

Níveis de dificuldades de narrativas e avaliação de leitura generalizada

Levels of narrative difficulty and assessment of generalized reading

Niveles de dificultad en narraciones y evaluación de la lectura generalizada

Raquel Manhães¹

Lauren Cristine Aguiar Nunes²

Ana Claudia Moreira Almeida Verdu³

Resumo: A fluência leitora relaciona-se diretamente à compreensão textual. Este estudo objetivou avaliar os níveis de dificuldade de quatro narrativas elaboradas a partir das quatro unidades do ALEPP®, programa informatizado de ensino de leitura. Participaram 17 crianças do 3º ano do Ensino Fundamental I da rede pública, neurotípicas, selecionadas após triagem com livros da *Coleção Estrelinha 1*. As crianças leram as quatro narrativas e a fluência foi calculada. As análises indicaram leitores mais fluentes e menos fluentes. A maior facilidade foi na narrativa 3, seguida das narrativas 4, 1 e 2. Os achados reforçam a importância de materiais ajustados ao repertório pré-existente dos aprendizes e sustentam a aplicação das unidades 1 e 2 antes das unidades 3 e 4 no ALEPP®.

Palavras-chave: Fluência leitora; ALEPP®; Narrativas.

Abstract: Reading fluency is directly related to text comprehension. This study aimed to evaluate the difficulty levels of narratives developed from the four units of ALEPP®, a computerized reading instruction program. Seventeen 3rd-grade public school children, neurotypical, were participants, selected after screening with the *Coleção Estrelinha 1* books. The children read the four narratives and the fluency was calculated. The analyses indicated readers more fluent and less fluent. Greater facility was in Narrative 3, followed by Narratives 4, 1 and 2. The findings highlight the importance of materials adjusted to students' repertoires and support the use of ALEPP® Units 1 and 2 before Units 3 and 4.

Keywords: Reading fluency; ALEPP®; Narratives.

Resumen: La fluidez lectora está directamente relacionada con la comprensión de textos. Este estudio evaluó el nivel de dificultad de cuatro narraciones desarrolladas a partir de las cuatro unidades de ALEPP®, un programa computarizado de instrucción de lectura. Participaron 17 estudiantes de tercer grado del sistema público, neurotípicos, seleccionados tras una evaluación con libros de la Colección Estrelinha 1. Los niños leyeron las cuatro narraciones, y se calculó la fluidez. Los análisis indicaron lectores con mayor y con menor fluidez. La mayor facilidad fue en la narración 3, seguida de las 4, 1 y 2. Los resultados refuerzan la importancia de los materiales adaptados al repertorio previo de los estudiantes y respaldan la aplicación de las unidades 1 y 2 antes que las unidades 3 y 4 en ALEPP®.

Palabras clave: Fluidez lectora; ALEPP®; narraciones.

Introdução

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) foi criado pelo Ministério da Educação (MEC) em 2007 como uma métrica para monitorar e melhorar a qualidade da

¹ Universidade Estadual Paulista, Bauru-SP.

² Universidade Estadual Paulista, Bauru-SP.

³ Universidade Estadual Paulista, Bauru-SP.

educação básica no Brasil. Ele combina a taxa de aprovação escolar e o desempenho dos alunos em avaliações nacionais, como o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), gerando uma média que permite acompanhar o progresso das escolas e redes de ensino ao longo do tempo. Os resultados do SAEB de 2023 destacam os desafios críticos para o avanço da educação no Brasil. A média do SAEB foi de 6,15 nacionalmente, enquanto a média dos estados ficou em 6,12. Os desempenhos entre setores de ensino mostram disparidades entre as redes pública (5,91) e privada (7,12) (INEP, 2022; 2023).

Os dados indicam a urgência de estratégias educacionais consistentes e abrangentes, especialmente voltadas para a rede pública, a fim de promover avanços efetivos e garantir igualdade de oportunidades entre diferentes redes e regiões do país. Tais estratégias devem considerar fatores que influenciam diretamente na aprendizagem dos alunos, incluindo o comportamento e o papel do professor como mediador do ensino, bem como o envolvimento de instâncias superiores no processo educacional. Além de elementos como a construção de planos de aula com objetivos claros e alinhados às metas de desenvolvimento dos alunos, qualidade da interação entre professores e alunos, a participação ativa dos pais na escola, as percepções dos educadores sobre as famílias dos estudantes, o ajuste das demandas burocráticas, é crucial entender e aprimorar métodos que incentivem o progresso na decodificação textual e na fluência leitora desde as séries iniciais (Pereira; Marinotti; Luna, 2004).

No que concerne ao ensino de decodificação textual e leitura com compreensão, instruções baseadas em equivalência têm demonstrado, de forma segura, o estabelecimento desse repertório (Albuquerque; Melo; Saavedra Dias, 2021; Silva; Gagliotto; Nazar, 2021). A base das instruções baseadas em equivalência deriva da pesquisa seminal de Sidman (1971) que investigou a emergência de relações condicionais não diretamente ensinadas entre palavras impressas e figuras a partir do ensino de relações entre palavras faladas e impressas em um adolescente com deficiência intelectual. Os resultados demonstraram que o ensino direto de tais relações possibilitou a emergência de novas relações, sugerindo que os estímulos (palavras ditadas, palavras impressas e figuras) passaram a compartilhar as mesmas funções de controle sobre o comportamento do aprendiz, estabelecendo o que Sidman denominou paradigma da *equivalência de estímulos*. Embora tenha muitos detalhes técnicos, de maneira geral, o modelo prevê que após o ensino de duas discriminações condicionais com um elemento em comum, pode-se derivar novas relações entre estímulos que estiveram presentes na história de ensino, mas que nunca foram relacionados entre si, compondo uma classe de estímulos equivalentes

(Critchfield; Barnes-Holmes; Dougher, 2018). Então, se a figura de uma peteca e a palavra escrita PETECA são relacionadas à mesma palavra ditada “peteca”, elas podem passar a ser relacionadas entre si, sem ensino direto. Além disso, após a formação de classes de equivalência em que os estímulos passam a ser intercambiáveis entre si, se há uma topografia de resposta já estabelecida para um dos estímulos da classe tal como dizer “peteca” para a figura de uma peteca, essa mesma topografia pode ser emitida para todos os estímulos da classe, ou seja, diante da palavra escrita (Petursdottir; Ingvarsson, 2023).

O programa Aprendendo a Ler e a Escrever em Pequenos Passos (ALEPP®) (Rosa Filho *et al.*, 1998) é uma instrução baseada em equivalência, informatizada que busca estabelecer um repertório básico de leitura e escrita por meio de um ensino sistemático, gradativo e individualizado. O ALEPP é dividido em unidades. O Módulo 1 ensina palavras sem dificuldades ortográficas, está subdividido em quatro unidades; as quatro unidades são subdivididas em 17 passos e, cada passo ensina 3 palavras, totalizando o ensino de 51 palavras. Estudos demonstraram sua eficácia na promoção da leitura e escrita de palavras isoladas (Muto; Postalli, 2020; Guidugli; Almeida-Verdu, 2021; Reis; Souza; Rose, 2009; Souza *et al.*, 2019) e a extensão desse ensino na leitura de pequenos textos (Felippe *et al.*, 2011; Rique *et al.*, 2017; Bertini; Melo, 2021; Domeniconi *et al.*, 2022). Felippe *et al.* (2011) ensinaram seis crianças neurotípicas do 1o. ao 3º ano a ler palavras selecionadas de livros infantis por um programa de ensino computadorizado, baseado em equivalência, e verificaram se as mesmas palavras seriam lidas no contexto dos livros. Os resultados demonstram que cinco crianças aprenderam a ler as palavras no computador e também nos livros. Resultados semelhantes foram obtidos por Rique *et al.* (2017) em crianças com deficiência auditiva e implante coclear. Por outro lado, Bertini, Melo (2021) ensinaram diretamente a leitura de pequenos textos por um programa informatizado em seis crianças de um grupo experimental do Ensino Fundamental I, com dificuldades de compreensão leitora. Os resultados foram comparados com um grupo controle em medidas de compreensão leitora e fluência e observou-se aumento significativo na compreensão leitora no grupo controle. Em fluência as mudanças observadas foram significativas quando grupo experimental foi comparado com ele mesmo. Domeniconi *et al.* (2022) obtiveram os resultados semelhantes com 123 alunos de quatro escolas, duas da região sudeste e duas do centro-oeste do Brasil.

No conjunto, esses estudos (Felippe *et al.*, 2011; Rique *et al.*, 2017; Bertini; Melo, 2021; Domeniconi *et al.*, 2022) demonstram o efeito de ensino de leitura de palavras isoladas sobre a leitura no contexto de pequenos textos, e que o ensino de leitura de pequenos textos pode

melhorar a fluência da mesma, incidindo sobre a compreensão, demandando mais estudos ampliando a amostra. Por outro lado, questiona-se se a característica do texto afetaria o desempenho em fluência leitora.

A literatura também aponta para a relação entre a dificuldade dos textos e o desempenho em leitura, especialmente em escolares com dificuldades de aprendizagem (Cunha; Martins; Capellini, 2017). A fluência na leitura, definida por LaBerge, Samuels (1974 *apud* Puliezi, 2015) como o processamento automático da informação, é composta por três componentes principais: precisão, rapidez e prosódia. O desenvolvimento da fluência afeta diretamente a compreensão leitora, conforme demonstrado em diversos estudos (Puliezi, 2015; Martins; Capellini, 2019; Bertini; Melo, 2021).

A análise da dificuldade de textos e sua relação com a fluência leitora é amplamente reconhecida na literatura como fundamental para promover avanços na alfabetização. Martins (2018) destacou essa relevância ao adaptar e avaliar o programa *Helping Early Literacy with Practice Strategies* (HELPS)⁴ para o contexto brasileiro, com o objetivo de melhorar a fluência leitora de alunos do 3º ao 5º ano do Ensino Fundamental. O estudo evidenciou que mensurar e intervir na fluência leitora — considerando aspectos como velocidade, precisão e prosódia — é crucial para o desenvolvimento da compreensão textual e o desempenho acadêmico geral, reforçando a necessidade de materiais didáticos adaptados às capacidades dos alunos. Complementando essa abordagem, Cunha, Martins, Capellini (2017) compararam a fluência e a compreensão leitora em 80 escolares do 2º ao 5º ano, divididos entre alunos com e sem dificuldades de aprendizagem. A pesquisa avaliou variáveis como tempo de leitura, palavras incorretas, velocidade e desempenho em compreensão, revelando que déficits em fluência interferem diretamente na compreensão, especialmente em alunos com dificuldades. Martins, Capellini (2019) expandiram essa perspectiva ao investigar a relação entre fluência e compreensão leitora em 97 escolares, analisando o número de palavras lidas corretamente por minuto, pausas realizadas e desempenho em testes de compreensão. Os resultados desses estudos convergem ao demonstrar que déficits em fluência leitora não apenas comprometem a compreensão textual, mas também limitam o desempenho acadêmico. Esses achados reforçam a importância de análises da dificuldade textual para identificar e superar barreiras no processo de alfabetização, promovendo uma aprendizagem mais eficaz e equitativa.

⁴ Programa que faz uso de procedimentos baseados em princípios do comportamento, de forma estruturada e sistemática, com o objetivo de favorecer a fluência leitora e a compreensão textual (MARTINS, 2018).

A precisão, também chamada de acurácia, refere-se à capacidade de reconhecer e identificar palavras corretamente, correspondendo ao que foi ensinado pela comunidade verbal. Esse desenvolvimento requer o entendimento do princípio alfabético, o conhecimento de um repertório extenso de palavras e a habilidade de combinar sons adequadamente. Um princípio crucial é a unitização, em que as palavras são lidas como um todo, sem pausas entre as partes. A rapidez, ou automaticidade, envolve quatro propriedades: a velocidade de leitura, normalmente expressa em palavras lidas corretamente por minuto; a ausência de esforço na decodificação; a autonomia, em que a leitura ocorre sem a necessidade de atenção consciente; e a fluência ao identificar palavras sem dificuldades. Por fim, a prosódia refere-se à leitura com entonação e ritmo adequados, o que confere expressão e sentido à leitura, incluindo componentes como acentuação tônica, duração dos sons e pausas adequadas entre palavras (Puliezi, 2015).

Em consonância com esses princípios de fluência, a tese de mestrado de Mozela (2019) investigou se a generalização do ensino de palavras isoladas seria observada na leitura de narrativas em crianças com necessidades educacionais especiais, utilizando o programa ALEPP®. O estudo elaborou quatro narrativas, uma para cada unidade do Módulo 1 do ALEPP®, contendo as palavras treinadas em cada unidade: “A Festa da Bicuda”, “Malu e o Navio”, “A Menina, o Sapo Sapeca e o Gato Danado” e “O Aluno de Violino”. Todas as narrativas foram balanceadas buscando equidade de número total de palavras e frequência de apresentação das palavras-alvo, buscando apresentar o mesmo nível de dificuldade (Mozela, 2019), contudo essa investigação não foi adequadamente realizada.

Essa investigação do nível de dificuldade das narrativas é relevante porque, caso as narrativas apresentem diferentes níveis de dificuldade, a ordem em que as unidades do ALEPP® são ensinadas poderia ser ajustada para facilitar a aprendizagem e reduzir erros, conforme discutido por Melo, Carmo, Hanna (2014). Além disso, o estudo também explora a dimensão de generalidade da Análise do Comportamento Aplicada (ABA), uma das sete dimensões descritas por Baer, Wolf, Risley (1968), que busca a transferência das habilidades adquiridas para diferentes contextos, fortalecendo a eficácia das intervenções comportamentais.

Dado o impacto da fluência na leitura e a influência do nível de dificuldade dos textos, este estudo⁵ objetivou investigar os níveis de dificuldade das quatro narrativas elaboradas por

⁵ Este trabalho é um recorte do relatório de iniciação científica da segunda autora (FAPESP#2018/20085-4), sob orientação da terceira autora que é bolsista do Programa de Produtividade em Pesquisa (CNPq#305522/2021-3). A pesquisa foi realizada sob o escopo e financiamento do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia sobre Comportamento, Cognição e Ensino (INCT-ECCE; CNPq#573972/2008-7; FAPESP#2008/57705-8).

Mozella (2019) utilizadas para avaliar a leitura generalizada, com base nas medidas de fluência dos participantes. A análise se baseou em diferentes narrativas, de acordo com sua complexidade textual, vocabulário e estrutura, conforme sugerido por estudos anteriores (Cadime *et al.*, 2017; Martins; Capellini, 2019). As narrativas foram lidas em ordem fixa por crianças leitoras e neurotípicas do ensino público fundamental 1, com medidas de acurácia e tempo para o cálculo da fluência. Com base em análises da fluência, a maior dificuldade foi aferida pelo menor número de palavras lidas corretamente no maior tempo. De maneira inversa, a maior facilidade foi aferida pelo maior número de palavras lidas corretamente no menor tempo. A diferença entre os resultados foi submetida a análises estatísticas e as narrativas foram classificadas em conformidade com as quatro unidades de ensino do ALEPP®, considerando as medidas de fluência de leitura dos participantes.

Método: participantes, materiais e instrumentos

Foram indicadas, inicialmente, 21 crianças do 3º ano do Ensino Fundamental I, de uma escola da rede pública de ensino. O contato com a escola era preexistente à pesquisa, na qual já eram realizadas pesquisa e extensão sobre ensino de leitura, na sala de recursos. As crianças pré-indicadas eram leitoras e sem diagnóstico de necessidades educacionais específicas, indicadas pelas professoras das turmas. A avaliação começou após o recebimento dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado pelos pais ou responsáveis das crianças participantes. As avaliações foram realizadas adotando-se os seguintes materiais e instrumentos.

Livros da Coleção Estrelinha 1: Foram utilizados os livros infantis "O Macaco e a Mola" e "O Pato e o Sapo", ambos da Coleção Estrelinha 1 (Junqueira, 2007), para avaliação do repertório dos escolares e triagem para seleção da amostra. Os livros são classificados como "Nível 1", dentre três níveis de complexidade dos livros da coleção; os livros desse nível contêm sílabas simples, frases curtas, palavras com a sequência consoante-vogal e foram considerados equivalentes às narrativas do ALEPP®.

Narrativas do ALEPP®: Quatro narrativas elaboradas por Mozela (2019), correspondentes às quatro unidades do ALEPP®. As narrativas têm, aproximadamente, o mesmo tamanho considerando a quantidade de palavras e a repetição das palavras-alvo foi balanceada. As narrativas foram impressas em folhas brancas de tamanho A4, ilustradas de

acordo com o contexto da história e foram plastificadas para apresentação às crianças para a tarefa de leitura.

Narrativa 1 - "A Festa da Bicuda"; correspondente à Unidade 1, inclui palavras dos cinco passos iniciais de ensino, sendo: bolo, tatu, vaca, bico, mala, tubo, pipa, cavalo, apito, luva, tomate, vovô, muleta, fita, pato; no total a narrativa tem 15 palavras-alvo repetidas três vezes cada; para efeito de coerência do texto, duas palavras-alvo foram repetidas quatro vezes cada, totalizando 47 palavras-alvo.

Narrativa 2 - "Malu e o navio"; correspondente à Unidade 2, contém palavras dos passos 6 a 9, quais sejam: faca, janela, tijolo, café, tapete, dedo, fogo, panela, caju, moeda, navio; no total a narrativa tem 12 palavras-alvo repetidas três vezes cada, totalizando 36 palavras-alvo.

Narrativa 3 - "A menina, o sapo sapeca e o gato danado"; correspondente à Unidade 3, com palavras dos passos 10 a 13, inclui: gaveta, lua, sino, goiaba, salada, suco, peteca, sapo, violino, gato, menina, sofá; a narrativa contém 12 palavras-alvo repetidas três vezes cada, totalizando 36 palavras-alvo.

Narrativa 4 - "O aluno de violino"; correspondente à Unidade 4, contendo palavras dos passos 14 a 17 sendo rua, cadeado, fubá, bule, rádio, uva, rio, roupa, vela, mula, rede, aluno; a narrativa totaliza 12 palavras-alvo repetidas três vezes cada, totalizando 36 palavras-alvo.

Folha de registro de leitura: Para registro de acertos e erros na leitura de todas as narrativas foram utilizadas folhas elaboradas especialmente para esse fim, com a história transcrita e espaços para registro de acertos ou erros; a pesquisadora registrou se a palavra foi lida corretamente (/) ou incorretamente (-). Foram considerados erros os casos de hipersegmentação, palavras substituídas por outras, omissões ou adições de palavras, omissões ou adições de fonemas, palavras lidas fora de ordem, problemas com nasalização, desconhecimento geral da palavra e desconhecimento de regras contextuais, com critérios baseados no estudo de Calcagno *et al.* (2016). Além disso, também foi registrado o tempo de leitura para cada participante, a fim de avaliar sua fluência.

Ficha de avaliação da compreensão: Foi composta por três perguntas, sendo a primeira sobre os personagens da narrativa, a segunda sobre o contexto onde se passa a narrativa e a terceira sobre o desfecho da narrativa.

Gravador de Voz Digital da Sony: Para a gravação da leitura oral dos participantes foi utilizado o aparelho de gravação de voz, que gerou áudios em formato MP3, com o devido tempo de gravação.

Procedimentos de triagem dos participantes, de coleta de dados e de análise dos resultados

Após os procedimentos éticos e explicação sobre os objetivos e procedimentos de coleta de dados da pesquisa, em linguagem acessível às crianças, os participantes foram submetidos à etapa de triagem.

Etapa de Triagem: A triagem dos participantes foi realizada a partir da leitura de um dos dois livros da Coleção Estrelinha 1, seguida do segundo livro, a depender da escolha do participante, entre os livros: O Pato e o Sapo e O Macaco e a Mola. A coleta de dados da leitura oral dos participantes foi realizada na própria escola, individualmente, no horário de aula, em uma sala reservada, destinada a reuniões da coordenação. A leitura foi gravada para posterior análise. O tempo de leitura foi cronometrado e os erros e acertos dos participantes foram anotados na Folha de Registro de Leitura correspondente ao livro escolhido. Seguiram para a segunda etapa os participantes que atingiram o critério mínimo de 80% de acertos na leitura dos livros da Coleção Estrelinha 1.

Coleta de Dados: De forma análoga à Etapa de Triagem, a coleta de dados da leitura oral das quatro narrativas correspondentes às unidades do ALEPP® foi realizada na própria escola, individualmente, no horário de aula, em uma sala reservada destinada à reuniões da coordenação. Os participantes foram requisitados a lerem em voz alta cada uma das quatro narrativas, sendo duas narrativas por dia. O desenvolvimento da leitura foi gravado para posterior análise. O tempo de leitura foi cronometrado e os erros e acertos dos participantes foram anotados na Folha de Registro de Leitura das Narrativas. As narrativas foram aplicadas na mesma ordem para todos os participantes: no primeiro dia a narrativa “A Festa da Bicuda” foi lida primeiro e “Malu e o Navio” depois; no segundo dia, a narrativa “A Menina, o Sapo Sapeca e o Gato Danado” foi lida primeiro e “O Aluno de Violino” depois.

Ao final da leitura de cada narrativa foram realizadas três perguntas para avaliar a compreensão leitora: 1) Quem participa da história?; 2) Onde a história acontece?; 3) O que acontece na história?. Os participantes tiveram acesso às narrativas para responder as perguntas de compreensão.

Procedimento de Análise dos Resultados: A média de acertos na leitura de palavras foi calculada dividindo-se o número total de palavras lidas corretamente pelo total de palavras de cada livro, oferecendo uma medida padronizada de desempenho. A fluência foi calculada com base no número de palavras lidas dividido pelo tempo dispendido em segundos. Para verificar se as crianças selecionadas se constituiriam em um grupo homogêneo ou distinto a partir dos

resultados da leitura das narrativas, foi utilizado o Teste de Mann-Whitney (Wilcoxon rank-sum test), que é um teste não-paramétrico indicado para comparação de dois grupos não pareados para se verificar se pertencem ou não à mesma população. Também foi realizada uma comparação entre os resultados de fluência da leitura das narrativas para identificar o nível de dificuldade das narrativas uma em relação a outra, utilizando o mesmo teste estatístico mencionado.

Para avaliação da compreensão leitora as respostas dos participantes foram pontuadas entre 0, 1 ou 2 pontos. As respostas fora de contexto ou as ausências de respostas receberam pontuação 0, as menos completas receberam pontuação 1 e as respostas completas receberam pontuação 2.

Resultados

Na etapa de triagem foi estabelecido o critério mínimo de 80% de acertos na leitura de um dos dois livros disponibilizados e escolhido pelos participantes. Dentre os 21 participantes indicados inicialmente, 17 atingiram o critério e foram selecionados para a fase seguinte, de leitura das quatro narrativas de acordo com as unidades do ensino do ALEPP®.

Na etapa de Avaliação da Leitura das Narrativas do ALEPP® foram analisados os resultados dos 17 participantes que atingiram critério na etapa de triagem. Primeiramente foram calculadas as quantidades de acertos (número de palavras) em leitura para cada participante, em cada uma das 4 narrativas. Então, foram realizados cálculos individuais de fluência em leitura (taxa do número de palavras lidas corretamente por segundo), apresentados na Tabela 1.

Tabela 1: Leitura das Narrativas: Médias de Acertos, Fluência e Intervalos.

N=17 alunos	Narrativa 1	Narrativa 2	Narrativa 3	Narrativa 4
Nº de Palavras	177	169	169	215
Média de acertos	160,06	162,29	161,65	200,66
Intervalo de acertos	104-175	136-169	152-168	168-210
Fluência média	1,24	1,24	1,42	1,27
Intervalo da fluência	0,8-1,82	0,64-2,05	0,8-2,32	0,82-2,07

Fonte: Elaborada pelas autoras

A Narrativa 1, composta por 177 palavras, apresentou uma média de acertos de 160,06 palavras, com fluência média de 1,24 palavras por segundo. Dos 17 participantes, 5 tiveram um desempenho abaixo da média, com o menor número de acertos registrado em 104 palavras. Na Narrativa 2, contendo 169 palavras, se obteve uma média de acertos de 162,29 palavras e uma fluência média de 1,24 palavras por segundo. Nesta narrativa, 6 participantes apresentaram um desempenho inferior à média, com o menor número de acertos sendo 136 palavras. A Narrativa 3, também com 169 palavras, foi registrado uma média de acertos de 161,65 e uma fluência média de 1,42 palavras por segundo, o que a torna a narrativa que os participantes leram com a maior fluência. Sete participantes tiveram um desempenho abaixo da média, com o menor número de acertos sendo 152 palavras. Já na Narrativa 4, composta por 215 palavras, obteve-se uma média de acertos de 200,66 palavras e uma fluência média de 1,27 palavras por segundo. Cinco participantes apresentaram um número de acertos inferior à média, sendo o menor número de acertos de 168 palavras.

Retomando os resultados médios de fluência obtidos pelos participantes, temos que: N1 = 1,24; N2 = 1,24; N3 = 1,42; N4 = 1,27. Assim, considerando que a fluência é a razão entre o número de palavras lidas corretamente e o tempo despendido para a leitura, os maiores valores de fluências indicam mais palavras lidas por segundo, sugerindo menor dificuldade do material lido. Deste modo, a partir das médias acima, teríamos a seguinte ordem de dificuldade crescente: N3, N4, N1 e N2, sendo N3 a mais fácil e N4 seguida de N1 e N2 como mais difíceis.

Esse resultado foi confirmado pelo Teste de Wilcoxon realizado com os dados de fluência dos 17 participantes para averiguar se haveria diferenças estatisticamente significativas na comparação das narrativas em relação à fluência leitora, como apresentado na Tabela 2.

Tabela 2: Análises Comparativas dos Dados de Fluência entre as Narrativas

Estatísticas de teste ^a					
	N2 - N1	N3 - N1	N4 - N1	N3 - N2	N4 - N3
Z	-1,494 ^b	-2,405 ^c	-,595 ^b	-3,509 ^c	-3,054 ^b
Significância Sig. (2 extremidades)	,135	,016	,552	,000	,002

Fonte: Elaborada pelas autoras por meio do pacote estatístico SPSS

Os resultados do Teste de Wilcoxon demonstraram que não houve diferenças estatisticamente significativas ao comparar as narrativas N2 e N1 ($p = ,135$) e as narrativas N4 e N1 ($p = ,552$). Já na comparação entre N3 e N1, há significância estatística ($p = ,016$), assim

como entre N3 e N2 ($p=,000$) e entre N4 e N3 ($p= 0,002$). Esses resultados apontam para a N3 como distinta em relação às demais narrativas.

Em relação ao número de palavras das narrativas, N3 e N1 são semelhantes (169 e 177 palavras) e N3 e N2 são idênticas (169 palavras), então os baixos valores de p indicam diferenças significativas nas fluências mesmo quando temos semelhantes números de palavras. Logo, outros fatores podem ter afetado o desempenho das crianças na leitura dessas narrativas, como a diferença entre os grupos.

Na avaliação da compreensão, foi considerada a somatória da pontuação obtida pelos 17 participantes, nas três questões para cada uma das narrativas. Se todos os 17 participantes pontuassem 2 pontos para cada uma das três questões, o resultado máximo por narrativa seria 102 pontos.

Tabela 3: Avaliação da Compreensão Leitora: Total de Pontos por Narrativa

Narrativas	Personagem	Contexto	Desfecho	Total
N1	30	33	17	80
N2	22	14	21	57
N3	30	33	17	80
N4	17	25	16	58

Fonte: Elaborada pelas autoras

De acordo com a Tabela 3, a maior somatória das pontuações obtidas nas questões de compreensão foi para as narrativas 1 e 3, obtendo 80 pontos em ambas, dos 102 possíveis. As pontuações mais baixas foram para as narrativas 2 e 4. Obtendo 57 e 58 pontos, respectivamente.

Considerando que alguns participantes obtiveram resultados acima e outros abaixo da média em todas as narrativas, foram criados dois grupos: o grupo de participantes com resultados acima da média em todas as narrativas, denominado como mais fluente, e o grupo de participantes com resultados abaixo da média em todas as narrativas, denominado de menos fluente. Foi realizado então o Teste Mann-Whitney ($p=0,004$). Assim, foi verificada a suposta existência de dois grupos distintos: fluentes e não-fluentes, cada um com seis participantes. Outros quatro participantes apresentaram resultados inconsistentes, ora acima da média, ora abaixo da média, e foram excluídos da amostra.

Considerando que há dois grupos distintos (os mais fluentes e os menos fluentes), optou-se por realizar uma análise comparando as narrativas para cada um dos grupos. Foram

realizadas análises estatísticas por meio do Teste de Mann-Whitney e os resultados estão apresentados a seguir na Tabela 4.

Tabela 4: Análises Comparativas entre os dois grupos com dados de fluência para as quatro narrativas.

Estatísticas de teste ^a				
	N1	N2	N3	N4
U de Mann-Whitney	,000	,000	,000	,000
Wilcoxon W	36,000	36,000	36,000	36,000
Z	-2,928	-2,928	-2,932	-2,932
Significância Sig. (2 extremidades)	,003	,003	,003	,003
Sig exata [2*(Sig. de 1 extremidade)]	,002 ^b	,002 ^b	,002 ^b	,002 ^b

Fonte: Elaborada pelas autoras por meio do pacote estatístico SPSS

Os resultados do Teste de Mann-Whitney demonstram o valor de significância ($p=,003$) para todas as narrativas, confirmando a existência de dois grupos distintos em relação à fluência, o grupo mais fluente e o grupo menos fluente.

Discussão

O objetivo principal deste estudo foi avaliar a dificuldade relativa das quatro narrativas criadas por Mozela (2019) e classificá-las conforme as quatro unidades de ensino do Módulo 1 do ALEPP, um programa de ensino de palavras isoladas sistematizado e informatizado, baseado em equivalência. Os procedimentos para comparação das narrativas foram a partir de medidas de fluência em leitura e compreensão leitora, e cujas diferenças nos resultados passaram por testes estatísticos. De maneira geral, das quatro narrativas avaliadas, a narrativa 3 se apresentou distinta em relação às demais, pois os participantes, leitores fluentes, apresentaram melhor fluência e melhor compreensão desta narrativa.

As diferenças entre as narrativas foram significativas, sugerindo que fatores como complexidade lexical influenciam a fluência. Esses resultados contrastam parcialmente com estudos como os de Felipe *et al.* (2011) e Rique *et al.* (2017), que observaram uma extensão mais uniforme do ensino de palavras isoladas para narrativas. No presente estudo a narrativa 3 se destacou como a mais fácil, apesar de ter características semelhantes às outras em termos de comprimento, evidenciando que a estrutura e o vocabulário podem influenciar o desempenho.

Os resultados apontam para uma variação moderada tanto na acurácia quanto na fluência de leitura entre as diferentes narrativas. A narrativa 3, apesar de ter o mesmo número de palavras que a narrativa 2, apresentou a maior fluência média (1,42), sugerindo que essa narrativa, em particular, pode ter uma estrutura mais acessível, facilitando uma leitura mais rápida e eficiente.

O desempenho mais baixo foi observado nas narrativas 1 e 2, especialmente entre os participantes com acertos abaixo da média, o que pode indicar um nível de dificuldade superior como a presença de elementos linguísticos mais complexos, vocabulário menos familiar ou estruturas sintáticas mais desafiadoras, ou ainda, as dificuldades podem estar presentes simplesmente porque a narrativa foi apresentada primeiro. Porém, a narrativa 4, apesar de ser a mais extensa com 215 palavras, a média de acertos permaneceu alta (200,66), e a fluência foi semelhante à das narrativas 1 e 2. Isso sugere que, embora mais longa, a narrativa 4 pode ter uma estrutura que permite uma leitura precisa, sem comprometer significativamente o tempo de leitura. Em relação aos dados de compreensão para as quatro narrativas, observou-se que nas Narrativas 1 e 3 os participantes obtiveram maiores níveis de compreensão, o que pode indicar menor nível de dificuldade na leitura do material.

Esses dados reforçam a hipótese de que as narrativas desenvolvidas por Mozela (2019) apresentam níveis de dificuldade variados, refletidos tanto na acurácia quanto na fluência de leitura dos participantes. Ao classificar essas narrativas de acordo com as quatro unidades de ensino do ALEPP®, é possível observar que as narrativas com menor fluência estão relacionadas a unidades de ensino iniciais ou intermediárias, enquanto aquelas com maior fluência, como a narrativa 3, correspondem a unidades mais avançadas. Contudo, os resultados deste estudo podem incidir sobre a ordem das unidades de ensino, flexibilizando a sua apresentação, principalmente se parte do projeto for ensinar a leitura de palavras isoladamente seguida da sua leitura no contexto de narrativas. Os dados obtidos reforçam a relevância de análises da dificuldade textual, como defendidos por Martins (2018) e Puliezi (2015), que destacam a fluência leitora como um componente essencial da alfabetização, composta por precisão, rapidez e prosódia.

Além disso, os dados corroboram o alerta de Cunha, Martins, Capellini (2017) sobre o impacto da dificuldade textual no desempenho de alunos, especialmente no contexto da rede pública, como refletido pelos resultados do IDEB 2023. Isso reforça a necessidade de estratégias de ensino adaptadas, como as propostas pelo ALEPP® no ensino de palavras isoladas e a extensão da leitura dessas em pequenos textos. Essa pode ser, inclusive, uma etapa

intermediária entre o Módulo 1 de ensino de palavras sem dificuldades ortográficas e o Módulo 3 de ensino de pequenos textos como os da Coleção Estrelinha.

A investigação destaca a relevância da fluência leitora, reconhecendo sua conexão com a compreensão textual e o progresso acadêmico geral. A complexidade textual, o vocabulário e a estrutura narrativa foram variáveis fundamentais consideradas, uma vez que estas características podem impactar o desempenho em leitura. Estudos prévios (Cadime *et al.*, 2017; Martins, 2018) serviram como base para a análise das dificuldades textuais.

Assim, os achados deste estudo enfatizam a importância de materiais bem planejados e a necessidade de intervenções pedagógicas que considerem tanto a diversidade de capacidades dos alunos quanto os fatores textuais que influenciam diretamente a fluência leitora e o desempenho acadêmico geral. A produção de narrativas pode servir a outras finalidades além de testar efeitos de ensino de palavras isoladas, mas também se constituírem em materiais para se ensinar compreensão leitora a partir de atividades de leitura dialógica (Rogoski *et al.*, 2015).

Futuras pesquisas poderiam explorar o efeito do ensino de leitura de palavras do Módulo 1 do ALEPP sobre a leitura dessas palavras contidas em pequenos textos. Outras pesquisas também podem verificar se a diferença entre as narrativas seria mantida em uma amostra maior de leitores ou ainda se o impacto de variáveis como o contexto cultural dos textos e o repertório prévio dos alunos, afetariam os resultados, buscando ampliar as evidências para o uso de narrativas como instrumentos de avaliação e ensino da leitura generalizada. Esses resultados também reforçam a necessidade de políticas educacionais que considerem a fluência como um indicador-chave do progresso na alfabetização, em consonância com as metas de qualidade da educação nacional, como as estabelecidas pelo IDEB.

Referências

ALBUQUERQUE, Alessandra Rocha de; MELO, Raquel Maria de; SAAVEDRA-DIAS, Izabela Casseb Ferraz. Mapeamento dos estudos brasileiros sobre leitura e escrita baseados no paradigma de equivalência. In: ALBUQUERQUE, A. R.; MELO, R. M. (org.). **Contribuições da análise do comportamento para a compreensão da leitura e escrita**: aspectos históricos, conceituais e procedimentos de ensino, volume I. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2021, p. 63-112. Disponível em: <https://doi.org/10.36311/2021.978-65-5954-075-4.p63-112>. Acesso em: 12 abr. 2026.

BAER, Donald; WOLF, Montrose; RISLEY, Todd. Some current dimensions of applied behavior analysis. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 1, n. 1, p. 91-97, 1968. Disponível em: <https://doi.org/10.1901/jaba.1968.1-91>. Acesso em: 12 abr. 2026.

BERTINI, Marcelle Teixeira; MELO, Camila Muchon de. Avaliação de um programa informatizado para promoção do repertório de ler com compreensão. **Interação em Psicologia**, v. 25, n. 1, p. 23-34, 2021. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/64669/43586>. Acesso em: 12 abr. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Resultados Saeb 2023**. Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/saeb/resultados>. Acesso em: 24 abr. 2026.

CADIME, Irene *et al.* Compreensão de textos: diferenças em função da modalidade de apresentação da tarefa, tipo de texto e tipo de pergunta. **Análise Psicológica**, v. 3, p. 3, n. 351-366, 2017. Disponível em: <http://publicacoes.ispa.pt/index.php/ap/article/view/1234/pdf>. Acesso em: 12 abr. 2026.

CALCAGNO, Solange *et al.* Análise dos erros apresentados por adultos iletrados ao longo de um programa informatizado de ensino de leitura e escrita. **Acta Colombiana de Psicologia**, v. 19, n. 1, p. 151-164, 2016. Disponível em: <http://www.dx.doi.org/10.14718/ACP.2016.19.1.7>. Acesso em: 12 abr. 2026.

CRITCHFIELD, Thomas S.; BARNES-HOLMES, Dermot; DOUGHER, Michael J. Editorial: what Sidman did -- historical and contemporary significance of research on derived stimulus relations. **Perspect Behav Sci**, n. 41, p. 9-32, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40614-018-0154-9>. Acesso em: 12 abr. 2026.

CUNHA, Vera Lúcia Orlandi; MARTINS, Maíra Anelli; CAPELLINI, Simone Aparecida. Relação entre fluência e compreensão leitora em escolares com dificuldades de aprendizagem. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 33, n. 1, p. 1-8, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102.3772e33314>. Acesso em: 12 abr. 2026.

DOMENICONI, Camila *et al.* Programa individualizado de ensino de leitura de textos com compreensão. **Acta Comportamental: Revista Latina de Análisis de Comportamiento**, v. 30, n. 4, p. 705-718, 2022. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274574097008>. Acesso em: 11 abr. 2026.

FELIPPE, Livia *et al.* Ensino de palavras retiradas de livros de histórias infantis por meio do procedimento de exclusão. **Temas em Psicologia**, v. 19, n. 2, p. 563-578, 2011.

GUIDUGLI, Priscila Meireles; ALMEIDA-VERDU, Ana Cláudia Moreira. Alfabetização inicial via ensino sistemático para crianças com comportamentos externalizantes. **Psicologia Escolar e Educacional**, n. 25, p. 1-11, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-35392021224355>. Acesso em: 12 abr. 2026.

INSTITUTO Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Resultados do IDEB**. Brasília: Inep, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/ideb/resultados>. Acesso em: 12 abr. 2026.

INSTITUTO Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Nota informativa sobre o IDEB 2023**. 2023. Disponível em: https://download.inep.gov.br/ideb/nota_informativa_ideb_2023.pdf. Acesso em: 12 abr. 2026.

JUNQUEIRA, Sônia. **Coleção estrelinha 1**. 2. ed. São Paulo: Editora Ática. 2007.

MARTINS, Maíra Anelli. **Programa de fluência de leitura para escolares do 3º ao 5º ano**: tradução, adaptação e aplicação. 2018. 195f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-

Graduação em Educação, Faculdade de Filosofia e Ciências, UNESP, Marília. 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/152976>. Acesso em: 12 abr. 2026.

MARTINS, Máira Anelli; CAPELLINI, Simone Aparecida. Relação entre fluência de leitura oral e compreensão de leitura. *CoDAS*, v. 31, n. 1, p. 1-8, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182018244>. Acesso em: 11 abr. 2026.

MELO, Raquel Maria de; CARMO, João dos Santos; HANNA, Elenice Seixas. Ensino sem erro e aprendizagem de discriminação. *Temas em Psicologia*, v. 22, n. 1, p. 207-222, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.9788/TP2014.1-16>. Acesso em: 12 abr. 2026.

MOZELA, Larissa de Oliveira. **Ensino de leitura de palavras e leitura de livretos em alunos da sala de recursos**. 2019. 80f. Dissertação (Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem) – Programa de Pós-Graduação, Faculdade de Ciências, UNESP, Bauru. 2019. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/f7208131-d279-46da-8d50-c2837f13cc46/content>. Acesso em: 12 abr. 2026.

MUTO, Jéssica Harume Dias; POSTALLI, Lidia Maria Marson. Avaliação da compreensão de leitura de pequenos textos em livros por alunos com deficiência intelectual. *Revista Educação Especial*, n. 33, p. 1-27, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/1984686X44462>. Acesso em: 11 abr. 2026.

PEREIRA, Maria Eliza Mazilli; MARINOTTI, Mirian; LUNA, Sérgio Vasconcelos de. O compromisso do professor com a aprendizagem do aluno: contribuições da análise do comportamento. *In: HÜBNER, M. M. C.; MARINOTTI, M. (org.). Análise do comportamento para a educação: recentes contribuições*. Santo André: ESETec Editores Associados, 2004, p. 11-32.

PETURSDOTTIR, Anna Ingeborg; INGVARSSON, Einar T. Revisiting topography-based and selection-based verbal behavior. *The Analysis of Verbal Behavior*, v. 39, n. 2, p. 169-189, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40616-023-00182-3>. Acesso em: 11 abr. 2026.

PULIEZI, Sandra. **Fluência e compreensão na leitura de textos: um estudo com crianças do 4º ano do ensino fundamental**. 2015. 157f. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. 2005. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Sandra-Puliezi/publication/331357180_Fluencia_e_compreensao_na_leitura_de_textos_um_estudo_com_criancas_do_4_ano_do_ensino_fundamental/links/5c758a1c299bf1268d283245/Fluencia-e-compreensao-na-leitura-de-textos-um-estudo-com-criancas-do-4-ano-do-ensino-fundamental.pdf. Acesso em: 12 abr. 2026.

REIS, Thaize de Souza; SOUZA, Deisy das Graças de; ROSE, Júlio César de. Avaliação de um programa para o ensino de leitura e escrita. *Estudos em Avaliação Educacional*, n. 20, p. 425-449, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.18222/ae204420092038>. Acesso em: 12 abr. 2026.

RIQUE, Luciana Degrande *et al.* Leitura após formação de classes de equivalência em crianças com implante coclear: precisão e fluência em palavras e textos. *Acta Comportamental*, n. 25, p. 307-327, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.32870/ac.v25i3.61629>. Acesso em: 11 abr. 2026.

ROSA FILHO, André B. *et al.* **Aprendendo a ler e a escrever em pequenos passos**. Software para pesquisa. Versão 1.0. 1998.

ROGOSKI, Bianca da Nóbrega *et al.* Compreensão após leitura dialógica: efeitos de dicas, sondas e reforçamento diferencial baseados em funções narrativas. *Perspectivas em Análise do Comportamento*, v. 6, n. 1, p. 48-59, 2015. Disponível em:

<https://doi.org/10.18761/pac.2015.6.1.a04>. Acesso em: 11 abr. 2026.

SILVA, Graciane Barboza da; GAGLIOTTO, Giseli Monteiro; NAZAR, Thais Cristina Gutstein. Equivalência de estímulo e ensino de leitura: características dos participantes de estudos empíricos brasileiros de 2008 a 2017. **Psicologia da Educação**, n. 53, p. 45-54, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2175-3520.2021i53p45-54>. Acesso em: 11 abr. 2026.

SIDMAN, Murray. Reading and auditory-visual equivalences. **Journal of Speech and Hearing Research**, n. 14, p. 5-13, 1971.

SOUZA, Deisy das Graças de *et al.* **Projeto Alfatech: implementação do currículo ALEPP em escolas públicas da rede municipal de ensino de Santo André-SP (2017–2018)**. São Carlos, SP: Diagrama Editorial, 2019. Disponível em: <https://incteccc.com.br/images/arquivos/00-projeto-alfatech.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2026.

Sobre as autoras

Raquel Manhães: Psicóloga. Mestre em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem. Universidade Estadual Paulista. Doutoranda em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem. Universidade Estadual Paulista.
E-mail: raquel.manhaes@unesp.br

Lauren Cristine Aguiar Nunes: Psicóloga. Universidade Estadual Paulista.
E-mail: laurecanunes@gmail.com

Ana Cláudia Moreira Almeida Verdu: Psicóloga. Mestre e Doutora em Educação Especial. Universidade Federal de São Carlos. Livre Docente. Universidade Estadual Paulista. Pesquisadora Produtividade em Pesquisa CNPq. Pesquisadora INCT-ECCE.
E-mail: ana.verdu@unesp.br

Recebido em: 16 nov. 2025
Aprovado em: 21 abr. 2026