


## **Fluência de leitura: influências do reconhecimento de palavras e da compreensão em estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental**

Reading fluency: influences of word recognition and comprehension in 5th graders of Elementary School


Fluidez lectora: influencias del reconocimiento de palabras y la comprensión en estudiantes de 5º año de primaria

Amanda Meggiato 

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil  
[amandameggiato@gmail.com](mailto:amandameggiato@gmail.com)

Helena Vellinho Corso 

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil  
[hvcorso@gmail.com](mailto:hvcorso@gmail.com)

Camila Peres Nogueira 

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil  
[camilapnogueira@gmail.com](mailto:camilapnogueira@gmail.com)

Luciana Vellinho Corso 

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil  
[luciana.corso@ufrgs.br](mailto:luciana.corso@ufrgs.br)

*Recebido em 13 de maio de 2023*

*Aprovado em 31 de maio de 2023*

*Publicado em 21 de fevereiro de 2025*

### **RESUMO**

A leitura envolve reconhecimento de palavras, fluência e compreensão. No entanto, ainda são escassos os estudos empíricos nacionais que tratem da relação entre fluência e outras habilidades de leitura. As pesquisas também não avaliam as dimensões de precisão, automaticidade e prosódia de forma integrada, e não deixam claro se a fluência de leitura (FL) contribui para a compreensão leitora (CL) ou o contrário. O objetivo desta pesquisa empírica foi investigar as relações entre as habilidades de reconhecimento de palavras (RP), FL e CL de estudantes do 5º ano do ensino fundamental. Participaram 57 estudantes de escolas públicas de Porto Alegre. Foram utilizadas a Avaliação de Leitura de Palavras e Pseudopalavras Isoladas (Salles; Piccolo; Miná, 2017), a Avaliação da Fluência de Leitura Textual (Basso *et al.*,

2018) e a Avaliação da Compreensão de Leitura Textual (Corso *et al.*, 2017). Análises de correlação (*Pearson*) utilizando o SPSS (2022) mostraram que as habilidades estão correlacionadas de fraca a moderadamente. Nas análises de regressão múltipla, a FL e o RP explicaram 11% a 13% da variância na CL e, na direção oposta, o RP e a CL explicaram 6% a 19% da variância na FL. Prosódia mostrou ter um papel importante nas análises de mediação. Os achados contribuem para o desenvolvimento de um ensino mais efetivo da leitura, sendo fundamental garantir não apenas a decodificação, mas elaborar estratégias didáticas focadas em FL e CL.

**Palavras-chave:** Fluência de leitura; Reconhecimento de palavras; Compreensão de leitura.

## ABSTRACT

Reading involves word recognition, fluency and comprehension. However, there are still few national empirical studies dealing with the relations between fluency and other reading skills. Research also does not assess the dimensions of precision, automaticity and prosody in an integrated way, and does not make it clear whether fluency contributes to comprehension or the opposite. The aim of this empirical research was to investigate the relations between word recognition, fluency and reading comprehension of students in the 5<sup>th</sup> grade of elementary school. Participated in the study 57 students from public schools in Porto Alegre. The assessment were the Avaliação de Leitura de Palavras e Pseudopalavras Isoladas (Salles; Piccolo; Miná, 2017), Avaliação da Fluência de Leitura Textual (Basso *et al.*, 2018) and Avaliação da Compreensão de Leitura Textual (Corso *et al.*, 2017). Correlation (*Pearson*) analyzes using SPSS (2022) showed that skills are weakly to moderately correlated. In multiple regression analyses, fluency and word recognition explained 11% to 13% of the variance in comprehension and, in the opposite direction, word recognition and comprehension explained 6% to 19% of the variance in fluency. Prosody played an important role in mediation analyses. The findings contribute to the development of a more effective teaching of reading, being essential to ensure not only decoding, but also to develop didactic strategies focused on fluency and comprehension.

**Keywords:** Reading fluency; Word recognition; Reading comprehension.

## RESUMEN

Existen pocos estudios empíricos nacionales que traten la relación entre la fluidez y otras habilidades lectoras. Las investigaciones tampoco evalúan las dimensiones de precisión, automaticidad y prosodia de forma integrada, y no aclara si la fluidez contribuye a la comprensión o, al contrario. El objetivo de esta investigación empírica fue analizar las

relaciones entre las habilidades de reconocimiento de palabras, fluidez y comprensión lectora de estudiantes del 5º año de primaria. Participaron 57 estudiantes de escuelas públicas de Porto Alegre. Fueron utilizados para evaluar la Avaliação de Leitura de Palavras e Pseudopalavras Isoladas (Salles; Piccolo; Miná, 2017), Avaliação da Fluência de Leitura Textual (Basso *et al.*, 2018) y la Avaliação da Compreensão de Leitura Textual (Corso *et al.*, 2017). Los análisis de correlación (*Pearson*) usando SPSS (2022) mostraron que las habilidades están correlacionadas de débil a moderadamente. En análisis de regresión múltiple, la fluidez y el reconocimiento de palabras explicaron entre 11% y 13% de la varianza en la comprensión y, en sentido contrario, el reconocimiento y la comprensión de palabras explicaron entre 6% y 19% de la varianza en la fluidez. La prosodia jugó un papel importante en los análisis de mediación. Los hallazgos contribuyen al desarrollo de una enseñanza de la lectura más eficaz, siendo fundamental para asegurar no solo la decodificación, sino también para desarrollar estrategias didácticas enfocadas en la fluidez y la comprensión.

**Palabras clave:** Fluidez lectora; Reconocimiento de palabras; Comprensión lectora.

## Introdução

O reconhecimento de palavras é a base da leitura e refere-se à passagem da ortografia das palavras à fonologia e ao significado, isto é, a decodificação (Salles; Piccolo; Miná, 2017). A fluência de leitura (FL) envolve precisão (acurácia na decodificação), automaticidade (velocidade, autonomia, ausência de esforço e de atenção consciente) e prosódia (considerada a musicalidade da linguagem oral, envolvendo entonação, acento e intensidade, duração e pausas na leitura) (Basso *et al.*, 2018). Finalmente, a leitura envolve compreensão (CL), habilidade que permite reunir informações do texto e relacionar ao conhecimento prévio para tornar a mensagem coesa e estável (Corso *et al.*, 2017).

A FL da leitura tem sido recentemente estudada, tanto no Brasil quanto internacionalmente (Basso *et al.*, 2018). No país, diferente das habilidades de RP e CL, o tema FL ainda é alvo de menor número de pesquisas e de desenvolvimento de instrumentos padronizados de avaliação, gerando uma lacuna importante na área (Basso *et al.*, 2019). Na literatura nacional também são escassos estudos empíricos que tratam da relação entre FL e a CL (Spinillo; Paula; Miller, 2021). Além disso, o construto ainda não é definido de forma consistente, existindo um enfoque variável

nos componentes de precisão, automaticidade e prosódia, sendo raros os estudos que avaliam os três componentes de forma integrada (Navas; Pinto; Dellisa, 2009; Kuhn; Schwanenflugel; Meisinger, 2010).

As pesquisas existentes também não deixam claro se a FL contribui para a CL, ou se a CL promove FL, ou, ainda, se essa relação é recíproca, sendo as análises estatísticas em sua maior parte correlacionais. Também se sabe pouco acerca da FL em diferentes etapas de escolarização, já que a maior parte das pesquisas tem sido realizada com estudantes do 2º e 4º anos do ensino fundamental (EF) (Meggiato; Corso, H; Corso, V., no prelo; Cadime *et al.*, 2017). No 5º ano, por exemplo, além da escassez de estudos, a leitura tem sido um desafio (Silva; Fonseca, 2021). Segundo o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA), o desempenho em leitura dos estudantes de 5º ano, no Brasil, está abaixo do esperado, sendo que em 2018 o escore foi de 413 pontos, inferior à média padrão de 487 pontos (OCDE, 2019). A leitura fluente é de extrema importância nesta etapa de escolaridade, pois este é o último ano do ensino fundamental I, considerado um período preparatório para o EF II. Nos anos seguintes são introduzidos conteúdos acadêmicos que, devido ao aumento de sua complexidade, irão demandar mais do envolvimento entre a leitura fluente e a CL (Silva; Fonseca, 2021). Nesta etapa é necessária a capacidade para interpretar textos, fazer inferências, analogias, comparações, classificações, ou seja, usar as funções cognitivas para aprender o conteúdo a partir da leitura fluente e compreensiva.

### **Relações entre reconhecimento de palavras, fluência e compreensão**

Kim (2020) avaliou o RP, a FL e a CL de sentenças narrativas de estudantes coreanos de 1º ano do EF. No estudo, as medidas de RP se correlacionaram significativamente com as medidas de CL ( $r=,49$  a  $,64$ ;  $p<,05$ ). Ainda mais fortes foram as correlações entre o RP e a FL ( $r=,84$  a  $,91$ ;  $p<,05$ ). No Brasil, Cardoso-Martins e Navas (2016) realizaram um estudo longitudinal em que avaliaram o reconhecimento de palavras e a FL de estudantes do 1º ano do EF e a CL um ano mais tarde, ao final do 2º ano. No estudo, o RP se correlacionou com duas medidas de CL do tipo *Cloze*

( $r=,68$  e  $,73$ ;  $p<,01$ ). O RP também se correlacionou com FL quando avaliada pelo número de palavras lidas (taxa de leitura), que é uma medida de automaticidade ( $r=-,74$ ;  $p<,01$ ). Tendo como base o tipo de palavra lida, Corso e Salles (2009) avaliaram estudantes do 3º ano do EF. As autoras verificaram que a leitura de palavras irregulares foi mais fortemente correlacionada com a CL avaliada pelo questionário de texto lido ( $r=,58$ ;  $p<,01$ ), seguida da leitura de palavras regulares ( $r=,54$ ;  $p<,01$ ) e da leitura de pseudopalavras ( $r=,53$ ;  $p<,01$ ).

### **Relações entre compreensão e os componentes de fluência**

São raras as pesquisas acerca das relações entre a CL e a prosódia (Spinillo; Paula; Miller, 2021). No entanto, autores também destacam que a prosódia é o componente da FL que apresenta as mais fortes correlações com a leitura compreensiva, uma vez que o uso dos elementos prosódicos evidenciaria que o leitor compreende o que está sendo lido (Kuhn; Schwanenflugel; Meisinger, 2010). No estudo de Calet, Defior e Gutiérrez-Palma (2015) é possível verificar este fenômeno. Os autores avaliaram 122 estudantes espanhóis de 2º e 4º ano do EF. Os resultados do estudo mostram que a CL, avaliada a partir de questões sobre o texto lido, se correlacionou com taxa de leitura (velocidade) no 2º ano ( $r=,46$ ;  $p<,001$ ), mas a prosódia foi mais fortemente correlacionada à CL nesta etapa ( $r=,61$ ;  $p<,001$ ). Embora de modo menos expressivo, este padrão se repetiu no 4º ano, estando a compreensão correlacionada à taxa de leitura ( $r=,40$ ;  $p<,001$ ) e mais fortemente à prosódia ( $r=,47$ ;  $p<,01$ ). Em relação aos outros componentes da FL, Kim (2020) avaliou 201 alunos de 1º ano do EF e verificou que precisão e velocidade se correlacionaram com compreensão (questões) ( $r=,48$  a  $,65$ ;  $p<,05$ ). Nas análises de regressão, FL teve uma relação moderada com a CL. FL na leitura de texto mediou as relações entre compreensão auditiva e leitura de palavras e a CL.

## Fluência promove compreensão ou compreensão promove fluência?

Além da habilidade de compreender estar correlacionada com o RP e a FL, como apresentado, as pesquisas também discutem relações causais entre tais habilidades. Especialmente em relação à FL, não se tem clareza se este construto contribui para a CL, ou se a CL promove FL, ou ainda, se essa relação é recíproca. Yildirim, Rasinski e Kaya (2018) avaliaram 500 estudantes turcos do 4º ao 8º ano do EF. No estudo, as variáveis de FL, automaticidade e prosódia foram responsáveis por 9% da variância em CL, avaliada a partir de questões sobre a passagem lida no 4º ano. No 5º a variância foi de 27%, no 6º de 29%, no 7º de 28% e no 8º ano de 35%, evidenciando que em cada etapa de escolaridade as variáveis podem estar relacionadas de formas distintas, embora seja crescente o peso da FL sobre a CL. Fernandes *et al.* (2018) também encontraram resultados interessantes. Os autores avaliaram 170 estudantes portugueses do 2º ao 5º ano do EF. No estudo, prosódia no 2º ano explicou 4% da variância em CL (questões sobre o texto lido) no 3º ano. Na direção inversa, a CL no 2º ano explicou 9% da variância em prosódia no 3º ano. Além dessas relações unidirecionais, autores também evidenciam relações recíprocas entre as habilidades. Santos *et al.* (2019) avaliaram 261 estudantes portugueses do 2º ao 4º ano do EF e encontraram diferentes relações entre FL e CL. No estudo, relação recíproca foi encontrada entre as habilidades, com FL no 2º prevendo a CL no 3º ano e vice-versa. Entre 3º e 4º anos a relação foi considerada unidirecional porque a CL foi predita por FL, mas não previu esta última. Além da direcionalidade entre as habilidades variar entre os estudos, autores também apontam que os resultados podem diferir considerando a medida utilizada para avaliar as habilidades, sendo importante a consideração de diferentes tipos de medidas (Gentilini *et al.*, 2020).

Dadas as controvérsias em torno do tema e a escassez de estudos empíricos brasileiros que abordem o construto, o presente estudo tem como objetivo geral investigar as relações entre as habilidades de RP, FL e CL de estudantes do 5º ano do EF. Para tanto, tem-se os seguintes objetivos específicos: 1) Verificar as correlações entre as variáveis de RP, FL e CL; 2) Investigar a direcionalidade da relação entre FL e CL e; 3) Investigar quais variáveis intermediárias estão envolvidas



na relação entre FL e CL. Tem-se como hipótese que as habilidades estejam correlacionadas significativamente. Acredita-se, no entanto, que a precisão na leitura seja a variável de FL com as mais fortes correlações com o RP e que a prosódia esteja mais fortemente correlacionada à CL. Sendo assim, acredita-se que tanto a habilidade de RP quanto a FL da leitura exercerão impacto significativo sobre a CL. No entanto, acredita-se que a FL seja a habilidade com o maior efeito sobre a CL, uma vez que para os participantes da pesquisa, estudantes de 5º ano, a FL da leitura seria um desafio maior, se comparado ao RP, já dominado pela maioria dos estudantes nesta fase de escolarização. Ao considerar o inverso, espera-se que tanto a habilidade de RP quanto a CL da leitura tenham efeito significativo sobre a FL. No entanto, também se acredita que a CL seja a habilidade com maior efeito sobre a FL, considerando que na etapa de escolaridade investigada são exigidas altas demandas cognitivas que envolvem sobretudo a CL (Silva; Fonseca, 2021).

## **Método**

### **Participantes**

Participaram 64 estudantes de turmas de 5º ano do EF de escolas públicas estaduais situadas em Porto Alegre, localizadas em bairros vizinhos, com características socioeconômicas semelhantes. Os critérios de inclusão da amostra foram a ausência de histórico de doenças neurológicas ou psiquiátricas, de dificuldades auditivas ou visuais não corrigidas (informado pelos pais) e desempenho igual ou superior ao percentil 25 no teste Matrizes Progressivas Coloridas de Raven (Angelini *et al.*, 1999). Desse modo, sete estudantes foram excluídos da amostra por demonstrarem desempenho cognitivo inferior ao percentil 25, totalizando 57 estudantes, 34 meninas e 23 meninos com idades entre 9 e 12 anos ( $M=10,30$ ,  $DP=0,63$ ). Foi obtida a autorização dos pais por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e do Termo de Assentimento. As instituições participantes da pesquisa assinaram Carta de Anuência da Escola e o Termo de Consentimento do Professor. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em

Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, sob o número 70460017.3.0000.5347.

## Instrumentos

Para a composição da amostra foram utilizados o Questionário Socioeconômico e de Condições de Saúde (Corso, 2012) e as Matrizes Progressivas Coloridas de Raven (Angelini *et al.*, 1999), teste de inteligência não verbal que consiste na resolução de 36 itens organizados em três séries de 12 itens com dificuldade crescente. O escore total do estudante foi transformado em percentil. Além desses, para a avaliação da leitura foram utilizados:

a) Avaliação de Leitura de Palavras e Pseudopalavras Isoladas (LPI) (Salles; Piccolo; Miná, 2017). Avaliou a habilidade de RP, mediante a leitura em voz alta de 59 palavras (19 regulares, 20 irregulares e 20 pseudopalavras). Em relação à consistência interna, é alta confiabilidade do instrumento (alfa de *Cronbach* = 0,938).

b) Avaliação da CL de Leitura Textual (COMTEXT) (Corso *et al.*, 2017). Consiste na leitura silenciosa de um texto narrativo, reconto oral da história lida e um questionário oral com 10 questões de múltipla escolha. Para fins de análise, foram computados o total de acertos no questionário e a quantidade de cláusulas da história recontadas pelo estudante (reconto). O instrumento apresenta adequado coeficiente de fidedignidade por consistência interna (alfa de *Cronbach* = 0,708).

c) Avaliação da FL de Leitura Textual (AFLeT) (Basso *et al.*, 2018). Consiste na leitura em voz alta de um texto narrativo e um questionário oral com 10 questões de múltipla escolha. Na correção, foi computado o tempo de leitura textual e o número de palavras lidas (velocidade), os erros de precisão, número de palavras lidas corretamente e o índice de precisão e o total de erros de prosódia. Também foi possível obter uma medida de automaticidade e precisão, a partir do número de palavras lidas corretamente por minuto. Apresenta evidências de fidedignidade: consistência interna (correlações de *Spearman* entre 0,15 e 0,99) e concordância entre avaliadores (escores acima de 0,75).



## Procedimentos

Os instrumentos para avaliação das habilidades foram aplicados no ambiente escolar, em salas cedidas pelas escolas. Primeiramente, o Raven (Angelini et al., 1999) foi aplicado por uma profissional da psicologia, em grupos de até cinco estudantes. Em dias alternados foram aplicados por pedagogas, individualmente, os instrumentos para avaliação da leitura, ou seja, LPI (Salles; Piccolo; Miná, 2017), seguido do COMTEXT (Corso et al., 2017), com duração de aplicação aproximada de 30 minutos. Em dia alternado, foi aplicado o AFLeT (Basso et al., 2018), com aplicação aproximada de 10 minutos.

## Análise Estatística

Foram realizadas análises descritivas, considerando média e desvio padrão do desempenho da amostra em cada variável. Em seguida, foi calculada a correlação de *Pearson* para verificar as relações entre as variáveis. Após, foram realizadas análises de regressão linear múltipla a fim de obter informações acerca dos efeitos das variáveis independentes em FL e CL, variáveis dependentes em cada modelo. Por fim, análises de mediação foram conduzidas na intenção de identificar se alguma das habilidades consideradas pode ser intermediária na relação entre FL e CL. Destaca-se que todas as variáveis foram transformadas em *escore Z* a partir das respectivas médias e desvios padrão. Os dados foram analisados com o SPSS, versão 22.

## Resultados

A Tabela 1 apresenta a caracterização da amostra, com as médias (M) e desvios padrão (DP) de desempenho em cada variável, assim como a quantidade da amostra (N). O desempenho dos estudantes aponta que das 59 palavras que compõem o LPI, os estudantes tiveram uma média de 54,39 acertos. Tal desempenho é preocupante uma vez que a norma do instrumento indica que, para estudantes de 5º ano de escola pública, 54 acertos correspondem ao percentil 10, indicativo de alerta para déficit em leitura de palavras (Salles; Piccolo; Miná, 2017). Em relação ao tipo de palavra lida, os estudantes tiveram escores mais altos em palavras regulares

(M=19,47, Máx=20) e mais baixos em leitura de pseudopalavras (M=16,47, Máx=20). Ao considerar as palavras irregulares, o desempenho dos estudantes parece mais grave (M=18,54, Máx=20), correspondendo ao percentil 2,5, sugestivo de déficit moderado a severo. Em relação ao instrumento que avaliou a CL, foi possível verificar que os estudantes tiveram baixos desempenhos especialmente no reconto, tendo média de 10,33 (Máx=34) no total de cláusulas recontadas da história. Sobre as variáveis de FL, o tempo médio de leitura do texto foi de 2,19 minutos, sendo em média 104,70 palavras lidas por minuto, escores que evidenciam a velocidade de leitura. Em relação à precisão, os estudantes alcançaram uma média de 212,71 (Máx=219) em palavras lidas corretamente por minuto e em média 97,91% de precisão em leitura. O total de erros de prosódia foi de 9,77 em média, um resultado expressivo.

Tabela 1 – Caracterização da amostra

|                                   |  | N  | M      | DP    |
|-----------------------------------|--|----|--------|-------|
|                                   | Amostra Total                          | 57 |        |       |
| <b>Sexo</b>                       | Feminino                               | 23 |        |       |
|                                   | Masculino                              | 34 |        |       |
| <b>Idade em anos</b>              |  |    | 10,30  | 0,63  |
|                                   | Total                                  |    | 54,39  | 3,78  |
| <b>Reconhecimento de palavras</b> | Palavras regulares                     |    | 19,47  | 0,80  |
|                                   | Palavras irregulares                   |    | 18,54  | 1,51  |
|                                   | Pseudopalavras                         |    | 16,47  | 2,31  |
| <b>Compreensão</b>                | Total de acertos questionário          |    | 6,44   | 2,29  |
|                                   | Reconto (total de cláusulas)           |    | 10,33  | 4,93  |
|                                   | Automaticidade                         |    |        |       |
|                                   | Tempo de leitura em minutos            |    | 2,19   | 0,61  |
|                                   | Palavras lidas por minuto              |    | 104,70 | 21,81 |
| <b>Fluência</b>                   | Precisão                               |    |        |       |
|                                   | Palavras lidas corretamente            |    | 212,71 | 6,82  |
|                                   | Índice de precisão %                   |    | 97,91  | 2,01  |
|                                   | Prosódia                               |    |        |       |
|                                   | Total de erros de prosódia             |    | 9,77   | 6,58  |
|                                   | Automaticidade e Precisão              |    |        |       |
|                                   | Palavras lidas corretamente por minuto |    | 102,72 | 22,23 |

Fonte: elaborado pelas autoras.

A Tabela 2 apresenta a análise de correlação de *Pearson* entre as variáveis de RP, FL e CL. Referente à magnitude das correlações, destaca-se que valores menores que 0,3 são consideradas como fracas, entre 0,4 e 0,6 como moderadas e maiores que 0,7 como fortes (Dancey; reidy, 2019).

Aos observar as habilidades de RP e CL, foi possível verificar que o total de acertos da leitura de palavras se correlacionou significativamente de forma positiva, porém fraca, com a medida de CL avaliada pelo questionário ( $r=0,264$ ;  $p<0,05$ ). Em relação ao tipo de palavra lida, a leitura de palavras regulares apresentou correlações significativas com a CL medida por meio de reconto (total de cláusulas:  $r=0,337$ ;  $p<0,05$ ). A leitura de palavras irregulares foi significativamente correlacionada com ambas as medidas de CL: total no questionário ( $r=0,311$ ;  $p<0,05$ ) e total de cláusulas ( $r=0,322$ ;  $p<0,05$ ). Já a leitura de pseudopalavras não apresentou correlações significativas com a CL.

Ao investigar as relações entre a habilidade de RP e a FL, os resultados apontam correlações significativas de fracas a moderadas. Destaca-se a correlação positiva entre o total de RP e o índice de precisão ( $r=0,493$ ;  $p<0,01$ ) e a correlação negativa entre o total de acertos na leitura de palavras e o tempo ( $r=-0,312$ ;  $p<0,05$ ). Considerando o tipo de palavra lida, a leitura de palavras regulares apresentou o maior valor de correlação com as palavras lidas corretamente ( $r=0,604$ ;  $p<0,01$ ). Já a leitura de palavras irregulares apresentou sua maior correlação significativa com o índice de precisão ( $r=0,381$ ;  $p<0,01$ ). Os acertos na leitura de pseudopalavras se correlacionaram, de forma significativa apenas com as medidas de precisão: palavras lidas corretamente ( $r=0,300$ ;  $p<0,05$ ) e índice de precisão na leitura ( $r=0,341$ ;  $p<0,05$ ).

Sobre as correlações entre a FL e a CL, estas foram significativas de fracas a moderadas. Ao considerar o total no questionário, o maior valor de correlação significativo foi encontrado com o total de erros de prosódia ( $r=-0,414$ ;  $p<0,01$ ). Em relação ao total de cláusulas lidas do reconto, todas as medidas tiveram valores próximos a 0,3, sendo o maior deles com a variável índice de precisão ( $r=0,395$ ;  $p<0,01$ ).

Tabela 2 – Correlação de Pearson entre as variáveis de interesse

|                                   | 1      | 2       | 3      | 4     | 5       | 6      | 7       | 8       | 9       | 10      | 11      |
|-----------------------------------|--------|---------|--------|-------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Reconhecimento de Palavras</b> |        |         |        |       |         |        |         |         |         |         |         |
| 1 Total de acertos                | 1      |         |        |       |         |        |         |         |         |         |         |
| 2 Palavras Regulares              | ,667** | 1       |        |       |         |        |         |         |         |         |         |
| 3 Palavras Irregulares            | ,755** | ,518**  | 1      |       |         |        |         |         |         |         |         |
| 4 Pseudopalavras                  | ,870** | ,397**  | ,396** | 1     |         |        |         |         |         |         |         |
| <b>Compreensão</b>                |        |         |        |       |         |        |         |         |         |         |         |
| 5 Total questionário              | ,264*  | ,244    | ,311*  | ,122  | 1       |        |         |         |         |         |         |
| 6 Total cláusulas                 | ,236   | ,337*   | ,322*  | ,040  | ,601**  | 1      |         |         |         |         |         |
| <b>Fluência</b>                   |        |         |        |       |         |        |         |         |         |         |         |
| 7 Tempo de leitura                | -,312* | -,447** | -,293* | -,140 | -,351** | -,321* | 1       |         |         |         |         |
| 8 PLM                             | ,378** | ,446**  | ,317*  | ,215  | ,318*   | ,322*  | -,936** | 1       |         |         |         |
| 9 PLC                             | ,460** | ,604**  | ,329*  | ,300* | ,237    | ,326*  | -,307*  | ,332*   | 1       |         |         |
| 10 IPL %                          | ,493** | ,574**  | ,381** | ,341* | ,352**  | ,395** | -,551** | ,509**  | ,761**  | 1       |         |
| 11 Erros de prosódia              | -,220  | -,462** | -,140  | -,089 | -,414** | -,280* | ,638**  | -,630** | -,414** | -,548** | 1       |
| 12 PLCM                           | ,405** | ,470**  | ,337*  | ,238  | ,326*   | ,338*  | -,933** | ,997**  | ,381**  | ,565**  | -,643** |

Fonte: elaborado pelas autoras.

Nota: PLM – Número de Palavras Lidas por Minuto, PLC – Número de Palavras Lidas Corretamente, IPL % - Índice de Precisão de Leitura, PLCM – Número de Palavras Lidas Corretamente por Minuto.

\*p<0,05; \*\*p<0,01.

Em relação ao objetivo de investigar a direcionalidade da relação entre FL e compreensão, foram conduzidas análises de regressão considerando cada uma dessas duas variáveis como desfecho. Na Tabela 3, são apresentadas as variáveis de CL, total de acertos no questionário e total de cláusulas do reconto, como variáveis desfecho, e as variáveis de FL e RP como preditoras. O Modelo 1 foi significativo ( $F(4,51)=3,17$ ;  $p\text{-valor}<0,05$ ), indicando que as variáveis de FL e RP, juntas, podem ser responsáveis por 13% da variância em CL medida por meio de questionário. Entretanto, o total de erros de prosódia foi a única variável com efeito significativo sobre a CL ( $\beta=-0,308$ ,  $t=-1,8$ ;  $p\text{-valor}<0,1$ ). O Modelo 2 também foi significativo ( $F(4,48)=2,68$ ;  $p\text{-valor}<0,05$ ), o que indica que 11% da variância em CL, medida pelo total de cláusulas do reconto, é explicado pelas variáveis de FL e RP. Entre elas, somente a variável palavras lidas corretamente, que mede a precisão, apresentou efeito significativo sobre a CL ( $\beta=0,169$ ,  $t=1,0$ ;  $p\text{-valor}<0,1$ ) nesse modelo.

Tabela 3 – Modelos de regressão com as variáveis de compreensão como desfecho

| Variável Dependente        | Variáveis Independentes                | Beta   | p-valor | R <sup>2</sup> |
|----------------------------|--|--------|---------|----------------|
| Compreensão (questionário) | <b>Modelo 1</b>                        |        | 0,021** | 0,136          |
|                            | Fluência (tempo de leitura em minutos) | -0,11  | 0,512   |                |
|                            | Fluência (palavras lidas corretamente) | 0,020  | 0,893   |                |
|                            | Fluência (total de erros de prosódia)  | -0,308 | 0,078*  |                |
|                            | Reconhecimento de palavras (total)     | 0,12   | 0,411   |                |
| Compreensão (reconto)      | <b>Modelo 2</b>                        |        | 0,042** | 0,115          |
|                            | Fluência (tempo de leitura em minutos) | -0,183 | -0,183  |                |
|                            | Fluência (palavras lidas corretamente) | 0,169  | 0,097*  |                |
|                            | Fluência (total de erros de prosódia)  | -0,052 | 0,843   |                |
|                            | Reconhecimento de palavras (total)     | 0,17   | 0,268   |                |

Fonte: elaborado pelas autoras.

\*p<0,1; \*\*p<0,05. Foi tolerado um erro maior devido ao tamanho amostral e a configuração dos modelos de regressão.

Em seguida, na Tabela 4, são apresentadas as variáveis de FL: palavras lidas corretamente por minuto, medindo precisão e automaticidade, e total de erros de prosódia como variáveis desfecho. Já as variáveis de CL e RP foram inseridas como preditoras em cada modelo. Destaca-se, ainda, que foram criados dois modelos para cada variável desfecho, tomando como base as diferentes medidas de CL (questionário e reconto).

Quando analisada a variável de FL que mede precisão e automaticidade, foi possível perceber que os dois modelos foram significativos. No Modelo 1 ( $F(2,53)=7,53$ ;  $p\text{-valor}<0,05$ ), as variáveis de RP e CL (questionário) podem ser responsáveis por 19% da variância em FL, sendo o total de acertos em leitura de palavras a variável de maior influência ( $\beta=0,348$ ,  $t=279$ ;  $p\text{-valor}<0,05$ ). No Modelo 2 ( $F(2,50)=6,41$ ;  $p\text{-valor}<0,05$ ), as variáveis de RP e CL (reconto) explicam 17% da variância em FL (palavras lidas corretamente por minuto). Nesse modelo, o total de acertos em leitura de palavras ( $\beta=0,317$ ,  $t=2,38$ ;  $p\text{-valor}<0,1$ ) também foi a variável com maior efeito de predição.

Ao considerar a dimensão de prosódia da FL como desfecho, foi possível perceber que os dois modelos (Modelos 3 e 4) também foram significativos. O Modelo 3 ( $F(2,53)=6,11$ ;  $p\text{-valor}<0,05$ ), com as variáveis de RP e CL (questionário) pode ser responsável por 15% da variância em prosódia, sendo a CL ( $\beta=-0,383$ ,  $t=-3,01$ ;  $p\text{-valor}<0,05$ ) a variável com maior influência. Já o Modelo 4 ( $F(2,50)=2,90$ ;  $p\text{-valor}<0,1$ ), as variáveis de RP e CL (reconto) explicaram apenas 6% da variância em prosódia. No entanto, nenhuma delas teve efeito significativo sobre o desfecho.

Tabela 4 – Modelos de regressão com as variáveis de fluência como desfecho

| Variável Dependente                               | Variáveis Independentes            | Beta   | P-valor | R <sup>2</sup> |
|---|------------------------------------|--------|---------|----------------|
| Fluência (palavras lidas corretamente por minuto) | <b>Modelo 1</b>                    |        | 0,001** | 0,192          |
|   | Reconhecimento de palavras (total) | 0,348  | 0,007** |                |
|   | Compreensão (questionário)         | 0,246  | 0,054*  |                |
|   | <b>Modelo 2</b>                    |        | 0,003** | 0,172          |
|   | Reconhecimento de palavras (total) | 0,317  | 0,021** |                |
|   | Compreensão (reconto)              | 0,236  | 0,082*  |                |
| Fluência (total de erros de prosódia)             | <b>Modelo 3</b>                    |        | 0,004** | 0,157          |
|   | Reconhecimento de palavras (total) | -0,131 | 0,307   |                |
|   | Compreensão (questionário)         | -0,383 | 0,004** |                |
|   | <b>Modelo 4</b>                    |        | 0,064*  | 0,068          |
|   | Reconhecimento de palavras (total) | -0,170 | 0,235   |                |
|   | Compreensão (reconto)              | -0,225 | 0,117   |                |

Fonte: elaborado pelas autoras.

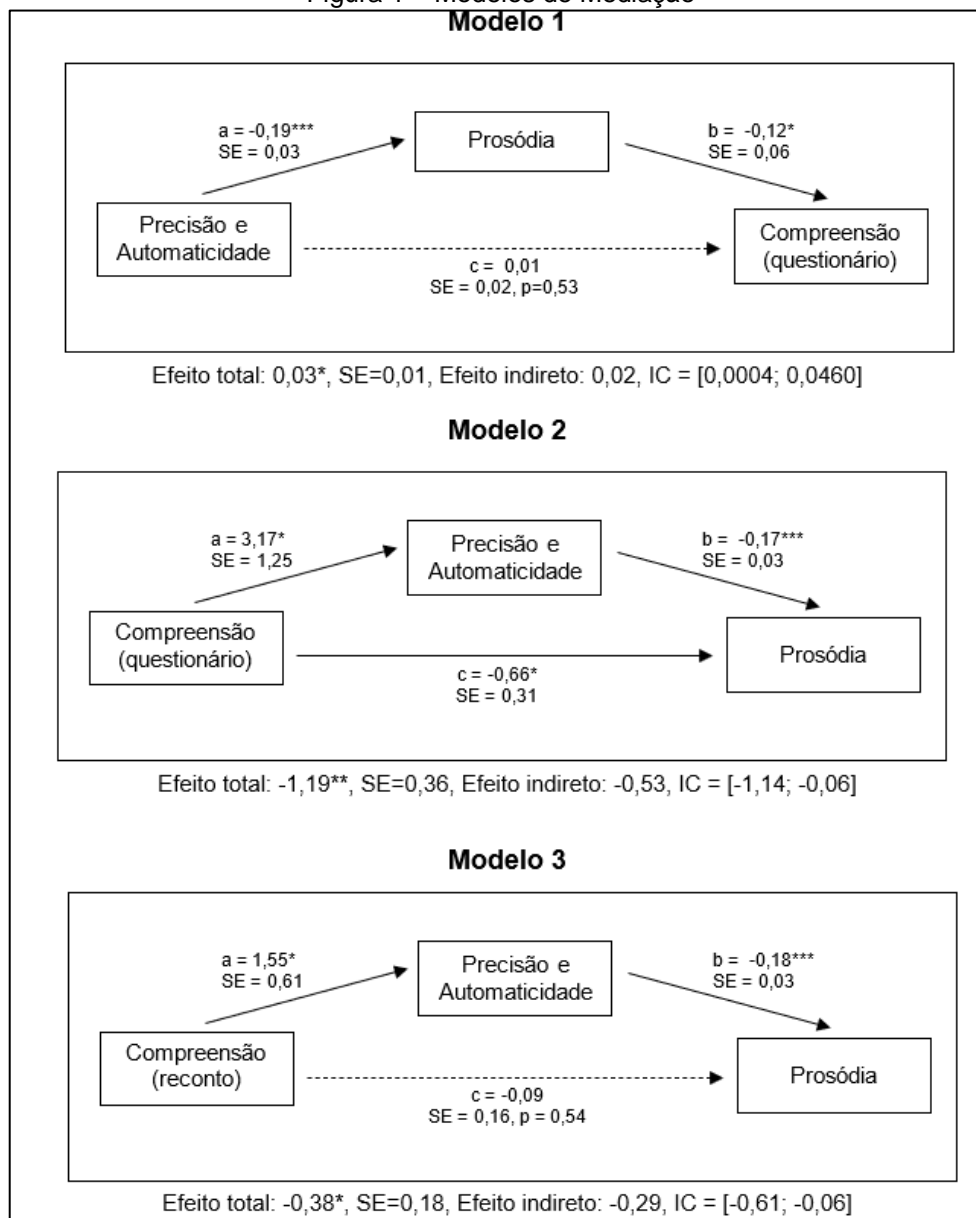
\* $p<0,1$ ; \*\* $p<0,05$ . Foi tolerado um erro maior devido ao tamanho amostral e a configuração dos modelos de regressão.

Para se investigar a possibilidade de efeitos de variáveis intermediárias na relação entre FL e compreensão, foi conduzida análise de mediação, com a qual foram obtidos três modelos significativos. Os modelos podem ser verificados na Figura 1. No Modelo 1 foi considerada a medida de FL (precisão e automaticidade) como preditora, a CL como dependente e a prosódia como mediadora. Com isso, verifica-se que a precisão e automaticidade na leitura (medidas por meio de palavras lidas corretamente por minutos) não influenciam diretamente a CL (avaliada pelo



questionário), porém apresentam um efeito indireto significativo, isto é, quando mediadas pela prosódia.

Figura 1 – Modelos de Mediação



Fonte: elaborado pelas autoras.

\* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ; \*\*\* $p < 0,001$

No segundo modelo significativo, a CL (questionário) apresenta efeito direto significativo com a prosódia, entretanto o seu efeito é maior quando mediado pela

precisão e automaticidade (número de palavras lidas corretamente por minuto), uma vez que o efeito indireto é mais alto do que o direto. No terceiro e último modelo encontrado com significância estatística, observa-se que a CL (reconto) somente apresenta influência na prosódia quando mediada pela precisão e automaticidade (palavras lidas corretamente por minuto).

A partir desses resultados, verifica-se a importância da CL para a FL e o inverso, destacando-se, mais especificamente, a importância de elementos prosódicos durante a leitura para se chegar a melhores desempenhos de CL. De forma semelhante, os resultados indicam que a CL pode influenciar a FL (prosódia), desde que seja realizada uma leitura mais precisa e automatizada. Com isso, também se reforça a relação bidirecional entre FL e CL.

## Discussão

O presente estudo teve como objetivo geral investigar as relações entre as habilidades de RP, FL e CL de estudantes do 5º ano do EF. Primeiramente, foram analisadas as relações entre RP e CL. Os resultados evidenciaram, conforme esperado, que RP e CL estão correlacionadas significativamente, porém de forma fraca. Tal resultado sugere que a capacidade de leitura de palavras é necessária para ler um texto com CL, mas que o RP seria um desafio menor para a leitura compreensiva na faixa etária investigada, um 5º ano, se comparado a outras habilidades (Silva; Fonseca, 2021). Ou seja, nas fases iniciais os esforços do estudante se concentram em dominar o sistema alfabético para o reconhecimento automático das palavras e, com a sequência da escolarização, tais esforços são direcionados à aquisição de conhecimento por meio da CL, sendo mais importante a FL da leitura (Chang; Avila, 2014).

No entanto, convém destacar que o desempenho médio dos estudantes na leitura de palavras, especialmente de palavras irregulares, está abaixo do esperado para a faixa etária, sendo sugestivo de déficit moderado a severo, conforme desempenho normativo do instrumento (Salles; Piccolo; Miná, 2017). Salles *et al.* (2013) verificaram que os estudantes aprimoram o uso de ambas as rotas de leitura

(lexical e fonológica) com o aumento da idade e da escolaridade, utilizando preferencialmente a rota fonológica em etapas iniciais e, conforme avançam nas etapas escolares, se tornam mais proficientes em ambas as rotas de leitura. Entretanto, os resultados do presente estudo contrariam essas evidências ao sugerirem que os estudantes avaliados ainda não fariam uso preferencial da rota lexical de leitura, inferida pelo desempenho na leitura de palavras irregulares (Lúcio; Pinheiro, 2011). Ao observar as associações das medidas de CL com os diferentes tipos de palavras lidas, foi verificado que as palavras regulares apresentaram correlação significativa apenas com a medida de reconto. Enquanto a leitura de palavras irregulares esteve correlacionada com ambas as medidas de CL: reconto e questionário. No entanto, não foi possível verificar associação da CL com a leitura de pseudopalavras. Esses resultados evidenciam que, embora a medida de reconto seja importante na avaliação da CL, também é necessário avaliá-la a partir de diferentes medidas, uma vez que ela pode estar relacionada de formas distintas com as demais habilidades leitoras (Gentilini *et al.*, 2020).

Sobre as relações entre a habilidade de RP e a FL, também se esperava que ambas estivessem correlacionadas significativamente, sendo a precisão na leitura a variável de FL mais fortemente associada ao RP. Os resultados confirmam a hipótese, ao indicar que o RP se correlacionou com as variáveis de FL: automaticidade e precisão, sendo esta última a com valores mais altos de correlação. A partir desses achados, é possível inferir que o RP está mais fortemente relacionado à FL do que à CL. Além disso, que a FL, em específico as dimensões automaticidade e, principalmente, precisão, necessita da proficiência na leitura de palavras. A prosódia, por não evidenciar correlações significativas com o total na leitura de palavras, pode estar mais associada a outras habilidades leitoras tais como a CL (FERNANDES *et al.*, 2018). Em relação ao tipo de palavra lida, as palavras regulares se correlacionaram significativamente com as três dimensões de FL: automaticidade, precisão e prosódia. Já a leitura de palavras irregulares se correlacionou significativamente apenas com as variáveis de precisão e automaticidade, enquanto as pseudopalavras somente com as variáveis de precisão. Tais resultados são

importantes uma vez que, até onde se sabe, ainda não há estudos nacionais publicados que tratem das relações entre as dimensões da FL e o tipo de palavras lidas em português.

Ao considerar as relações entre FL e CL, era esperado que todas as dimensões da FL apresentassem correlações significativas com a CL e que a prosódia fosse a dimensão de maior destaque tanto com a medida de questionário quanto com a de reconto. A partir dos resultados, foi evidenciado que ambas as medidas de CL estão correlacionadas significativamente com todos os componentes da FL. Em específico, a CL (questionário) correlacionou-se significativamente com as três dimensões da FL, mas mais fortemente com a prosódia, confirmando a hipótese. Esse resultado está de acordo com a literatura uma vez que pesquisadores apontam a prosódia como a dimensão da FL que mais evidencia se o leitor entendeu um texto, pois o uso eficiente dos elementos prosódicos reflete a CL textual (Kuhn; Schwanenflugel; Meisinger, 2010). Convergente a isso, no estudo de Yildirim, Rasinski e Kaya (2018) a CL de alunos de 5º ano, medida por meio de questões de múltipla escolha, correlacionou-se com automaticidade, mas mais fortemente com prosódia, assim como no presente estudo.

Em relação à CL, avaliada pelo reconto, também foi possível verificar correlação significativa com as três dimensões da FL, mas, diferentemente do esperado, a precisão foi o componente de mais destaque. Outros estudos que também utilizaram medida de reconto evidenciam resultados semelhantes: Arcand *et al.* (2014) indicaram que a CL (reconto), se correlacionou significativamente com a prosódia, avaliada pelas pausas inapropriadas na leitura, mas mais fortemente com as medidas de precisão e velocidade.

Em resumo, os resultados do presente estudo mostram que a CL, avaliada por meio de questionário, foi mais fortemente associada à dimensão de prosódia, enquanto a CL, avaliada por meio de reconto, mais fortemente correlacionada à precisão na leitura. Como mencionado anteriormente, o reconto, devido a sua complexidade, parece demandar mais da precisão na leitura. O questionário, no

entanto, envolve menor demanda cognitiva, parecendo estar mais associado aos elementos prosódicos.

Na sequência, para investigar a direcionalidade da relação entre FL e CL, foram conduzidas análises para verificar os efeitos do RP e da FL na CL e o contrário, a influência da CL e do RP na FL. Ao considerar, primeiramente, a CL como desfecho, a hipótese era de que as demais habilidades leitoras fossem preditoras, com a FL sendo responsável pelos maiores impactos sobre a CL. Os resultados evidenciaram que o RP e a FL explicam, juntas, de 11% a 13% do desempenho em CL, medida pelo reconto e questionário, respectivamente. No entanto, somente a FL exerceu impactos sobre a CL, especificamente as dimensões de prosódia para a medida de questionário e precisão para o reconto. Tais achados estão de acordo com estudos anteriores que também indicam a FL, avaliada por meio das palavras lidas corretamente por minuto, como exercendo maior efeito de explicação para a habilidade de CL de alunos de 2º a 4º ano quando comparada à habilidade de RP (Cadime *et al.*, 2017). Desse modo, é possível inferir que, para os participantes desta pesquisa, a FL da leitura seria um desafio maior para a leitura compreensiva, se comparado ao RP, já dominado pela maioria dos estudantes nesta fase de escolarização (Silva; Fonseca, 2021).

Entretanto, embora o RP e a FL sejam importantes à CL, os resultados permitem questionar a baixa porcentagem de variância promovida por estas habilidades sobre a CL (11% a 13%). Chang e Avila (2014) explicam que, para entender as relações entre as habilidades leitoras, é fundamental identificar quais capacidades são próprias de cada etapa da escolaridade, considerando que em cada uma delas são recrutadas diferentes demandas cognitivas para a CL dos textos lidos. Pesquisadores têm sugerido, por exemplo, que a relação entre FL e CL seja provavelmente mais forte nos estágios iniciais, quando os estudantes ainda estão adquirindo habilidades de decodificação e automaticidade, do que em estágios posteriores, quando essas habilidades estão mais fluentes e há um foco maior na CL (Schwanenflugel *et al.*, 2006; Corso; Sperb; Salles, 2013). À medida que os estudantes avançam na escolaridade e os textos lidos se tornam mais difíceis, outras habilidades e conhecimentos, além da FL, são importantes para explicar a capacidade

de CL (Schwanenflugel *et al.*, 2006). Conforme Corso, Sperb e Salles (2013), com a diminuição do peso do RP, assumem importância crescente habilidades cognitivas mais complexas, tais como realização de inferências, monitoramento da CL e conhecimento da estrutura do texto e habilidades relacionadas à linguagem oral como vocabulário e habilidades sintáticas. Ainda é possível verificar a importância de cada dimensão da FL na leitura compreensiva, especialmente a prosódia, que também teve destaque no presente estudo. Pesquisadores apontam, inclusive, que a prosódia é um importante contribuinte para a CL, especialmente após os estágios iniciais da aquisição da leitura, sendo possível verificar o papel decrescente da precisão e um aumento da relação entre prosódia e CL à medida que os estudantes adquirem níveis mais elevados de leitura (Calet; Defior; Gutiérrez-Palma, 2015).

Na direção inversa, investigou-se qual das duas habilidades, RP ou CL, exerce maior impacto sobre a FL. Pesquisas apontam que não apenas a FL é importante à CL, mas o inverso, sendo as habilidades relacionadas de forma recíproca (Santos *et al.*, 2019; Meggiato; Corso, H; Corso, L, 2021). A hipótese inicial, desse modo, era de que tanto RP, quanto CL impactassem a FL, mas que a CL fosse a habilidade com maiores efeitos (Silva; Fonseca, 2021). Os resultados evidenciaram, confirmando a hipótese, que ambas as habilidades de leitura consideradas apresentaram efeitos de predição sobre a FL. No primeiro modelo, RP e CL (questionário) foram responsáveis por 19% da variância em FL, medida pelo componente combinado de automaticidade e precisão. Ao alterar a medida de CL, no segundo modelo, verificou-se que RP e CL (reconto), foram responsáveis por 17% da variância em FL. Nesses dois modelos, o RP foi a variável com maior efeito sobre a FL, o que contraria a hipótese indicada.

Em seguida, foram testados modelos com a prosódia como variável dependente. RP e CL (questionário) foram responsáveis por 15% da variância em FL avaliada pelos erros de prosódia. Nesse modelo, e confirmando a hipótese, a CL foi a variável com maior efeito sobre a FL. Ao alterar a medida de CL, no último modelo, verificou-se que RP e CL(reconto) foram responsáveis por apenas 6% da variância em prosódia. No entanto, nenhuma das duas habilidades teve influência preditiva significativa.



Em resumo, os resultados das análises de regressão sugerem que, para ler com CL, em um 5º ano do EF, é necessária a proficiência na leitura de palavras, assim como a fluência na leitura. No entanto, a FL também necessita do RP proficiente e, especialmente da CL do texto, isto é, parece haver uma relação bidirecional entre as habilidades. Autores apontam que há evidências de que a FL é tanto um contribuinte, quanto um produtor da CL, evidenciando uma relação causal recíproca (Klauda; Guthrie, 2008). Ademais, evidências indicam que a dimensão de prosódia está significativamente envolvida neste processo, sendo ela responsável pela relação recíproca entre FL e CL (Fernandes *et al.*, 2018). Entende-se, desse modo, que a prosódia é necessária para a leitura com CL, mas que também é preciso CL para a leitura com prosódia. Essa relação seria unidirecional no início da escolaridade, quando precisão e automaticidade são fundamentais para a leitura, e bidirecional em etapas mais avançadas, estando a prosódia e a CL relacionadas de forma recíproca (Meggiato; Corso, H; Corso, L, 2021). Assim, a partir dos achados do presente estudo, é possível inferir que FL e CL apresentam relação bidirecional. O que é reforçado pelas análises de mediação, com as quais verifica-se a importância da leitura com prosódia para se obter melhor CL acerca do texto lido. Esses resultados confirmam evidências anteriores que indicam a prosódia como sendo a dimensão de FL responsável por mediar a relação entre esta habilidade e a CL (Fernandes *et al.*, 2017). Além disso, também foi indicado que os efeitos da CL sobre a leitura com prosódia são ainda maiores quando se é realizada uma leitura com boa precisão e automaticidade. Dessa forma, ressalta-se a relação recíproca entre FL e CL e o quanto o desenvolvimento de uma irá influenciar na outra.

Os resultados encontrados, portanto, evidenciam, ao mesmo tempo que reforçam a literatura da área, indicando que são complexas as relações entre as habilidades leitoras. As associações entre RP, FL e CL podem variar conforme a etapa de escolaridade considerada, isto é, etapas iniciais ou finais vão demandar mais ou menos de determinada habilidade. No presente estudo, foi possível verificar que, para os estudantes de 5º ano, a FL é mais importante se comparada ao RP, necessário em etapas iniciais. Além disso, a pequena variância explicada entre FL e CL,

independente do sentido da relação, também sugere que, em etapas mais avançadas, outras habilidades cognitivas são mais necessárias para a CL.

Como limitações, no entanto, destaca-se a avaliação da FL, que foi medida a partir da leitura oral. No entanto, pesquisas recentes apontam que a FL de leitura silenciosa também traz implicações à compreensão, sendo igualmente importante a aferição desta habilidade (Klauda; Guthrie, 2008; Gentilini *et al.*, 2020). Além disso, convém destacar que o baixo desempenho dos estudantes nas tarefas propostas pode ter afetado as análises, uma vez que uma parte significativa deles encontra-se em percentis que indicam possibilidade de déficit em leitura. Assim, a dificuldade dos estudantes no RP irá afetar a sua FL na leitura, bem como a sua CL. Esse fato pode explicar, também, os baixos valores encontrados nas associações entre essas habilidades.

Cabe, desse modo, avançar na investigação e publicação de estudos e pesquisas em torno do tema. Faz-se necessária a elaboração e divulgação de instrumentos padronizados que possam medir todos os componentes envolvidos na FL (precisão, automaticidade e prosódia) em diferentes faixas etárias, assim como considerar os diferentes tipos de leitura, oral e silenciosa. Além disso, é necessária a divulgação de estudos que explorem as distintas possibilidades de relação entre as habilidades leitoras, especialmente FL e CL. Vê-se que dentre as pesquisas na área, a CL é com frequência considerada como variável desfecho e as variáveis de FL são consideradas como preditoras. No entanto, como foi possível verificar no presente estudo, é importante realizar o inverso, compreendendo melhor as habilidades leitoras preditoras de FL. Percebe-se que a associação entre essas habilidades ainda necessita ser mais bem compreendida.

Destaca-se, também, que este estudo traz implicações para a pesquisa e a prática educacional ao promover maior entendimento acerca das relações entre as habilidades leitoras de alunos de 5º ano. Foi possível verificar que as dimensões precisão e automaticidade da FL estão mais associadas ao RP, enquanto a dimensão de prosódia à CL. Especificamente, foi possível compreender também as relações entre o tipo de palavra lida, regulares, irregulares e pseudopalavras, e a FL leitora,

resultado que traz um caráter inédito para a literatura brasileira. Além disso, os achados também sugerem que a FL e a compreensão estão relacionadas de forma recíproca, ou seja, a FL na leitura ajuda na CL do texto e o inverso, a compreensão textual auxilia na FL, especialmente na utilização dos elementos prosódicos. Tais resultados contribuem para a pesquisa, ensino e avaliação em leitura no país, bem como para a capacitação de professores, pesquisadores e clínicos a encontrarem estratégias potentes de ensino, de prevenção de dificuldades e de intervenção na área (Salles; Piccolo; Miná, 2017).

Ademais, os achados podem contribuir para o desenvolvimento de um trabalho mais efetivo com a leitura em sala de aula. Vê-se que é fundamental garantir o ensino não apenas da decodificação, mas elaborar estratégias didáticas focadas em FL e CL. É importante ensinar os estudantes a ler de forma rápida e precisa, mas é fundamental a utilização de estratégias didáticas focadas no desenvolvimento da entonação, do ritmo da leitura, ou seja, dos elementos prosódicos. Além disso, o ensino da CL também merece destaque. Tal habilidade se configura como o objetivo final da leitura, mas, conforme os achados da pesquisa, deve ser trabalhada desde o início da escolarização de forma concomitante ao ensino das demais habilidades leitoras, uma vez que estão correlacionadas. O presente estudo também demonstrou que as estratégias de ensino em compreensão não podem se restringir à utilização de questionários de múltipla escolha, mas que recontos de textos lidos igualmente auxiliam no desenvolvimento dessa habilidade. Destaca-se, ainda, que os resultados descritos são importantes uma vez que estudantes que não desenvolvem a decodificação precisa e fluente no início da escolarização, estão mais propensos a apresentar dificuldades em CL textual nos anos escolares posteriores (Spinillo; Paula; Miller, 2021).

## Referências

ANGELINI, A. L. et al. **Matrizes Progressivas Coloridas de Raven**: escala especial. São Paulo: Centro Editor de Teses e Pesquisas em Psicologia, 1999.

ARCAND, M. et al. Segmenting texts into meaningful word groups: beginning readers' prosody and comprehension. **Scientific Studies of Reading**, v. 18, n. 3, p. 208-223, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10888438.2013.864658>. Acesso em: 21 maio 2020.

BASSO, F. P. et al. (orgs). **Avaliação da Fluência de Leitura Textual (AFLeT)**. São Paulo: Vetor, 2018. (Manual ANELE 5)

BASSO, F. P. et al. Instrumento de Avaliação da Fluência de Leitura Textual: da decodificação à compreensão de leitura. **Letras de Hoje**, v. 54, n. 2, p. 146-153, abr./jun. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.15448/1984-7726.2019.2.32519>. Acesso em: 24 abr. 2021.

CADIME, I. et al. The Role of Word Recognition, Oral Reading Fluency and Listening Comprehension in the Simple View of Reading: A Study in an Intermediate Depth Orthography. **Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal**, v. 30, n. 3, p. 591-611, 2017.

CALET, N.; DEFIOR, S.; GUTIERREZ-PALMA, N. A cross-sectional study of fluency and reading comprehension in Spanish primary school children. **Journal of Research in Reading**, v. 38, n.3, p. 272-285, 2015.

CARDOSO-MARTINS, C.; NAVAS, A. L. O papel da fluência de leitura de palavras no desenvolvimento da compreensão da leitura: Um estudo longitudinal. **Educar em Revista**, v. 62, p. 17-32, 2016.

CHANG, E. M.; AVILA, C. R. B. Compreensão leitora nos últimos anos dos ciclos I e II do ensino fundamental. **CoDAS**, v. 26, n. 4, p. 276-285, 2014.

CORSO, Helena V. **Compreensão leitora**: fatores neuropsicológicos e ambientais no desenvolvimento da habilidade e nas dificuldades específicas em compreensão. 2012. Tese (doutorado) – Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. 157 f.

CORSO, Helena V.; SALLES, Jerusa F. de. Relação entre leitura de palavras isoladas e compreensão de leitura textual em crianças. **Letras de Hoje**, v. 44, n. 3, jul./set., p. 28-35, 2009.

CORSO, Helena V.; SPERB, Tânia Mara; SALLES, Jerusa F. de. Compreensão leitora: modelos de processamento e relações com outras habilidades cognitivas. In: ROAZZI, Antonio; SALLES, Jerusa F. de; JUSTI, Francis R. dos R. (orgs.). **A aprendizagem da leitura e da escrita: contribuições de pesquisas**. Porto Alegre: Vetor, 2013.

CORSO, H. V. et al. (orgs.). **Avaliação da Compreensão de Leitura Textual (COMTEX)**. São Paulo: Vetor, 2017. (Manual ANELE 2)

DANCEY, C. P.; REIDY, J. **Estatística sem matemática para a psicologia**. Porto Alegre: Penso, 2019.

FERNANDES, S. et al. Reading Development in European Portuguese: Relationships between Oral Reading Fluency, Vocabulary and Reading Comprehension. **Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal**, v. 30, n. 9, p. 1987-2007, 2017.

FERNANDES, S. et al. What Is the Relationship between Reading Prosody and Reading Comprehension in European Portuguese? Evidence from Grades 2 to 5. **Journal of Research in Reading**, p. 1-18, 2018.

GENTILINI, L. K. S. et al. Desenvolvimento de instrumento para avaliação coletiva da fluência e compreensão de leitura textual em escolares do ensino fundamental II. **CoDAS**, v. 32, n. 2, 2020.

KIM, Y.-S. G. Toward Integrative Reading Science: The Direct and Indirect Effects Model of Reading. **Journal of Learning Disabilities**, v. 53, n. 6, p. 469-491, 2020.

KLAUDA, S. L.; GUTHRIE, J. T. Relationships of Three Components of Reading Fluency to Reading Comprehension. **Journal of Educational Psychology**, v. 100, n. 2, p. 310-321, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.2.310>. Acesso em: 21 maio 2020.

KUHN, M. R.; SCHWANENFLUGEL, P. J.; MEISINGER, E. B. Aligning theory and assessment of reading fluency: automaticity, prosody, and definitions of fluency. **Reading Research Quarterly**, v. 45, n. 2, p. 232-253, 2010.

LÚCIO, Patrícia S.; PINHEIRO, Ângela M. V. Vinte anos de estudo sobre o RP em crianças falantes do português: uma revisão de literatura. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 24, n. 1, p. 170-179, 2011. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010279722011000100020&script=sci\\_abstract&tlngp](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010279722011000100020&script=sci_abstract&tlngp). Acesso em: 21 maio 2020.

MEGGIATO, Amanda O.; CORSO, Helena V.; CORSO, Luciana V. Fluência de leitura: Evolução do construto e relações com a compreensão. **Cadernos de Pesquisa**, v. 51, p. 1-14, 2021.

MEGGIATO, Amanda O.; CORSO, Helena V.; CORSO, Luciana V. Fluência de Leitura e Relações com a Compreensão: Revisão Sistemática de Literatura. No prelo.

NAVAS, A. L. G. P.; PINTO, J. C. B. R.; DELLISA, P. R. R. Avanços no conhecimento do processamento da fluência em leitura: da palavra ao texto. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 14, n. 4, p. 553-559, 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-80342009000400021>. Acesso em: 24 abr. 2020.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA). **Results from PISA 2018**. Paris: [s.n.], 2019. 11 p. Disponível em: <http://www.oecd.org/pisa>. Acesso em: 24 abr. 2020.

SALLES, J. F. de et al. Normas de desempenho em tarefa de leitura de palavras/pseudopalavras isoladas (LPI) para crianças de 1º ano a 7º ano. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v. 13, n. 2, p. 397-419, 2013. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revispsi/article/view/8416>. Acesso em: 21 maio 2020.

SALLES, J. F.; PICCOLO, L. R.; MINÁ, C. S. (orgs.). **Avaliação da leitura de palavras e pseudopalavras isoladas (LPI)**. São Paulo: Vetor, 2017. (Manual ANELE 1)

SANTOS, S. et al. Cross-Lagged Relations among Linguistic Skills in European Portuguese: A Longitudinal Study. **Reading Research Quarterly**, v. 55, n. 2, p. 177-192, 2019.

SCHWANENFLUGEL, P. J. et al. Becoming a fluent and automatic reader in the early elementary school year. **Reading Research Quarterly**, v. 41, n. 4, p. 496-522, 2006.

SILVA, C.; FONSECA, B. V. Desempenho em fluência de leitura de escolares do 5º ano do ensino fundamental. **Revista CEFAC**, v. 23, n. 6, 2021.

SPINILLO, A. G.; PAULA, F. V.; MILLER, M. T. A. B. Da relação entre prosódia e compreensão leitora: considerações teóricas, metodológicas e controvérsias. **Psicologia USP**, v. 32, 2021.

YILDIRIM, K.; RASINSKI, T.; KAYA, D. Fluency and Comprehension of Narrative



ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644483762>

Texts in Turkish Students in Grades 4 through 8. **Education 3-13**, v. 47, n. 3, p. 348-357, 2018.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)