

COMPETÊNCIA LEITORA E DESENVOLVIMENTO FONOLÓGICO: ANÁLISE DO DESEMPENHO EM PALAVRAS E PSEUDOPALAVRAS ENTRE ESCOLARES AMAPAENSES

 <https://doi.org/10.56238/arev7n1-064>

Data de submissão: 06/12/2024

Data de publicação: 06/01/2025

Claudio Afonso Soares

Doutor em Psicologia Educacional
Universidade Federal do Amapá (UNIFAP/PROFEI)
E-mail: afonsoclaudiosoares@gmail.com
ORCID: 0000-0001-7173-3517
LATTES: 6921313388330437

Maria de Lourdes de Souza Duarte

Doutora em Psicologia da Educação Centro Universitário- FIEO
E-mail: mariadelourdes.sd66@gmail.com
ORCID: 0009-0006- 0486-1643
LATTES: 8070796223647133

Piedade Lino Videira

Pós-Doutora em Educação Brasileira
Universidade Federal do Amapá (UNIFAP/PROFEI)
E-mail: piedadevideira08@gmail.com
ORCID: 0000-0001-5325-9073
LATTES: 4269580489108934

RESUMO

Este estudo avaliou a competência leitora de palavras e pseudopalavras em 290 estudantes do Ensino Fundamental I, de uma escola pública em Macapá, utilizando o Teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras (TCLPP). A pesquisa analisou o desempenho dos participantes em diferentes categorias de leitura, como palavras regulares, irregulares e pseudopalavras, considerando as variáveis gênero, idade e ano escolar. Através de análises descritivas e inferenciais, foram aplicados o teste t de Student e a ANOVA, seguidos pelo teste de Tukey para identificar grupos com diferenças significativas nas médias. Os resultados revelaram que a idade e a progressão escolar influenciam positivamente o desempenho dos estudantes. Entretanto, as categorias mais complexas, como pseudopalavras homófonas e com trocas fonológicas, apresentaram maior dificuldade, sugerindo desafios no uso das rotas fonológica e lexical. O estudo destaca a importância de intervenções pedagógicas para aprimorar tanto a rota fonológica quanto a lexical, especialmente nos primeiros anos escolares. Limitações incluem a amostra localizada e a ausência de análise de fatores externos, como aspectos emocionais e sociais. Apesar disso, os achados reforçam a necessidade de estratégias educativas direcionadas, promovendo uma leitura mais fluente e compreensiva para melhorar as habilidades de alfabetização. Os achados reforçam a importância de intervenções pedagógicas que desenvolvam tanto a rota fonológica quanto a lexical, especialmente nos primeiros anos escolares. O estudo oferece subsídios para a formulação de estratégias educativas mais eficazes, direcionadas ao aprimoramento das habilidades de leitura e escrita. Pesquisas futuras com amostras mais amplas e diversificadas são recomendadas para aprofundar a compreensão do desenvolvimento das competências leitoras ao longo do processo de alfabetização.

Palavras-chave: Competência Leitora. Pseudopalavras. Processamento Fonológico. Alfabetização. Este de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras (TCLPP).

1 INTRODUÇÃO

A compreensão leitora é um processo dinâmico e profundo que começa no momento em que o leitor se depara com um texto e se desenvolve conforme diferentes habilidades cognitivas são ativadas. Ler e entender vai além de simplesmente reconhecer palavras: envolve processar, armazenar e recuperar informações, além de mobilizar a memória, a atenção, o raciocínio lógico e as capacidades auditiva e visual (Butterfuss; Kim e Kendeou, 2020; Cao e Kim, 2021; Talwar,2021; Capin, *et al.*;2022; Bishara,2024).

Essas habilidades interagem com os processos essenciais da leitura, como a decodificação – ou seja, a habilidade de transformar palavras escritas em sons e significados. No entanto, a decodificação é apenas um ponto de partida, pois compreender verdadeiramente um texto significa conseguir utilizar de forma prática e consciente as informações nele contidas em situações futuras (Srisang e Everatt, 2021).

É por isso que a compreensão leitora desempenha um papel essencial na alfabetização, funcionando como alicerce para a aprendizagem em diversas áreas do conhecimento. Ela não apenas facilita o aprendizado, mas também promove autonomia, permitindo que o indivíduo faça conexões, resolva problemas e expanda seu repertório intelectual por meio da leitura (Clemens.; *et al*, 2021).

O processo de aprendizado é único para cada pessoa, pois depende de diversos fatores, como o desenvolvimento cerebral e o ambiente em que a criança vive. Embora cada trajetória de aprendizagem seja particular, há algumas habilidades fundamentais para que esse processo aconteça de maneira eficiente. No contexto escolar, alcançar um bom desempenho está diretamente ligado ao desenvolvimento de competências essenciais, como a escrita, a leitura e o raciocínio matemático. Essas habilidades não só apoiam o progresso acadêmico, mas também preparam a criança para lidar com os desafios da vida cotidiana de forma mais autônoma e segura (Silva,2005).

No processo de alfabetização, a competência leitora se desenvolve gradualmente por meio de diferentes estágios: logográfico, alfabético e ortográfico. Cada um desses estágios envolve o uso de estratégias específicas, como a logográfica, a fonológica e a lexical, que auxiliam na construção da habilidade de leitura (Çağan,2024).

Para avaliar esse desenvolvimento, o presente estudo utiliza o Teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras (TCLPP). Esse instrumento foi escolhido por sua capacidade de medir a evolução da leitura ao longo dos três estágios – desde o reconhecimento visual inicial no nível logográfico, passando pela associação entre som e letra no estágio alfabético, até a consolidação das regras ortográficas mais complexas (Souza, Escarce e Lemos,2019; Capovilla, Varanda e Capovilla, 2024).

A avaliação da leitura de palavras e pseudopalavras se justifica pela importância de investigar diferentes estratégias de processamento na leitura. A rota fonológica, ou estratégia fonológica, é especialmente analisada por meio da habilidade de ler pseudopalavras, enquanto a rota lexical, ou estratégia lexical, é avaliada pela leitura de palavras irregulares. Estudos também indicam que o desempenho nas tarefas de leitura tende a melhorar com o avanço da idade e da escolaridade. Isso ocorre porque, ao longo dos anos escolares, as crianças ganham mais experiência com a leitura e ampliam seu conhecimento lexical e das regras de combinação dos fonemas. Como resultado, as duas rotas de leitura – fonológica e lexical – tornam-se mais eficientes e automáticas com o tempo, promovendo uma leitura mais fluente e precisa (Taboada Barber, 2022).

Pesquisas apontam que as habilidades relacionadas ao processamento fonológico desempenham um papel crucial na aquisição e desenvolvimento da leitura. Esse processamento envolve componentes como a consciência fonológica, o acesso ao léxico e a memória de trabalho fonológica, essenciais para a compreensão e produção tanto da linguagem oral quanto da escrita (Silva, 2015; Rodrigues, 2017; Faiad, 2021; Çigdemir, 2022; Stein, 2024).

O processamento fonológico se refere ao uso eficiente das informações sonoras da língua, sendo indispensável para a leitura e a escrita. Quando uma criança apresenta dificuldades nesse aspecto, é comum que também enfrente desafios para ativar um processamento visual preciso, comprometendo o acesso fonológico necessário para decodificar palavras e escrever corretamente (Çigdemir e Akyol, 2022).

Por isso, o processamento fonológico é considerado um elemento ativo na codificação escrita e na decodificação leitora. Crianças com dificuldades nessa área frequentemente demonstram alterações na fluência de leitura e dificuldades na compreensão de textos. Esses desafios podem ser decorrentes de déficits na percepção fonológica e da limitada capacidade de armazenar informações na memória de trabalho, afetando negativamente seu desempenho escolar. Nesse sentido, esse trabalho teve por objetivo avaliar o desenvolvimento da competência leitora de palavras e pseudopalavras em estudantes do ensino fundamental de Macapá, considerando as variáveis de idade, gênero e ano escolar, por meio do Teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras (TCLPP).

2 MÉTODO

2.1 PARTICIPANTES

Participaram do estudo 290 estudantes do Ensino Fundamental I de uma escola pública em Macapá. A amostra foi selecionada por conveniência, com 45,9% dos participantes sendo do gênero feminino e 54,1% do gênero masculino. As idades dos alunos variaram entre 5 e 9 anos, com média

de 7,12 anos e desvio padrão de 1,23. Em relação à escolaridade, a amostra incluiu estudantes do 1º ao 4º ano do ensino fundamental I. Para detalhar a distribuição das idades e dos anos escolares dos participantes, foram calculadas as frequências e porcentagens correspondentes, apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1- Frequência por idade e ano escolar das crianças participantes da pesquisa

Idade	1		2		3		4		Total	
	<i>F</i>	%								
5	25	25,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	25	8,6
6	63	21,7	16	22,9	0	0,0	0	0,0	79	27,2
7	11	11,1	51	72,9	5	22,7	3	3,0	70	24,1
8	0	0,0	3	4,3	14	63,4	50	50,5	67	23,1
9	0	0,0	0	0,0	3	13,6	46	46,5	49	16,9
Total	99	100,0	70	100,0	22	100,0	99	100,0	290	100,0

Fonte: Elaborada pelos Autores (2024)

Considerando os dados da Tabela 1, observa-se que os estudantes de cinco anos são exclusivamente do primeiro ano, diferentemente das demais idades que estão distribuídas em, pelo menos, dois anos escolares. Os de seis anos, a maioria (79,7%) estavam matriculados no primeiro ano. No segundo ano, a maioria são os alunos de 7anos (72,9%) e no terceiro ano, a maioria tem oito anos (63,4%). Já os do quarto ano,

2.2 INSTRUMENTO

Teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras – TCLPP (Seabra & Capovilla, 2010)

O teste avalia a competência de leitura silenciosa, possuindo oito itens de tentativas de treino e 70 de teste, cada qual com um par composto de uma figura e um item escrito. A tarefa da criança é marcar com um “X” os pares figura-escrita incorretos. Há sete tipos de pares ordenados aleatoriamente, com dez itens de cada tipo de palavras corretas regulares. Conforme explicado em Capovilla e Capovilla (2004), o desempenho por classe de palavras indica as dificuldades do leitor. O escore máximo é de 70 acertos. Segundo Capovilla, Gütschow e Capovilla (2003), a fidedignidade do TCLPP, em avaliação teste e re-teste após 12 meses, obteve coeficiente de correlação Pearson de 0,50 ($p \leq 0,001$).

Há sete tipos de pares, distribuídos aleatoriamente ao longo do teste, com dez itens de teste para cada tipo de par. Eles são: 1) palavras corretas regulares, como FADA sob a figura de fada; 2) palavras corretas irregulares, como TÁXI sob a figura de táxi; 3) palavras com incorreção semântica, como TREM sob a figura de ônibus; 4) pseudopalavras com trocas visuais, como CAEBÇA sob a figura de cabeça; 5) pseudopalavras com trocas fonológicas, como CANCURU sob a figura de canguru; 6) pseudopalavras homófonas, como PÁÇARU sob a figura de pássaro; 7) pseudopalavras estranhas, como RASSUNO sob a figura de mão. Os pares figura-escrita compostos de palavras corretas regulares e irregulares devem ser aceitos, enquanto aqueles compostos de palavras com incorreção semântica ou de pseudopalavras devem ser rejeitados.

O padrão de erros em cada tipo de item é indicativo das estratégias de leitura usadas pela criança e daquelas com que ela tem dificuldade, desde que esse padrão se configure com significância estatística. O erro de rejeitar pares com palavras corretas irregulares pode indicar dificuldade com o processamento lexical ou falta dele. O erro de deixar de rejeitar pseudopalavras homófonas também pode indicar dificuldade no processamento lexical, porém em nível mais acentuado, com uso exclusivo da rota fonológica. O erro de deixar de rejeitar pseudopalavras com trocas fonológicas pode indicar que a criança está lendo pela rota fonológica, ou seja, pela decodificação grafofonêmica estrita, sem fazer uso da rota lexical, mas com o agravante de dificuldades com o processamento fonológico. O erro de deixar de rejeitar palavras semanticamente incorretas indica que a criança não está fazendo acesso ao léxico semântico. O erro de deixar de rejeitar pseudopalavras com trocas visuais pode indicar dificuldade com o processamento fonológico e recurso à estratégia de leitura logográfica. Finalmente, o erro de deixar de rejeitar pseudopalavras estranhas pode sugerir problemas sérios de leitura ou de atenção. Devido às relações intrínsecas aos sete tipos de pares figura-escrita do TCLPP, é possível uma checagem interna das conclusões e uma considerável validação cruzada das evidências fornecidas em cada tipo de par figura-escrita.

Exemplo do TCLPP

			
MÁCHICO	MININU	TÁCSI	MELOCE

3 PROCEDIMENTO

Foram salvaguardados os procedimentos éticos científicos para a realização da presente investigação. O contato com a escola para a obtenção de autorização administrativa para a realização

da pesquisa foi feito por meio da Secretaria de Educação de Macapá que analisou e aprovou previamente o projeto de pesquisa proposto, à época. Visando a autorização dos pais ou responsáveis dos estudantes para que estes pudessem participar da pesquisa, foi realizada uma reunião de pais que contou com a apresentação dos objetivos da investigação, esclarecimento acerca do procedimento de coleta de dados e utilização dos resultados obtidos. Participaram do estudo somente os alunos que tiveram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE assinado pelo responsável.

A aplicação do instrumento ocorreu em duas sessões independentes, seguindo as normas para aplicação descritas no manual do instrumento ou fornecidas pelos autores do mesmo. O Teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras (TCLPP) foi utilizado para avaliar diferentes aspectos da competência leitora dos estudantes. A aplicação ocorreu de forma coletiva na sala de aula, com duração de 20 a 30 minutos. A análise de dados deste estudo foi realizada com o objetivo de compreender o desempenho dos estudantes em diferentes aspectos da competência leitora, com base nos resultados do TCLPP. Para garantir uma avaliação robusta, foram aplicadas diversas técnicas estatísticas, descritas a seguir.

Inicialmente, utilizou-se a estatística descritiva para calcular as médias, desvios padrão e frequências em cada categoria de itens do TCLPP. Essa etapa permitiu obter uma visão geral do desempenho dos alunos, destacando quais categorias apresentaram maiores dificuldades e quais foram superadas com maior facilidade. Através dessa análise, foi possível identificar tendências gerais no desenvolvimento das habilidades leitoras e verificar a distribuição dos escores entre os participantes.

A fim de explorar possíveis diferenças de desempenho entre os gêneros, aplicou-se o teste t de Student. Essa análise comparativa foi essencial para verificar se havia variações significativas entre meninos e meninas no uso das rotas fonológica e lexical, refletindo eventuais padrões de aprendizado diferenciados entre os gêneros. Em seguida, foi realizada uma Análise de Variância (ANOVA) para investigar a influência das variáveis idade e ano escolar no desempenho geral dos estudantes. A ANOVA permitiu verificar se o progresso acadêmico e o aumento da idade estavam associados a melhorias na competência leitora, identificando diferenças significativas entre as faixas etárias e anos escolares avaliados. Por fim, para uma análise mais detalhada das diferenças encontradas, foi aplicado o teste de Tukey, que identificou quais grupos de idade e ano escolar apresentaram variações significativas nas médias. Esse teste foi crucial para apontar, de forma precisa, os pontos de inflexão no desenvolvimento das habilidades de leitura, permitindo compreender quais faixas etárias e níveis escolares demandam maior atenção para otimizar o aprendizado.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram conduzidas análises estatísticas descritivas do escore total e em cada categoria de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras (TCLPP). A Tabela 2 alude ao número de acertos mínimo e máximo, médias e desvio padrão de cada categoria e do total do TCLPP.

Tabela 2. Estatísticas descritivas do número de acertos por categorias e total no TCLPP

TCLPP	Mínimo	Máximo	<i>M</i>	<i>DP</i>
Palavras Corretas Regulares	0	10	7,47	2,69
Palavras Corretas Irregulares	0	10	6,70	2,60
Palavras com incorreção semântica	0	10	7,11	3,20
Pseudopalavras com trocas visuais	0	10	6,17	3,16
Pseudopalavras com trocas fonológicas	0	10	5,54	2,97
Pseudopalavras homófonas	0	10	4,21	2,87
Pseudopalavras estranhas	0	10	7,22	3,30
Escore Total	18	70	44,41	12,92

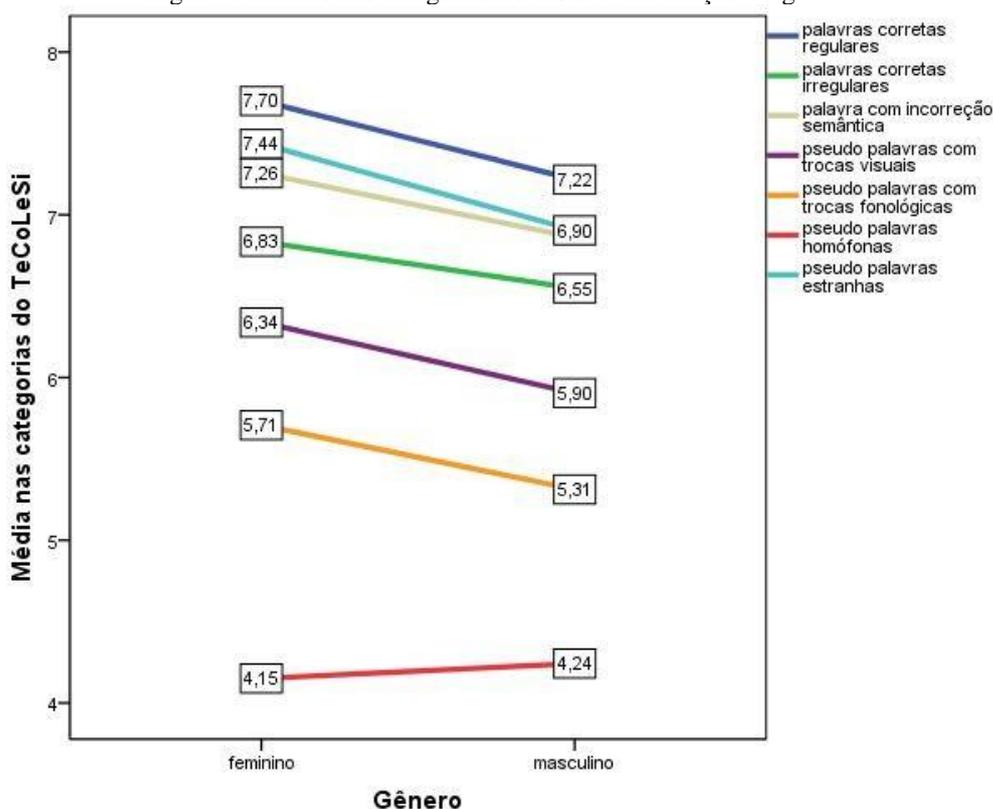
Fonte: Elaborada pelos Autores (20024)

De acordo com as informações contidas na Tabela 2, resultados revelaram que o escore total variou de 18 a 70 pontos e com média 44,41 ($DP=12,92$) essa pontuação equivale a 63,44% do total de acertos da prova. Ainda com base nos dados da Tabela 2 observa-se que a amostra apresentou menor média ($M=4,21$; $DP= 2,87$) na categoria Pseudopalavras homófonas. Tais resultados podem revelar dificuldade no processamento lexical da amostra, ou ainda os erros sugerem que a leitura limita-se apenas a decodificação fonológica (Capovilla & Capovilla, 2004). Contudo, cabe destaque que, tal nota está próxima do ponto médio (5 pontos) da pontuação nesta categoria, o que reflete algumas dificuldades da amostra, o que não implica em comprometimento do processamento fonológico. Enquanto que a amostra apresentou maiores médias na categoria Palavras Corretas regulares ($M=7,47$; $DP= 2,69$). De acordo com tais resultados, os estudantes apresentaram em média poucos erros nessa categoria o que revela o conhecimento do significado das palavras. Isso converge com os resultados encontrados por Capovilla e cols. (2004) ao analisarem estratégias de leitura e desempenho em escrita no início da alfabetização em alunos da 1ª série do ensino fundamental.

Foi realizado um teste *t* de Student para verificar possíveis diferenças das categorias em função do gênero. Os resultados indicaram que não houve diferenças significativas para nenhuma das

categorias do TCLPP, a saber: Palavras corretas e regulares [$t(288)=1,522$; $p=0,129$]; Palavras corretas irregulares [$t(288)=0,929$; $p=0,344$]; Palavras com incorreção semântica [$t(288)=1,039$; $p=0,300$]; Pseudopalavras com trocas visuais [$t(288)=1,157$; $p=0,248$]; Pseudopalavras com trocas fonológicas [$t(288)=1,120$; $p=0,263$]; Pseudopalavras homófonas [$t(288)=1,359$; $p=0,175$]. Além do TCLPP total de [$t(288)=0,597$; $p=0,111$]. As médias podem ser melhor visualizadas na Figura 4.

Figura 4. Médias nas categorias do TCLPP em função do gênero

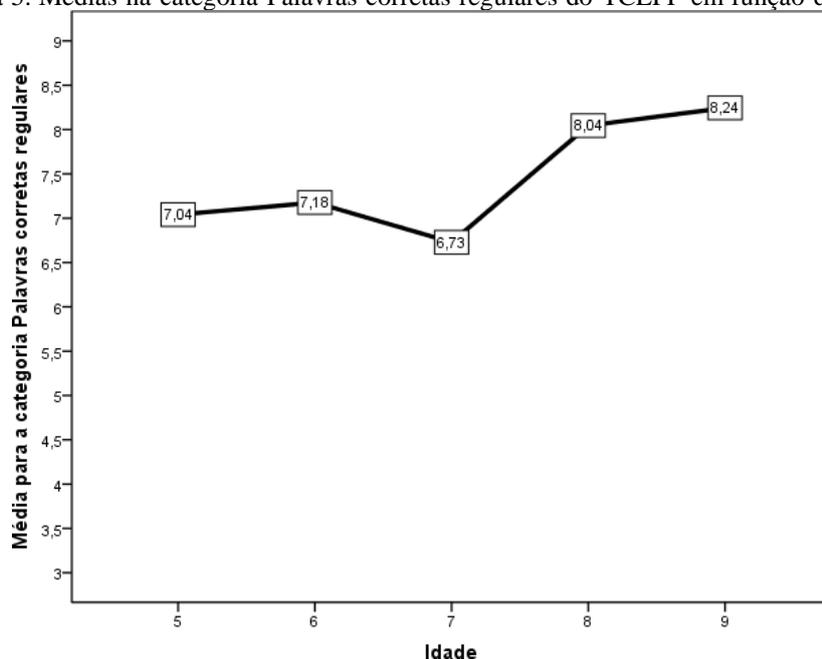


Análise de variância foi realizada por meio da ANOVA, para verificar se havia diferença por idade dos participantes em relação ao desempenho no TCLPP. Os resultados indicaram diferenças significativas para as seguintes categorias: palavras com incorreção semântica [$F(4, 285)=22,607$; $p<0,001$]; Pseudopalavras com trocas visuais [$F(4, 285)=18,177$; $p<0,001$]; Pseudopalavras com trocas fonológicas [$F(4, 285)=7,216$; $p<0,001$], Pseudopalavras estranhas [$F(4, 285)=20,693$; $p<0,001$]; Palavras corretas regulares [$F(4, 285)=3,602$; $p=0,007$]; Palavras corretas irregulares [$F(4, 285)=3,672$; $p=0,012$] e TCLPP total [$F(4, 285)=22,068$; $p<0,001$]. Contudo, não houve diferenças significativas para a categoria: Pseudopalavras homófonas [$F(4, 285)=0,329$; $p=0,859$].

Foi realizado o teste *Tukey* para verificar as diferenças entre as médias das idades em função do total em cada categoria do TCLPP. Para a categoria palavra corretas regulares, houve a formação de apenas dois grupos que explicam a variância do escore total entre as idades. Nesses termos,

foram formados um grupo para as idades de 7 ($M=6,73$), 5 ($M=7,04$), 6 ($M=7,18$) e 8 anos ($M=8,04$), e outro para as idades 5 ($M=7,04$), 6 ($M=7,18$), 8 anos ($M=8,04$) e 9 ($M=8,24$). De acordo com tais resultados pode-se perceber que houve diferenças significativas quanto aos participantes de 7 e de 9 anos, uma vez que os de 5, 6 e 8 ficaram congregados nos dois grupos. Observa-se também que houve uma tendência de aumento da média conforme aumenta a idade, exceto pelos que possuem 7 anos, que apresentaram a menor média em relação aos demais, como pode ser melhor visualizado na Figura 5, como esperado de acordo com Seabra e Capovilla (2010).

Figura 5. Médias na categoria Palavras corretas regulares do TCLPP em função da idade



Ao analisar os resultados do teste *Tukey* para a categoria palavra corretas irregulares, houve a formação de dois grupos para explicar a variância do escore total entre as idades. De forma que, foram necessários um grupo para as idades de 7 ($M=5,80$), 6 ($M=6,62$), 5 ($M=6,96$) e 8 anos ($M=7,13$), e outro para as idades 6 ($M=6,62$), 5 ($M=6,96$), 8 anos ($M=7,13$) e 9 ($M=7,27$). Para esta categoria os resultados também revelam que houve diferenças significativas quanto aos participantes de 7 e de 9 anos, uma vez que os de 5, 6 e 8 ficaram congregados nos dois grupos; além de uma tendência de aumento da média conforme aumenta a idade, exceto pelos que possuem 7 anos, que apresentaram a menor média em relação aos demais, como observa-se na Figura 6. Segundo Seabra e Capovilla (2010) esses resultados são esperados em todas as categorias do TCLPP em razão de que a leitura fonológica ser substituída pela leitura logográfica.

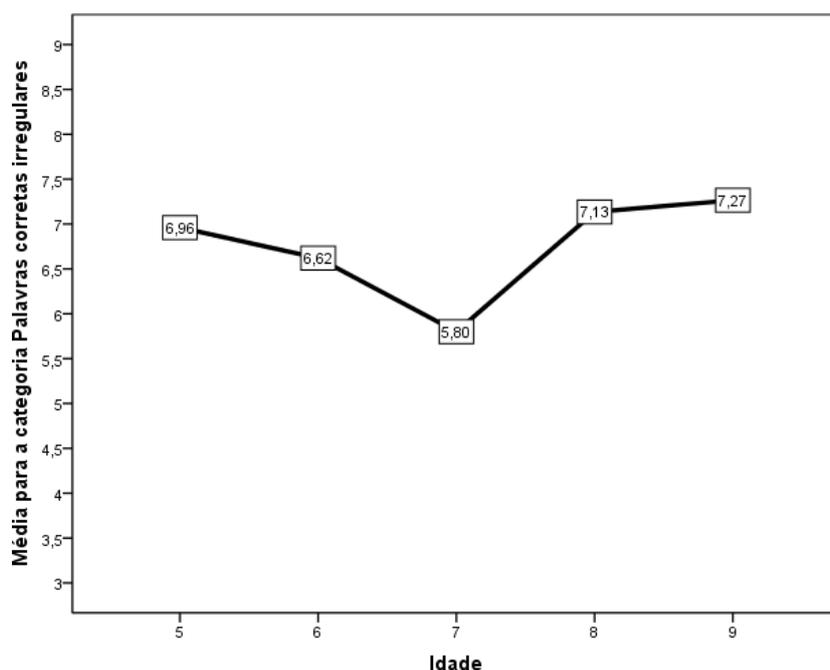


Figura 6. Médias na categoria Palavras corretas irregulares do TCLPP em função da idade referente à categoria palavra com incorreção semântica, o resultado do teste *Tukey* evidenciou a formação de três grupos para explicar a variância do escore total entre as idades, sendo um grupo para as idades de 5 ($M=4,52$) e 6 anos ($M=5,33$), outro para 7 ($M=7,07$) e 8 anos ($M=8,54$), e um terceiro para as idades de 8 ($M=8,54$), 9 anos ($M=9,00$). Para esta categoria os resultados também revelam que houve diferenças significativas quanto aos participantes de 5, 6, 7 com os de 9 anos, haja vista que os de 5 e 6 anos ficaram em um grupo e os de 7 e 8 anos em outro e 8 e 9 anos em um outro grupo, sendo que os de 8 anos ficou congregado em dois grupos. Novamente como observado nos resultados supracitados, houve uma tendência de aumento da média conforme aumenta a idade, como se observa na Figura 7.

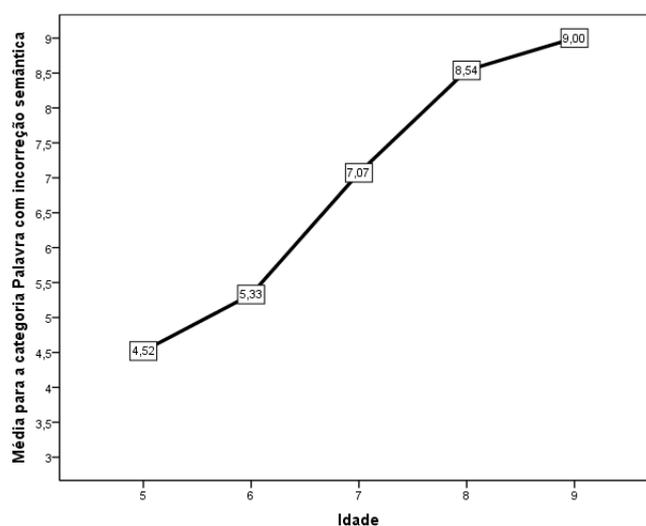


Figura 7. Médias na categoria Palavras com incorreção semântica do TCLPP em função da idade para a categoria pseudopalavras com trocas visuais o teste *Tukey* identificou a formação de três grupos para explicar a variância do escore total entre as idades. Estes grupos assim ficaram distribuídos, o primeiro para as idades de 6 ($M=4,38$) e 5 anos ($M=4,40$), o segundo para 7 ($M=6,10$) e 8 anos ($M=7,37$) e um terceiro para as idades de 8 ($M=7,37$), 9 anos ($M=8,02$). Para esta categoria os resultados também revelam que houve diferenças significativas quanto aos participantes de 5, 6, 7 com os de 9 anos.

Pode-se observar ainda que houve uma tendência de aumento da média conforme aumenta a idade, exceto pelos que tinham 6 e 5 anos de idade, que apresentaram a menor média em relação aos demais, como apresentado na Figura 8.

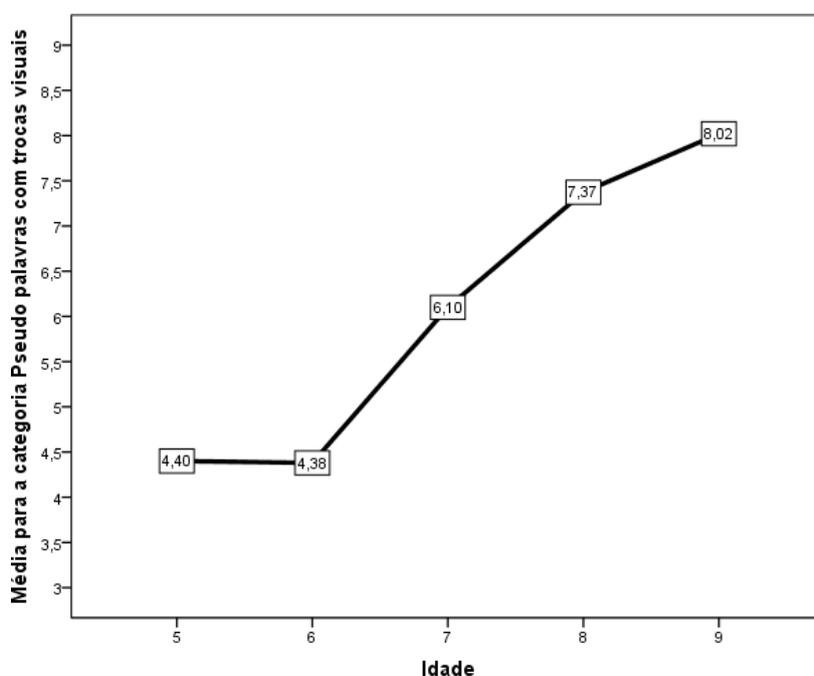
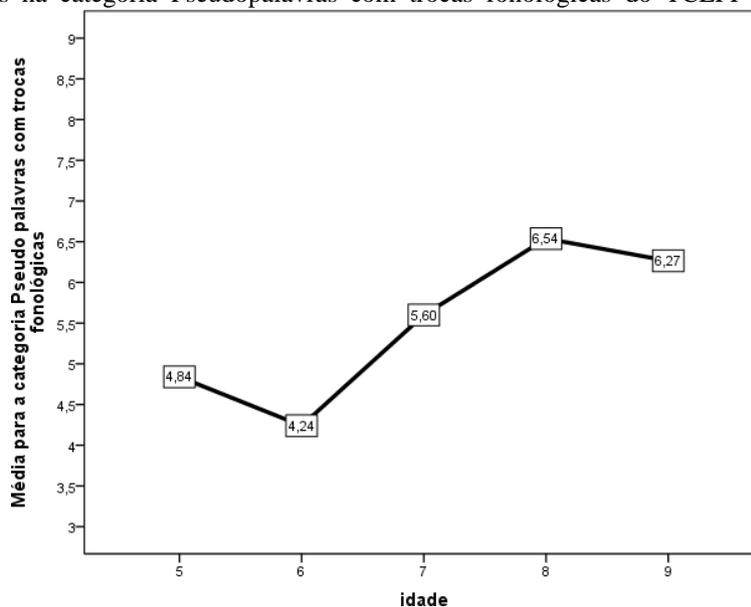


Figura 8. Médias na categoria Pseudopalavras com trocas visuais do TCLPP em função da idade em relação à categoria pseudopalavras com trocas fonológicas o teste *Tukey* mostrou a formação de três grupos para explicar a variância do escore total entre as idades. De forma que foram necessários um grupo para as idades de 6 ($M=4,24$), 5 ($M=4,48$) e 7 anos ($M=5,60$), outro para as idades de 5 ($M=4,84$), 7 ($M=5,60$) e 9 anos ($M=6,27$) e por fim um grupo para as idades de 7 ($M=5,60$), 9 ($M=6,27$) e 8 anos ($M=6,54$). Para esta categoria nota-se que os resultados indicaram que houve diferenças significativas quanto aos participantes de 6 e 8 anos. Vale a ressalva que as médias daqueles que possuem 5, 7 e 9 anos ficaram congregadas nos demais grupos. Pode-se observar ainda que houve

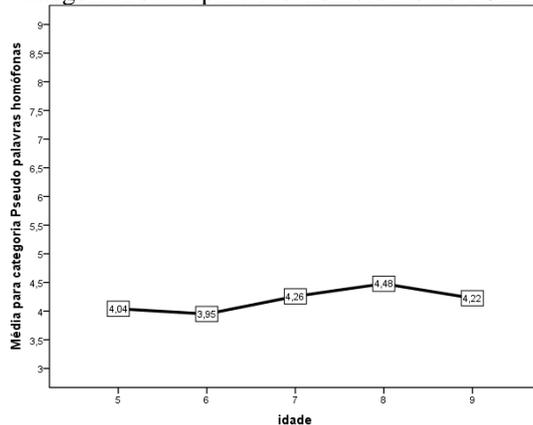
uma tendência de aumento da média conforme para os alunos de 8 anos em relação aos demais; exceto pelos que tinham 6 e 5 anos de idade, que apresentaram a menor média (Figura 9).

Figura 9. Médias na categoria Pseudopalavras com trocas fonológicas do TCLPP em função da idade



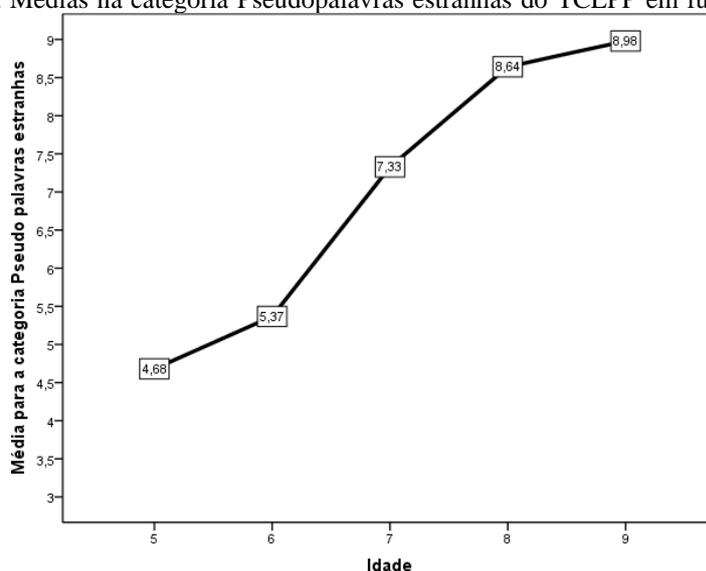
Já em relação à categoria de pseudopalavras homófonas, o teste *Tukey* evidenciou a formação de apenas um grupo que explica a variância do escore total entre as idades, uma vez que não houve diferenças significativas entre elas. De forma que, os participantes com idades de 6 ($M=3,95$), 5 ($M=4,04$), 9 ($M=4,22$), 7 ($M=4,26$) e 8 anos ($M=4,48$) ficaram reunidas em um único grupo. Esses resultados corroboram os estudos de Lukasova e cols. (2008) ao encontrar o maior número de erros em Pseudopalavras homófonas ao investigar processo de decodificação fonológica para realizar representações ortográficas nos estágios iniciais de leitura. Com base na Figura 10, houve um ligeiro crescimento das médias conforme aumenta a idade, exceto para os alunos de seis anos que apresentaram a menor média em relação aos demais.

Figura 10. Médias na categoria Pseudopalavras homófonas do TCLPP em função da idade

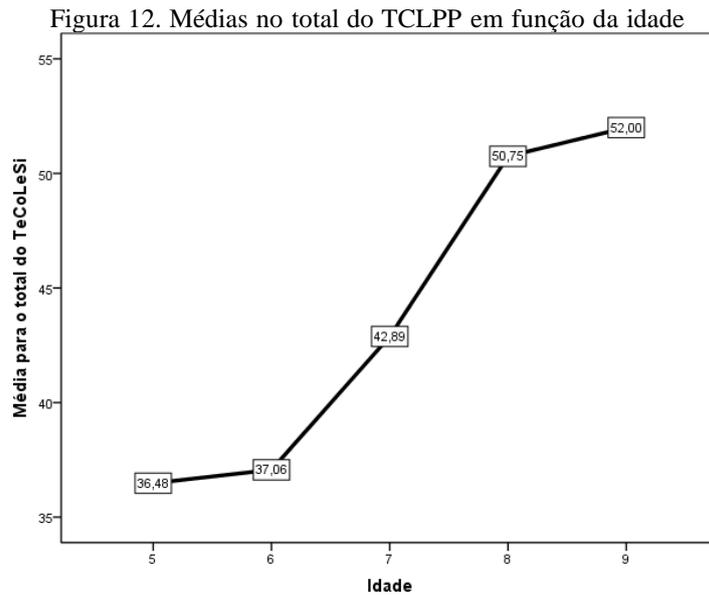


Para explicar a variância do escore total entre as idades para a categoria pseudopalavras estranhas, o teste *Tukey* indicou a formação de três grupos, que assim ficaram distribuídos, um grupo para as idades de 5 ($M=4,68$) e 6 anos ($M=5,37$), outro para as idades de 7 ($M=7,33$) e 8 anos ($M=8,64$) e por fim um grupo para as idades de 8 ($M=8,64$) e 9 anos ($M=8,98$). Além disso, resultados também evidenciaram que houve diferenças significativas para os participantes de 5, 6 e 7 com os de 9 anos. E que, a média para os alunos de 8 anos ficaram congregadas em dois grupos, com os de 7 anos e com os de 9 anos. Pode-se observar ainda que houve uma tendência de aumento da média conforme aumenta a idade, como pode ser visualizado na Figura 11.

Figura 11. Médias na categoria Pseudopalavras estranhas do TCLPP em função da idade



Considerando os resultados da ANOVA para o total do TCLPP entre as idades aferido pelo teste *Tukey*, verificou-se a formação de três grupos que explicam a variância total. Assim, o primeiro grupo compôs-se das médias dos alunos de 5 ($M=36,48$) e 6 ($M=37,06$) anos; outro para os de 6 ($M=37,06$) e 7 ($M=42,89$); e um último para os de 8 ($M=50,75$) e 9 anos ($M=52,00$). Nota-se que os que possuem 6 anos ficaram congregados e dois grupos, juntamente com os de 5 anos e também juntamente com os de 7 anos. Averiguou-se ainda que houve uma tendência de aumento da média conforme aumenta a idade, como pode ser visualizado na Figura 12.



Cabe destaque ainda que, esses resultados permitem verificar no que diz respeito à competência de leitura dos participantes. Ou seja, as palavras corretas regulares, trocas visuais e fonológicas são consideradas mais complexas, haja vista que não podem ser lidas corretamente por meio da estratégia logográfica, pois a leitura dessas palavras exige do leitor processamento fonológico e lexical. As palavras com incorreção semânticas e Pseudopalavras estranhas que obtiveram médias significativas podem ser lidas corretamente pelas estratégias logográfica, alfabética e lexical. Por outro lado, pseudopalavras homófonas, cujas médias foram mais baixas só podem ser lidas por meio da estratégia ortográfica. Isto posto, salienta-se que ocorreria erros de decodificação dos itens caso o leitor viesse a utilizar a estratégia alfabética. Em consequência disso, o mesmo tomaria as pseudopalavras homófonas como corretas e rejeitaria as palavras corretas irregulares. Conforme os estudos de Capovilla e Dias (2008b).

A análise de variância foi realizada por meio da ANOVA, para verificar se havia diferença por ano escolar dos participantes em relação ao desempenho no TCLPP. Os resultados indicaram diferenças significativas para as seguintes categorias: Palavras com incorreção semântica [$F(3, 268)=44,050$; $p<0,001$]; Pseudopalavras com trocas visuais [$F(3, 268)=41,708$; $p<0,001$]; Pseudopalavras com trocas fonológicas [$F(3, 268)=16,427$; $p<0,001$]; Pseudopalavras estranhas [$F(3, 268)=43,002$; $p<0,001$]; Palavras regulares [$F(3, 286)=4,462$; $p=0,004$]; Palavras corretas irregulares [$F(3, 286)=5,720$; $p=0,001$] e o total do TCLPP [$F(3, 268)=44,909$; $p<0,001$]. Contudo, não houve diferenças significativas apenas para a categoria: Pseudopalavras homófonas [$F(3, 286)= 1,333$; $p=0,264$].

Foi realizado o teste *Tukey* para verificar as diferenças entre as médias para cada categoria em relação ao ano escolar frequentado. De acordo com a Tabela 3, para a categoria Palavras corretas regulares, houve diferença significativa, porém, os alunos do primeiro a quarto ano ficaram aglomerados em apenas um grupo, obtendo as seguintes médias, segundo, primeiro, terceiro e quarto ano. Para esta categoria averiguou-se que, para aqueles que frequentavam o segundo ano tiveram médias menores daqueles que frequentava o primeiro, terceiro e quanto ano. Nesse sentido, teoricamente, o alunos deveriam apresentar poucos erros, porém caso isso aconteça, e dependendo da frequência que ocorre, poderia indicar dificuldade ou falta do processamento lexical (Capovilla & Capovilla, 2000, 2004; Salgado & Capellin, 2004).

Tabela 3. Prova de Tukey para a categoria Palavras corretas regulares em função do ano escolar

Ano escolar			Subgrupo para alfa=0,05	
			1	2
2		70	5,61	
N 1		99	6,84	6,84
3		22	6,91	6,91
4		99		7,22
	Sig.		0,057	0,876

Fonte: Elaborada pelos Autores (2024)

Ao analisar os resultados do teste *Tukey* para a categoria Palavras corretas irregulares, houve a formação de dois grupos que explicam a variância do escore nesta categoria em função do ano escolar frequentado (Tabela 4). De forma que, foi formado um grupo para alunos que frequentavam o segundo, primeiro e terceiro ano escolar, outro para o primeiro, terceiro e quarto ano escolar. Para esta categoria os resultados também revelam que houve diferenças significativas para os alunos que cursavam o segundo e quarto ano. Sendo que, os alunos que frequentavam o primeiro e terceiro ano aparecem nos dois grupos. O que denota, teoricamente, a competência de leitura pela via logográfica ou pela da via ortográfica (Capovilla & Capovilla, 2000, 2004; Capovilla, Capovilla & Suiter, 2004; Frith, 1990).

Tabela 4. Prova de Tukey para a categoria Palavras corretas irregulares em função do ano escolar

			Subgrupo para alfa=0,05	
Ano escolar			1	2
2		70	5,61	
N 1		99	6,84	6,84
3		22	6,91	6,91
4		99		7,22
	Sig.		0,057	0,876

Fonte: Elaborada pelos Autores (2024)

Já em relação à categoria Palavras com incorreção semântica, os resultados do teste *Tukey* evidenciou a formação de três grupos que explicam a variância do escore total em relação ao ano escolar frequentado (Tabela 5). Sendo um grupo para alunos do primeiro ano, outro para terceiro e segundo e um terceiro grupo para o quarto ano. Para esta categoria os resultados também revelam que houve diferenças significativas quanto os participantes do primeiro ao quarto ano. Haja vista que os frequentavam o terceiro e segundo anos ficaram conglomerados em um grupo, o quarto ano em outro grupo e o primeiro ano em outro. Foi observado ainda que os alunos que cursavam o primeiro ano tiveram médias abaixo do ponto médio (5,5 pontos) do TCLPP. Esse tipo de erro poderia indicar falha no uso da estratégia léxico-semântica ou da fonológica com compreensão, ou ainda falta de acesso ao léxico semântico (Belfi-Lopes & cols., 2006; Capovilla & Capovilla, 2000, 2004).

Tabela 5. Prova de Tukey para a categoria Palavras com incorreção semântica em função do ano escolar

			Subgrupo para alfa=0,05		
Ano escolar			1	2	3
1		99	4,68		
N 3		22		7,36	
2		70		7,50	
4		99			9,01
	Sig.		1,000	0,994	1,000

Fonte: Elaborada pelos Autores (2024)

No que tange a categoria Pseudopalavras com trocas visuais o teste *Tukey* identificou a formação de três grupos para explicar a variância do escore total em função do ano escolar frequentado (Tabela 6). Estes grupos assim ficaram distribuídos, o primeiro grupo para os alunos que cursavam o primeiro e terceiro ano escolar, o segundo grupo para os estudantes do terceiro e segundo

ano escolar e um terceiro grupo para aqueles dos quarto ano. Para esta categoria os resultados também revelam que houve diferenças significativas quanto os participantes do primeiro e quarto na escolar. Verifica-se que os alunos do primeiro e terceiro anos escolares obtiveram médias abaixo do ponto médio (5,5 pontos) do TCLPP. Esses resultados, teoricamente, poderiam informar que erros nesta categoria sugerem dificuldade no processamento fonológico e poderiam indicar pouca atenção à forma da palavra (Capovilla & Capovilla, 2000, 2004).

Tabela 6. Prova de Tukey para a categoria Pseudopalavras com trocas visuais em função do ano escolar

Subgrupo para alfa=0,05					
Ano escolar			1	2	3
1		99	4,20		
N	3	22	4,82	4,82	
	2	70		6,03	
	4	99			8,34
	Sig.		0,656	0,108	1,000

Fonte: Elaborada pelos Autores (2024)

No que concerne à categoria de Pseudopalavras com trocas fonológicas o teste *Tukey*, mais uma vez, mostrou a formação de dois grupos para explicar a variância do escore total entre em relação ao ano escolar frequentado (Tabela 7), um grupo para os alunos que frequentavam o primeiro, terceiro e segundo ano escolar, outro para aqueles que cursavam o segundo e quarto ano escolar. Para esta categoria os resultados também revelam que houve diferenças significativas quanto os participantes do primeiro, terceiro com os do quarto ano. Os alunos que frequentavam o primeiro e terceiro anos apresentaram médias abaixo do ponto médio da categoria (5,5 pontos). Os erros apresentados nessa categoria, teoricamente, podem indicar dificuldades adicionais no próprio processamento fonológico, constituindo assim, um erro um pouco mais sério que os da categoria de Palavras Incorretas homófonas (Capovilla & Capovilla, 2000, 2004; Lukasova & cols., 2008).

Tabela 7. Prova de Tukey para a categoria Pseudopalavras com trocas fonológicas em função do ano escolar

			Subgrupo para alfa=0,05	
Ano escolar			1	2
1		99	4,24	
N	3	22	4,36	
2		70	5,63	5,63
4		99		6,90
	Sig.		0,062	0,103

Fonte: Elaborada pelos Autores (2024)

Ao ser analisada a categoria de pseudopalavras homófonas, o teste *Tukey* evidenciou a formação de um grupo para explicar a variância do escore total em relação ao ano escolar frequentado. Os alunos, em razão de não ter ocorrido diferenças significativas em função do ano escolar frequentado, foram aglomerados em um só grupo (Tabela 8).

Tabela 8. Prova de Tukey para a categoria Pseudopalavras homófonas em função do ano escolar

		Subgrupo para alfa=0,05
Ano escolar	N	1
3	22	3,50
2	70	4,01
1	99	4,06
4	99	4,63
	Sig.	0,207

Fonte: Elaborada pelos Autores (2024)

De forma que, diante dos resultados apresentados na Tabela 8, os participantes apresentaram a seguintes médias, o terceiro ano ($M=3,50$), o segundo ano ($M=4,01$), o primeiro ano ($M=4,06$) e o quarto ano ($M=4,63$). Por esse motivo, teoricamente, se o leitor aceita o conjunto de palavras como corretas, sua resposta poderia indicar dificuldades ou falta do processamento lexical. Este tipo de erro sugere ainda que a leitura poderia está limitada a decodificação fonológica, apoiada em similaridades auditivas com pouca atenção às diferenças na relação grafema X fonemas. Além disso, apontaria falta de representação no léxico ortográfico. Esses resultados corroboram o estudo de Capovilla e cols. (2004).

Para explicar a variância do escore total em função do ano escolar frequentado para a categoria Pseudopalavras estranhas o teste *Tukey* mostrou a formação de três grupos em razão de haver

diferenças significativas em suas respostas (Tabela 9). Os resultados assim ficaram distribuídos, um grupo para os alunos que cursavam o primeiro a ano; outro grupo para aqueles que frequentavam o terceiro e segundo ano e por fim um grupo para aqueles que se encontravam no segundo e quarto ano. Pode-se observar ainda que houve diferença significativa das médias dos alunos que frequentavam o primeiro ano em relação aos demais. Sendo assim, teoricamente, não são esperados erros nesta categoria, mas caso isso ocorra poderia sugerir problemas de leitura com ausência lexical, fonológica até mesmo logográfica (Capovilla & Capovilla, 2000,2004).

Tabela 9. Prova de Tukey para a categoria Pseudopalavras estranhas em função do ano escolar

Ano escolar			Subgrupo para alfa=0,05		
			1	2	3
1		99	4,71		
N	3	22		7,36	
	2	70		7,79	7,79
	4	99			9,09
	Sig.		1,000	0,872	0,089

Fonte: Elaborada pelos Autores (2024)

Falando a respeito do escore total do TCLPP função do ano escolar frequentado teste *Tukey* mostrou a formação de três grupos em razão de haver diferenças significativas em suas respostas (Tabela 10). Os resultados assim ficaram distribuídos, um grupo para os alunos que cursavam o primeiro a ano; outro grupo para aqueles que frequentavam o terceiro e segundo ano; e por fim um grupo para aqueles que se encontravam no quarto ano. Pode-se observar ainda que houve diferença significativadas médias dos alunos que frequentavam o primeiro ano em relação aos demais. Sendo assim, teoricamente, não são esperados erros nesse teste em leitores competentes, mas caso isso ocorra poderia sugerir problemas de leitura com ausência lexical, fonológica até mesmo logográfica (Capovilla & Capovilla, 2000, 2004).

Tabela 10. Prova de Tukey para o escore total do TCLPP em função do ano escolar

		Subgrupo para alfa=0,05			
Ano escolar			1	2	3
1		99	35,73		
N	3	22		42,09	
	2	70		43,49	
	4	99			53,36
	Sig.		1,000	0,916	1,000

Fonte: Elaborada pelos Atores (2024)

Os resultados indicam ainda que, houve uma tendência de aumento da média em todas as categorias do TCLPP, em função da progressão dos anos escolares frequentados, o que denota a importância dos anos escolares no desenvolvimento dessas habilidades e posterior processo de alfabetização. Esses resultados são consonantes com os resultados encontrados por Capovilla e Dias (2008a), Capovilla, Varanda e Capovilla (2006), Salles e Parente (2002, 2006).

Assim, pode-se dizer que, de modo geral, o desempenho da presente amostra avaliada pelo TCLPP apresentou estratégia logográfica bem estabelecida, estratégia alfabética parcialmente estabelecida, entretanto encontra-se em desenvolvimento com estratégia ortográfica ainda incipiente.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo avaliar a competência leitora de palavras e pseudopalavras em estudantes do Ensino Fundamental I de uma escola pública em Macapá, utilizando o Teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras (TCLPP). A análise dos dados permitiu identificar importantes aspectos sobre o desenvolvimento das habilidades de leitura entre os participantes, considerando variáveis como idade, gênero e ano escolar.

Os resultados demonstraram que o desempenho dos estudantes melhora progressivamente com o avanço da idade e da escolaridade, confirmando a influência significativa desses fatores na evolução das habilidades de leitura. No entanto, algumas categorias específicas, como pseudopalavras homófonas e com trocas fonológicas, apresentaram maior dificuldade, sugerindo que há desafios no uso das estratégias fonológica e lexical. A predominância de erros em certas categorias indica que, em alguns casos, os estudantes ainda dependem de uma decodificação fonológica mais rígida, sem o uso pleno da rota lexical.

Além disso, não foram encontradas diferenças significativas entre meninos e meninas no desempenho geral, indicando que o gênero não foi um fator determinante na competência leitora dos

participantes. As análises de variância (ANOVA) e o teste de Tukey revelaram que a idade e o ano escolar são variáveis críticas no aprimoramento das habilidades leitoras, mostrando um padrão consistente de crescimento nas médias à medida que os alunos progredem nos anos escolares.

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas ao interpretar seus resultados. Primeiramente, a amostra foi composta por conveniência, limitada a uma escola pública específica de Macapá, o que pode restringir a generalização dos achados para outros contextos educacionais da região ou do país. Além disso, o estudo se concentrou apenas em estudantes do Ensino Fundamental I, não abrangendo outras etapas da educação básica que poderiam fornecer uma visão mais completa do desenvolvimento das habilidades leitoras ao longo do tempo. Por fim, fatores externos, como aspectos emocionais, sociais e familiares, que também podem impactar o desempenho leitor, não foram investigados, o que sugere a necessidade de pesquisas futuras com uma abordagem mais abrangente.

Esses resultados reforçam a importância de práticas pedagógicas que estimulem o desenvolvimento tanto das rotas fonológica quanto lexical, especialmente nos estágios iniciais da alfabetização. A necessidade de intervenções específicas se torna evidente para melhorar o desempenho nas categorias mais complexas e promover uma leitura fluente e compreensiva.

Portanto, este estudo contribui para a compreensão das trajetórias de desenvolvimento da competência leitora e oferece subsídios para intervenções educativas direcionadas. Aprofundar essas investigações, especialmente com amostras mais amplas e diversificadas, pode apoiar a formulação de estratégias pedagógicas mais eficazes, garantindo que todos os estudantes, independentemente de suas características individuais e contextos, desenvolvam plenamente suas habilidades de leitura e escrita.

REFERÊNCIAS

- BISHARA, Saied. Predicting Reading Comprehension by Reading Level and Diglossia: A Comparison between Diglossic First Grade Students with and without Learning Disabilities. *Online Submission*, v. 3, n. 1, p. 1-13, 2024.
- BUTTERFUSS, R.; KIM, J.; KENDEOU, P. Reading comprehension. *Oxford Research Encyclopedia of Education*, 30 jan. 2020. Disponível em: <https://oxfordre.com/education/view/10.1093/acrefore/9780190264093.001.0001/acrefore-9780190264093-e-865>. Acesso em: 23 nov. 2024.
- CAPIN, Philip et al. Understanding the nature and severity of reading difficulties among students with language and reading comprehension difficulties. *Annals of Dyslexia*, v. 72, n. 2, p. 249-275, 2022.
- CAPOVILLA, Fernando César; DIAS, Natália Maria de Moraes. Avaliação de leitura em escolares: desenvolvimento e validação do TCLPP. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 24, n. 4, p. 407-415, 2008.
- CAPOVILLA, Fernando César; VARANDA, Cristina; CAPOVILLA, Alessandra Gotuzo Seabra. Teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras: normatização e validação. *Psic*, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 47-59, dez. 2006. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-73142006000200007&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 23 nov. 2024.
- ÇAĞAN, Can. The effect of form-focused morphological instruction on derivational morphological awareness and vocabulary knowledge of 11th-grade EFL Turkish high school students. 2024. Tese de Doutorado. Bilkent University.
- ÇIGDEMİR, Seval. Examination of Individual and Environmental Factors Affecting Reading Comprehension with Structural Equation Model. *International Journal of Progressive Education*, v. 18, n. 4, p. 239-254, 2022.
- ÇIGDEMİR, Seval; AKYOL, Hayati. The Relationship Between Environmental Factors and Reading Comprehension. *International Journal of Progressive Education*, v. 18, n. 3, p. 150-164, 2022.
- CLEMENS, Nathan H. et al. The differential importance of component skills on reading comprehension test performance among struggling adolescent readers. *Journal of Learning Disabilities*, v. 54, n. 3, p. 155-169, 2021.
- FAIAD, Lia Netto Vaz. Desenvolvimento do processamento fonológico em crianças inseridas no ensino bilíngue. 2021. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- KNIJNIK, Luciane Feldens; GIACOMONI, Claudia Helena; STEIN, Lilian Milnitsky. Teste de Desempenho Escolar: um estudo de levantamento. *Revista Psico-USF*, Itatiba, v. 18, n. 3, p. 407-416, 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-82712013000300007>. Acesso em: 23 nov. 2024.
- LUKASOVA, Katerina; MACEDO, Elizeu Coutinho de; CAPOVILLA, Alessandra Gotuzo Seabra; CAPOVILLA, Fernando César. A construção da leitura e da escrita: relações entre os processos fonológicos e visuais. *Psicologia Escolar e Educacional*, v. 12, n. 1, p. 65-76, 2008. ^

RODRIGUES, Carolini Marchetti. Processamento auditivo central e processamento fonológico em bilíngues. 2017. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

SEABRA, Alessandra Gotuzo; CAPOVILLA, Fernando César. TCLPP: Teste de Competência de Leitura de Palavras e Pseudopalavras. São Paulo: Memnon, 2010.

SEABRA, Alessandra Gotuzo; GÜTSCHOW, Cláudia Regina Danelon; CAPOVILLA, Fernando César. Habilidades cognitivas que predizem competência de leitura e escrita. *Revista Psicologia: Teoria e Prática*, v. 6, n. 2, p. 13-26, 2004.

SILVA, Júlia Beatriz Lopes et al. Processamento fonológico e desempenho em aritmética: uma revisão da relevância para as dificuldades de aprendizagem. *Temas em Psicologia*, v. 23, n. 1, p. 157-173, 2015.

SILVA, Soraya Ferreira. Fatores da avaliação do processo ensino-aprendizagem nas dificuldades de aprendizagem. 2005.

SOUZA, Cintia Alves de; ESCARCE, Andrezza Gonzalez; LEMOS, Stela Maris Aguiar. Competência leitora de palavras e pseudopalavras, desempenho escolar e habilidades auditivas em escolares do ensino fundamental. *Audiology-Communication Research*, v. 24, p. e2018, 2019.

SRISANG, Pawadee; EVERATT, John. Lower and Higher Level Comprehension Skills of Undergraduate EFL Learners and Their Reading Comprehension. *LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network*, v. 14, n. 1, p. 427-454, 2021.

STEIN, Laura Falkembach. Avaliação de alunos do 5º ano do ensino fundamental sob risco de dificuldade de leitura e com dificuldade de leitura: identificação e possibilidades de intervenção no espaço escolar. 2024.

STEIN, Lilian Milnitsky. TDE: Teste de Desempenho Escolar: Manual para aplicação e interpretação. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1994.

TABOADA BARBER, Ana et al. Emergent bilinguals with specific reading comprehension deficits: A comparative and longitudinal analysis. *Journal of Learning Disabilities*, v. 55, n. 1, p. 43-57, 2022.

TALWAR, Amani et al. Examining the reading-related competencies of struggling adult readers: nuances across reading comprehension assessments and performance levels. *Reading and Writing*, v. 34, p. 1569-1592, 2021.

UVO, Mariana Ferraz Conti; GERMANO, Giseli Donadon; CAPELLINI, Simone Aparecida. Desempenho de escolares com transtorno do déficit de atenção com hiperatividade em habilidades metalinguísticas, leitura e compreensão leitora. *Revista CEFAC*, v. 19, p. 7-19, 2017.

VIEIRO, Pilar; AMBOAGE, Isabel. Relación entre habilidades de lectura de palabras y comprensión lectora. *Revista de Investigación en Logopedia*, n. 1, p. 1-21, 2016.