

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Luiz Felipe dos Santos

**Análise da evolução de fluência de leitura em alunos do 2° ao
9° ano do Ensino Fundamental**

Belo Horizonte

2019

Luiz Felipe dos Santos

Análise da evolução de fluência de leitura em alunos do 2º ao 9º ano do Ensino Fundamental

Trabalho apresentado à banca examinadora como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Fonoaudiologia pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais.

Orientadora: Izabel Cristina Campolina Miranda

Coorientadora: Luciana Mendonça Alves

Belo Horizonte

2019

RESUMO

Introdução: O aprendizado da leitura em crianças típicas exige o domínio do processo de decodificação fonológica, que se refere ao uso eficaz das regras de conversão grafema-fonema, tornando a leitura do texto mais lenta, sem automatização e com restrição na marcação prosódica. A fluência leitora é alcançada com bom desenvolvimento das representações fonológicas das palavras, com velocidade em seu processamento e com o mínimo de recursos cognitivos dispensados para a decodificação, deslocando-os para a compreensão do material lido. Esta pesquisa se orienta pela necessidade de se estabelecer parâmetros para avaliação da taxa, da acurácia e da fluência de leitura de escolares brasileiros. **Objetivo:** Analisar a evolução das medidas de fluência e acurácia em leitura nos escolares do 2º ao 9º ano do Ensino Fundamental, a fim de verificar de que forma tais habilidades se consolidam com o avanço da escolaridade. **Métodos:** Participaram do estudo 535 escolares do 2º ao 9º ano do ensino fundamental de duas escolas, uma da rede privada e outra da rede estadual de ensino de Belo Horizonte. Os escolares leram em voz alta um texto com 210 palavras sem maiores dificuldades para a decodificação. A leitura foi gravada para posterior análise das medidas de fluência. Foram avaliados os seguintes parâmetros da leitura: palavras lidas por minuto (PPM) – taxa de fluência – e palavras lidas corretamente por minuto (PCPM) – acurácia. A análise estatística consistiu na realização de medidas de estatística descritiva (média e dp) e teste T de student para amostras não pareadas, com nível de significância de 5%. Pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética sob parecer CAAE 38861914.4.0000.5096. **Resultados:** Os valores médios encontrados para a leitura do 2º ano foram: fluência 70,6 e acurácia 66,8; para o 3º ano 84,9 e 81,1; para o 4º ano 116,5 e 111,8; para o 5º ano 137,0 e 132,6; para o 6º ano 152,0 e 147,1; para o 7º ano 162,5 e 158,1; para o 8º ano 162,7 e 160,0 e para o 9º ano 168,9 e 167,4. Quando comparados em pares, o ano escolar cursado com o ano posterior, a análise revelou aumento PPM da fluência leitora com relevância estatística (valor de $p < 0,05$) do segundo ao sétimo ano do ensino fundamental, não sendo o valor significativo entre o 7º e o 8º ($p=0,5$) e entre o 8º e o 9º ano ($p=0,2$). Os resultados observados corroboram com a literatura que evidencia um aumento da velocidade de leitura com o aumento dos anos escolares. Neste estudo, entre o 2º e o 7º ano do Ensino Fundamental, a fluência leitora dos alunos se mostrou em processo de construção, com estabilização a partir do 7º ano. Uma leitura mais fluente e homogênea se mostrou sedimentada entre o 7º e o 9º ano. **Conclusão:** Tais medidas dos valores esperados para cada ano escolar são essenciais para se conhecer melhor o desenvolvimento da leitura dos escolares, de forma a prover padrões de referência para um adequado monitoramento no âmbito clínico e educacional e predição das habilidades e dificuldades escolares

Descritores: Linguagem, Fluência leitora, Escolares, Avaliação, Aprendizagem.

ABSTRACT

Introduction: Learning to read in typical children requires mastery of the phonological decoding process, which refers to the effective use of headset conversion rules, slower text reading playback, no automation and prosodic locking. Reading fluency is achieved with good development of phonological representations of words, with speed in processing and minimal cognitive resources dispensed for decoding, shifting them to the comprehension of the material read. This research guides the need to define parameters for tax assessment, accuracy and reading fluency of Brazilian students. Objective: To analyze the evolution of reading fluency and accuracy in the 2nd to 9th grades of Elementary School, in order to verify which skills can be consolidated with the advancement of schooling. **Methods:** Participated in the study 535 classes from the 2nd to the 9th grade of elementary school from two schools, one from the private school and the other from the state school of Belo Horizonte. Students hear aloud a text with 210 words without major difficulties for decoding. The reading was recorded for later analysis of fluency measurements. The following reading adjustments were taxed words per minute (WPM) - creep rate - and words correctly per minute (WCPM) - accuracy. Statistical analysis consisted of performing descriptive statistics (mean and SD) and student's t-test for unpaired samples, with a significance level of 5%. Research approved by the Ethics Committee under opinion CAAE 38861914.4.0000.5096. **Results:** The mean values found for reading of the 2nd grade were fluency 70.6 and accuracy 66.8; 3rd grade 84.9 and 81.1; 4th grade 116.5 and 111.8; 5th grade 137.0 and 132.6; 6th grade 152.0 and 147.1; 7th grade 162.5 and 158.1; for the 8th grade 162.7 and 160.0 and for the 9th grade 168.9 and 167.4. When compared in pairs, the school grade with the subsequent grade, an analysis revealed an increase of fluency WPM with statistical relevance ($p < 0.05$) of the second year of elementary school, not being significant between the 7th and 8th ($p = 0.5$) and between 8th and 9th grade ($p = 0.2$). The observed results corroborate a literature that evidences an increase of the reading speed with the increase of the school years. In this study, between the 2nd and the 7th grade of Elementary School, the reading fluency of the students presented the construction process, with stabilization from the 7th grade. A more fluent and homogeneous reading was sedimented between 7th and 9th grade. **Conclusion:** These measures of expected values for each school year are essential for understanding reading development in schoolchildren, in order to provide a fitting benchmark for adjusting clinical and educational monitoring and predicting school skills and abilities.

Descriptors: Language, Reading Fluency, School, Assessment, Learning

Sumário

1. Introdução	7
2. Métodos	8
3. Resultados	10
4. Discussão.....	13
5. Conclusão	15
6. Referências	16

1. Introdução

O escopo principal da alfabetização, em sistemas transparentes de escrita, decorre da apropriação do sistema alfabético da língua, e, conseqüentemente, do conhecimento sobre as regras de conversão grafema-fonema. O primeiro passo para se estabelecer a relação entre grafema e fonema é o de automatizar o reconhecimento dos traços que diferenciam as letras entre si, para se alcançar os grafemas e, deste modo, resgatar seus respectivos fonemas, o que possibilita a distinção de uma palavra para outra (SCLIAR-CABRAL, 2013).

Quando os alunos começam a ler, seus esforços em decodificação consomem a maioria de seus recursos atencionais e suas leituras serão inicialmente mais lentas e com muito esforço. À medida que aumenta a familiaridade com as palavras escritas, a taxa de leitura aumenta, assim como a fluência de leitura (HEMPENSTALL, 2016).

A capacidade de compreender o que é lido tem sido fortemente relacionada ao desenvolvimento da precisão do reconhecimento de palavras e da fluência da leitura (ALVES; REIS; PINHEIRO, 2014; MARTINS; CAPELLINI, 2014; O'CONNOR, 2017; PULIEZI; MALUF, 2014; PULIEZI, 2015; STEVENS; WALKER; VAUGHN, 2016).

A fluência leitora é a habilidade de ler de forma precisa com velocidade natural e expressividade (NATIONAL READING PANEL, 2000) e combina acurácia, automaticidade e expressividade (KUHN et al., 2010).

A acurácia refere-se à decodificação correta das palavras combinando um forte entendimento do princípio alfabético, a destreza para juntar diferentes sons e o conhecimento de um grande número de palavras. Deste ponto, se estabelece a automaticidade na leitura, que é constituída por quatro elementos: velocidade, ausência de esforço, autonomia e ausência de atenção consciente (HUDSON; LANE; PULLEN, 2005; LOGAN, 1997).

Logo que a decodificação de palavras é alcançada e se torna sem esforço e rápida, a leitura eficiente de texto se expressa com prosódia adequada, ou seja, a leitura passa a ter expressão, ritmo e entonação apropriados, permitindo a manutenção do significado (GEVA; ZADEH, 2006; KUHN et al., 2010).

É reconhecido que a fluência é um componente crítico da leitura hábil e seu desenvolvimento pode ser monitorado acompanhando a acurácia na leitura, medida pela contagem de palavras lidas de forma correta, excluindo-se aquelas lidas incorretamente, com substituições, omissões ou inserções. Pode ser monitorada também pela velocidade de leitura, quantidade de palavras que se consegue ler em determinado tempo, além das

variações prosódicas durante a leitura em voz alta (KAWANO et al., 2011; ALVES et al., 2013; ALVES; REIS; PINHEIRO, 2014).

Ferramentas de diagnóstico da educação básica nacional, tais como o IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica) mostraram que em 2017 o Brasil não atingiu resultados significativos na área educacional. Somente os anos iniciais do fundamental conseguiram cumprir a meta de 5,8. Os anos finais do ensino fundamental obtiveram média nacional de 4,7, posto que a meta estabelecida era de 5 pontos. No ensino médio, o país alcançou 3,8, ficando muito aquém do esperado (INEP, 2017). Os dados apresentados por essa aferição evidenciam que alunos ao final da educação básica apresentam médias baixas. Deste ponto, o monitoramento sistemático da leitura em sala de aula pode se constituir em uma importante estratégia de identificação precoce de escolares em situação de risco, permitindo a adoção de metodologias educacionais mais assertivas e intervenções remediadoras, antes que o progresso acadêmico seja comprometido.

Outro ponto importante a salientar é a falta de estudos nacionais que investiguem o desempenho esperado e estabeleçam parâmetros para a avaliação da leitura e da escrita para cada série escolar (SALLES; PARENTE, 2007; ANDRADE; CELESTE; ALVES, 2019).

Com isso, torna-se necessário conhecer o processo de evolução da fluência leitora nos estudantes brasileiros, a fim de gerar parâmetros de monitoramento do desenvolvimento da leitura ao longo dos ciclos escolares. Neste sentido, estudos demonstram que a fluência leitora dos escolares aumenta conforme avança a escolaridade (FUCHS et al., 2001; SALLES; PARENTE, 2002, BOLAÑOS *et al.* 2013, HEMPENSTALL, 2016).

Considerando-se a importância da leitura para garantir a participação e autonomia em sociedades urbanas e o impacto do seu desempenho na vida acadêmica e pessoal, o presente estudo busca investigar o desenvolvimento da habilidade de fluência leitora de estudantes do Ensino Fundamental I e II, a fim de conhecer a evolução da fluência e da acurácia em leitura no decorrer do 2º ao 9º ano do Ensino Fundamental.

2. Métodos

O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob número de protocolo CAAE 38861914.4.0000.5096.

Para a análise de fluência e acurácia de leitura, foram realizadas gravações em áudio da leitura em voz alta e de forma natural de um texto de nível fácil, contendo 210 palavras (Salles e Parente, 2004); de 535 escolares do 2º ao 9º ano do Ensino Fundamental de duas escolas da região metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, sendo 180 alunos da

escola da rede privada e 355 da rede pública de ensino, totalizando 259 alunos do Ensino fundamental I e 276 no Fundamental II.

A escolha de escolas se deu com base na semelhança dos índices de educação que exibem as instituições pesquisadas, pela diversidade do ensino e para garantir que os resultados obtidos na pesquisa possuísem uma maior validade externa para a amostra. Realizar comparações entre os sistemas de ensino não foi um dos objetivos desta pesquisa.

Para participarem da pesquisa os alunos, deveriam estar matriculados do 2º ao 9º ano do Ensino Fundamental em uma das escolas mencionadas, sem distorção série-idade e sem queixas de alterações de aprendizagem, linguagem, problemas sensoriais ou cognitivos. Tais informações para inclusão na pesquisa foram colhidas via questionário anexo ao TCLE respondido pelos pais, coordenadores pedagógicos e professores. Os escolares participantes e seus responsáveis legais foram esclarecidos sobre os objetivos, riscos e benefícios da pesquisa.

Para coleta de dados foi utilizado um computador portátil conectado a um microfone unidirecional de cabeça e as gravações da leitura em voz alta dos participantes foram realizadas no software *Praat*. O procedimento foi realizado individualmente, em sala isolada e sem interferência sonora do ambiente externo dentro das próprias escolas, em contraturno ao horário das aulas, de forma a não comprometer a aprendizagem do conteúdo curricular estabelecido pelas instituições de ensino.

Antes de iniciarem a leitura foram esclarecidas eventuais dúvidas dos estudantes sobre a atividade a ser executada. Após a leitura, os participantes responderam a um questionário, de múltipla escolha, com dez perguntas sobre o texto lido (Salles e Parente, 2004). Ressalta-se que o objetivo da pesquisa não era o de testar a compreensão. Tal recurso foi utilizado apenas para constatar se havia leitura atenta e capaz de evocar fatos literais e inferenciais do texto e não uma decodificação automática, sem acesso ao significado.

Foram avaliados os seguintes parâmetros nas gravações da leitura: palavras lidas por minuto (PPM) – taxa de fluência – e palavras lidas corretamente por minuto (PCPM) – acurácia. Para a análise de PPM, todas as gravações realizadas foram ouvidas e foi contabilizado o número total de palavras lidas durante o primeiro minuto e do texto completo. Destas foram consideradas somente as palavras lidas corretamente no primeiro minuto e no texto completo para calcular as PCPM. Essas análises foram feitas por pessoas distintas, a fim de proporcionar maior fidedignidade ao trabalho. Buscando atingir o objetivo da pesquisa de avaliar a evolução da fluência de leitura de alunos do 2º ao 9º ano do Ensino Fundamental, era importante garantir que o texto lido assegurasse a boa capacidade de

decodificação e reconhecimento automático das palavras, como forma de disponibilizar recursos cognitivos para o acesso aos padrões de fluência tanto aos alunos do Ensino Fundamental I quanto aos do Ensino Fundamental II.

As palavras lidas por minutos (PPM) e palavras lidas corretamente por minuto (PCPM) por cada leitor foram calculadas a partir da metodologia proposta por Kawano et al. (2011).

A fórmula utilizada para calcular as palavras lidas por minutos (PPM) foi a seguinte:

$$PPM = \frac{\text{Número de palavras lidas} \times 60 \text{ segundos}}{\text{tempo total de leitura (em segundos)}}$$

Para o cálculo de palavras lidas corretamente por minuto (PCPM) estimou-se o número de palavras lidas corretamente, considerando o apenas as palavras que foram lidas de forma correta e fluente. Foram considerados erros de leitura a falha na decodificação, omissões e hesitações, erro quanto ao emprego da tonicidade e desrespeito ao sinal gráfico de acentuação.

O cálculo para esse quesito se deu usando a seguinte fórmula:

$$PCPM = \frac{\text{Número de palavras lidas corretamente} \times 60 \text{ segundos}}{\text{tempo total de leitura (em segundos)}}$$

Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva (média, mediana e desvio padrão), e por teste de comparação de amostras teste t de student com nível de significância de 5%.

3. Resultados

Os resultados constaram das análises dos parâmetros de PPM, PCPM, PPM-1º minuto, PCPM-1º minuto e tempo total de leitura dos áudios 535 escolares, sendo 355 da rede pública e 180 da rede privada de ensino.

A Tabela 1 apresenta os valores médios e desvio padrão obtidos para cada ano escolar referentes a palavras lidas no primeiro minuto, palavras lidas corretamente no primeiro minuto, PPM, PCPM e tempo total de leitura. A tabela mostra que as medidas de fluência (PPM) e acurácia (PCPM) foram aumentando do segundo ao nono ano do Ensino Fundamental e que o desvio padrão se manteve relativamente estável ao longo dos anos estudados. Pode-se observar, também, que o tempo total de leitura diminuiu com a

progressão dos anos escolares, indicando um aumento na velocidade e automaticidade de leitura.

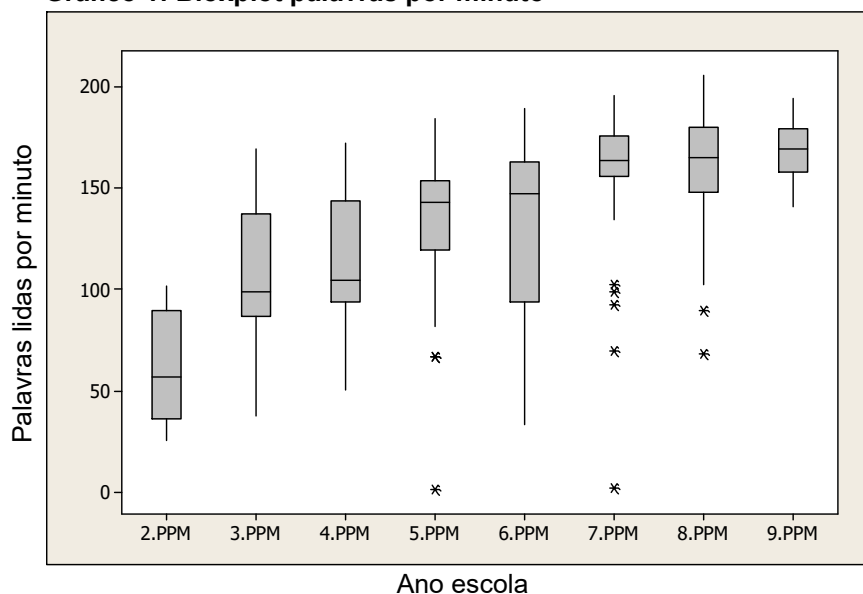
Tabela 1. Média e desvio padrão das medidas comparando-se os anos escolares em ambas as redes de ensino.

Ano escolar	n	Descritiva	PPM_PRI	PCPM_PRI	PPM	PCPM	TTL
2º	56	Média	67	63	70	66	3,66
		dp	22	21	25	24	1,55
3º	52	Média	91	72	84	81	3,41
		dp	24	24	32	31	0,82
4º	69	Média	101	97	116	111	2,18
		dp	24	24	31	31	0,62
5º	82	Média	116	112	137	132	1,84
		dp	20	20	27	26	0,42
6º	87	Média	131	128	152	149	1,64
		dp	20	20	22	23	0,26
7º	92	Média	140	136	162	158	1,52
		dp	17	13	11	7	0,16
8º	54	Média	143	141	162	160	1,52
		dp	28	28	26	26	0,37
9º	43	Média	149	147	168	167	1,42
		dp	16	17	13	13	0,17

Legenda: n = número de alunos; PPM = palavras por minuto; PCPM = palavras corretas por minuto; TTL= tempo total de leitura dp = desvio padrão

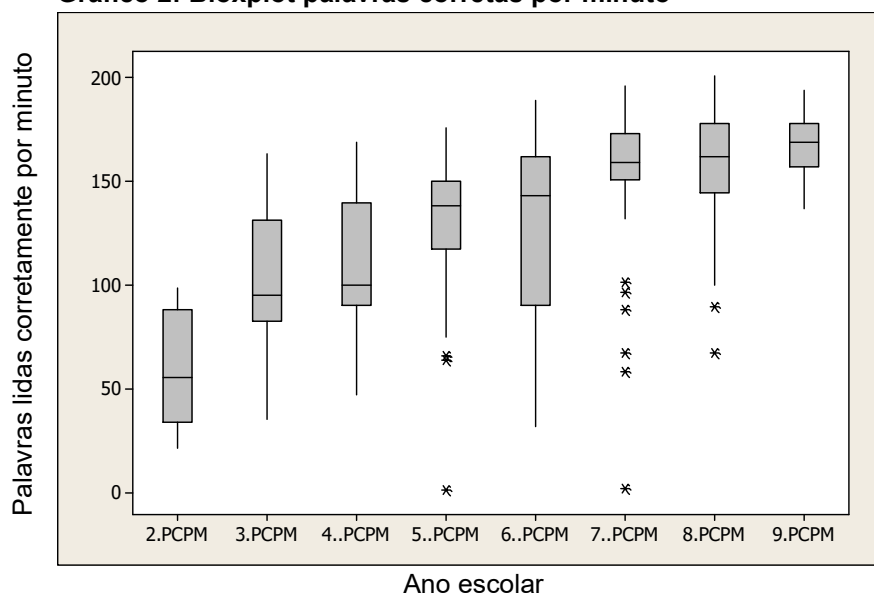
Os gráficos 1 e 2 permitem comparar a equivalência entre grupos amostrais e mostram a distribuição dos dados referentes a palavras lidas no primeiro minuto - PPM, palavras lidas corretamente no primeiro minuto - PCPM. Como podemos observar, os gráficos 1 e 2 apresentam níveis médios diferentes de PPM e PCPM entre as séries, crescentes do 2º ano para 9º ano. As amostras tendem a ser simétricas e com alta variabilidade do 2º ao 6º ano e menor variabilidade do 7º ao 9º ano, apesar 7º e 8º anos de contarem com valores atípicos, indicando maior homogeneidade quanto à leitura nos anos finais, em relação aos iniciais.

Gráfico 1: Bloxplot palavras por minuto



Legenda: PPM = palavras lidas por minuto.

Gráfico 2: Bloxplot palavras corretas por minuto



Legenda: PCPM = palavras corretas lidas por minuto

O fato de não terem sido detectados aparecimento de *outliers* na maioria dos anos iniciais do Ensino fundamental pode ser devido à grande variabilidade (distância interquartílica) destas amostras, o que aumenta a possibilidade de que os valores extremos sejam incluídos na linha e, assim, não sejam considerados como *outliers*. No 5º ano, foi observada menor variabilidade da amostra e a presença de dois pontos inferiores para PPM e três pontos inferiores para PCPM.

A tabela 2 mostra a comparação de PPM entre os anos escolares por meio do teste t de student.

Tabela 2: Comparação de PPM entre os anos escolares por meio do teste t de student para amostras não pareadas

Comparação	p
2x3	0,000
3x4	0,03
4x5	0,000
5x6	0,000
6x7	0,002
7x8	0,5
8x9	0,2

Legenda: Teste t de student com significância de 5%

Quando comparadas em pares, o ano escolar cursado com o ano posterior, a análise revelou aumento da taxa de leitura – palavras lidas por minuto (PPM) – com relevância estatística (valor de $p < 0,05$) do segundo ao sétimo ano do Ensino Fundamental, não sendo o valor significativo entre o 7º e o 8º ($p=0,5$) e entre o 8º e o 9º ano ($p=0,2$).

4. Discussão

Na presente pesquisa, optou-se por avaliar a evolução da leitura calculando-se o número de palavras lidas por minuto (PPM) e de palavras lidas corretamente por minuto (PCPM), que são medidas geralmente apontadas como bons marcadores para se acompanhar o desenvolvimento da fluência leitora em estudantes (BOLAÑOS *et al.* 2013; NATIONAL READING PANEL, 2000).

De acordo com os resultados apresentados nos tabela 1, pode-se observar evolução da leitura realizada pelos alunos do segundo para os alunos do nono ano, marcada pelo aumento do número de PPM e PCPM, assim como diminuição da média do tempo total de leitura dos alunos com o avanço dos anos escolares. Tais resultados nos permitem inferir que o aumento da acurácia possibilita leitura mais rápida, concordando com os achados descritos na literatura, que evidenciam evolução crescente da acurácia de leitura e diminuição no tempo de leitura oral com o avanço do ano escolar (KAWANO *et al.*, 2011; MARTINS; CAPELLINI, 2014; ANDRADE; CELESTE; ALVES, 2019).

Entretanto, a tabela 2 nos mostra que quando PPM do ano escolar cursado é comparado com o do ano posterior, apenas a evolução do segundo ao sétimo ano do Ensino Fundamental exhibe relevância estatística (valor de $p < 0,05$), não sendo o valor significativo entre o 7º e o 8º ($p=0,5$) e entre o 8º e o 9º ano ($p=0,2$). Ou seja, entre o segundo e o sétimo ano do Ensino Fundamental, a fluência leitora dos alunos se mostrou em processo de construção, com estabilização a partir do sétimo ano. Uma leitura mais fluente e homogênea se mostrou sedimentada entre o 7º e o 9º ano.

Macedo et al. (2005) e Salles, Parente (2002) argumentam que no início da alfabetização a leitura acontece de forma lenta e dispendiosa, pois o alfabetizando utiliza a rota fonológica, estabelecendo o resgate sonoro de cada letra lida, processo exigido para a convenção grafema-fonema. À medida que os escolares adquirem maior contato e se familiarizam com número crescente de palavras escritas de sua língua, passam a realizar leitura utilizando a rota lexical, possibilitando leitura com automaticidade e velocidade cada vez maior.

Um aspecto importante ao se observar a evolução da velocidade de leitura está associado à quantidade de erros cometidos durante essa atividade. Alunos do início do ensino fundamental apresentaram número de PCPM menor que os alunos dos anos finais, o que indica maior quantidade de palavras lidas de maneira errada. Com o aumento do nível de escolaridade, há redução de erros, indicando a apropriação das regras de decodificação ortográfica na leitura, o que possibilita uma leitura mais fluida (ÁVILA et al., 2009; KOMENO et al., 2015). Bolanõs et al. (2013) observaram que a precisão (palavras lidas corretamente) é maior para os níveis mais altos de escolaridade, de 70,3% de palavras lidas corretamente para o primeiro ano com um aumento para 92,6% e 90,5% para quinta e sexta anos, respectivamente.

Segundo Logan (1997) à medida que a automaticidade se desenvolve, o desempenho do aluno não apenas se torna preciso, mas também se torna mais rápido. No entanto, esse aumento na velocidade não é ilimitado. Em vez disso, a curva de aprendizado para essas tarefas segue o que é conhecido como *power law* (lei potencial): o tempo de reação diminui em função da prática até que algum limite irreduzível seja alcançado. A velocidade aumenta ao longo da prática, mas os ganhos são maiores no início e diminuem com a prática adicional” (LOGAN, 1997).

As médias de palavras lidas por minuto do sétimo ao nono ano do Ensino Fundamental podem ser consideradas fluentes e corroboram os valores encontrados na literatura (KOMENO et al., 2015).

Abbott et al. (2009) consideram que no percurso do desenvolvimento da leitura a automaticidade é alcançada quando os leitores atingem cerca de 80 palavras corretas por minuto (PCPM) no texto apropriado à idade, o que indica que o aluno passou do estágio inicial de leitura para um estágio de leitura independente. Embora não haja parâmetros similares para leitores do português brasileiros, observa-se nesta pesquisa que os alunos do terceiro ano do ensino fundamental alcançaram tal média, indicando automaticidade na leitura. Entre o terceiro e o sétimo ano o crescimento continua progressivo e a partir do

sétimo tal padrão se estabiliza, uma vez que não há aumento significativo na comparação do ganho em fluência de cada ano.

Os resultados da pesquisa apontaram para evolução da fluência leitora com o avanço dos alunos no processo de escolarização do Ensino Fundamental I para o Ensino Fundamental II, indo ao encontro de estudos que estabelecem relação entre fluência de leitura e avanço no nível de escolarização (FUCHS et al., 2001; SALLES; PARENTE, 2002; WANG et al., 2011, BOLAÑOS *et al.* 2013; HEMPENSTALL, 2016).

Esta pesquisa se orienta pela necessidade de se estabelecer parâmetros para avaliação da taxa, da acurácia e da fluência de leitura de escolares brasileiros. Por isso, torna-se indispensável pesquisas que investiguem alunos de diferentes sistemas de ensino e regiões do Brasil, além de estender a outros ciclos da educação brasileira, como Ensino Médio e Superior, a fim de se ter um panorama sobre a evolução e mais informações sobre consolidação desta habilidade no sistema de ensino nacional. Assim como são necessárias pesquisas longitudinais para fornecer informações sobre o surgimento da fluência e como ela se modifica ao longo do tempo, a contribuição de práticas instrucionais específicas, a relação com as séries escolares e como a experiência em leitura impacta o desenvolvimento de uma leitura hábil e eficiente.

5. Conclusão

O estudo apontou evolução da fluência leitora entre o 2º e o 7º ano do ensino fundamental e do 7º ao 9º ano, apesar do aumento observado nas médias, a análise estatística não apontou significância. Tais medidas dos valores esperados para cada ano escolar são essenciais para se conhecer melhor o desenvolvimento da leitura dos escolares, de forma a prover padrões de referência para um adequado monitoramento no âmbito clínico e educacional e predição das habilidades e dificuldades escolares.

Os resultados apontaram uma associação entre o avanço nas séries escolares e as habilidades de leitura. As avaliações de leitura fornecem informações críticas e oportunas para identificar os alunos que precisam de atenção imediata e a fluência de leitura se mostra uma potencial medida para realizar uma mensuração breve do desempenho e desenvolvimento educacional dos alunos ao longo do avanço escolar. Ressalta-se a necessidade de mais estudo sobre a evolução da leitura, assim como da proposição de parâmetros esperados para cada faixa de escolaridade.

6. Referências

- ABBOTT, Mary et al. The Combined Effects of Grade Retention and Targeted Small-Group Intervention on Students' Literacy Outcomes. **Reading & Writing Quarterly**, [s.l.], v. 26, n. 1, p.4-25, 28 dez. 2009. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/10573560903396876>
- ALVES, Luciana Mendonça et al. Aspectos prosódicos temporais da leitura de escolares com dislexia do desenvolvimento. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, [s.l.], v. 14, n. 2, p.197-204, 2009. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1516-80342009000200010>.
- ALVES, Luciana Mendonça; REIS, César; PINHEIRO, Ângela Maria Vieira. Prosody and Reading in Dyslexic Children. **Dyslexia**, [s.l.], v. 21, n. 1, p.35-49, 31 out. 2014. <http://dx.doi.org/10.1002/dys.1485>.
- ALVES, Luciana Mendonça et al,. Escala multidimensional de fluência em leitura: avaliação perceptiva da leitura em escolares com e sem dislexia do desenvolvimento. In: Alves LM, Mousinho R, Capellini SA. (orgs.) **Dislexia: novos temas, novas perspectivas**. Volume III. 1ª ed. Rio de Janeiro: Wak; 2013.
- ANDRADE, Alair Junio Lemes de; CELESTE, Letícia Correa; ALVES, Luciana Mendonça. Caracterização da fluência de leitura em escolares do Ensino Fundamental II. **Audiology - Communication Research**, [s.l.], v. 24, p.1-8, 28 mar. 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2317-6431-2018-1983>.
- ÁVILA, Clara Regina Brandão de et al. Tipologia de erros de leitura de escolares brasileiros considerados bons leitores. **Pró-fono Revista de Atualização Científica**, [s.l.], v. 21, n. 4, p.320-325, dez. 2009. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-56872009000400010>.
- BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Relatório Nacional PISA 2015. Brasília, DF: Inep, 2016. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/pisa-no-brasil>>. Acesso em: ago. 2019.
- BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – Inep. Consulta ao Índice de Desenvolvimento da Educação Básica. Disponível em: <<http://ideb.inep.gov.br/>>. Acesso em: ago. 2019.
- BOLAÑOS, Daniel et al. Automatic assessment of expressive oral reading. **Speech Communication**, [s.l.], v. 55, n. 2, p.221-236, fev. 2013. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.specom.2012.08.002>.
- CAPOVILLA, Alessandra Gotuzo Seabra et al . Estratégias de leitura e desempenho em escrita no início da alfabetização. **Psicol. esc. educ.**, Campinas, v. 8, n. 2, p. 189-197, dez. 2004 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572004000200007&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 07 out. 2019
- DELLISA, Paula Roberta Rocha; NAVAS, Ana Luiza Gomes Pinto. Avaliação do desempenho de leitura em estudantes do 3º ao 7º anos, com diferentes tipos de texto. **REV. CoDAS**. São Paulo, v. 24, n. 4, p. 342-350, Jul. 2010.
- FIDALGO, Raquel et al. Comparison of reading-writing patterns and performance of students with and without reading difficulties. **Psicothema**, Leon, v. 26, n. 4, p.442-448, out. 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25340889>>. Acesso em: 08 ago. 2018.

FUCHS, Lynn S. et al. Oral Reading Fluency as an Indicator of Reading Competence: A Theoretical, Empirical, and Historical Analysis. **Scientific Studies Of Reading**, [s.l.], v. 5, n. 3, p.239-256, jul. 2001. Informa UK Limited. http://dx.doi.org/10.1207/s1532799xssr0503_3.

GEVA, Esther; ZADEH, Zohreh Yaghoub. Reading Efficiency in Native English-Speaking and English-as-a-Second-Language Children: The Role of Oral Proficiency and Underlying Cognitive-Linguistic Processes. **Scientific Studies Of Reading**, [s.l.], v. 10, n. 1, p.31-57, jan. 2006. Informa UK Limited. http://dx.doi.org/10.1207/s1532799xssr1001_3.

HEMPENSTALL, Kerry. Read about it: scientific evidence for effective teaching of reading. Australia: **National Library Of Australia Cataloguing-in-publication Data**, 2016.

HUDSON, Roxanne F.; LANE, Holly B.; PULLEN, Paige C. Reading Fluency Assessment and Instruction: What, Why, and How?. **The Reading Teacher**, [s.l.], v. 58, n. 8, p.702-714, maio 2005. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1598/rt.58.8.1>

INEP. **IDEB - Resultados e Metas**. 2017. Disponível em: <IDEB - Resultados e Metas>. Acesso em: 07 out. 2019.

KAWANO, Cinthya Eiko et al. Parâmetros de fluência e tipos de erros na leitura de escolares com indicação de dificuldades para ler e escrever. **Rev Soc Bras Fonoaudiologia**, São Paulo, v. 1, n. 16, p.9-18, abr. 2010

KOMENO, Eliana Matiko et al. Velocidade de leitura e desempenho escolar na última série do ensino fundamental. **Estudos de Psicologia** (campinas), [s.l.], v. 32, n. 3, p.437-447, set. 2015. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0103-166x2015000300009>.

KUHN, M. R., SCHWANENFLUGEL, P. J. & MEISINGER, E. B. (2010). Aligning Theory and: Automaticity, Prosody, and Definitions of Fluency. **Reading Research Quarterly**, 45(2), 230–251.

LALAIN, Muriel et al. Prosodie et lecture:: particularités temporelles et mélodiques de l'enfant dyslexique en lecture et en narration. **Rev Laryngol Otol Rhinol**, [s.l.], v. 2, n. 135, p.71-82, 2014.

LOGAN, Gordon D. Automaticity and reading: perspectives from the instance theory of automatization. **Reading & Writing Quarterly**, [s.l.], v. 13, n. 2, p.123-146, abr. 1997. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/1057356970130203>.

MARTINS, Maíra Anelli; CAPELLINI, Simone Aparecida. Fluência e compreensão da leitura em escolares do 3º ao 5º ano do ensino fundamental. **Estudos de Psicologia** (campinas), [s.l.], v. 31, n. 4, p.499-506, dez. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0103-166x2014000400004>.

MACEDO, Elizeu Coutinho de et al. Teleavaliação da habilidade de leitura no ensino infantil e fundamental: teleavaliação da habilidade de leitura. **Psicologia Escolar e Educacional**, [s.l.], v. 1, n. 9, p.127-134, 2005.

MARTINS, Maíra Anelli; CAPELLINI, Simone Aparecida. Fluência e compreensão da leitura em escolares do 3º ao 5º ano do ensino fundamental. **Estudos de Psicologia** (campinas), [s.l.], v. 31, n. 4, p.499-506, dez. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0103-166x2014000400004>.

MARTINS, Cláudia Cardoso; PENNINGTON, Bruce. Qual é a Contribuição da Nomeação Seriada Rápida para a Habilidade de Leitura e Escrita?: Evidência de Crianças e Adolescentes com e sem Dificuldades de Leitura. **REV. Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 14, n. 2, p. 387-397, Jun 2001.

MESSIAS, André; CRUZ, Antonio Augusto Velasco; Schallenmülle, Sonia Jecov; Trauzettel-Klosinski, Susanne. Textos padronizados em português (BR) para medida da velocidade de leitura - comparação com quatro idiomas europeus. **REV. Arquivos Brasileiros de Oftalmologia**, v. 71, n. 4, p. 553-558, Abr 2008.

NATIONAL READING PANEL, N. Teaching children to read: an evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instructions. Technical Report. National Reading Panel, NRP. National Institute of Child Health & Human Development, 2000.

O'CONNOR, Rollanda E. Reading Fluency and Students With Reading Disabilities: How Fast Is Fast Enough to Promote Reading Comprehension? **Journal Of Learning Disabilities**, [s.l.], v. 51, n. 2, p.124-136, fev. 2017. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/0022219417691835>.

PULIEZI, Sandra; MALUF, Maria Regina. A fluência e sua importância para a compreensão da leitura. *Psico-usf*, [s.l.], v. 19, n. 3, p.467-475, dez. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1413-82712014019003009>.

PULIEZI, Sandra. Fluência e compreensão na leitura de texto: um estudo com crianças do 4º ano do ensino fundamental. 2015. 157 f. Tese (Doutorado) - Curso de Doutorado em Educação: Psicologia da Educação, **Pontifícia Universidade Católica de São Paulo**, São Paulo, 2015.

SALLES, Jerusa Fumagalli de; PARENTE, Maria Alice de Mattos Pimenta. Avaliação da leitura e da escrita de palavras em crianças de 2º série abordagem neuropsicológica cognitiva. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, [s.l.], v. 2, n. 20, p.220-228, 2007.

SALLES, Jerusa Fumagalli de; PARENTE, Maria Alice de Mattos Pimenta. Compreensão textual em alunos de segunda e terceira séries: uma abordagem cognitiva. **Estudos de Psicologia (natal)**, [s.l.], v. 9, n. 1, p.71-80, abr. 2004. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-294x2004000100009>.

SCLIAR-CABRAL, Leonor. **Sistema Scliar de Alfabetização: Fundamentos**. Florianópolis: Lili, 2013. 240 p

STEVENS, Elizabeth A.; WALKER, Melodee A.; VAUGHN, Sharon. The Effects of Reading Fluency Interventions on the Reading Fluency and Reading Comprehension Performance of Elementary Students With Learning Disabilities: A Synthesis of the Research from 2001 to 2014. **Journal Of Learning Disabilities**, [s.l.], v. 50, n. 5, p.576-590, 11 abr. 2016. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/0022219416638028>.

WANG, Chuang et al. Oral reading rates of second-grade students. **Journal Of Educational Psychology**, [s.l.], v. 103, n. 2, p.442-454, 2011. American Psychological Association (APA). <http://dx.doi.org/10.1037/a0023029>.