendo troca por fonemas e grafemas similares e omissões de letras e sílabas.

A interação com o *software*, durante o período de maio de 2024 a agosto de 2024, atingiu uma média de 8 semanas de contato presencial. Segundo o relatório e as análises, a participante apresentou média geral de 12.44 (com ausência em um encontro). Nesse processo o aluno demonstrou acessos e realização de todas as tarefas: repetir palavras e frases, encontrar o par, achar as letras iguais, encontrar a palavra diferente, a linha da palavra e a palavra que rima, interagindo com as fáceis, médias e difíceis, apresentando dificuldades em repetir palavras/frases que exigia a leitura oral para reconhecimento grafo-fonêmico, também na atividade de encontrar o par e na atividade de encontrar a palavra diferente.

No pós-teste o participante já conseguiu apresentar uma leitura menos silábica. As palavras que ele mais interagiu no *software* foram as que ele conseguiu ler com mais facilidade. Ainda permanece com a troca de palavras e sílabas, fazendo a troca por grafemas e fonemas similares, mas a evolução acontecia a cada semana, sendo visível ao interagir com o *software*.

Participante C

Um menino de 11 anos de idade, estudante do 5º ano do Ensino Fundamental, diagnosticado com dislexia, possui laudo, e é estudante de escola pública da cidade de Cerro Largo.

Na atividade do pré-teste apresentou uma leitura silábica, misturando, trocando e fragmentando as palavras, fazendo troca por fonemas e grafemas similares e omissões de letras e sílabas.

A interação com o *software* durante o período de maio de 2024 a agosto de 2024, atingiu uma média de 8 semanas de contato presencial. Segundo o relatório e as análises, o participante apresentou média geral de 11.50 (com nenhuma ausência nos encontros). Nesse processo o aluno demonstrou acessos e realização de todas as tarefas: repetir palavras e frases, encontrar o par, achar as letras iguais, encontrar a palavra diferente, a linha da palavra e a palavra que rima, interagindo com as fáceis, médias e difíceis, apresentando maiores dificuldades em repetir palavras/frases, também em encontrar a palavra diferente e o par.

No pós-teste o participante já conseguiu apresentar uma leitura menos silábica. As palavras que ele mais interagiu no *software* foram as que ele conseguiu ler com mais facilidade. Ainda permanece com a troca de palavras e sílabas, fazendo a troca por grafemas e fonemas similares, mas a evolução acontecia a cada semana, sendo visível ao interagir com o *software*.

Participante D

Um menino de 11 anos de idade, estudante do 5º ano do Ensino Fundamental, diagnosticado com dislexia, possui laudo, e é estudante de escola pública da cidade de Cerro Largo.

Na atividade do pré-teste apresentou uma leitura silábica, misturando, trocando e fragmentando as palavras, fazendo troca por fonemas e grafemas similares e omissões de letras e sílabas.

A interação com o *software* durante o período de maio de 2024 a agosto de 2024, atingiu uma média de 8 semanas de contato presencial. Segundo o relatório e as análises, o participante apresentou média geral de 12.15 (com nenhuma ausência nos encontros). Nesse processo o aluno demonstrou acessos e realização de todas as tarefas: repetir palavras e frases, encontrar o par, achar as letras iguais, encontrar a palavra diferente, a linha da palavra e a palavra que rima, interagindo com as fáceis, médias e difíceis, apresentando maiores dificuldades nas tarefas de repetir palavras/frases, encontrar a palavra que rima e a palavra diferente.

No pós-teste o participante já conseguiu apresentar uma leitura menos silábica. As palavras que ele mais interagiu no *software* foram as que ele conseguiu ler com mais facilidade. Ainda permanece com a troca de palavras e sílabas, fazendo a troca por grafemas e fonemas similares, mas a evolução acontecia a cada semana, sendo visível ao interagir com o *software*.

Participante E

Um menino de 11 anos de idade, estudante do 5º ano do Ensino Fundamental, diagnosticado com dislexia, possui laudo, e é estudante de escola pública da cidade de Cerro Largo.

Na atividade do pré-teste apresentou uma leitura muito silábica, misturando, trocando e fragmentando as palavras, fazendo troca por fonemas e grafemas similares e omissões de letras e sílabas.

A interação com o *software* durante o período de maio de 2024 a agosto de 2024, atingiu uma média de 8 semanas de contato presencial. Segundo o relatório e as análises, o participante apresentou média geral de 12.38 (com nenhuma ausência nos encontros). Nesse processo o aluno demonstrou acessos e realização de todas as tarefas: repetir palavras e frases, encontrar o par, achar as letras iguais, encontrar a palavra diferente, a linha da palavra e a palavra que rima, interagindo com as fáceis, médias e difíceis, apresentando maiores dificuldades nas tarefas de repetir palavras/frases, encontrar a palavra que rima, o par e a palavra diferente.

No pós-teste o participante apresentou uma leitura ainda muito silábica. As palavras que ele mais interagiu no *software* foram as que ele conseguiu ler com mais facilidade. Ainda permanece com a troca de palavras e sílabas, fazendo a troca por grafemas e fonemas similares, mas a evolução acontecia a cada semana, sendo visível ao interagir com o *software*.

Participante F

Um menino de 11 anos de idade, estudante do 5º ano do Ensino Fundamental, diagnosticado com dislexia, possui laudo, e é estudante de escola pública da cidade de Cerro Largo.

Na atividade do pré-teste apresentou uma leitura silábica, misturando, trocando e fragmentando as palavras, fazendo troca por fonemas e grafemas similares e omissões de letras e sílabas.

A interação com o *software* durante o período de maio de 2024 a agosto de 2024, atingiu uma média de 8 semanas de contato presencial. Segundo o relatório e as análises, o participante apresentou média geral de 12.69 (com nenhuma ausência nos encontros). Nesse processo o aluno demonstrou acessos e realização de todas as tarefas: repetir palavras e frases, encontrar o par, achar as letras iguais, encontrar a palavra diferente, a linha da palavra e a palavra que rima, interagindo com as fáceis, médias e difíceis, apresentando maiores dificuldades nas tarefas de encontrar o par, repetir palavras/frases, encontrar a palavra que rima.

No pós-teste o participante já conseguiu apresentar uma leitura menos silábica. As palavras que ele mais interagiu no *software* foram as que ele conseguiu ler com mais facilidade. Ainda permanece com a troca de palavras e sílabas, fazendo a troca por grafemas e fonemas similares, mas a evolução acontecia a cada semana, sendo visível ao interagir com o *software*.

Participante G

Uma menina de 11 anos de idade, estudante do 5º ano do Ensino Fundamental, diagnosticada com dislexia, possui laudo, e é estudante de escola pública da cidade de Cerro Largo.

Na atividade do pré-teste apresentou uma leitura silábica, misturando, trocando e fragmentando as palavras, fazendo troca por fonemas e grafemas similares e omissões de letras e sílabas.

A interação com o *software* durante o período de maio de 2024 a agosto de 2024, atingiu uma média de 8 semanas de contato presencial. Segundo o relatório e as análises, a participante apresentou média geral de 12.55 (com ausência em um dos encontros). Nesse processo a aluna demonstrou acessos e realização de todas as tarefas: repetir palavras e frases, encontrar o par, achar as letras iguais, encontrar a palavra diferente, a linha da palavra e a palavra que rima, interagindo com as fáceis, médias e difíceis, apresentando maiores dificuldades nas tarefas de encontrar o par, encontrar a palavra que rima e repetir palavras/frases.

No pós-teste a participante apresentou uma leitura ainda silábica. As palavras que ela mais interagiu no *software* foram as que ela conseguiu ler com mais facilidade. Ainda permanece com a troca de palavras e sílabas, fazendo a troca por grafemas e fonemas similares, mas a evolução acontecia a cada semana, sendo visível ao interagir com o *software*.

Participante H

Um menino de 11 anos de idade, estudante do 5º ano do Ensino Fundamental, diagnosticado com dislexia, possui laudo, e é estudante de escola pública da cidade de Cerro Largo.

Na atividade do pré-teste apresentou uma leitura silábica, misturando, trocando e fragmentando as palavras, fazendo troca por fonemas e grafemas similares e omissões de letras e sílabas.

A interação com o *software*, durante o período de maio de 2024 a agosto de 2024, atingiu uma média de 8 semanas de contato presencial. Segundo o relatório e as análises, o participante apresentou média geral de 11.38 (sem ausência nos encontros). Nesse processo o aluno demonstrou acessos e realização de todas as tarefas: repetir palavras e frases, encontrar o par, achar as letras iguais, encontrar a palavra diferente, a linha da palavra e a palavra que rima, interagindo com as fáceis, médias e difíceis, apresentando maiores dificuldades nas tarefas de encontrar a palavra que rima e a palavra diferente, repetir palavras/frases e encontrar a linha da palavra.

No pós-teste o participante apresentou uma leitura ainda silábica. As palavras que ele mais interagiu no *software* foram as que ele conseguiu ler com mais facilidade. Ainda permanece com a troca de palavras e sílabas, fazendo a troca por grafemas e fonemas similares, mas a evolução acontecia a cada semana, sendo visível ao interagir com o *software*.

Dessa forma, os resultados preliminares da pesquisa mostram que a interação com o *software* contribuiu para o desenvolvimento da consciência fonológica dos participantes, promovendo avanços na leitura e no reconhecimento de padrões linguísticos. Embora todos os alunos ainda apresentem trocas fonêmicas e grafêmicas, a prática contínua com os jogos possibilitou melhorias na fluência e na precisão da leitura, especialmente em palavras com as quais tiveram maior contato durante as atividades. O progresso semanal pode ser percebido nas leituras feitas, reforçando a importância de metodologias lúdicas e adaptadas às necessidades dos alunos disléxicos, demonstrando que a aprendizagem mediada pela tecnologia pode ser uma estratégia eficaz para potencializar habilidades linguísticas. Assim, ao longo da continuidade da pesquisa espera-se que os dados coletados possam fornecer ainda mais contribuições para a validação do *software* como ferramenta de apoio ao ensino e para o aprimoramento das práticas pedagógicas voltadas a crianças com dificuldades de aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho de pesquisa que esteve em andamento no ano de 2024 e continuará em andamento no ano de 2025, portanto, tem como objetivo aplicar um *software* com atividades que promovam estímulos para ampliar a consciência fonológica de alunos diagnosticados com dislexia de uma Escola Municipal de Cerro Largo, a partir de jogos de identificação e reconhecimento de letras, palavras, frases, rimas e sons, aplicando e analisando sua eficácia por meio da comparação dos desempenhos obtidos em testes de leitura realizados antes e após a utilização do programa. Também foi proposta a intenção de capacitar pais e professores com métodos e recursos pedagógicos, visando a ajudar crianças que enfrentam dificuldades de aprendizagem, como a dislexia.

Dessa forma, o que vale destacar é que o *software* pode ser uma ferramenta de auxílio para pais e professores no processo de ensino-aprendizagem de crianças e jovens com dificuldades específicas de aprendizagem, além de contribuir para auxiliar os profissionais do ensino a trabalhar com alunos diagnosticados com dislexia, respeitando e reconhecendo suas limitações e compreendendo que essas crianças são capazes de vencer os obstáculos. A dislexia não possui cura, mas pode ser atenuada por meio de metodologias e estratégias específicas que auxiliam no desenvolvimento das habilidades dos alunos.

Assim, os jogos desempenham um papel fundamental no desenvolvimento da consciência fonológica, pois estimulam a percepção auditiva e a associação entre sons e grafemas de maneira lúdica e interativa. A aprendizagem por meio de jogos permite que as crianças disléxicas envolvam-se ativamente no processo educativo, reduzindo o impacto das dificuldades de leitura e escrita. Além disso, os jogos promovem um ambiente motivador, no qual o erro faz parte do aprendizado, favorecendo a experimentação e a repetição de padrões linguísticos de forma natural, prazerosa e inclusiva.

A utilização de jogos voltados à consciência fonológica auxilia na segmentação e manipulação dos sons da fala, aspectos essenciais para a alfabetização de crianças com dislexia. Jogos que envolvem rimas, identificação de sílabas e fonemas contribuem para o fortalecimento dessas habilidades, permitindo que os alunos desenvolvam maior precisão na decodificação e na compreensão das palavras. Dessa maneira, os jogos não apenas tornam o aprendizado mais acessível e dinâmico, mas também favorecem a autonomia dos alunos, promovendo sua confiança e autoestima no processo de leitura e escrita.

A inclusão de jogos no ensino de crianças com dislexia, por conseguinte, não apenas fortalece a consciência fonológica, mas também potencializa o engajamento e o interesse dos alunos, tornando o aprendizado mais significativo. A abordagem lúdica, aliada a estratégias pedagógicas bem-estruturadas, pode fazer a diferença no desenvolvimento das habilidades linguísticas, contribuindo para uma educação mais inclusiva e eficaz.

REFERÊNCIAS

- ABD Associação Brasileira de Dislexia. 2016. Disponível em: <http://dislexia.org.br/v1/index.php/health-living-c/140-como-interagir-com-o-dislexico-em-sala-de-aula>. Acesso em: 27 jan. 2025.
- ALMEIDA, Norma Martins de. *Aprendizagem: normal e prejudicada*. São Paulo: Santos Editora, 2009.
- 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.
- CONDEMARIN, Mabel (org.). *Maturidade escolar: manual de avaliação e desenvolvimento das funções básicas para a aprendizagem escolar*. Rio de Janeiro: Enelivros. 1986.
- DEHAENE, Stanislas. *Os neurônios da leitura: como a ciência explica nossa capacidade de ler*. Porto Alegre: Penso, 2012.
- MAGRI FILHO, Hélio. *Sou disléxico... e daí?* São Paulo: M. Books do Brasil, 2011. Acesso em: 27 jan. 2025.
- MARTINS, J. *A educação especial no contexto socioeconômico brasileiro*. Curitiba: Ibepe, 2003.
- MOOJEN, Sônia; LAMPRECHT, Regina; SANTOS, Rosângela M.; FREITAS, Gabriela M.; BRODACZ, Raquel; SIQUEIRA, Maity; COSTA, Adriana C.; GUARDA, Elisabet (coord.). *CONFIAS: Consciência fonológica: instrumento de Avaliação Sequencial*. São Paulo: 3. ed. Casa do Psicólogo, 2014.

PETROSSI, Eduardo. O que é dislexia. *Revista Superinteressante*, edição 207, dez. 2004. Disponível em: <http://super.abril.com.br/ciencia/o-que-edislexia> Acesso em: 28 jan. 2025.

SAMPAIO, Simaia. *Dificuldades de aprendizagem: a psicopedagogia na relação sujeito, família e escola*. 3. ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2011.

SAMPAIO, S. Aspectos Neuropsicopedagógicos da Dislexia e sua influência em sala de aula. In: SAMPAIO, S. FREITAS, I. B. (Orgs.) *Transtornos e dificuldades de aprendizagem: entendendo melhor os alunos com necessidades educativas especiais*. 2. ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2014.

SNOWLING, Margaret Jean. *Dislexia*. 2. ed. São Paulo: Santos Editora, 2004.

SNOWLING, Margaret Jean; HULME, Charles. *A ciência da leitura*. Porto Alegre: Penso, 2013.

Autor correspondente

Cleusa Inês Ziesmann

Universidade Federal da Fronteira Sul – *Campus* Cerro Largo

Av. Jacob Reinaldo Haupenthal, 1580 – Bairro São Pedro

Cerro Largo/RS, Brasil – CEP 97900-000

cleusa.ziesmann@uffs.edu.br

Este é um artigo de acesso aberto distribuído
sob os termos da licença Creative Commons.