

# O PAPEL DA FLUÊNCIA DE LEITURA NA COMPREENSÃO TEXTUAL DE ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL

*Girlane Moura Hickmann\**

*Universidade Federal do Paraná*

<https://orcid.org/0000-0002-5960-7478>

*Sandra Regina Kirchner Guimarães\*\**

*Universidade Federal do Paraná*

<http://orcid.org/0000-0003-3441-0983>

## RESUMO

A fluência em leitura é um construto multidimensional, cujos componentes (precisão, velocidade e prosódia) têm sido destacados como relacionados à compreensão leitora. Entretanto, a direção desta relação é ainda uma questão controversa: alguns autores afirmam que a fluência precede a compreensão, enquanto outros afirmam existir uma interação recíproca entre elas. O objetivo deste estudo foi avaliar a fluência e a compreensão leitora de 114 estudantes, do 3º, 4º e 5º ano do Ensino Fundamental, verificar as correlações entre a fluência e a compreensão leitora, nos níveis literal e inferencial, e investigar diferenças de desempenho em fluência e compreensão leitora, quando se comparam os alunos da escola particular e pública. Os dados foram coletados por meio da leitura de um texto narrativo. Os resultados sugerem que tanto a leitura com precisão como com prosódia, especialmente esta última, são habilidades importantes para a compreensão leitora. Contudo, dado o alcance correlacional da presente pesquisa, não se pode estabelecer uma possível conexão causal entre as variáveis. Conclui-se serem necessários estudos longitudinais para explorar o desenvolvimento da fluência e verificar o quanto cada um dos componentes explica a compreensão leitora.

**Palavras-chave:** Fluência verbal. Compreensão do texto. Ensino fundamental.

## ABSTRACT

### THE ROLE OF READING FLUENCY IN READING COMPREHENSION OF STUDENTS IN THE ELEMENTARY SCHOOL

Reading fluency is a multidimensional construct whose components (precision, speed and prosody) have been highlighted as related to reading comprehension. However, the direction of this relationship is still a controversial issue. Some authors claim that fluency precedes comprehension while others claim that

\* Doutora em Educação pela Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil. E-mail: [girlanehickmann@gmail.com](mailto:girlanehickmann@gmail.com).

\*\* Doutora em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano. Professora sênior do Programa de pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil. E-mail: [srkguimaraes@uol.com.br](mailto:srkguimaraes@uol.com.br)

the interaction is reciprocal. The aim of this study was to evaluate the fluency and reading comprehension of 114 students in the 3rd, 4th and 5th year of Elementary School, verify the correlations between fluency and reading comprehension at the literal and inferential levels and, to investigate differences in performance in fluency and reading comprehension when comparing private and public-school students. The data were collected by reading a narrative text. The results suggest that both precision reading and prosody, especially prosody are the last important skills for reading comprehension. However, the data has a correlational scope and it is not possible to define a possible causal connection between the variables. It concludes that longitudinal studies are necessary to explore the development of fluency and verify how much each of the components explains the reading comprehension.

**Keywords:** Verbal fluency. Reading comprehension. Elementary school.

## RESUMEN

### LA FUNCIÓN DE FLUIDEZ DE LECTURA EN COMPRESIÓN DE LECTURA DE ESTUDIANTES EN EL PRIMARIA

La fluidez de lectura es una construcción multidimensional cuyos componentes (precisión, velocidad y prosodia) se han destacado en relación con la comprensión de lectura. Sin embargo, la dirección de esta relación sigue siendo un tema controvertido. Algunos autores afirman que la fluidez precede a la comprensión, mientras que otros afirman que la interacción es recíproca. El objetivo de este estudio fue evaluar la fluidez y la comprensión lectora de 114 estudiantes en el tercer, cuarto y quinto año de la escuela primaria, verificar las correlaciones entre la fluidez y la comprensión lectora en los niveles literal e inferencial e investigar las diferencias de rendimiento en fluidez y comprensión lectora al comparar alumnos de centros privados y públicos. Los datos fueron recolectados leyendo un texto narrativo. Los resultados sugieren que tanto la lectura de precisión como la prosodia, especialmente la prosodia, son las últimas habilidades importantes para la comprensión lectora. Sin embargo, los datos tienen un alcance correlacional y no es posible definir una posible conexión causal entre las variables. Concluye que los estudios longitudinales son necesarios para explorar el desarrollo de la fluidez y verificar cuánto explica cada uno de los componentes la comprensión lectora.

**Palabras clave:** Fluidez verbal. Comprensión de textos. Enseñanza fundamental. Comprensión literal e inferencial.

## Introdução<sup>1</sup>

A compreensão de textos está intimamente relacionada não apenas às habilidades bem desenvolvidas de decodificação de palavras e conhecimento prévio do leitor (conhecimento de mundo), mas também à leitura fluente. Mas

o que é fluência de leitura? É necessário mais do que velocidade na leitura para considerar que uma pessoa é leitora fluente. Para tal, exige-se também precisão no reconhecimento de palavras e leitura com prosódia adequada (ritmo, intensidade e entonação). Ademais,

<sup>1</sup> Texto revisado e normalizado por Adolfo Antonio Hickmann.

a capacidade leitora não é uma habilidade adquirida naturalmente, mas sim aprendida. São necessários, portanto, motivação, engajamento e atividades práticas e reflexivas para aprendê-la e aprimorá-la.

Dentre as temáticas relacionadas à leitura mais discutidas nos trabalhos das últimas duas décadas, pode ser citada a dificuldade de interpretação textual. Estudantes que apresentam resultados abaixo do esperado nas habilidades leitoras, comparados com colegas que estão no mesmo nível escolar e que possuem idades próximas, geralmente têm dificuldades na interpretação de textos. Essas dificuldades são uma constante entre as queixas dos professores e têm sido objeto de investigação. Apesar da preocupação e do empenho de profissionais que buscam soluções para tal problema, os resultados das avaliações em larga escala mostram que há muito a ser feito para que os estudantes atinjam um nível satisfatório de proficiência leitora. Infelizmente, no Brasil, esse nível não é bom.

Na versão de 2018 do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA), sobre a avaliação da habilidade de leitura, a média dos países participantes da *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) foi de 487 pontos (OECD, 2019). A nota obtida pelo Brasil nesse quesito tem se mantido praticamente estável desde o ano de 2009. As pontuações foram: 412, 407, 407 e 413, nos anos de 2009, 2012, 2015 e 2018, respectivamente. A pontuação variou apenas um ponto, na comparação dos anos de 2006 e 2018. Os alunos de 15 anos não avançaram na compreensão da leitura. A pesquisa do PISA 2018 verificou que apenas 2% dos brasileiros conseguiam lidar com conceitos abstratos, compreender textos longos e estabelecer diferenças entre fato e opinião. Os resultados brasileiros estão bem abaixo da média da OECD, comprovando haver fragilidade na compreensão da leitura por parte dos estudantes (OECD, 2019).

Nos últimos anos, houve uma mudança significativa de concepções a respeito dos aspectos

que influenciam a aprendizagem da leitura e a compreensão de textos, tendo em vista o amplo espectro de variáveis diretas e indiretas, relacionadas à compreensão leitora (Spinillo, 2013). Dentre essas variáveis, está a fluência, isto é, a habilidade bem desenvolvida de reconhecimento de palavras, rapidez de leitura e elementos da prosódia (ritmo, intensidade e entonação). A fluência de leitura (precisão, rapidez e prosódia) compõe a musicalidade do discurso. É o elemento essencial para compreensão de textos. Todavia, apesar de reconhecida como componente básico do desenvolvimento da leitura proficiente, a fluência tem sido deixada de lado, durante as aulas, enquanto elemento que auxilia no desenvolvimento da capacidade leitora. (National Institute of Child Health and Human Development, 2000).

Apesar de já haver um conjunto de evidências sobre a relação positiva entre fluência de leitura e compreensão de textos, oriundo principalmente de estudos estrangeiros, vários autores têm indicado que ainda há escassez de estudos que abordem, no contexto nacional, as relações entre os componentes da fluência (precisão, rapidez e prosódia), bem como o seu impacto na compreensão leitora.

De acordo com Morais, Leite e Kolinsky (2013), aqueles que possuem um léxico pobre também têm maiores chances de atribuir significados equivocados ao texto. Crianças que pertencem a um ambiente sociocultural desfavorável tendem a ter um vocabulário menor se comparadas com as que convivem em ambiente mais favorável. Além disso, os ambientes socioculturais podem dificultar ou possibilitar a compreensão de textos. É possível que o ambiente sociocultural não estimulante, com pouco material escrito, prejudique a reflexão do aluno sobre as habilidades de comunicação (Morais; Leite; Kolinsky, 2013).

O meio social pode impulsionar ou desacelerar o aprendizado da leitura de textos. Morais, Leite e Kolinsky (2013) defendem que alguns componentes da habilidade leitora, como a consciência fonológica, sofrem influência do

nível socioeconômico. Estudos têm demonstrado também que aspectos individuais das crianças, como o nível socioeconômico da família de origem e nível de instrução dos pais, podem impactar o desenvolvimento de competências associadas à leitura (Neuman; Dickinson, 2011).

É nesse contexto que se verifica a necessidade de novos estudos que possam corroborar as evidências de que a leitura com fluência adequada (leitura com precisão, velocidade e prosódia) impacta positivamente na compreensão de textos nos anos iniciais de escolarização, bem como investigar possíveis diferenças de desempenho em fluência e compreensão leitora entre estudantes da escola particular e pública. Além disso, em uma análise de artigos que relacionam a compreensão leitora com fluência, verificou-se considerável quantidade de estudos que abordam a precisão da decodificação e a velocidade de leitura, ao passo que uma quantidade bem inferior de estudos investigam a prosódia (Chang; Ávila, 2014; Hawkins et al., 2015).

## Compreensão de leitura: níveis e modelos

De acordo com o Modelo de Simples de Leitura (MSL), originalmente proposto por Gough e Tunmer (1986), a Compreensão de Leitura (CL) é igual ao produto da Decodificação (D), que é o reconhecimento de palavras simples, independente do contexto, pela Compreensão da Linguagem Oral (CLO). Assim,  $CL = D \times CLO$ .

Ressalta-se que, apesar de ajudar na conceituação de um processo que, na prática, é bastante complexo, o título Modelo de Simples de Leitura (MSL) não quer dizer que o processo de aprendizado da leitura seja simples. Para o domínio do sistema de escrita, o leitor precisa dominar diversas habilidades. A Figura 1 mostra, de forma esquemática, quais são as habilidades linguístico-cognitivas necessárias para tornar possível o domínio do sistema de escrita. O processo que permite a leitura efetiva de textos impressos é, portanto, bastante complexo (Correa; Mousinho, 2013; Oakhill; Cain; Elbro, 2015).

**Figura 1:** Arquitetura da leitura



Fonte: Adaptada, a partir de Bald (2019); Oakhill, Cain e Elbro (2015); Scarborough (2001).

Entretanto, nos últimos anos, pesquisas sobre o Modelo Simples de Leitura (MSL) têm questionado a possibilidade incluir na equação um terceiro elemento (CL=DxCL0) que possa contribuir para a compreensão de textos (Silverman, et al., 2013; Cain, 2015). Silverman et al. (2013) estudaram o papel da fluência no MSL em pesquisa realizada com 248 crianças do quarto ano do Ensino Fundamental. Os resultados demonstraram que, por si só, os dois elementos do MSL (decodificação e compreensão da linguagem oral) não são suficientes para explicar a compreensão da leitura de textos. De acordo com essa mesma pesquisa, a fluência funciona como uma espécie de mediadora entre a decodificação e a compreensão leitora. A fluência não deve, portanto, ser deixada de lado em avaliações para identificação de problemas de leitura, visto que o “[...] papel da fluência deve ser considerado em como ele modera ou amplia o papel da decodificação na compreensão da leitura.” (Silverman, et al., 2013, p. 129, tradução nossa).

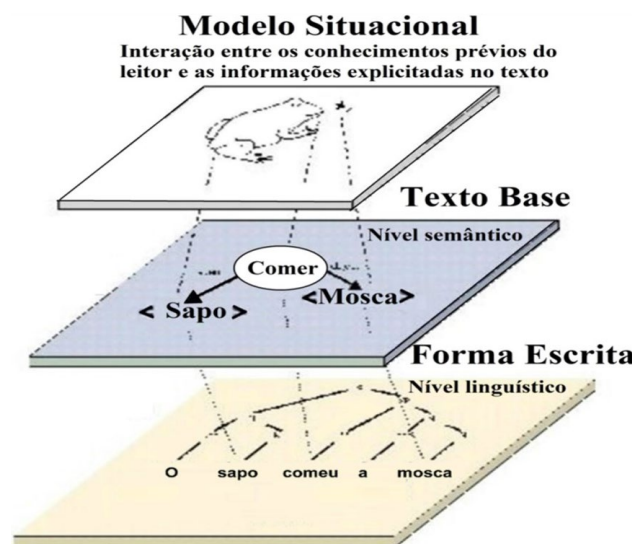
Outro trabalho, intitulado: “Aprendendo a ler: deveríamos manter as coisas simples?” (Cain, 2015, p. 150), também sugeriu a inclusão da fluência como um terceiro componente na equação original do MSL. A autora pesquisou crianças do 1º, 2º e 3º anos do EF (o número de pesquisados variou de 123 a 125, em cada ano) para avaliar a adequação do MSL. Os resultados do estudo mostraram que a decodificação, a compreensão da linguagem oral e a fluência são todos preditores do desempenho em compreensão da leitura. Todavia, a pesquisadora verificou também que a influência de compreensão oral na compreensão leitora aumenta na medida em que o ano escolar também avança, enquanto a influência da habilidade de decodificação diminui. Cain (2015) responde à pergunta feita no título do seu artigo da seguinte maneira:

De acordo com outras pesquisas, nossos resultados mostram que o desenvolvimento da leitura não é tão simples e nos fornece uma visão mais abrangente do desenvolvimento da leitura

inicial. A visão simples deve ser elaborada para incluir mudanças de desenvolvimento em seus subcomponentes, uma visão mais matizada do reconhecimento de palavras e efeitos indiretos do vocabulário (Cain, 2015, p. 167, tradução nossa).

Os processos de compreensão envolvem a construção da base textual (articulações entre Macro e Microproposições), que não ultrapassa o significado pretendido pelo texto, e um modelo situacional (representação diagramática mental da situação trazida pelo texto). A Figura 2 demonstra como se dá a representação da compreensão do texto de forma profunda. Para isso, é necessário que diferentes níveis hierárquicos de processamento da informação textual entrem em ação: **linguístico** – responsável por atribuir às palavras seus papéis gramaticais em frases ou sentenças; **semântico** – combinação de significados das palavras no texto; **textual** – relativo às informações explícitas no texto; **situacional** – construído por meio da interação entre os conhecimentos prévios do leitor e as informações explicitadas do texto (Kruszielski, 2014). Destaca-se ainda que “[...] a situação não se restringe ao domínio verbal. Com frequência, ela envolve imagens, emoções e experiências pessoais” (Kintsch; Rawson, 2013, p. 229).

**Figura 2:** Representação mental multicamada e multidimensional da compreensão de texto de Kintsch e Van Dijk (1978).



Fonte: Adaptada de Wang, Alahakoon e Silva (2018).



O que permite ao leitor compreender o conteúdo de um texto é a organização hierárquica das interações entre: a) competência linguística – processamento das palavras e a atribuição correta dos papéis desempenhados por elas nas frases; b) conhecimento prévio – saberes fundamentais para a aprendizagem novos conhecimentos e c) observação da semântica – significado das palavras dentro dos limites permitidos pelo texto. Tal organização é estruturada por meio de proposições explícitas (macro e micro) que ajudam o leitor a construir um texto base que servirá para a elaboração de um modelo situacional do que foi exposto na página impressa. Reforça-se que é também necessário que o leitor realize diversas inferências que lhe permitirão ir além das informações explícitas e pretendidas no texto para chegar a uma compreensão mais aprofundada dele (Kintsch; Van Dijk, 1978; Salles; Parente, 2004; Kintsch; Rawson, 2013). Em suma, para se compreender o texto é necessário que se construa um modelo mental da situação sobre a qual o texto fala (Kintsch; Van Dijk, 1978).

A compreensão textual pode ser do tipo/nível **literal** (informações explícitas), **inferencial** (informações implícitas) e **criativa** (particular de alguns leitores). Na avaliação da compreensão, é possível apresentar ao leitor questões cujas respostas são baseadas no texto, ou em esquemas elaborados pelo leitor, que faz uso de seus conhecimentos (Giasson, 1993). Quanto aos níveis de compreensão, tem destaque a habilidade de fazer inferências porque, segundo alguns autores, ela está intimamente relacionada à compreensão textual (Spinillo; Mahon, 2007; Soares; Emmerick, 2013; Oakhill; Cain; Elbro, 2015). Além disso, a utilização de inferências está estreitamente ligada à atribuição de significados, que são obtidos à medida que o leitor faz uso de uma leitura expressiva (Puliezi; Maluf, 2014). Por ser um processo cognitivo de alto nível e que requer do leitor a integração de conhecimentos prévios com as informações fornecidas pelo texto, elas são o

ponto central da compreensão (Spinillo, 2013; Barrera; Santos, 2019).

Um estudo com crianças das 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> séries (atuais 1<sup>o</sup> e 2<sup>o</sup> anos do Ensino Fundamental, respectivamente), sobre a compreensão de textos e tarefa de evocação (reconto das proposições originais do texto), realizado por Salles e Parente (2004), demonstrou que as crianças que realizaram o maior número de inferências e deram mais detalhes no reconto da história foram também as mais fluentes e que melhor compreenderam o texto.

A compreensão textual é uma atividade participativa entre autor, texto e leitor. O sentido do texto não é dado apenas por um deles, mas por uma “[...] complexa relação interativa entre os três e surge como efeito de uma negociação” (Marcuschi, 2008, p. 249). Além disso, é preciso haver uma continuidade do texto na mente do leitor, que a estabelecerá por meio de elaboração de inferências, processo no qual as informações extratextuais salientes têm muito mais peso do que as presentes no texto. Dessa forma, a compreensão leitora, por meio do uso de inferências, demanda do leitor a extrapolação das informações explícitas no texto, mas deve estar dentro dos limites de interpretação autorizada pelo texto. (Kintsch; Van Dijk, 1978; Salles, Parente, 2004; Spinillo; Mahon, 2007; Kintsch; Rawson, 2013).

A pessoa para quem o texto está sendo lido, o ambiente em que a atividade é realizada e o objetivo para a leitura são elementos que também devem ser levados em consideração (Marcuschi, 2008; Bechara, 2009; Novais, 2017). As inferências de causalidades, por exemplo, têm maior probabilidade de serem feitas do que outros tipos de inferências, como as de estado e precisão (Spinillo; Mahon, 2007). Além disso, os textos narrativos suscitam inferências sobre os motivos ou objetivos dos personagens. Por fim, uma leitura para a aprendizagem demanda mais do leitor do que a busca por uma informação específica.

A habilidade de compreensão textual pode ser revelada nos níveis da sentença e do texto.

No primeiro, os indivíduos fazem uso da sintaxe, da semântica e das regras gramaticais, em geral, para dar sentido às sentenças. No segundo, além das habilidades já mencionadas, é necessária também a consciência da estrutura do texto e de como ele se organiza (Giasson, 1993; Spinillo, 2013).

As inferências, elementos presentes no Modelo Construção-Integração de Kintsch (1988) e no Modelo Conceitual de Inferências de Giasson (1993), auxiliam o indivíduo a compreender o que leu sem depender exclusivamente das informações explicitadas no texto. Ao inferir as lacunas deixadas pelo autor, o leitor estabelece relações entre o que está escrito no texto e seu conhecimento de mundo. (Spinillo, 2013).

Focalizando as expressivas diferenças de desempenho em leitura entre os estudantes brasileiros que, de acordo com a OECD (2015), podem ser explicadas pelos ambientes de aprendizagem, Morais, Leite e Kolinsky (2013) enfatizam a necessidade de se oferecer a todos os estudantes a oportunidade de desenvolver habilidades de leitura, considerando todos os níveis de compreensão de textos.

## Fluência de leitura: precisão, velocidade e prosódia

A importância da compreensão leitora, desde os anos iniciais do Ensino Fundamental, está relacionada ao fato de a leitura e a escrita serem produtos culturais fundamentais para o desenvolvimento pessoal e social dos indivíduos. No entanto, por frequentemente mostrar-se essencial na compreensão leitora, a fluência reveste-se de grande importância no processo de ensino-aprendizagem inicial da leitura, bem como no aperfeiçoamento desta última. Por fluência, entende-se a capacidade para ler um texto com precisão, velocidade e prosódia (National Institute of Child Health and Human Development, 2000). Assim, a correlação entre os elementos da fluência e a contribuição de cada um deles para a compreensão de textos

têm despertado o interesse de diversos pesquisadores (Rasinski; Blachowicz; Lems, 2006; Rasinski; Rupley; Nichols, 2008; Rasinski; Rikli; Johnston, 2009; Rasinski et al., 2011; Paige et al., 2014). Todavia, apesar de ser reconhecida como componente básico do desenvolvimento da leitura proficiente, a fluência tem sido deixada de lado durante as aulas, enquanto elemento que auxilia no desenvolvimento dessa capacidade (National Institute of Child Health and Human Development, 2000).

A precisão da decodificação, por exemplo, está relacionada à leitura ou ao reconhecimento correto das palavras. O reconhecimento automático de palavras é fundamental para a leitura fluente (Pinto; Navas, 2011; Puliezi; Maluf, 2014; Clemens et al., 2014). Entretanto, apesar de ser de suma importância, principalmente para os leitores menos experientes, a precisão de decodificação, sozinha, não assegura que a compreensão de textos aconteça (Barros; Spinillo, 2019).

Não basta apenas decodificar corretamente os vocábulos: é preciso fazê-lo de forma cada vez mais automática e rápida, pois a conversão grafema-fonema lenta e deficitária mobiliza os recursos cognitivos necessários para compreensão da leitura (Ehri; McCormick, 1998; Brasil, 2007; Ferreira, 2009; Cardoso-Martins; Navas, 2016). Todavia, a fluência não é simplesmente leitura precisa e rápida: ela envolve também a prosódia, que significa expressividade na atividade leitura (Pinto; Navas, 2011). A utilização de elementos suprasegmentais da expressividade/prosódia (por exemplo: o acento, a entonação e o ritmo) torna a leitura de texto em voz alta similar à expressão oral. Por meio dessa expressividade, é possível observar se a leitura está sendo realizada de forma rápida, lenta ou moderada (movimento), com alternância correta entre os elementos e pausas (ritmo), ou se a pronúncia é feita de forma clara (articulação da fala). Entretanto, para uma leitura expressiva, faz-se necessário olhar para além dos elementos suprasegmentais da prosódia, visto que o texto e a situação

de leitura também influem na maneira como o indivíduo lê (Marcuschi, 2008; Bechara, 2009; Novais, 2017).

Apesar de largamente discutida em trabalhos estrangeiros (Rasinski; Rikli; Johnston, 2009; Rasinski et al., 2011; Paige et al., 2014), apenas em 2019, no documento de Política Nacional de Alfabetização, o Governo Federal brasileiro contemplou a fluência de leitura entre os seis componentes essenciais para a alfabetização (Brasil, 2019). Os componentes são: a) consciência fonêmica; b) instrução fônica sistemática; c) fluência em leitura oral; d) desenvolvimento de vocabulário; e) compreensão de textos e f) produção de escrita. Além de contemplar os componentes, o Decreto de nº 9.765, publicado em 11 de abril de 2019, explicita os conceitos presentes no documento: I) alfabetização – ensino das habilidades de leitura e de escrita em um sistema alfabético, a fim de que o alfabetizando se torne capaz de ler e escrever palavras e textos com autonomia e compreensão; II) analfabetismo absoluto – condição daquele que não sabe ler nem escrever; III) analfabetismo funcional – condição daquele que possui habilidades limitadas de leitura e de compreensão de texto; IV) consciência fonêmica – conhecimento consciente das menores unidades fonológicas da fala e a habilidade de manipulá-las intencionalmente; V) instrução fônica sistemática – ensino explícito e organizado das relações entre os grafemas da linguagem escrita e os fonemas da linguagem falada; VI) fluência em leitura oral – capacidade de ler com precisão, velocidade e prosódia; VII) literacia – conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes relacionadas com a leitura e a escrita e sua prática produtiva; VIII) literacia familiar – conjunto de práticas e experiências relacionadas com a linguagem, a leitura e a escrita, as quais a criança vivencia com seus pais ou cuidadores; IX) literacia emergente – conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes relacionadas com a leitura e a escrita, desenvolvidos antes da alfabetização; X) numeracia – conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes rela-

cionadas com a matemática; XI) educação não formal – designação dos processos de ensino e aprendizagem que ocorrem fora dos sistemas regulares de ensino (Brasil, 2019).

Diversas abordagens concordam que a fluência é desenvolvida por intermédio da prática de leitura, mas não há ainda concordância entre os estudiosos sobre quais delas são mais efetivas. Há abordagens que dizem que a leitura é potencializada pela análise de trechos de textos sob orientação ou supervisão de professores, colegas de classe, pais ou pesquisadores e pelo *feedback*. Outras defendem a independência do estudante, a autonomia na escolha de materiais e a quantidade de leitura a ser realizada. Esta última enfatiza também que, para desenvolver habilidades de leitura, será suficiente apenas que o estudante leia com certa frequência, como forma de lazer, sem avaliações de compreensão e com o mínimo de orientação/supervisão (National Institute of Child Health and Human Development, 2000).

É possível verificar que a leitura é fluente em estudantes que tiveram mais oportunidades de desenvolver uma melhor compreensão textual, e que leitores experientes têm mais facilidade de entender o que estão lendo porque demoram menos tempo e empreendem pouco esforço para retomar as informações lidas recentemente (Oakhill, Cain, Elbro, 2015). Isso não acontece com os leitores inábeis, uma vez que eles focam demasiadamente na sentença e passam um tempo considerável tentando decodificar uma palavra de cada vez (McGuinness, 2006). Entretanto, não basta que as informações textuais e extratextuais sejam acessadas com pouco esforço e atenção reduzida: é preciso que a leitura seja automática, isto é, que inclua comportamentos de aprendizagem que exigem a experiência leitora prévia.

[...] a fluência da leitura oral representa um desempenho complicado e multifacetado, que implica, por exemplo, a habilidade perceptiva de um leitor em traduzir automaticamente letras em representações sonoras coerentes, unir esses componentes sonoros em conjuntos reconhecíveis e acessar automaticamente



representações lexicais, processando conexões significativas dentro e entre sentenças, relacionando o significado do texto a informações anteriores e fazendo inferências para fornecer as informações ausentes. Ou seja, como um indivíduo traduz texto para o idioma falado, ele ou ela coordena rapidamente essas habilidades de maneira aparentemente sem esforço, e como a fluência da leitura oral reflete essa orquestração complexa, pode ser usada de maneira elegante e confiável para caracterizar a leitura habilidosa. (Fuchs, 2001, p. 240, tradução nossa).

Em diferentes estudos, a fluência de leitura tem sido destacada como o principal parâmetro de avaliação da competência leitora, no início do aprendizado (National Institute of Child Health and Human Development, 2000; Nascimento et al., 2011; Cardoso-Martins; Navas, 2016). A dificuldade de tirar sentido dos textos pode estar relacionada à pouca fluência do leitor. De acordo com o relatório do Painel de Leitura Nacional, dos Estados Unidos – *National Reading Panel/NRP* (National Institute of Child Health and Human Development, 2000), para que o significado de um texto seja o foco da atenção do leitor, é preciso que ele deixe livres seus recursos cognitivos. Assim, o leitor precisa reconhecer rapidamente não apenas palavras isoladas, mas também grupos de palavras, a fim de formar unidades gramaticais significativas para interpretação correta do enunciado.

Basaran (2013) defendeu que a leitura fluente é um indicador de compreensão. Segundo ele, os três componentes (precisão, velocidade e prosódia) influenciam a compreensão de texto, sendo a prosódia a que melhor se correlaciona com a compreensão de textos e a velocidade que menos interfere na compreensão. Em estudo avaliando exatidão, velocidade e compreensão da leitura, Cunha, Martins e Capellini (2017) verificaram que as dificuldades de fluência de leitura interferem na compreensão leitora dos estudantes. Verificaram também que a decodificação pode garantir a compreensão do que está sendo lido, promovendo a adequação da velocidade, da acurácia e de uma prosódia apropriada.

Entre os estudos brasileiros, cita-se inicialmente o estudo de Mousinho et al. (2009), realizado com escolares no 2º ano do Ensino Fundamental, no qual houve correlação estatisticamente significativa entre precisão de leitura, velocidade e compreensão de textos. As autoras brasileiras Kida, Chiari e Ávila (2010) elaboraram uma escala de avaliação das competências leitoras em quatro campos: Conhecimento de Letras e Relação Fonográfica, Decodificação de Itens Isolados, Fluência de Leitura de Textos, Compreensão de Leitura. De acordo com as autoras, a Escala de Leitura elaborada mostrou-se confiável para mensurar o desempenho de estudantes de oito anos a 11 anos e 11 meses nas competências avaliadas.

Chang e Ávila (2014) investigaram dois grupos de escolares (bons compreendedores e compreendedores deficitários) dos últimos anos do Ciclo I e II do Ensino Fundamental (EF). O objetivo do estudo foi caracterizar o desempenho dos participantes em decodificação, compreensão leitora e habilidades subjacentes à leitura. Além das correlações entre as habilidades relacionadas à leitura, elas consideraram a ausência e a presença de prejuízos à compreensão leitora. O melhor desempenho em fluência de leitura foi realizado pelos bons compreendedores.

Várias pesquisas têm ressaltado a forte relação entre a prosódia de leitura e a compreensão de textos (Rasinski; Rikli; Johnston, 2009; Rasinski et al., 2011; Paige et al., 2014). Isso tem impulsionado pesquisadores a investigar qual a intensidade de tal associação e em que direção ela acontece. Os resultados encontrados por Paige et al. (2014), assim como os de Cain (2015), ajudam a construir uma imagem mais clara do trabalho conjunto, mas não uniforme, realizado pelos elementos da fluência. Ainda sobre prosódia, Barros (2017), que pesquisou 124 estudantes (84 alunos pertenciam ao 3º ano do Ensino Fundamental e 40 deles ao 5º ano), concluiu que, com o avanço do ano escolar, há uma mudança na relação entre a

prosódia e a compreensão de textos. Ao comparar o 3º e o 5º ano, é no 5º ano que estão as correlações mais fortes entre a prosódia e a compreensão leitora. Isto acontece porque há mais recursos cognitivos disponíveis para a leitura expressiva, uma vez que a velocidade e a precisão já estão consolidadas.

Salienta-se que os trabalhos que abordam a relação entre prosódia e compreensão textual não fazem distinção entre tipos de prosódia, tampouco em qual nível de compreensão textual ela impacta. A esse respeito, Erekson (2010) dividiu a prosódia em dois tipos: sintática (para fraseado) e enfática (para interpretação), sugerindo que a prosódia enfática na leitura ajuda os leitores manifestarem seu pensamento inferencial. O autor explicou que a prosódia sintática fornece um ponto de referência para prosódia enfática, na medida em que a primeira é uma das maneiras pelas quais os leitores preenchem as lacunas deixadas pelo autor na linguagem impressa. Neste sentido, Erekson (2010) afirmou que a compreensão inferencial é promovida pela prosódia enfática, compreendida como uma habilidade que conecta literacia e pensamento.

Embora muitos pesquisadores concordem com a existência de uma relação entre fluência em leitura e compreensão de texto, ainda é uma questão controversa a existência de uma conexão causal ou bidirecional entre elas. Como já foi apresentado, muitos autores afirmam que a fluência precede a compreensão leitora, deixando o leitor livre para compreender o texto. Contudo, há autores que defenderam a existência de uma relação de reciprocidade entre fluência e compreensão, ou seja, argumentaram que elas se desenvolvem simultaneamente (Schwanenflugel et al., 2004).

É nesse contexto teórico que este estudo se insere, com o objetivo de avaliar a fluência na leitura e a compreensão de texto de estudantes do Ensino Fundamental, do 3º ao 5º anos, e verificar a correlação entre o desempenho, no que tange aos diferentes componentes da fluência (precisão, velocidade e prosódia) e

aos diversos níveis de compreensão (literal e inferencial) de texto narrativo.

## Método

Para oferecer oportunidades de respostas mais amplas e completas às questões de pesquisa<sup>2</sup>, o presente estudo foi realizado sob o enfoque misto. Assim se minimizam os problemas associados aos métodos únicos e ressaltam-se pontos fortes e complementares das metodologias qualitativas e quantitativa (Johnson; Onwuegbuzie, 2004). Todavia, esta pesquisa enfatizou a abordagem quantitativa, uma vez que tal abordagem tem como meta descrever, explicar e prever causalidades. Para isso, utilizou-se a lógica dedutiva para a generalização dos resultados obtidos (Sampieri; Collado; Lucio, 2013). A maior parte dos dados coletados foi organizada de forma a possibilitar análises estatísticas descritivas e inferenciais, realizadas por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), IBM SPSS 24. A pesquisa é do tipo transversal, tendo em vista que os dados foram coletados em apenas um momento para cada ano escolar do 3º ao 5º ano do Ensino Fundamental. Além disso, tem alcance descritivo-correlacional.

## Participantes

Participaram do estudo 114 estudantes, de ambos os sexos, que frequentavam o 3º, 4º e 5º anos do Ensino Fundamental em duas escolas (uma escola particular e uma pública) do município de Curitiba – Paraná, Brasil. A Escola pública selecionada é gerenciada pela Prefeitura de Curitiba; a particular é mantida por uma organização sem fins lucrativos. A es-

2 Este artigo é baseado em parte da tese de Doutorado da primeira autora, com apoio do CNPq, sob orientação da segunda autora, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da UFPR em 2020. Nossos agradecimentos às escolas e a seus educadores pela atenção, principalmente e especialmente, aos estudantes por sua valiosa colaboração. O presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (CEP-UTFPR) e obteve parecer favorável, sob o n. 2.598.862, para a realização da pesquisa.

cola pública selecionada pontuou 6,6 no IDEB da edição de 2017 e está entre as 10 melhores escolas públicas da cidade de Curitiba.

O número de participantes, por tipo de escola e ano escolar, foi o seguinte: 3º ano, escola pública (13 estudantes); 3º ano, escola particular (18 estudantes); 4º ano, escola pública (14 estudantes); 4º ano, escola particular (12 estudantes); 5º ano, escola pública (36 estudantes) e 5º ano, escola particular (21 estudantes).

### Instrumento e procedimentos de coleta de dados

O instrumento utilizado para avaliar a compreensão textual foi um dos textos narrativos – “O guarda-chuva” – do Protocolo de Avaliação da Compreensão de Leitura (PROCOMLE) (Cunha; Capellini, 2014). Esse instrumento é direcionado à avaliação da compreensão de leitura de estudantes do 3º, 4º e 5º anos. O instrumento possui quatro textos: dois textos expositivos (E1 e E2) e dois textos narrativos (N1 e N2). A compreensão é avaliada por questionários, um para cada texto, compostos por oito perguntas: quatro de microestrutura (duas literais e duas inferenciais) e quatro de macroestrutura (duas literais e duas inferenciais).

Nesta pesquisa, foi utilizado, para coleta de dados, apenas um dos textos narrativos: “O guarda-chuva”. Como treino de leitura, utilizou-se o primeiro parágrafo do outro texto: “O segredo do armário”.

O procedimento adotado foi o seguinte: após explicação de como os estudantes deveriam realizar a leitura, iniciava-se a leitura oral do primeiro parágrafo do texto “O segredo do armário”, totalizando 62 palavras, incluindo o título. Imediatamente após essa leitura oral, solicitava-se aos participantes que lessem também oralmente, e na íntegra, o texto “O guarda-chuva”. Na sequência, os estudantes receberam as instruções de como responder às questões de múltipla escolha, contendo oito perguntas, para que se verificasse a sua compreensão (literal e inferencial).

A pontuação total referente à compreensão do texto era de oito pontos, que corresponde ao somatório simples de quatro pontos relacionados às questões de microestrutura (duas literais e duas inferenciais) e quatro pontos das questões de macroestrutura (duas literais e duas inferenciais).

O material por meio do qual a avaliação da compreensão textual foi feita também serviu para a avaliação dos componentes da fluência em leitura. Assim, para a precisão da leitura, foi calculado o **índice de precisão**, número de palavras lidas corretamente por minuto (PCLM). Para a velocidade, foi calculado o **índice de velocidade**, que é o número de palavras lidas por minuto (PLM).

Para obtenção dos dados relativos ao terceiro componente da fluência – a **prosódia** – utilizou-se a Escala Multidimensional de Fluência (Paige; Rasinski; Magpuri-Lavell, 2012). Seguindo a proposta da escala, a prosódia dos participantes foi avaliada considerando o uso apropriado das seguintes dimensões: 1 – **expressão e volume**, 2 – **fraseado**, 3 – **sua-vidade** e 4 – **ritmo**. Cada dimensão avaliada teve pontuação que variava de 1 a 4, de forma que cada participante poderia obter uma pontuação mínima de 4 e máxima de 16 pontos. Os dados obtidos foram submetidos a análises estatísticas descritivas e inferenciais, por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS).

### Resultados

A Tabela 1 mostra o desempenho dos estudantes do 3º, 4º e 5º anos nos componentes da fluência e na compreensão leitora, inclusive seus níveis, literal e inferencial, por tipo de escola (pública e particular). Ao observar as médias de desempenho apresentadas pelos participantes, verificou-se que há diferenças em favor da escola particular nas variáveis: velocidade – PLM (90,88), precisão – PCLM (87,98) e prosódia – PR (11,96). Entretanto, no que se refere à compreensão do texto,

a diferença é favorável à escola pública na compreensão literal – CL (3,27) e favorável à escola particular na compreensão inferencial – CI (2,84).

**Tabela 1:** Desempenho dos estudantes nos componentes da fluência e na compreensão textual, por tipo de escola

VARIÁVEIS	TIPO DE ESCOLA	n.	MÉDIA	Dp	MEDIANA	MÍN.	MÁX.
PLM	Escola Pública	63	82,36	24,8	82,3	40	144
	Escola Particular	51	90,88	25,6	88,2	45	145
PCLM	Escola Pública	63	79,32	24,6	80,2	40	139
	Escola Particular	51	87,98	26	86,7	42	145
PR	Escola Pública	63	10,38	3,25	10	4	16
	Escola Particular	51	11,96	2,83	12	7	16
CL	Escola Pública	63	3,27	0,94	4	1	4
	Escola Particular	51	3,02	1,05	3	1	4
CI	Escola Pública	63	2,68	1,1	3	0	4
	Escola Particular	51	2,84	1,14	3	0	4
CT	Escola Pública	63	5,95	1,54	6	2	8
	Escola Particular	51	5,86	1,6	6	2	8

Fonte: Elaboração própria.

Nota: PLM: Velocidade; PCLM: Precisão; PR: Prosódia; CL: Compreensão literal; CI: Compreensão inferencial; CT: Compreensão textual.

Como os dados coletados não foram adequados para realizar análises paramétricas, correlações de Spearman foram empregadas. A Tabela 2 apresenta a matriz de correlação envolvendo os componentes da fluência (velocidade, precisão e prosódia) e a compreensão leitora, incluindo os níveis literal e inferencial. Para essa análise, foram considerados os dados obtidos junto aos dois tipos de escola (particular e pública). Os resultados mostraram uma correlação positiva, moderada e significativa entre a compreensão inferencial (CI) e os três componentes da fluência: para

PLM ( $\rho = ,464$  e  $p < 0,001$ ), para PCLM ( $\rho = ,465$  e  $p < 0,001$ ) e para PR ( $\rho = ,533$  e  $p < 0,001$ ). Dentre essas, a correlação mais expressiva foi entre a compreensão inferencial e a prosódia. Embora com moderada magnitude, a compreensão literal – CL correlaciona-se com a prosódia – PR ( $\rho = ,348$  e  $p < 0,001$ ), sendo que a compreensão do texto como um todo – CT também se correlaciona com os três componentes da fluência: para precisão – PLM ( $\rho = ,417$  e  $p < 0,001$ ), para precisão – PCLM ( $\rho = ,423$  e  $p < 0,001$ ) e para prosódia – PR ( $\rho = ,590$  e  $p < 0,001$ ).

**Tabela 2:** Matriz de correlação entre os componentes da fluência e a compreensão leitora

Variáveis	PLM		PCLM		PR		CL		CI		CT
	$\rho$	$p$	$\rho$	$p$	$\rho$	$p$	$\rho$	$p$	$\rho$	$p$	$\rho$
PLM	1										
PCLM	,994**	0,001	1								
PR	,884**	0,001	,903**	0,001	1						
CL	0,17	0,08	0,18	0,06	,348**	0,001	1				
CI	,464**	0,001	,465**	0,001	,533**	0,001	0,12	0,19	1		
CT	,417**	0,001	,423**	0,001	,590**	0,001	,722**	0,001	,761**	0,001	1

Fonte: Elaboração própria

\*\*Nota: A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).

Para verificar como estas variáveis se correlacionam nos diferentes anos escolares, foram realizadas correlações de *Spearman*, a partir dos dados obtidos junto aos participantes de cada um dos três anos escolares investigados. Salienta-se que, para essas análises, também foram considerados os dados dos participantes de ambos os tipos de escola (particular e pública).

No que se refere aos dados obtidos junto às turmas do 3º ano, a análise realizada mostrou correlações estatisticamente positivas e significativas entre a compreensão textual (CT) e todos os componentes da fluência: velocidade (PLM) ( $\rho = 0,372$  e  $p = 0,039$ ), precisão (PLCM) ( $\rho = ,385$  e  $p = 0,032$ ) e prosódia (PR) ( $\rho = ,457$  e  $p = 0,010$ ). Dessas correlações, a mais expressiva é entre compreensão textual (CT) e prosódia (PR) ( $\rho = ,457$  e  $p = 0,010$ ).

Considerando os níveis de compreensão isoladamente, verificou-se que a compreensão inferencial (CI) correlacionou-se de forma estatisticamente significativa apenas com a velocidade (PLM) ( $\rho = 0,355$  e  $p = 0,050$ ). Todavia, não houve correlações entre a compreensão literal (CL) e os componentes da fluência.

Focalizando o resultado das correlações realizadas a partir dos dados obtidos no 4º ano, verificou-se que a compreensão textual (CT), incluindo seus níveis literal e inferencial, correlacionou-se de forma estatisticamente significativa com todos os componentes da fluência. Assim, quando se considera a Compreensão Total do texto (CT), identificam-se as seguintes correlações: com a precisão (PCLM) ( $\rho = 0,555$  e  $p = 0,003$ ), com a velocidade (PLM) ( $\rho = 0,623$  e  $p < 0,001$ ) e com a prosódia (PR) ( $\rho = 0,791$  e  $p = 0,001$ ).

Ainda considerando as correlações entre os dados obtidos entre os estudantes do 4º ano, foi possível verificar que a Compreensão no nível Literal (CL) apresentou as seguintes correlações com os componentes da fluência: com a precisão (PCLM) ( $\rho = 0,388$  e  $p = 0,050$ ), com a velocidade (PLM) ( $\rho = ,453$  e  $p = 0,020$ ) e com a prosódia - PR ( $\rho = ,599$  e  $p = 0,001$ ).

Além disso, as correlações da Compreensão no nível Inferencial (CI) com os componentes da fluência foram: com a precisão (PCLM) ( $\rho = 0,573$  e  $p = 0,002$ ), com a velocidade (PLM) ( $\rho = 0,623$  e  $p = 0,001$ ) e com a prosódia (PR) ( $\rho = ,778$  e  $p < 0,001$ ).

Por último, quando se consideraram os dados obtidos junto aos 5ºs anos (de ambas as escolas), verificou-se que a Compreensão textual (CT) e a Compreensão no nível Inferencial (CI) mostraram correlações apenas com a prosódia, ou seja, não apresentam correlações nem com velocidade (PLM), nem com a precisão (PLCM). Os resultados dessas correlações foram: entre CT e PR ( $\rho = 0,443$  e  $p = 0,001$ ) e entre CI e PR ( $\rho = 0,376$  e  $p = 0,004$ ).

Além dessas análises, foi utilizada a regressão múltipla para investigar o efeito de cada componente da fluência, ano escolar e tipo de escola na compreensão de texto, primeiramente sobre a compreensão textual, e posteriormente sobre os níveis de compreensão literal e inferencial. O método utilizado foi o *stepwise* (passo-a-passo), pois o interesse no método estava em descrever o relacionamento entre as variáveis e pela ausência de modelos baseados em teorias sobre os fenômenos pesquisados (Field, 2009; Kruszielski, 2014).

A Tabela 3 mostra que a análise resultou em três modelos estatisticamente significativos, todos com relações fortes entre as variáveis. O modelo 3 foi o que apresentou a relação mais forte: [ $F(3,110) = 31,772$ ;  $p > 0,000$ ;  $R^2 = 464$ ]. A compreensão textual (CT) foi inserida na análise como variável dependente. As variáveis preditoras foram: prosódia (PR), precisão (PCLM), velocidade (PLM), Tipo de escola (TE) e ano escolar (AE). Para os modelos finais, permaneceram as variáveis predictoras: prosódia (PR) ( $\beta = 0,517$ ,  $t = 7,586$ ;  $p < 0,000$ ), precisão (PCLM) ( $\beta = -0,027$ ,  $t = -3,267$ ;  $p < 0,001$ ) e tipo de escola (TE) ( $\beta = 0,672$ ,  $t = -2,972$ ;  $p = 0,004$ ). Dessa forma, os três modelos de regressão múltipla, apresentados na Tabela 3, explicam acima de 37% da variação na compreensão textual



(CT). No modelo 3, a prosódia (PR) sozinha explica 37,7% da variação. A adição de preci-

são (PCLM) e tipo de escola (TE) aumenta o percentual explicativo para 46,4%.

**Tabela 3:** Regressão linear das variáveis: prosódia, precisão - pclm e tipo de escola como predictoras da variável compreensão textual

VARIÁVEL DE RESPOSTA	VARIÁVEIS PREDITORAS	MODELO	$\beta$	$t$	$p$	$r^2$
Compreensão Textual - CT	Prosódia	1	0,303	8,231	0,000	0,377
	Prosódia	2	0,478	6,889	0,000	0,421
	Precisão - PCLM		-0,025	-2,915	0,004	
	Prosódia	3	0,296	7,586	0,000	0,464
	Precisão - PCLM		-0,023	-3,267	0,001	
	Tipo de escola		-0,515	-2,972	0,004	

Fonte: Elaboração própria

Similarmente, para a análise das variáveis compreensão literal (CL) e compreensão inferencial (CI) – analisadas separadamente – foram adicionadas como variáveis predictoras PR, PCLM, PLM, Tipo de escola e ano escolar AE. Primeiramente, utilizando a CL como variável dependente, a regressão linear múltipla apresentou três modelos estatisticamente significativos, porém com relações moderadas. O modelo 3 foi o que demonstrou o maior coeficiente de regressão: [F(3,110) = 14,114;  $p > 0,000$ ;  $R^2 = 278$ ]. As variáveis previsoras são prosódia ( $\beta = 0,296$ ,  $t = ,5,890$ ;  $p < 0,000$ ), precisão - PCLM ( $\beta = -0,023$ ,  $t = -3,829$ ;  $p < 0,000$ ) e tipo de escola

( $\beta = -0,23$   $t = -3,089$ ;  $p = 0,003$ ). De acordo com este resultado, a PR, sozinha, explica 13,2% da variação da CL. Se adicionada a variável PCLM, explica 21,5% e, finalmente, 27,8% quando adicionada a variável tipo de escola (Tabela 4).

É possível observar na Tabela 4 que a análise retornou apenas um modelo para a CI como variável dependente. Mesmo assim, o modelo é estatisticamente significativo, com relação moderada: [F(1,112) = 44,962;  $p > 0,000$ ;  $R^2 = ,286$ ], com PR como variável preditora ( $\beta = ,189$   $t = 6,705$ ;  $p < 0,000$ ). Este resultado mostra que a prosódia sozinha explica 28,6 % da compreensão no nível inferencial.

**Tabela 4:** Regressão linear das variáveis: prosódia, precisão - pclm e tipo de escola como predictoras da variável compreensão literal e inferencial

VARIÁVEL DE RESPOSTA	VARIÁVEIS PREDITORAS	MODELO	$B$	$t$	$p$	$r^2$
Compreensão Literal - CL	Prosódia	1	0,114	4,12	0,000	0,132
	Prosódia	2	0,264	5,175	0,000	0,215
	Precisão - PCLM		-0,022	-3,441	0,001	
	Prosódia	3	0,296	5,89	0,000	0,278
	Precisão - PCLM		-0,023	-3,829	0,000	
	Tipo de escola		-0,515	-3,089	0,003	
Compreensão Inferencial - CI	Prosódia	1	0,189	6,705	0,000	0,286

Fonte: Elaboração própria

Ademais, buscou-se verificar o efeito (potencial explicativo) da prosódia e da precisão sobre a compreensão leitora, analisando-se os dados dos 3º e 4º anos juntos e separadamente os do 5º ano. Verifica-se, na Tabela 5, que a Compreensão Textual foi a variável resposta utilizada, e os componentes da fluência foram as preditoras (precisão e prosódia). Ambas as análises retornaram modelos estatisticamente significativos, contendo pelo menos duas relações fortes.

O coeficiente de regressão para os 3º e 4º anos ([F(1,55) = 35,415; p = 0,001; R² = ,392]) demonstra que a PR explica 39,2% da CT. Para os 5º anos, retornaram dois modelos, sendo o 2 aquele que apresenta o maior poder explicativo ([F(1,55) = 16,842; p = 0,001; R² = ,433]). No modelo 1, a PR sozinha explica 23,4% da CT, sendo que ao adicionar a variável PCLM (19,9%), tais variáveis juntas explicam 43,3% do desempenho dos participantes do 5º ano na compreensão textual.

**Tabela 5:** Regressão linear das variáveis: prosódia e precisão - pclm como preditoras da variável compreensão nos 3º e 4º anos juntos e 5º ano independente

VARIÁVEL DE RESPOSTA	VARIÁVEIS PREDITORAS	ANO ESCOLAR	MODELO	$\beta$	t	p	r <sup>2</sup>
Compreensão Textual – CT	Prosódia	3º e 4º	1	0,626	5,951	0,001	0,392
Compreensão Textual – CT	Prosódia	5º	1	0,244	4,104	0,001	0,234
	Prosódia		2	0,573	6,250	0,001	0,433
	Precisão - PCLM			-0,044	-4,345	0,001	

Fonte: Elaboração própria

Resumidamente, quando se considerou o conjunto de dados, a prosódia sozinha foi responsável por 37,7% da variação da compreensão textual, 13,2% da compreensão literal e 28,2% da compreensão inferencial. Quando se adicionou a precisão à contribuição dada pela prosódia, essa porcentagem aumentou para 42,1% para compreensão textual e 21,5% para a compreensão literal.

Em última análise, os resultados obtidos mostraram que a leitura com prosódia está expressivamente relacionada à compreensão de texto nos três anos escolares investigados. Tendo em vista que quase 44% da compreensão no 5º ano é explicada pela prosódia e precisão, é possível que haja outras variáveis, que não foram analisadas, que sejam importantes para explicar a compreensão leitora. Conclui-se dos dados que, no 5º ano, para a compreensão do texto, foi importante a utilização equilibrada

de ambas as habilidades (leitura com precisão e com prosódia), com uma demanda um pouco maior da prosódia. Contudo, acredita-se que, para se estabelecer uma relação causal entre essas variáveis, seja necessária a realização de estudos longitudinais.

## Discussão

Diferentes pesquisas têm demonstrado que o desempenho dos estudantes na habilidade de compreender textos tem uma relação estreita com a fluência de leitura (Rasinski et al., 2011; Paige et al., 2014). Outros pesquisadores argumentam que, ao melhorar o desempenho em fluência de leitura, esse avanço também é acompanhado pela competência de compreender textos (Mousinho et al., 2009). Há também trabalhos que realçam o papel que as inferências (processo cognitivo de alto nível)

desempenham para que o leitor compreenda adequadamente os textos (Spinillo; Mahon, 2007; Oakhill; Cain; Elbro, 2015).

As análises descritivas dos dados obtidos neste estudo indicaram um melhor desempenho dos estudantes, tanto em fluência na leitura, quanto em compreensão do texto, à medida que o ano escolar avança. Esses achados assemelham-se aos de Barros (2017) e aos de Cunha, Martins e Capellini (2017), cujos estudos evidenciaram que, à medida que a escolaridade da criança avança, também melhora gradativamente o desempenho delas na fluência em leitura. Os dados da investigação aqui apresentada corroboram também os resultados do estudo de Mousinho et al. (2009), mostrando que, quanto mais eficiente é a fluência do leitor, melhor é sua compreensão textual.

No que se refere à comparação do desempenho dos estudantes dos dois tipos de escolas, foi possível verificar que os participantes da escola particular apresentaram melhor desempenho nos três componentes da fluência e nas questões de compreensão inferencial. Já os estudantes da escola pública apresentaram melhor desempenho na compreensão do texto, mas este resultado deveu-se ao desempenho nas questões de compreensão literal. A análise dessa diferença de desempenho – que mostra mais acertos dos estudantes da escola pública nas questões literais – destaca os indicadores da OECD discutidos no relatório de 2015. De acordo com a OECD, o desenvolvimento da capacidade de compreensão leitora dos estudantes deve-se aos materiais utilizados em sala de aula, à ênfase dada em questões focadas em um determinado tipo/nível de compreensão, à quantidade de crianças nas salas e à infraestrutura e/ou recursos educacionais (OECD, 2015).

Além disso, o desempenho dos estudantes das escolas particulares, nas questões inferenciais do texto, pode estar relacionado às experiências extraescolares dos alunos. Conforme defendem Morais, Leite e Kolinsky (2013), as vivências dos estudantes, em seu ambiente sociocultural, tanto podem impulsionar como

desacelerar o desenvolvimento lexical e seu conhecimento de mundo, tornando-os mais ou menos capazes de compreender os conteúdos não explicitamente colocados no texto (compreensão inferencial). Argumentando nessa perspectiva, Salles e Parente (2004) atribuem às experiências anteriores, que são guardadas na memória episódica do indivíduo, o papel de individualizar a construção do sentido do texto pelo leitor. Em outras palavras, os leitores imprimem, na interpretação do texto, suas expectativas, características, experiências e conhecimentos prévios.

Ao focalizar as análises de correlação apresentadas, é possível verificar que o desempenho dos estudantes dos 3º e 4º anos escolares, nos três componentes da fluência na leitura, correlacionou-se positivamente com a compreensão do texto, embora no 5º ano apenas a prosódia tenha apresentado correlação com a compreensão. Entre os estudantes do 4º ano, por exemplo, os três componentes da fluência correlacionaram-se positivamente com a compreensão literal e com a compreensão inferencial. Entre os estudantes do 5º ano, foi verificada correlação apenas entre a prosódia/expressividade e a compreensão inferencial. Assim, os dados obtidos neste estudo destacam uma questão importante: o fato de que a fluência na leitura correlaciona-se não apenas com a compreensão literal, mas também com a compreensão inferencial.

Marcuschi (2008) e Spinillo (2013) argumentam que as inferências são fundamentais para a compreensão adequada dos textos. Nesse sentido, é possível sugerir que a maior média de compreensão do texto apresentada pelos estudantes do 5º ano está relacionada a sua capacidade de ler com prosódia/expressividade.

Os resultados deste estudo corroboram ainda os argumentos de Barros e Spinillo (2019), que defendem que a compreensão adequada de um texto requer a leitura expressiva, que inclui aspectos de entonação, ritmo da fala e intensidade, durante a atividade leitora. A expressividade na leitura se faz importante

porque a precisão de decodificação, sozinha, não garante a compreensão do texto. Assim, as correlações significativas entre a prosódia e a compreensão, no nível inferencial, demonstram o papel ativo do leitor que, ao fazer inferências, consegue construir uma compreensão mais aprofundada do texto (Kintsch; Van Dijk, 1978; Kintsch, 1988).

Além disso, ao focalizar a relação entre a leitura expressiva e a compreensão de textos, os resultados obtidos no presente estudo assemelham-se aos de Barros (2017), que analisou a leitura oral de 124 crianças, do 3º e 5º anos, considerando as quatro dimensões da prosódia presentes na Escala Multidimensional de Fluência (expressão e volume, suavidade e ritmo). A pesquisadora concluiu que os estudantes com melhor desempenho em prosódia apresentam respostas de compreensão mais sofisticadas (corretas e precisas).

É necessário salientar também que, ao investigar, na presente pesquisa, o efeito de cada componente da fluência sobre a compreensão do texto, verificou-se que a prosódia sozinha foi responsável por 37,7% da variação de compreensão, tendo sido o único componente que explicou a compreensão inferencial. Resultados semelhantes foram encontrados por Basaran (2013) que, dentre os componentes da fluência, o que mais notadamente se relacionou com a compreensão textual foi a habilidade de ler com expressividade (prosódia). O autor conclui que “[...] entre todas as habilidades de leitura, a prosódia é a melhor preditora da compreensão” (p. 2290).

## Conclusões

As análises dos dados obtidos neste estudo apresentaram evidências de que a leitura com fluência adequada (leitura com precisão, velocidade e prosódia) funciona como impulsionadora do desempenho leitor dos estudantes.

Nos três componentes da fluência, os alunos da escola particular tiveram melhores

desempenhos. Ao considerar cada componente individualmente, as análises estatísticas realizadas, a partir dos dados de cada um dos anos escolares, mostraram diferenças significativas, em favor da escola particular, nos seguintes componentes: os 3º anos são diferentes na prosódia, os 4º na precisão e os 5º são díspares na prosódia.

Em relação à compreensão leitora, verificou-se que os estudantes da escola pública apresentaram melhor desempenho nas questões de compreensão literal, enquanto os estudantes da escola particular tiveram melhor desempenho nas questões de compreensão inferencial. A partir disso, entende-se que a pouca estimulação propiciada pelo ambiente de letramento familiar desempenha um papel fundamental no desenvolvimento das habilidades de leitura (tanto na fluência como na compreensão). A essas condições das famílias desfavorecidas socioeconomicamente soma-se o menor número de atividades de ensino da compreensão leitora, tendo em vista que essas atividades têm presença reduzida nos currículos das escolas públicas. Isso reflete o baixo investimento da rede pública de ensino no ensino da compreensão.

É necessário ainda considerar a complexidade dos processos que permitem a leitura efetiva de textos impressos e levar em conta o trabalho conjunto das habilidades sociais, linguísticas e cognitivas para que o domínio do sistema de escrita seja possível. Ainda assim, é possível afirmar que resultados como os apresentados neste estudo surtiram efeito.

As análises descritivas dos dados mostraram que, com o aumento da escolaridade, há uma tendência crescente na pontuação, tanto nos componentes da fluência, quanto da compreensão textual. Entretanto, as análises de desempenho intergrupos mostraram diferenças de desempenho estatisticamente significativas entre os estudantes dos dois tipos de escola, apenas entre o 3º e 5º anos, quando se consideraram a fluência (os três componentes) e a compreensão literal e inferencial.

Apesar de ter sido verificada uma relação positiva entre os componentes da fluência (precisão, velocidade e prosódia) e o desempenho na compreensão do texto, foram as questões de compreensão inferencial – e não as de compreensão literal – que apresentaram relações mais expressivas com os componentes da fluência.

Quando se focalizaram os dados de cada um dos anos escolares, considerando ambos os tipos de escola (particular e pública), verificou-se que, no 3º ano, todos os componentes da fluência correlacionaram-se com a compreensão do texto. Porém, quando se considera apenas o nível inferencial de compreensão, identificou-se que ele se correlacionou apenas com a velocidade. Entre os estudantes do 4º ano, os três componentes da fluência (precisão, velocidade e prosódia) apresentaram relações positivas e significativas com a compreensão do texto, tanto no nível literal com inferencial. No 5º ano, a prosódia foi o único componente da fluência que apresentou correlação com a compreensão do texto, tanto no nível literal como inferencial.

Além disso, os resultados das análises de regressão realizadas demonstraram que, nos 3º e 4º anos, o único componente da fluência que explicou a compreensão do texto foi a prosódia, enquanto que no 5º ano a precisão de decodificação e a prosódia juntas explicaram o maior percentual de variação no desempenho na compreensão do texto.

A partir desses resultados, é possível concluir que a fluência na leitura é fundamental para a compreensão leitora, haja vista que a habilidade de ler com precisão, rapidez e expressividade correlaciona-se positivamente com a compreensão do texto. Destaca-se ainda que a prosódia como o componente da fluência responsável pelo maior poder de explicação da compreensão do texto, no nível literal e, principalmente, no nível inferencial.

Todavia, os resultados obtidos neste estudo não permitem estabelecer uma possível conexão causal entre a prosódia na leitura e

a compreensão de texto, embora se possa levantar a hipótese de que exista uma relação de causalidade recíproca entre elas. Além disso, os dados deste estudo não permitem conjecturar como a prosódia auxilia a compreensão no nível inferencial. Possivelmente, a explicação esteja na prosódia enfática que, de acordo com Eriksson (2010), conecta literacia e pensamento.

Uma das limitações desta pesquisa foi o reduzido número de participantes de cada grupo de estudantes. Isso impossibilitou que fossem feitas generalizações dos resultados da amostra investigada para a população de estudantes dos 3º, 4º e 5º anos de escolas particulares e públicas. Salienta-se que os participantes da escola pública foram oriundos de uma escola que tem um IDEB classificado entre as melhores escolas de Curitiba. Portanto, os dados obtidos não podem ser generalizados para todos os alunos da escola pública. Para que isso ocorra, sugere-se que a coleta de dados seja feita com estudantes de pelo menos três extratos de desempenho (alto, médio e baixo).

Além disso, embora o instrumento usado para avaliar a prosódia seja utilizado por diversos pesquisadores, ele é um instrumento perceptivo e subjetivo do avaliador que está ouvindo a leitura do texto. Sugere-se que futuros estudos utilizem instrumentos com avaliações mais objetivas e menos dependentes da percepção do avaliador.

Em lugar de apresentar conclusões definitivas, o presente estudo indica a necessidade de mais estudos, principalmente os longitudinais, que possam explorar como se desenvolve a relação entre a fluência de leitura e a compreensão leitora.

## REFERÊNCIAS

- BALD, John. Language and Literacy. **Four papers from Dr. Hollis Scarborough**. 10 set. 2019. Reading research. Disponível em: <https://johnbald.typepad.com/language/reading-research/>. Acesso em 12 dez. 2020.
- BARRERA, S. D.; SANTOS, M. J dos. Níveis de compreensão da leitura: pressupostos teóricos e



- implicações pedagógicas. In: GUIMARÃES, S.R. K.; PAULA, F. V. **Compreensão da leitura: processos cognitivos e estratégias de ensino**. São Paulo: Vetor, 2019.
- BARROS, M. T. de A. **A relação entre compreensão leitora e prosódia em crianças**. 2017. 94 f. Tese (Doutorado em Psicologia Cognitiva) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017.
- BARROS, M. T. A.; SPINILLO, A. G. Fluência em leitura e compreensão de textos: implicações para a sala de aula. In: GUIMARÃES, S. R. R.; PAULA, F. V. de. (Orgs.). **Compreensão da leitura: processos cognitivos e estratégias de ensino**. São Paulo: Vetor, 2019. v. 2, p. 69-86.
- BASARAN, M. Reading fluency as an indicator of reading comprehension. **Educational Sciences: Theory & Practice**, v. 13, n. 4, p. 2287-2290, 2013.
- BECHARA, E. **Moderna Gramática Portuguesa**. 37. ed. rev. ampl. e atual. conforme o novo Acordo Ortográfico. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.
- BRASIL. Decreto-lei nº 9.765, publicado em 11 de abril de 2019. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, edição 70-A, p. 11 abr. 2019, Seção 1. Disponível em: [http://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/71137476/do1e-2019-04-11-decreto-n-9-765-de-11-de-abril-de-2019-71137431](http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/71137476/do1e-2019-04-11-decreto-n-9-765-de-11-de-abril-de-2019-71137431). Acesso em: 12 abr. 2019.
- BRASIL. **Relatório final do grupo de trabalho alfabetização infantil: os novos caminhos**. 2. ed. Câmara dos Deputados, Comissão de Educação e Cultura, 2007. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br/bd/handle/bdcamara/1924>. Acesso em: 19 jul. 2018.
- CAIN, K. Learning to read: should we keep things simple? **Reading Research Quarterly**, v. 2, n. 50, p. 151-169, 2015.
- CARDOSO-MARTINS, C.; NAVAS, A. L. papel da fluência de leitura de palavras no desenvolvimento da compreensão da leitura: um estudo longitudinal. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 62, p. 17-32, out./dez. 2016.
- CHANG, E. M.; AVILA, C. R. B. de. Compreensão leitora nos últimos anos dos ciclos I e II do Ensino Fundamental. **CoDAS**, v. 26, n. 4, p. 276-285, 2014.
- CLEMENS N. H. et al. Monitoring early first-grade reading progress: a comparison of two measures. **Journal of Learning Disabilities**, v. 47, p. 254-70, 2014.
- CORREA, J.; MOUSINHO, R. Por um modelo simples de leitura, porém não tão simples. In: MOTA, P. M. E. da; SPINILLO, A. (Org.). **Compreensão de textos: processos e modelos**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2013. p. 77-100.
- CUNHA, V. L. O.; CAPELLINI, S. A. **PROCOMLE: Protocolo de Avaliação de Compreensão de Leitura para Escolares do 3º ao 5º ano do Ensino Fundamental**. Ribeirão Preto, SP: Book Toy, 2014.
- CUNHA, V. L. O.; MARTINS, M. A.; CAPELLINI, S. A. Relação entre Fluência e Compreensão Leitora em Escolares com Dificuldades de Aprendizagem. **Psic.: Teor. e Pesq.**, Brasília, v. 33, p. 1-8, 2017.
- EHRI, L. C.; MCCORMICK, S. Phases of word learning: implications for instruction with delayed and disabled readers. **Reading and Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties**, v. 14, n. 2, p. 135-64, abr./jun., 1998.
- EREKSON, J. A. Prosody and Interpretation. **Reading Horizons**, v. 50, n. 2, p. 80-98, 2010.
- FERREIRA, R. D. S. **Avaliação da fluência na leitura em crianças com e sem necessidades educativas especiais: validação de uma prova de fluência na leitura para o 2º ano do 1º C.E.B.** 2009. 261f. Dissertação (Mestrado em educação especial) – Faculdade de Motricidade Humana, Universidade Técnica de Lisboa, 2009.
- FIELD, Andy. **Descobrimo a estatística usando o SPSS**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- FUCHS et al. Oral reading fluency as an indicator of reading competence: A theoretical, empirical, and historical analysis. **Scientific Studies of Reading**, v. 5, p. 239-256, 2001.
- GIASSON, J. A **Compreensão na Leitura**. Lisboa: Edições Asa, 1993.
- GOUGH, P. B.; TUNMER, W. E. Decoding, reading, and reading disability. **Remedial and Special Education**, v. 7, n. 1, p. 6-10, 1986.
- HAWKINS, R. et al. Comparing the efficiency of repeated reading and listening-while-reading to improve fluency and comprehension. **Education & Treatment of Children**, v. 38, n. 1, p. 49-70, 2015.
- JOHNSON, R. B.; ONWUEGBUZIE, A. J. Mixed methods research: a research paradigm whose time has come. **Educational Researcher**, v. 33, n. 7, p. 14-26, 2004.
- KIDA, A. S. B.; CHIARI, B. M.; ÁVILA, C. R. B de. Escala de leitura: proposta de avaliação das competências leitoras. **Revista da Sociedade Brasileira de Fo-**

**noaudiologia**, v. 15, n. 4, p. 546-53, 2010.

KINTSCH, W.; VAN DIJK, T. A. Toward a model of text comprehension and production. **Psychological Review**, v. 85, n. 5, p. 363-394, 1978.

KINTSCH, W. The role of knowledge in discourse comprehension: a construction-integration model. **Psychological Review**, v. 2, n. 95, 163-182, 1988.

Kintsch; Rawson, 2005

KINTSCH, W.; RAWSON, K. A. Comprehension. In: SNOWLING, J. MARGARET; HULME, CHARLES (Orgs). **A ciência da Leitura**. Porto Alegre: Penso, 2013, p. 227-246.

KRUSZIELSKI, L. **Preditores neuropsicológicos na Compreensão Leitora em histórias em quadrinhos**. 2014. 135f. Tese (Doutorado em Educação) – Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná, 2014.

MCGUINNESS, D. **O ensino da leitura**. O que a ciência nos diz sobre como ensinar a ler. Porto Alegre: Artmed, 2006.

MARCUSCHI, L. A. **Produção textual: análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

MARTINS, M. A.; CAPELLINI, S. A. Fluência e compreensão da leitura em escolares do 3º ao 5º ano do ensino fundamental. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 31, n. 4, p. 499-506, 2014.

MORAIS, J.; LEITE, I.; KOLINSKY, R. Entre a pré-leitura e a leitura hábil: Condições e patamares da aprendizagem. In: M. R. MALUF, C. CARDOSO-MARTINS (Eds.). **Alfabetização no século XXI: como se aprende a ler e escrever**. Porto Alegre: Penso, 2013, p. 17-48.

MOUSINHO, R. et al. Compreensão, velocidade, fluência e precisão de leitura no

segundo ano do ensino fundamental. **Revista Psicopedagogia**, v. 26, n. 79, p. 48-54, 2009.

NASCIMENTO, T. A. et al. Fluência e compreensão leitora em escolares com dificuldades de leitura. **J. Soc. Bras. Fonoaudiol.**, v. 23, n. 4, p. 335-343, 2011.

NATIONAL INSTITUTE OF CHILD HEALTH AND HUMAN DEVELOPMENT. **Report of the National Reading Panel. Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction**. Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 2000.

NEUMAN, S. B.; DICKINSON, D. K. **Handbook of**

**Early Literacy Research**. v. 3. NY: The Guilford Press, 2011.

NOVAIS, C. G. **Leitura Expressiva** (verbete). Glossário do Centro de Alfabetização, Leitura e Escrita-CEALE, Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG / Faculdade de Educação, s/d [online]. Disponível em: <http://ceale.fae.ufmg.br/app/webroot/glossarioceale/verbetes/leitura-expressiva>. Acesso em: 12 dez. 2017.

OAKHILL, J.; CAIN, K.; ELBRO, C. **Understanding and teaching reading comprehension: a handbook**. New York: Routledge, 2015.

OECD. **Education Policy Outlook: Brazil, 2015**. Disponível em: [www.oecd.org/education/policyoutlook.htm](http://www.oecd.org/education/policyoutlook.htm). Acesso em: 3 out. 2017.

OECD. **Education at a Glance 2018: OECD Indicators**. Paris: OECD Publishing, 2019.

PAIGE, D. D.; RASINSKI, T. V.; MAGPURI-LAVELL, T. Is Fluent, Expressive Reading Important for High School Readers? **Journal of Adolescent & Adult Literacy**, v. 56, n. 1, p. 67-76, 2012.

PAIGE, D. D. et al. Interpreting the Relationships Among Prosody, Automaticity, Accuracy, and Silent Reading Comprehension in Secondary Students. **Journal of Literacy Research**, 2014, v. 46, n. 2, p. 123-156, 2014.

PINTO, J. C. B. R.; NAVAS, A. L. G. P. Efeitos da estimulação da fluência de leitura com ênfase na prosódia. **J. Soc. Bras. Fonoaudiol.**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 21-26, mar. 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2179-64912011000100007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2179-64912011000100007&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 25 set. 2017.

PULIESI, S.; MALUF, M. R. A fluência e sua importância para a compreensão da leitura. **Psico-USF**, v. 19, p. 467-475, 2014.

RASINSKI, T.; BLACHOWICZ, C.; LEMS, K. **Fluency instruction: Research-based best practices**. New York: The Guilford Press, 2006.

RASINSKI, T., RUPLEY, W.; NICHOLS, W. Two essential ingredients: Phonics and fluency getting to know each other. **The Reading Teacher**, v. 62, n. 3, p. 57-260, 2008.

RASINSKI, T.; RIKLI, A.; JOHNSTON, S. Reading Fluency: More Than Automaticity? More Than a Concern for the Primary Grades? **Literacy Research and Instruction**, v. 48, n. 4, p. 350-361, 2009.

RASINSKI, T. et al. The Relationship Between a Silent

Reading Fluency Instructional Protocol on Students' Reading Comprehension and Achievement in an Urban School Setting. **Reading Psychology**, v. 32, p. 75-97, 2011.

SALLES, J. F.; PARENTE, M. A. M. P. Compreensão textual em estudantes de segunda e terceira séries: uma abordagem cognitiva. **Estudos de Psicologia**, v. 9, n. 1, p. 71-80, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epsic/a/XT6qbMNm8xC8VwxfMkGKRfC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 set. 2017.

SALLES, J. F.; PARENTE, M. A. M. P. Avaliação da Leitura e Escrita de Palavras em Crianças de 2ª Série: Abordagem Neuropsicológica Cognitiva, **Psicologia: Reflexão e Crítica**, n. 20, v. 2, p. 220-228, p. 2007.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. P. B. **Metodologia de pesquisa**. Tradução: Daisy Vaz de Moraes. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SCHWANENFLUGEL, P. J. et al. Becoming a Fluent Reader: Reading Skill and Prosodic Features in the Oral Reading of Young Readers. **Journal of Educational Psychology**, n. 96, v. 1, p. 119-129, 2004.

SILVERMAN R. D. et al. Fluency Has a Role in the Simple View of Reading. **Scientific Studies of Rea-**

**ding**, v. 2, n. 17, p. 108-133, 2013.

SOARES, A. B.; EMMERICK, T. Compreensão de textos: processos e modelos. In: MOTA, M.P. E.; SPINILLO, A. (Orgs.). **Compreensão de textos: processos e modelos**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2013, p. 1-10.

SPINILLO, A. G.; MAHON, E. da R. Compreensão de textos em crianças: comparações entre diferentes classes de inferências a partir de uma metodologia on-line. **Psicologia e Crítica**, v. 3, n. 20, p. 463-71, 2007.

SPINILLO, A. G. A dimensão social, linguística e cognitiva da compreensão de textos: considerações teóricas e aplicadas. In: MOTA, P. M. E. da; SPINILLO, A. (Orgs.). **Compreensão de textos: processos e modelos**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2013. p. 170-199.

WANG, Y.; ALAHAKOON, D.; De SILVA, D. An Extended Cognitive Situation Model for Capturing Subjective Dynamics of Events from Social Media. **Australasian Journal of Information Systems**, v. 22, p.1-21, 2018.

*Recebido em: 24/05/2020*

*Aprovado em: 05/08/2024*



Este é um artigo publicado em acesso aberto sob uma licença Creative Commons.