

# Educação no Brasil: Experiências, Desafios e Perspectivas 2

Willian Douglas Guilherme  
(Organizador)



**Atena**  
Editora  
Ano 2019

Willian Douglas Guilherme  
(Organizador)

# Educação no Brasil: Experiências, Desafios e Perspectivas 2

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Executiva: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Natália Sandrini  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

#### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
E24	Educação no Brasil [recurso eletrônico] : experiências, desafios e perspectivas 2 / Organizador Willian Douglas Guilherme. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Educação no Brasil. Experiências, Desafios e Perspectivas; v. 2)  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader. Modo de acesso: World Wide Web. Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-665-2 DOI 10.22533/at.ed.652192709  1. Educação – Brasil – Pesquisa. 2. Prática de ensino. I. Guilherme, Willian Douglas.  CDD 370.981
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

O livro “Educação no Brasil: Experiências, desafios e perspectivas” reúne 79 artigos de pesquisadores de diversos estados e instituições brasileiras. O objetivo em organizar este livro é o de contribuir para o campo educacional e das pesquisas voltadas aos desafios educacionais, sobretudo, das práticas educativas e da formação de continuada de professores.

A obra contém um conjunto de resultados de pesquisas e debates teórico-práticas que propõe contribuir com a educação em todos os níveis de ensino, sobretudo, assuntos relativos à interdisciplinaridade, matemática, arte, gênero, formação continuada e prática escolar.

Os 79 artigos que compõem esta obra foram agrupados em 3 Volumes distintos. Neste 2º Volume, são 25 artigos que debatem sobre a prática escolar em diversos níveis e espaços do processo educacional. No 1º Volume, são 14 artigos em torno da temática Gênero e Educação e 15 artigos sobre Interdisciplinaridade. Por fim, no 3º e último Volume, são 20 artigos que debatem a Formação Continuada de Professores, fechando com 6 artigos em torno da temática Educação e Arte.

A obra é um convite a leitura e entregamos ao leitor, em primeira mão, este conjunto de conhecimento.

Boa leitura!

Willian Douglas Guilherme

## SUMÁRIO

### PRÁTICA ESCOLAR

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A IMPORTÂNCIA DE UMA VIAGEM PEDAGÓGICA INTERNACIONAL: PRIMEIRA SEMANA ACADÊMICA INTERNACIONAL DO BACHARELADO EM ONTOPSICOLOGIA DA FACULDADE ANTONIO MENEGHETTI	
Juliana Fick de Oliveira Ana Carolina Marzzari Délis Stona Annalisa Cangelosi	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6521927091</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>9</b>
A IMPORTÂNCIA E OS PERCURSOS METODOLÓGICOS DA PRÁXIS NO PLANEJAMENTO EDUCATIVO NA EDUCAÇÃO INFANTIL	
Daniela da Mota Porto	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6521927092</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>21</b>
ABORDAGEM DO CONCEITO ESPAÇO A PARTIR DA UTILIZAÇÃO DE MAPAS NO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL	
Sthephany Alves dos Santos João Donizete Lima	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6521927093</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>32</b>
ALIENAÇÃO CULTURAL: PARALELOS ENTRE A EDUCAÇÃO E A TECNOLOGIA EM PAULO FREIRE E ÁLVARO VIEIRA PINTO	
Antonio José Müller Marcelo Pasqualin Batschauer	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6521927094</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>46</b>
AULAS ATITUDE EMPREENDEDORA – JOVEM E TECNOLOGIA	
Jean Missio Marzari Giovana Dalmolin Ivandro Felipe Kluge Matias Marzzari Meneghetti Patrick Milano Rodrigues Maiana Grendene Zanon Mariana Bizunin Juciara dos Santos Pires Augusto Miguel Patricia Petterini Helenara Ventura Cunha Mathias Pauletto Baiotto	
<b>DOI 10.22533/at.ed.6521927095</b>	

**CAPÍTULO 6 ..... 51**

BIBLIOTECA LÚDICA ESCOLAR: RELATO DE UM PROJETO DE INTERVENÇÃO COM ALUNOS DO 3º, 4º E 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS DA ESCOLA MUNICIPAL PADRE DIOGO FEIJÓ (SALTO DO LONTRA/PR)

Edimarcia Virissimo da Rosa  
Géssica Aparecida Cordeiro  
Mariza Angelo  
Silvia Carla Conceição Massagli  
Rita de Cássia Lima

**DOI 10.22533/at.ed.6521927096**

**CAPÍTULO 7 ..... 62**

DESENVOLVENDO AS RELAÇÕES INTERPESSOAIS A PARTIR DE ATIVIDADES COM JOGOS

Paula Schneider dos Santos  
Marjorie Ribeiro Macedo de Oliveira  
Viviane Gomes da Silveira  
Taís Fim Alberti

**DOI 10.22533/at.ed.6521927097**

**CAPÍTULO 8 ..... 70**

DIFICULDADES DE LEITURA: UMA ANÁLISE RETROSPECTIVA DE ESCOLARES DO 3º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Bruna Patrícia Kerpen  
Daniela Fernandes Macedo  
Vivian Medeiros Bonfim  
David Mesquita Costa

**DOI 10.22533/at.ed.6521927098**

**CAPÍTULO 9 ..... 83**

“DIZ QUE É DE LÁBREA”: GOTAS DE NOSSA HISTÓRIA RESGATADAS ATRAVÉS DO *FACEBOOK*

Antonio Paulino dos Santos  
Valdecir Santos Nogueira

**DOI 10.22533/at.ed.6521927099**

**CAPÍTULO 10 ..... 95**

EMPREENDEDORISMO - UTILIZANDO ABPROJ (APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS) NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Shirlei Paques Pereira  
Célia Aparecida de Matos Garcia  
Rodrigo Lima  
Roberto Kanaane

**DOI 10.22533/at.ed.65219270910**

**CAPÍTULO 11 ..... 106**

ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS NO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA VISÃO DOS PROFESSORES DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE MUNDO NOVO/MS

Beatriz Cristina Bencke  
Cristiane Beatriz Dahmer Couto  
Vilmar Malacarne

**DOI 10.22533/at.ed.65219270911**

<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>119</b>
ENSINO-APRENDIZAGEM DE EXPRESSÕES ALGÉBRICAS APOIADO POR COMPUTADOR	
Alex Junior Avila EneDir Guimarães de Oliveira Junior Wilson Castello Branco Neto Ailton Durigon	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65219270912</b>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>132</b>
ENTRE FLORES, CHÁS E TRAJETOS: MAPAS QUE MOSTRAM NOSSOS PERCURSOS	
Denise Wildner Theves Deise Ana Marchetti	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65219270913</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>143</b>
EPISTEMOLOGIA DA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO NO LIVRO DIDÁTICO DOS CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS DE NÍVEL MÉDIO DO IFAM – <i>CAMPUS</i> PARINTINS	
Augusto José Savedra Lima Heliamara Paixão de Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65219270914</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>154</b>
ESTÁGIO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS NO AMBIENTE ESCOLAR PÚBLICO MUNICIPAL	
Ubaldo de Jesus Fonseca Daniela dos Santos Cunha Fonseca	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65219270915</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>163</b>
FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS EDUCACIONAIS E A EDUCAÇÃO FÍSICA: AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE PRONTIDÃO FÍSICA (PAR-Q) E O IMC	
Adrio Acácio Hattori	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65219270916</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>177</b>
INOVAÇÃO OU DEMOCRACIA: APORIA DAS INSTITUIÇÕES	
Marcelo Micke Doti	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65219270917</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>187</b>
KIT EDUCACIONAL PARA MELHORIAS NO ENSINO DOS CIRCUITOS ELÉTRICOS BÁSICOS	
Paulo Ixtânio Leite Ferreira Klarc da Silva Galdino Aldeni Sudário de Sousa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65219270918</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>193</b>
LABORATÓRIO DIDÁTICO DE REDES DE COMPUTADORES: UM PROJETO INOVADOR	
André Luiz Ferreira de Oliveira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65219270919</b>	

<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>203</b>
METODOLOGIA ATIVA – SIMULAÇÃO REALÍSTICA NO CURSO TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA	
Marcia Cirino dos Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65219270920</b>	
<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>212</b>
RELATO DE EXPERIÊNCIA: UMA SIMULAÇÃO INESPERADA	
Sayury Silva de Otoni	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65219270921</b>	
<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>217</b>
SUPLEMENTO PARALELO: UMA EXPERIÊNCIA ACADÊMICA DE CRÍTICA DE MÍDIA	
Luiz Henrique Zart	
Diógenes Manfroi de Barros	
Dionathan Patrick de Sousa Adão	
Gisele Cristiane Urnau dos Prazeres	
Francisco Rogério Ramos	
Maria Gabriela Sassi Pereira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65219270922</b>	
<b>CAPÍTULO 23</b> .....	<b>229</b>
UM ESTUDO DE CASO DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO IFB	
Pedro Henrique Rodrigues de Camargo Dias	
Jonilto Costa Sousa	
Jabson Cavalcante Dias	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65219270923</b>	
<b>CAPÍTULO 24</b> .....	<b>245</b>
UNIVERSIDADE E MODIFICAÇÃO ORGANIZACIONAL – DO MODELO BUROCRÁTICO À ORGANIZAÇÃO INTENSIVA DE CONHECIMENTO	
Adelcio Machado dos Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65219270924</b>	
<b>CAPÍTULO 25</b> .....	<b>269</b>
VALORAÇÃO DOS COMPORTAMENTOS DOS PROFESSORES EM RELAÇÃO ÀS FINALIDADES EDUCATIVAS EM ALUNOS UNIVERSITÁRIOS DE DIREITO E PSICOLOGIA	
Lila Spadoni	
Fernando Lemes	
Luanna Gomes Silva Pereira	
Mickaele Pabline Siqueira Dutra	
<b>DOI 10.22533/at.ed.65219270925</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR</b> .....	<b>282</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>283</b>

## DIFICULDADES DE LEITURA: UMA ANÁLISE RETROSPECTIVA DE ESCOLARES DO 3º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

**Bruna Patrícia Kerpen**

Centro Universitário Adventista de São Paulo  
São Paulo - SP

**Daniela Fernandes Macedo**

Centro Universitário Adventista de São Paulo  
São Paulo - SP

**Vivian Medeiros Bonfim**

Centro Universitário Adventista de São Paulo  
São Paulo – SP

**David Mesquita Costa**

Centro Universitário Adventista de São Paulo  
São Paulo – SP

**RESUMO:** Realizou-se um estudo sobre as competências leitoras, considerando dados de uma pesquisa retrospectiva, realizada com 29 escolares que cursavam o 3º ano, no 1º semestre de 2015, de uma escola municipal, localizada na Zona Sul do município de São Paulo. O instrumento utilizado foi o Tale (Teste de Aptidão de Leitura e Escrita). A partir dos resultados identificou-se que as maiores dificuldades dos alunos se concentraram na fluência de leitura.

**PALAVRAS-CHAVE:** Habilidades de leitura, Fluência e Compreensão.

READING DIFFICULTIES: A

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF SCHOOLS

FROM THE 3º CENTURY OF FUNDAMENTAL  
TEACHING

**ABSTRACT:** Study on readings skills was carried out: physical awareness, considering the data from a retrospective study, carried out with 29 students who attended the 3rd year, in the 1st semester of 2015, of a municipal school located in the South Zone of the Municipality of São Paulo. The instrument used for the TALE (Reading and Writing Proficiency Test). From the results it was identified how the greatest difficulties students are in reading fluency.

**KEYWORDS:** Reading skills, Reading gap, and Textual comprehension.

### 1 | INTRODUÇÃO

Ler é uma competência imprescindível para qualquer sociedade, uma vez que a mesma contribui com o desenvolvimento cognitivo do ser humano e, conseqüentemente, para o avanço da sociedade. Conforme SANTOS e FERNANDES (2016, p. 466), “a leitura permite ao homem construir seu próprio conhecimento na medida em que torna possível acessar informações advindas da escrita”. Nota-se que ler auxilia no desenvolvimento intelectual, moral e social, sendo uma aptidão que exige

o envolvimento das mais diversas áreas do conhecimento. A leitura, de acordo com DIAS e MECCA (2015), é uma habilidade complexa que necessita do envolvimento de algumas competências, estas são: vocabulário, compreensão, memória de trabalho, consciência fonológica, percepção visual, coordenação visuomotora, entre outros. Considera-se que ler não é algo inato, é necessário que o ensino e aprendizado seja consolidado no indivíduo, quando isso não acontece aparecem muitos problemas relacionados ao aprendizado.

Para ser considerado um bom leitor, segundo SILVA (et al., 2012), o indivíduo precisa ser capaz de possuir algumas habilidades para entendimento e interpretação da língua escrita. Dentre essas, se destaca a de decodificação, que se refere ao processo inicial da alfabetização. O leitor necessita consolidar adequadamente essa competência, para que dessa maneira, desenvolva a habilidade seguinte, fluência de leitura. Esta consiste numa melhora significativa na identificação de palavras rapidamente durante a leitura, de forma que, a memória não se sobrecarregue exaustivamente na decodificação, possuindo espaço para que o jovem leitor possa se atentar ao sentido do texto e, dessa forma, obtenha uma compreensão textual.

Devido as dificuldades no ensino e na estrutura social nacional, a falta de leitura é uma característica fortemente presente no Brasil. Segundo a pesquisa “Retratos de Leitura no Brasil” (FAILLA, 2016), aproximadamente, metade da população não é caracterizada como leitor. Diante dessa situação constata-se que mudanças são necessárias para que este quadro seja alterado.

## 1.1 Consciência Fonológica

A consciência fonológica possui um papel fundamental na primeira etapa do processo de alfabetização. SANTOS e MALUF (2010) afirmam que a consciência fonológica é a capacidade de refletir e manejar os sons da fala. Alguns autores corroboram com a afirmação de que consciência fonológica e leitura estão fortemente relacionadas:

“Nossos resultados parecem reafirmar que a consciência fonológica é tão necessária para a escrita como consequente dela, isto é, existe uma relação de causalidade recíproca entre as duas competências, ou seja, conhecimentos prévios das habilidades de processamento fonológicos são necessários para o desenvolvimento da linguagem escrita e, ao mesmo tempo, a competência em leitura e escrita promove o desenvolvimento dos níveis mais refinados de processamento fonológico.” (CUNHA e CAPELLINI, 2009, p.65).

Conforme pesquisas de CUNHA e CAPELLINI (2010), onde analisou-se o desempenho de escolares da 2ª a 5ª séries submetidos a testes de habilidades metalinguísticas, decodificação de palavras e pseudopalavras, evidenciou-se que crianças que apresentaram desenvolvimento deficiente das habilidades fonológicas têm dificuldade em reconhecer palavras isoladas, o que acarreta falha no reconhecimento de palavras rapidamente durante a leitura, ou seja, falta de fluência de leitura. Decodificação e fluência estão fortemente relacionados.

## 1.2 Fluência de leitura

A fluência, por sua vez consiste na capacidade de ler o texto com uma velocidade adequada para que haja compreensão. Estudos como o de MARTINS e CAPELLINI (2014) revelaram que esta habilidade é pouca desenvolvida na escola brasileira, seus achados mostram que as crianças com lentidão na decodificação e reconhecimento da pontuação apresentaram falhas na compreensão.

Conforme mostram SEABRA, DIAS e MONTIEL (2012), problemas de leitura e escrita podem ser ocasionados por deficiências no processamento ortográfico ou velocidade de leitura, sendo assim, indivíduos sem fluência não são capazes de compreender adequadamente o que leem.

## 1.3 Compreensão de texto

Por último, a compreensão se refere à habilidade de entender aquilo que foi lido. Os autores já citados PULIEZI e MALUF (2014), consideram que ao se ler com prosódia (quando o aluno lê um texto com entonação, respeitando as pausas e a pontuação), podemos considerá-lo como um bom leitor, visto que consegue entender e se autocorrigir durante a leitura.

Observa-se que NASCIMENTO (et al., 2011) mostra em sua pesquisa, realizada com 60 escolares do 3º ao 5º ano, com intuito de correlacionar fluência de leitura e compreensão textual, que no grupo de crianças que apresentaram deficiências, a falta de fluência de leitura correlacionou-se com uma dificuldade em compreensão de textos, sendo que estas habilidades quando malformadas não melhoram com a progressão da escolaridade. Concluiu-se que a compreensão textual é uma habilidade que necessita da autonomia leitora, esta só é adquirida quando há um bom desempenho no processo de fluência de leitura.

Diante disso, o objetivo desse trabalho foi investigar as três habilidades: Consciência fonológica, fluência de leitura e compreensão textual, verificando em quais destas se encontram as maiores deficiências de uma turma de escolares que cursavam o 3º ano do Ensino Fundamental.

## 2 | MÉTODO

Essa é uma pesquisa de cunho retrospectivo, o que segundo FONTELLES (et al., 2009, p. 7) é “o estudo desenhado para explorar fatos do passado”. O estudo baseou-se em um levantamento de dados já realizado anteriormente em uma população escolhida por conveniência.

Os dados foram coletados a partir de um teste diagnóstico de leitura TALE – Teste de Aptidão de Leitura e Escrita, (ROSA, 2010), o qual tem como objetivo determinar os níveis gerais e as características específicas da leitura e escrita.

## 2.1 Participantes

Foi aplicado, no 1º semestre de 2015, em 29 alunos, entre as idades de 8 a 10 anos, do 3º ano do Ensino fundamental I de uma escola pública municipal localizada na zona Sul de São Paulo, por um grupo de alunos do curso de Pedagogia de uma universidade particular, também situada na zona Sul de São Paulo.

## 2.2 Instrumento

Segundo o Manual de Desempenho Escolar (ROSA, 2010), o TALE é organizado em seis categorias: leitura de letras, sílabas e palavras; leitura de textos; interpretação de textos; cópia; ditado; escrita espontânea. Cada categoria recebe uma pontuação de 0 a 10. O TALE, avalia seis habilidades, sendo distribuídas da seguinte forma:

<b>Habilidades do TALE por categoria:</b>	
<b>Categoria I</b>	Leitura de letras (maiúsculas e minúsculas), sílabas (simples complexas e pseudo sílabas);
<b>Categoria II</b>	Leitura de quatro textos narrativos, onde são avaliadas as seguintes competências: leitura fluente/correta, leitura sem ocorrência de vacilação, leitura sem ocorrência de repetição, leitura sem ocorrência de retificação, leitura sem ocorrência de substituição de letras e / ou palavras, leitura sem ocorrência de adição, leitura sem ocorrência de inversão, leitura com ritmo, leitura sem ocorrência dos erros leves, leitura sem ocorrência de erros graves;
<b>Categoria III</b>	Interpretação de textos;
<b>Categoria IV</b>	Cópia onde são avaliadas as seguintes competências: escrita correta, grafismo regular, escrita sem ocorrência de conjunção intervocabular, escrita sem ocorrência de fragmentação de palavras nas frases, escrita sem ocorrência de adições e/ ou omissões nas palavras, escrita sem ocorrência de substituições de letras nas palavras, acentuação correta, pontuação correta, escrita sem ocorrência de erros ortográficos leves, escrita sem ocorrência de erros ortográficos graves;
<b>Categoria V</b>	Ditado de 4 textos, onde são avaliadas as seguintes competências: escrita correta, grafismo regular, escrita sem ocorrência de conjunção intervocabular, escrita sem ocorrência de fragmentação de palavras nas frases, escrita sem ocorrência de adições e/ ou omissões nas palavras, escrita sem ocorrência de substituições de letras nas palavras, acentuação correta, pontuação correta, escrita sem ocorrência de erros ortográficos leves, escrita sem ocorrência de erros ortográficos graves;
<b>Categoria VI</b>	Escrita espontânea, realizada a partir de imagens pré estabelecidas, onde são avaliadas Grafismo regular, escrita sem ocorrência de conjunções e/ ou fragmentação de palavras nas frases, escrita sem ocorrência de adições ou omissões nas palavras, escrita sem ocorrência de substituição de letras nas palavras, acentuação/pontuação correta, escrita sem ocorrência de falta de elementos de ligações ( como preposições e/ ou conjunções), escrita sem ocorrência de incoerência na formulação do texto (desorganização de ideias e/ ou falta de coesão), escrita com no mínimo três orações, escrita sem ocorrência de erros ortográficos leves, escrita sem ocorrência de erros ortográficos graves.

## 2.3 Procedimentos

Os resultados foram disponibilizados pelo responsável dos testes diagnósticos, a fim de calcular os acertos e erros e realizar uma análise, para investigar se as dificuldades de linguagem mais recorrentes se concentraram na consciência fonológica, fluência de leitura ou compreensão de textos. Por conta disso, utilizaram-

se somente os dados coletados do TALE I, II e III.

## 2.4 Análise de dados

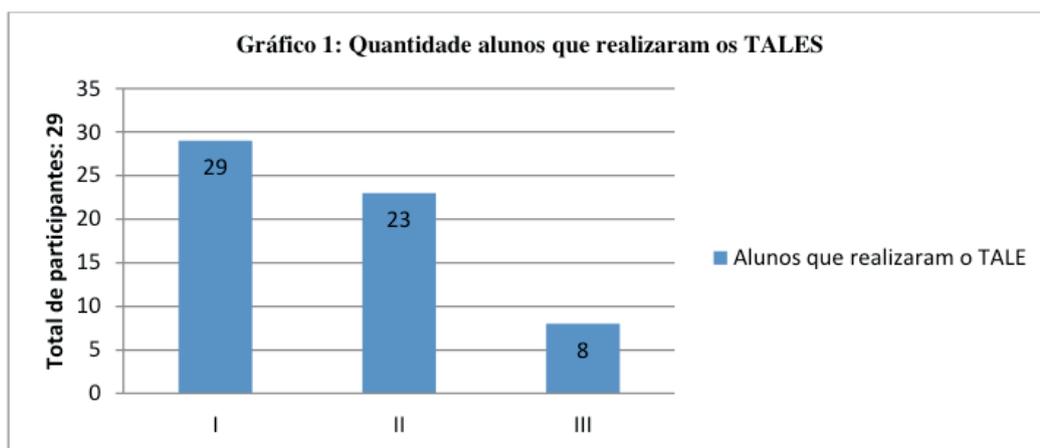
Os dados foram analisados no software EXCEL da Microsoft. Desenvolveram-se gráficos para comparar em quais categorias os alunos obtiveram melhor ou pior desempenho. A partir disso, identificaram-se as maiores dificuldades evidenciadas pelo TALE.

Considerando que em todos os itens do teste, para cada resposta certa é atribuído um ponto, analisaram-se os resultados a partir da soma da quantidade de pontos ideais (ao se pressupor que todas as crianças obtiveram o resultado máximo em cada categoria), em seguida realizou-se a soma dos acertos que de fato ocorreram, a fim de comparar os valores. Dessa maneira, foi possível verificar onde se concentrou a maior parte das dificuldades das crianças.

## 3 | RESULTADOS

Os gráficos foram elaborados, a partir dos resultados obtidos de cada um dos TALEs, sendo organizados em três categorias: Leitura (letras maiúsculas, minúsculas, sílabas e palavras); fluência de leitura e compreensão textual.

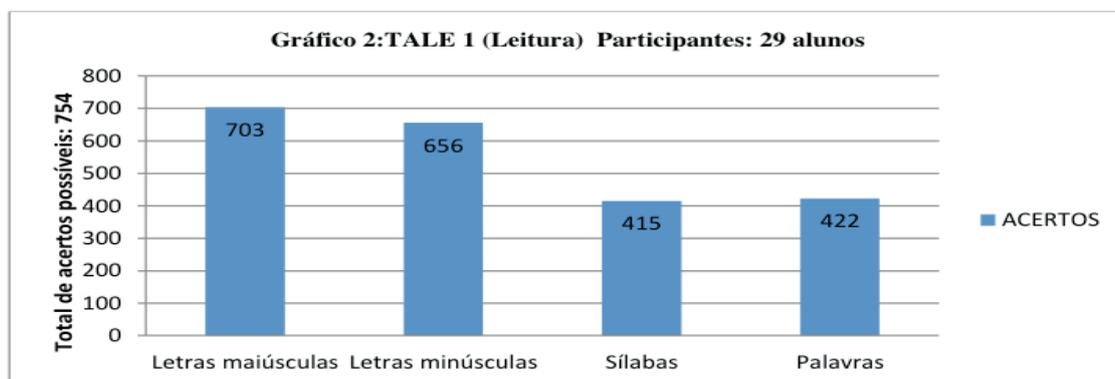
O gráfico 1 demonstra a quantidade de crianças que realizaram cada um dos TALEs. Considerando que para o aluno realizar o TALE posterior deveria ter um bom desempenho no anterior. Caso o estudante apresentasse desempenho insuficiente, o mesmo não poderia prosseguir.



Fonte: Dados da pesquisa.

Sendo assim, é possível observar que dos 29 participantes da pesquisa, todos cumpriram o TALE 1, mas apenas 23 apresentaram um desenvolvimento satisfatório. Dos 23 participantes que realizaram o TALE 2, apenas 08 apresentaram desempenho suficiente para prosseguir com o teste.

O gráfico 2 apresenta os resultados do Tale 1, ele explica os acertos de todos os alunos em cada categoria (Letras maiúsculas, letras minúsculas, sílabas e palavras) em comparação com a soma de todos os acertos possíveis em cada item. Cada categoria contava com 26 pontos no total, ou seja, os alunos precisavam identificar 26 letras maiúsculas, 26 letras minúsculas, 26 sílabas/pseudosílabas e 26 palavras.



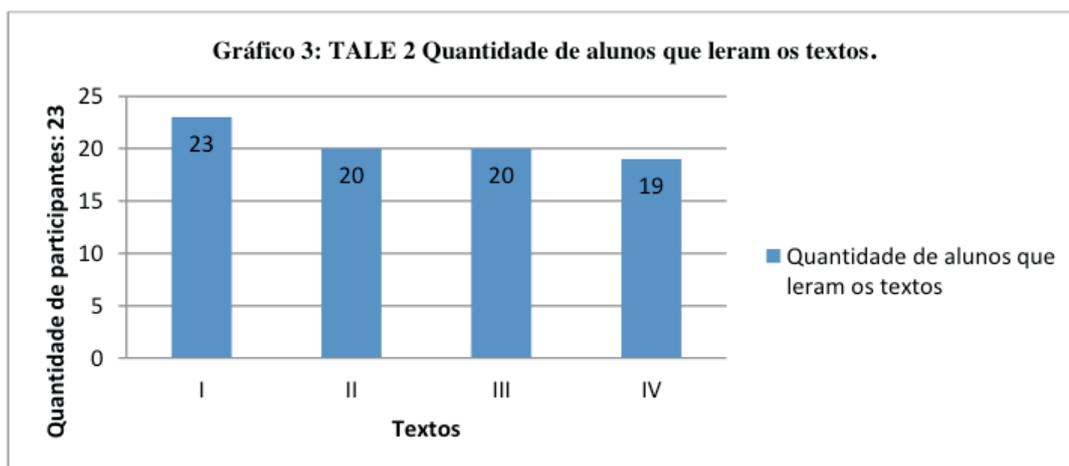
Fonte: Dados da pesquisa.

Para saber a quantidade de todos os acertos possíveis, calcularam-se 26 acertos ideais, multiplicado pela quantidade de alunos (29), obtendo o resultado 754 ( $26 \times 29 = 754$ ). Em seguida, foram somados todos os acertos de todos os alunos obtidos em cada categoria, com o objetivo de observar onde se concentrou a maior dificuldade dos escolares no geral.

Dessa forma, notou-se que as letras maiúsculas tiveram a pontuação de 703 acertos, letras minúsculas 656, sílabas 415 e as palavras 422, considerando que o total esperado em cada categoria eram 800 pontos.

Mostrou-se que entre a identificação de letras: as maiúsculas apresentaram-se mais conhecidas em comparação com as minúsculas. Já em relação a identificação de sílabas ou palavras observou-se melhor desempenho reconhecimento das palavras em relação as sílabas.

Os dois gráficos a seguir apresentam os resultados do TALE 2. Este teste é composto por quatro textos com níveis de dificuldades crescentes, sendo assim, o estudante somente prosseguia para o texto seguinte se apresentasse resultados suficientes.



Fonte: Dados da pesquisa.

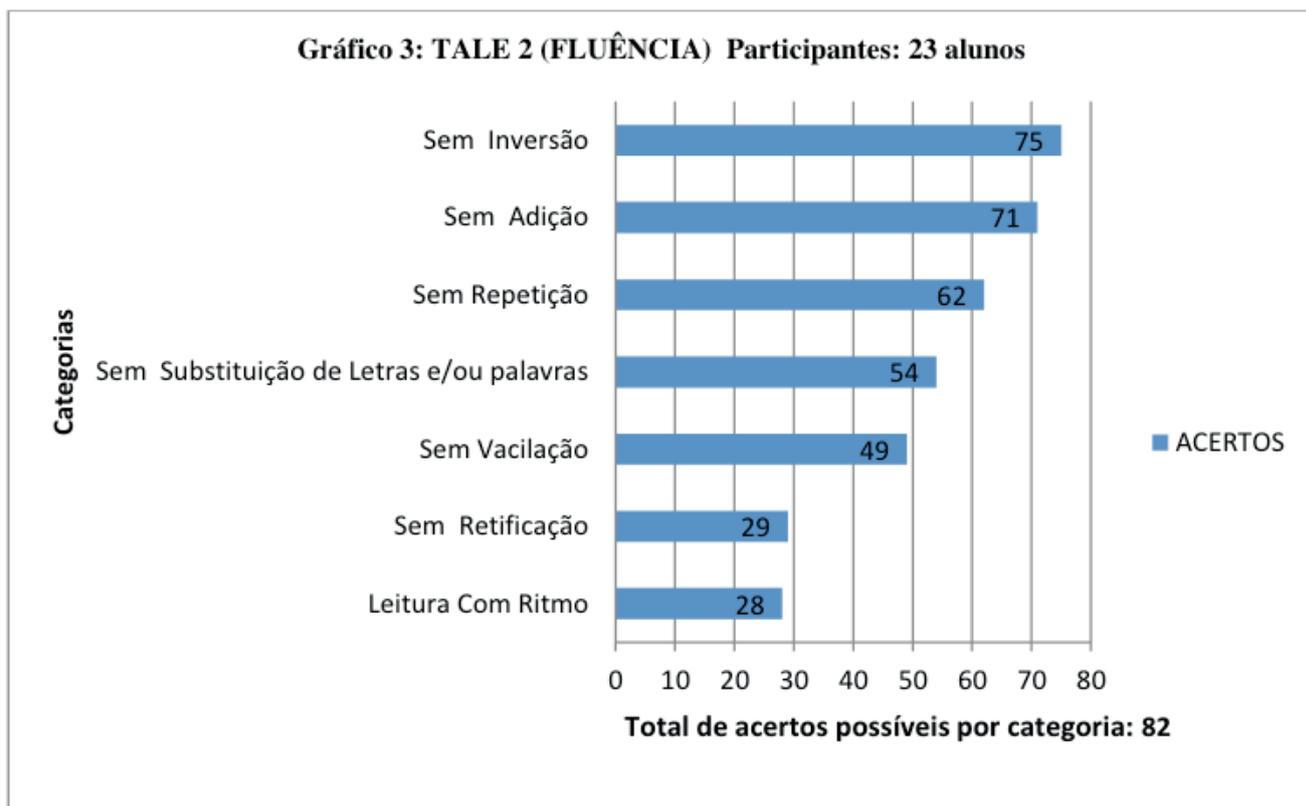
O gráfico 3 apresenta a quantidade de alunos que realizaram cada texto, observa-se que 23 crianças leram o texto I; 20 leram o texto II e III; 19 leram o texto IV. Nota-se que três crianças não apresentaram resultados satisfatórios para prosseguir ao texto II e dos escolares que realizaram os textos II e III, 1 não alcançou as expectativas esperadas para prosseguir ao texto IV.

Para medir a fluência de leitura o TALE (ROSA, 2010; p. 40) elenca algumas habilidades, que quando bem consolidadas refletem uma proficiência em fluência, essas são:

- Leitura sem inversão;
- Leitura sem adição;
- Leitura sem repetição;
- Leitura sem substituição de sílabas ou palavras;
- Leitura sem vacilação;
- Leitura sem retificação;
- Leitura com ritmo;

Dessa forma, quando na leitura o escolar apresentou desenvoltura em uma dessas categorias, o avaliador atribuiu um ponto, no entanto, quando o educando apresentou deficiência, o avaliador não marcou nenhum ponto. Considerando que essa habilidade foi avaliada durante a leitura de 4 textos (conforme gráfico 3).

O gráfico a seguir (gráfico 4) tem o objetivo de verificar em quais categorias se concentraram as maiores dificuldades em fluência de leitura.

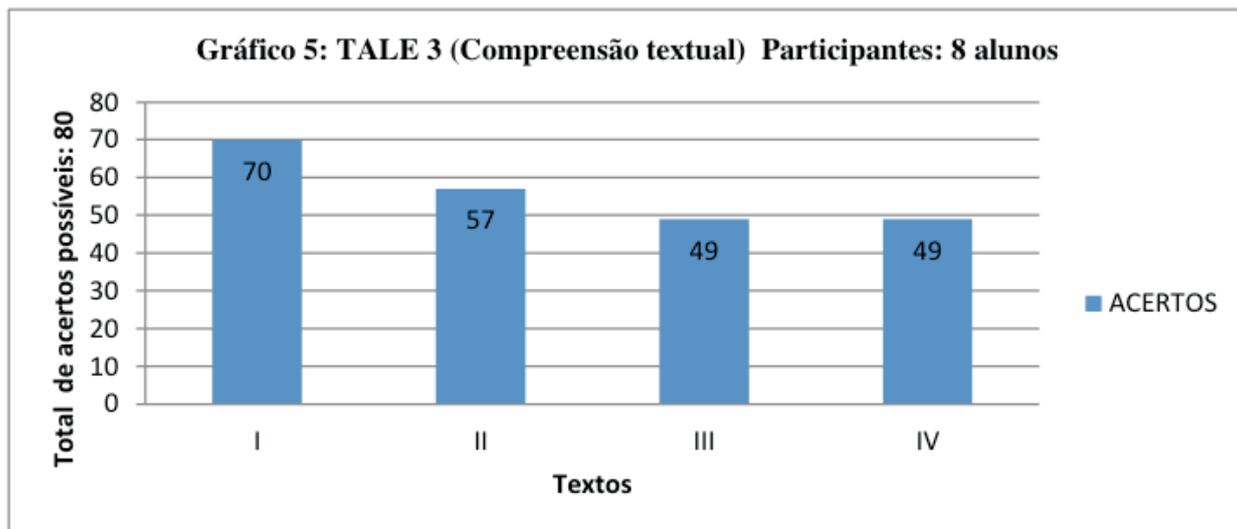


Fonte: Dados da pesquisa.

Para calcular o resultado de acertos possíveis, por categoria, foi realizada a soma da quantidade de alunos que realizaram a leitura de cada texto (conforme o gráfico 3), obtendo-se o valor de 82 ( $23+20+20+19=82$ ). Em seguida somou-se a quantidade de acertos dos alunos em cada item. Chegando ao resultado de 28 pontos na leitura com ritmo, 29 na leitura sem retificação, 49 na leitura sem vacilação, 54 na leitura sem substituição de letras e/ou palavras, 62 na leitura sem repetição, 71 na leitura sem adição, 75 na leitura sem inversão, considerando que o total esperado em cada texto eram 82 pontos. Observa-se que a maior dificuldade se concentrou nas categorias: Leitura sem Retificação e Leitura com Ritmo.

O gráfico 5 se refere a compreensão textual, este teste também é composto por 4 textos com níveis de dificuldades crescentes. Participaram 8 alunos, sendo que todos realizaram essa etapa completamente. Cada texto continha 10 perguntas, sendo que para cada acerto foi atribuído um ponto. O total de acertos possíveis foi calculado a partir da multiplicação do número de alunos pela quantidade de perguntas em cada texto, obtendo-se o valor de 80 ( $10 \times 8=80$ ).

Os acertos se referem à soma de todas as respostas equivalente a um ponto. Observa-se que a dificuldade foi aumentando em cada texto. Apenas no texto 3 e 4 a pontuação permaneceu a mesma.



Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados referentes aos acertos obtidos no texto I foram de 70 pontos, já os acertos obtidos no texto II foram de 57 pontos, no texto III foram de 43 pontos e por fim no texto IV foram de 49 pontos, considerando que o total esperado em cada texto eram 80 pontos. Observa-se que apenas oito crianças tiveram habilidades suficientes para realizar o TALE 3, mesmo estas 8 crianças apresentaram alguma dificuldade para compreender os textos.

#### 4 | DISCUSSÃO

Este estudo buscou analisar os resultados do TALE aplicados em uma turma do 3º ano do Ensino Fundamental, a fim de localizar onde se concentrou a maior dificuldade nas habilidades de leitura, considerando que um bom leitor deve ter proficiência em consciência fonológica, fluência de leitura e compreensão textual.

Além de localizar a maior dificuldade, apresentou-se possíveis causas que justificassem os resultados obtidos, por fim, também foram propostas algumas sugestões de intervenções para auxiliar na superação dessas deficiências.

Tendo em vista as deficiências em leitura presentes em nossa situação educacional nacional, a problemática levantada foi referente a qual, dentre as três habilidades envolvidas no processo de leitura, concentra-se maior dificuldade.

O gráfico 2 (TALE 1) demonstra que os escolares apresentaram facilidade na identificação nas letras maiúsculas e minúsculas, e maiores dificuldades em leitura de sílabas e palavras. Sendo que sílaba se mostrou mais difícil que a leitura de palavras. Isso pode ter ocorrido pelo fato daquela apresentar estruturas complexas e pseudo sílabas, o que segundo MONTEIRO e SOARES (2014), é um fator que dificulta a leitura, pelo fato da escrita apresentar uma forma diferenciada da canônica.

Considerando que o participante da pesquisa só prosseguia para o teste seguinte se obtivesse um resultado suficiente no anterior, ao se analisar o gráfico I

observou-se que a maior dificuldade de grande parte dos escolares se concentrou na transição do TALE 2 (fluência de leitura) para o TALE 3 (compreensão de textos).

O gráfico 3 mostra a quantidade de alunos testados por texto. Observa-se que conforme o nível de dificuldade aumentava, uma menor quantidade de crianças foi capaz de passar para o texto seguinte. Isso pode ter ocorrido devido ao fato de grande parte dos escolares apresentarem uma leitura sem ritmo, o que corresponde a leitura sem pausa, não respeitando os sinais de pontuação, leitura silabada ou fonetizada, decompondo palavras, como apresentado no gráfico 4. Essa falta de habilidade em ritmo prejudica a leitura, pois a criança demora muito em partes do texto, portanto pode acarretar falta de motivação, ou até mesmo cansaço, fazendo com que o indivíduo não consiga chegar até o fim do texto com alguma compreensão.

Outro fator que prejudicou a realização desta parte do teste foi a leitura sem retificação, isto é, quando o indivíduo lê sem pausas e interrupções durante o processo.

Segundo os autores CUNHA e CAPELINI (2009) A leitura é processada de duas formas, pela rota lexical, que depende da memória da palavra que logo é reconhecida visualmente, associando-se ao significado, ou pela rota fonológica, esta depende exclusivamente da decodificação. Quando o indivíduo se utiliza unicamente da rota fonológica pode acontecer de levar um tempo maior na leitura, o que dificulta sua atenção e memória para processar significado. O indivíduo só alcança o entendimento pela rota lexical quando a habilidade de processamento fonológico está bem firmada.

O estudo mostra que os participantes da pesquisa, apesar da habilidade fonológica ter sido bem desenvolvida, apresentaram uma lentidão no processo de leitura, segundo CAPOVILLA (2005), a leitura constante é imprescindível para que o sujeito aprenda ler de forma autônoma e, conseqüentemente, venha aprender a partir do que leu.

Considerando esse aspecto de dificuldades apresentadas em fluência de leitura, observou-se que, no gráfico 5, apenas oito crianças tiveram habilidades suficientes para realizar o TALE 3 (compreensão textual). De acordo com OLIVEIRA (2010), a lentidão em ler palavras, ou seja, a demora na decodificação diminui significativamente a compreensão de textos. Para que o aluno passe do processo de decodificação para a compreensão é imprescindível uma boa fluência de leitura.

Corroborando com o que foi citado, PULIEZI e MALUF (2014) afirmam que apenas a fluência não é suficiente para garantir níveis elevados de leitura, mas esta é indispensável para essa aquisição, pois necessita e demonstra entendimento.

A compreensão do TALE 3 foi medida, por meio de 10 perguntas para cada texto, sendo estes de dificuldade crescente, o gráfico 5 mostra que a quantidade de respostas certas foi diminuindo conforme o avanço do texto. Sendo assim, o estudo demonstra que mesmo estas 8 crianças apresentaram alguma dificuldade para compreender os textos.

OLIVEIRA (2010), em seu estudo, afirma que os livros aprovados pelo PNDL

(Programa Nacional do Livro Didático) em sua maioria tendem a trabalhar com maior ênfase em compreensão textual. Sendo que as atividades voltadas para fluência de leitura são escassas e algumas vezes inexistentes. Considerando que este programa é voltado para as escolas públicas, pode-se inferir que as dificuldades apresentadas pelo estudo pode ser efeito de pouca preocupação em fluência de leitura no ensino durante as séries iniciais.

De acordo com PULIEZI e MALUF (2014), algumas atividades que contribuem para a melhora da fluência de leitura são: Leitura oral repetida, leitura oral guiada, (quando o aluno repete aquilo que o professor lê, seguindo sua entonação) e alguns gêneros textuais que facilitam esse processo, tais como: letras de música, poesias, rimas e cartas. Outro recurso muito interessante é o trabalho com textos teatrais.

Por fim esses estudos realizados revelaram que os alunos do 3º ano apresentaram mais dificuldades na categoria de fluência de leitura, principalmente nos itens de leitura com ritmo e leitura sem retificação. Isso demonstra que esta habilidade precisa ser mais bem desenvolvida nos anos iniciais. Além disso, é importante ressaltar que os programas voltados a alfabetização da rede pública deveriam dar maior atenção a esta competência.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hipótese elaborada era de que os escolares apresentariam deficiências com relação a consciência fonológica, contudo no estudo apresentado observou-se que isso não se confirma, na verdade os estudantes mostraram falta de fluência de leitura e conseqüentemente pouca compreensão textual.

Na formação inicial e continuada dos docentes, é dada pouca ênfase no estudo da fluência de leitura, a maior parte destes cursos prioriza apenas consciência fonológica e compreensão. Considerar a fluência de leitura como um fator importante para o entendimento auxiliará o trabalho do professor na formação de futuros leitores.

Acredita-se que são necessários mais estudos entre a relação de fluência e compreensão, assim como aplicar o mesmo teste em crianças do 4º ano, que já passaram pelo processo de alfabetização, verificando se a fluência consolidou-se.

Considerando as limitações do presente artigo, a amostra limitou-se apenas a 29 alunos, considera-se que seria melhor uma quantidade maior de escolares pesquisados, ressalta-se, ainda, que analisar os dados que foram aplicados por terceiros, ocasionou dificuldade durante o processo de pesquisa, seria mais interessante os testes serem aplicados pelas pessoas que de fato realizariam o estudo.

## REFERÊNCIAS

- CAPOVILLA, Fernando C. Et al. **Os novos caminhos da alfabetização infantil**. São Paulo. Mnemon. 2005. 176p.
- CUNHA, Vera Lúcia Orlandi; CAPELLINI, Simone Aparecida. **Desempenho de escolares de 1ª a 4ª série do ensino fundamental nas provas de habilidades metafonológicas e de leitura - PROHMELE**. *Rev. soc. bras. fonoaudiol.*, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 56-68, 2009.
- CUNHA, Vera Lúcia Orlandi; CAPELLINI, Simone Aparecida. **Análise psicolinguística e cognitivo-linguística das provas de habilidades metalinguísticas e leitura realizadas em escolares de 2ª a 5ª série**. *Rev.CEFAC*, São Paulo, v. 12, n. 5, p. 772-783, Oct. 2010
- DIAS, Natália Martins. MECCA, Tatiana Pontrelli. **Contribuições da neuropsicologia e psicologia para intervenção no contexto educacional**. São Paulo: Memnon, 2015.
- FAILLA, Zoara (org.) **Retratos na leitura do Brasil 4**, Sextante, Rio de Janeiro, 296.p.2016.
- FONTELLES, Mauro José. SIMÕES, Marilda Garcia. FARIAS, Samantha Hasegawa. FONTELLES, Renata Garcia Simões. **Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa**. Belém. 2009
- MARTINS, Maíra Anelli; CAPELLINI, Simone Aparecida. **Fluência e compreensão da leitura em escolares do 3º ao 5º ano do ensino fundamental**. *Estud. psicol. (Campinas)*, Campinas, v. 31, n. 4, p. 499-506, Dec. 2014.
- MONTEIRO, Sara Mourão; SOARES, Magda. **Processos cognitivos na leitura inicial: relação entre estratégias de reconhecimento de palavras e alfabetização**. *Educ. Pesqui.*, São Paulo, v. 40, n. 2, p. 449-466, June 2014.
- MORAIS, Arthur Gomes. **Sistema de escrita alfabética**. São Paulo: Melhoramentos 2012.
- MORAIS, Artur Gomes de, **Letras de hoje**. Porto Alegre v.39.n.3,175-192.p, set, 2004.
- NASCIMENTO, Tânia Augusto et al. **Fluência e compreensão leitora em escolares com dificuldades de leitura**. *J. Soc. Bras. Fonoaudiol.*, São Paulo, v. 23, n. 4, p. 335-343, Dec. 2011.
- OLIVEIRA, João Batista Araujo e. **Cartilhas de alfabetização: a redescoberta do Código Alfabético**. *Ensaio: aval.pol.públ.Educ.*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 69, p. 669-709, Dec. 2010
- PULIEZI, Sandra; MALUF, Maria Regina. **A fluência e sua importância para a compreensão da leitura**. *Psico-USF, Itatiba*, v. 19, n. 3, p. 467-475, Dec. 2014.
- ROSA, Neto, Francisco.(Org.) **Manual de desempenho escolar: análise da leitura e escrita: séries iniciais do ensino fundamental**. Palhoça: Ed. Unisul, 2010.
- SANTOS, Acássia Aparecida Angeli dos. FERNANDES, Eliane Sousa de Oliveira. **Habilidade de escrita e compreensão de leitura como preditores de desempenho escolar**. *Psicologia escolar e educacional*, São Paulo, vol.20, n.3, set/dez.2016: 465-473.p.
- SANTOS, Maria José dos; MALUF, Maria Regina **Consciência fonológica e linguagem escrita: efeitos de um programa de intervenção**, *Educare* Revista, Editora UFPR Curitiba, Brasil, n. 38,57-71.p, set./dez. 2010.
- SEABRA, Alessandra Gotuzo; DIAS, Natália Martins; MONTIEL, José Maria. **Estudo fatorial dos componentes da leitura: velocidade, compreensão e reconhecimento de palavras**. *Psico-*

USF, Itatiba, v. 17, n. 2, p. 273-283, Aug. 2012.

SILVA, Cláudia da et al. **Nomeação rápida, leitura e compreensão em escolares com dificuldades de aprendizagem.** J. Soc. Bras. Fonoaudiol., São Paulo, v. 24, n. 4, p. 355-360, 2012.

## **SOBRE O ORGANIZADOR**

**WILLIAN DOUGLAS GUILHERME:** Pós-Doutor em Educação, Historiador e Pedagogo. Professor Adjunto da Universidade Federal do Tocantins e líder do Grupo de Pesquisa CNPq “Educação e História da Educação Brasileira: Práticas, Fontes e Historiografia”. E-mail: [williandouglas@uft.edu.br](mailto:williandouglas@uft.edu.br)

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Aprendizagem baseada em projetos 100, 215

Atitude empreendedora 6, 46, 47

Autonomia discente 212, 214

### B

Burocracia 245, 246, 247, 253, 264, 268

### C

Cartografia 21, 22, 23, 30, 31, 132, 141

Circuitos elétricos 187, 188, 192

Compilador 119, 122, 125, 126, 127, 129

Compreensão 5, 13, 18, 22, 23, 33, 34, 35, 37, 38, 41, 43, 45, 58, 60, 70, 71, 72, 73, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 108, 109, 113, 116, 122, 131, 132, 133, 147, 148, 150, 158, 160, 195, 199, 220, 221, 256, 261, 262, 269, 271, 281

Crianças 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 60, 62, 64, 71, 72, 74, 76, 78, 79, 80, 84, 87, 107, 112, 114, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 139, 140, 141, 157, 158, 173, 174

Crítica 4, 6, 9, 11, 16, 19, 45, 58, 60, 112, 113, 177, 180, 184, 186, 205, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 236, 251, 271

### D

Democracia 8, 177, 178, 180, 182, 183, 185, 221

Didático 22, 45, 65, 80, 115, 143, 144, 149, 150, 151, 152, 193, 194, 198, 199, 221, 232

Disciplina 21, 22, 99, 106, 107, 108, 111, 113, 116, 117, 120, 122, 143, 144, 212, 217, 222, 223, 224, 246, 256, 266, 276, 277, 278

### E

Educação física 164, 165

Educação infantil 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 69, 156, 157, 161

Educação profissional 99, 101, 102, 103, 155, 231

Empreendedorismo 95, 96, 97, 101, 102, 103, 104

Ensino-aprendizagem 58, 63, 83, 119, 120, 130, 131, 133, 150, 163, 169, 174, 270, 279, 280

Ensino de ciências 109, 112, 114, 117

Ensino fundamental 31, 53, 62, 65, 66, 81, 102, 111, 118, 119, 128, 155, 165, 174

Equações 119, 128, 130, 131

Escola pública 7, 73, 106, 107, 157, 281

Espaço 13, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 66, 67, 69, 71, 92, 97, 114, 115, 132, 133, 135, 136, 137, 140, 141, 145, 157, 158, 179, 194, 203, 205, 219, 220, 223, 226, 255, 258, 259, 263, 271, 281

Espaço vivido 21, 132, 133, 140, 141

## F

Facebook 83, 84, 85, 86, 90, 92, 93, 94

Fluência 70, 71, 72, 73, 74, 76, 78, 79, 80, 81

Formação integral 46, 47, 102, 109

## H

Habilidades de leitura 70, 78

História 1, 2, 3, 4, 6, 7, 11, 12, 25, 26, 34, 42, 44, 59, 83, 84, 86, 92, 93, 94, 99, 107, 108, 111, 117, 120, 134, 141, 143, 144, 145, 178, 179, 180, 181, 182, 246, 267, 271, 282

## I

IMC 8, 163, 164, 165, 166, 168, 169, 172, 173, 174, 175

Inovação 8, 97, 177, 178, 180, 181, 182, 183, 185, 186, 215, 236, 254, 256

Instituições 5, 8, 11, 69, 84, 85, 92, 98, 99, 115, 155, 157, 159, 177, 178, 180, 181, 183, 184, 185, 187, 192, 218, 230, 235, 239, 241, 243, 249, 250, 251, 254, 255, 258, 260, 261, 262, 264, 266, 275

Interatividade 193, 200

## J

Jogos 25, 62, 64, 65, 66, 67, 69, 224

jornalismo 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 226, 227

Jornalismo 217, 222, 223, 224, 228

## K

Kit educacional 187, 188, 189, 192

## L

Laboratório 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 206, 207, 210

## M

Mapa 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 31, 134, 135, 136, 137, 138, 186, 234, 241

Mapas vivenciais 132, 135, 141

Mercado de trabalho 49, 94, 98, 99, 103, 155, 159, 202, 259, 271, 280

Metodologia ativa 95, 96, 101

Mudança organizacional 245, 249, 265

## **N**

Narrativas 83, 85, 86, 93

## **P**

Peças 37, 180, 187, 188, 189, 192

Planejamento na educação infantil 9, 10, 11, 19, 20

Política 10, 20, 35, 36, 40, 41, 45, 60, 61, 93, 97, 115, 177, 181, 183, 186, 260, 263

Prática docente 95

Práxis no planejamento da educação infantil 9, 10, 11

Produção acadêmica independente 217

Psicologia 36, 62, 63, 65, 66, 69, 81, 142, 161, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 277, 278, 279, 281

## **R**

Redes 58, 83, 84, 93, 94, 100, 103, 124, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 221

Relações interpessoais 62, 64, 65, 66, 69

## **S**

Simulação realística 210

Sistema especialista 119, 120, 124, 126, 129, 130

Subjetividade 158, 177, 184

## **T**

Tecnologia 6, 5, 16, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 83, 93, 94, 109, 112, 116, 119, 120, 130, 131, 143, 163, 175, 176, 177, 179, 181, 192, 193, 202, 228, 237, 243, 248, 251, 254, 255, 262

## **U**

Universidade 8, 9, 21, 32, 45, 51, 62, 63, 73, 84, 94, 104, 106, 115, 131, 215, 217, 218, 222, 223, 224, 226, 227, 228, 229, 243, 245, 247, 249, 250, 251, 255, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 265, 266, 269, 271, 282

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-665-2

