



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE LETRAS E COMUNICAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS – PPGL**

MICHELL GADELHA MOUTINHO

**Fluência em leitura oral, compreensão e hábitos de leitura:
influência da Leiturabilidade no desempenho em textos narrativos e
informativos**

UFPA
BELÉM - 2024

MICHELL GADELHA MOUTINHO

Fluência em leitura oral, compreensão e hábitos de leitura:
influência da Leiturabilidade no desempenho em textos narrativos e
informativos

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Letras da Universidade Federal do Pará, como requisito final para obtenção do título de Doutor em Letras.

Área de concentração: Estudos linguísticos
Linha de Pesquisa: Ensino e aprendizagem de línguas e culturas - modelos e ações.

Orientadora: Prof. Dra. Gessiane Lobato Picanço.

UFPA
BELÉM – 2024

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

M934f Moutinho, Michell Gadelha.
Fluência em leitura oral, compreensão e hábitos de leitura :
influência da Leiturabilidade no desempenho em textos narrativos e
informativos / Michell Gadelha Moutinho. — 2024.
222 f. : il. color.

Orientador(a): Prof^a. Dra. Gessiane de Fátima Lobato Picanço
Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de
Letras e Comunicação, Programa de Pós-Graduação em Letras,
Belém, 2024.

1. Fluência em leitura oral. 2. Leiturabilidade. 3.
Compreensão. 4. Curriculum-based measurement. I. Título.

CDD 418.007

MICHELL GADELHA MOUTINHO

**Fluência em leitura oral, compreensão e hábitos de leitura: influência da
Leiturabilidade no desempenho em textos narrativos e informativos**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação
em Letras da Universidade Federal do Pará, como
requisito final para obtenção do título de Doutor em
Letras.

Aprovada em: 08/05/2024

BANCA EXAMINADORA

Professora Doutora Gessiane Picanço — ORIENTADORA
Presidente/Universidade Federal do Pará (UFPA)

Professora Doutora Susana Mesquita de Deus Correia
Membro externo/Universidade NOVA de Lisboa

Professora Doutora Isabel Cristina F. dos S. Rodrigues
Membro interno/Universidade Federal do Pará

Professora Doutora Raquel Meister Ko. Freitag
Membro externo/Universidade Federal de Sergipe

Professor Doutor Carlos Cernadas Carrera
Membro interno/Universidade Federal do Pará

Professor Doutor Thomas Massao Fairchild
Suplente interno/Universidade Federal do Pará

Professora Doutora Raquel Fonseca Amaro
Suplente externo/Universidade NOVA de Lisboa

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, que guiou as decisões que me levaram até aqui.

Agradeço minha família, pais, irmãos e irmãs, tios e tias, primos e primas, avôs e avós por sempre torcerem e ficarem felizes com meus sucessos na carreira acadêmica, especialmente minha amada esposa, que me apoiou e esteve a frente de muitas responsabilidades para que eu pudesse me dedicar aos estudos, e minhas filhas, a quem dedico minha vida e meu trabalho.

Agradeço aos amigos e amigas, de infância, da escola, da universidade, dos cursos de pós-graduação, de trabalho e da vida, a todos e todas que fizeram parte da minha trajetória e que me acompanharam nestes anos de estudo e foram grandes apoios nos momentos bons e, mais ainda, nos momentos de dificuldade.

Agradeço à minha orientadora, Professora Doutora Gessiane Picanço, por ser uma fonte de inspiração e de compreensão neste percurso de 10 anos na pós-graduação do Mestrado e ao Doutorado.

Agradeço muito às escolas e aos alunos e às alunas que participaram desta pesquisa.

Agradeço ao Projeto iRead4Skills, que me aceitou como bolsista durante o ano final do meu curso, o que me permitiu crescer ainda mais como pesquisador.

Finalmente, agradeço aos leitores que terão contato com este trabalho e que dele poderão extrair inspiração e questionamentos para que avancemos nas pesquisas sobre leitura e no desenvolvimento de inovações que contribuam para o ensino e a aprendizagem desta habilidade ainda mais fundamental nestes novos tempos de digitalização do cotidiano.

“É preciso que a leitura seja um ato de amor”

(Paulo Freire)

MOUTINHO, Michell Gadelha. Fluência em leitura oral, compreensão e hábitos de leitura: influência da Leiturabilidade no desempenho em textos narrativos e informativos. 2024. 222f. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos) – Instituto de Letras e Comunicação, Universidade Federal do Pará.

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo investigar, a partir de duas dimensões da Fluência em leitura oral (velocidade e precisão), o desempenho de alunos do 6º e 9º ano do ensino fundamental de escolas públicas e particulares de Belém durante a leitura oralizada de textos narrativos e informativos (extraídos de livros didáticos designados para ambos os anos), com diferentes níveis de Leiturabilidade. Moutinho (2016) apontou em sua pesquisa que o desempenho dos alunos em relação à precisão na leitura oral nos dois tipos de textos é diferente, corroborando pesquisas anteriores (PAIGE et al., 2015). Para avaliar com maior profundidade este desempenho dos alunos, utilizou-se o método *Curriculum-based measurement* (CBM), que determina que um minuto de leitura oral de textos apropriados para o ano escolar em que os alunos se encontram é suficiente para que o desempenho global em leitura possa ser avaliado. Contudo, é preciso determinar se os textos utilizados para esta avaliação estão realmente adequados ao nível de desenvolvimento dos alunos. Moutinho e Picanço (2022) viram que há uma grande diferença na complexidade textual de textos presentes em livros didáticos do ensino fundamental (do 5º ao 9º ano especificamente). Dessa forma, para conseguir avaliar o desempenho de forma mais confiável, recorreu-se ao índice de Leiturabilidade de Flesch, adaptado para o português (MARTINS et al., 1996) na ferramenta *Coh-Metrix* (SCARTON; ALUÍSIO, 2010). A pesquisa foi realizada em sete escolas da região metropolitana de Belém-PA, sendo quatro escolas particulares e três escolas públicas. Cada aluno leu dois textos narrativos e dois informativos, sendo um texto mais simples e outro mais complexo, de acordo com o índice de Flesch. Além disso, para aferir a compreensão dos alunos, ao término de cada leitura, os participantes recontaram o que tinham lido nos textos e também relataram, em uma entrevista semiestruturada, seus hábitos de leitura. Os resultados foram divididos de acordo com as diferentes tarefas feitas. Para a avaliação das dimensões da velocidade/automaticidade e da precisão, verificou-se que ambos os anos escolares estão abaixo do nível estipulado por pesquisas e órgãos oficiais. Houve uma diferença entre a leitura de textos narrativos e informativos e entre textos simples e complexos para o 6º ano, enquanto que para o 9º ano as diferenças foram inversas, sendo os textos complexos lidos com melhor desempenho que os simples. Na tarefa de compreensão, os resultados mostram que a maioria dos alunos teve dificuldade em recontar o que leram, especialmente os do 9º ano, obtendo porcentagens menores de menções das proposições em relação ao 6º ano. Quanto aos hábitos de leitura, a maioria dos alunos de ambos os anos afirma ler em casa e receber incentivo para a leitura. Tanto a tarefa de compreensão quanto os hábitos de leitura não tiveram correlação estatisticamente significativa com o desempenho em relação à precisão na Fluência em leitura oral, embora os dados possam indicar possibilidades de intervenção que contemplem as três variáveis para que se promova um desenvolvimento no desempenho em leitura.

PALAVRAS-CHAVE: Fluência em leitura oral; Compreensão; Leiturabilidade; Curriculum-based measurement

MOUTINHO, Michell Gadelha. Oral reading fluency, comprehension and reading habits: the influence of Readability on performance in narrative and informative texts. 2024. 222p. Dissertation (Linguistics Studies Doctorate) – Communication and Language Institute, Federal University of Para.

ABSTRACT

This research aims to investigate, from two dimensions of oral reading fluency (rate and accuracy), the performance of 6th and 9th graders from public and private schools from Belém in reading narrative and informative texts (extracted from textbooks adequate for both grades) with different Readability levels. Moutinho (2016) noticed in his research that students' performances in relation to accuracy in oral reading of both types is distinct, confirming previous researches (PAIGE et al., 2015). To evaluate more deeply these performances, it was used *Curriculum-based measurement* (CBM), which states that 1-minute oral reading is enough to assess global performance in reading. However, it was necessary to establish if the texts used to the assessment were actually adequate to the development level of students. Moutinho e Picanço (2022) observed that there is a great difference in textual complexity in texts from textbooks used for 5th to 9th grades. Considering this, in order to manage to more reliably evaluate students' performance, the Flesch Readability Index was used, adapted to Portuguese (MARTINS et al., 1996) with the tool *Coh-Metrix* (SCARTON; ALUÍSIO, 2010). The research was conducted in seven schools from Belém's metropolitan region, four private and three public schools. Each student read two narrative and two informative texts, one simpler and another more complex from each type, according to the Flesch Index. Moreover, to measure students' comprehension, at the end of each oral reading, participants retold what they had read in the texts and also told, in a semi-structured interview, their reading habits. Results were divided according to the different tasks. To assess reading rate and accuracy, it was observed that both grades are below the stipulated level set up by research and official institutions. There was a difference between narrative and informative text reading for the 6th grade, whereas for the 9th grade the differences were inverted, as the complex texts been read with better performance than the simple ones. In the comprehension task, results show that many of the students had difficulty in retelling what they had read, especially for the 9th grade, which mentioned less propositions than the 6th grade. Regarding the reading habits, most of the students from both grades stated they read at home and are encouraged to read. Both the comprehension task and the statements from reading habits interview had no statistically significant correlation with their performance related to the accuracy performance, though data may suggest possibilities for intervention which can encompass all three variables, so that they promote development in reading performance.

KEYWORDS: Oral reading fluency; Readability; Comprehension; Curriculum-based measurement

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Índices de Leiturabilidade dos textos selecionados como instrumentos para coleta	95
Tabela 2- Números de referência para mensuração de PCPM	112
Tabela 3 - Média, mediana e desvio padrão relativos à velocidade/automaticidade de alunos do 6º ano	120
Tabela 4 - Ilustração de medidas contabilizadas: PCPM, nível de precisão e taxa de erros .	123
Tabela 5 – Velocidade/automaticidade e nível de precisão nas amostras de alunos do 6º ano do ensino fundamental em textos narrativos	126
Tabela 6 – Quantidade de participantes do 6º ano em relação ao nível de precisão na leitura de textos narrativos simples e complexo	129
Tabela 7 – Médias de palavras lidas, erros, PCPM e do nível de precisão nos textos narrativos simples e complexo de acordo com o desempenho em relação à velocidade/automaticidade de alunos do 6º ano.....	131
Tabela 8 - Velocidade/automaticidade e nível de precisão nas amostras de alunos do 6º ano do ensino fundamental em textos informativos	132
Tabela 9 – Quantidade de participantes do 6º ano em relação ao nível de precisão na leitura de textos informativos simples e complexo.....	134
Tabela 10 – Médias de palavras lidas, erros, PCPM e do nível de precisão nos textos informativos simples e complexo de acordo com o desempenho em relação à velocidade/automaticidade de alunos do 6º ano.	136
Tabela 11 - Média da taxa de erros de alunos do 6º ano	137
Tabela 12 – Taxa de erros de alunos do 6º ano conforme o intervalo do número de PCPM (142 – 155) obtido durante a leitura oral.....	138
Tabela 13 - Média do percentual de proposições citadas de cada texto e quantidade de participantes acima e abaixo da média no 6º ano	140
Tabela 14 – Diferenças no teste de compreensão entre tipos de texto e níveis de complexidade textual na leitura dos participantes do 6º ano	149
Tabela 15 – Média, mediana e desvio padrão de PCPM do 9º ano	152
Tabela 16 – Velocidade/automaticidade e nível de precisão nas amostras de alunos do 9º ano do ensino fundamental em textos narrativos	157
Tabela 17 – Quantidade de participantes do 9º ano em relação ao nível de precisão na leitura de textos narrativos simples e complexo	159

Tabela 18 – Médias de palavras lidas, erros, PCPM e do nível de precisão nos textos narrativos simples e complexo de acordo com o desempenho em relação à velocidade/automaticidade de alunos do 9º ano.	161
Tabela 19 – Velocidade/automaticidade e nível de precisão nas amostras de alunos do 9º ano do ensino fundamental em textos informativos	162
Tabela 20 – Quantidade de participantes do 9º ano em relação ao nível de precisão na leitura de textos informativos simples e complexo	165
Tabela 21 – Médias de palavras lidas, erros, PCPM e do nível de precisão nos textos informativos simples e complexo de acordo com o desempenho em relação à velocidade/automaticidade de alunos do 9º ano.....	166
Tabela 22 – Média da taxa de erros de alunos do 9º ano	168
Tabela 23 – Taxa de erros de alunos do 9º ano conforme o intervalo do número de PCPM (142 – 155) obtido durante a leitura oral	168
Tabela 24 – Média do percentual de proposições citadas de cada texto e quantidade de participantes acima e abaixo da média no 9º ano.....	170
Tabela 25 – Diferenças no teste de compreensão entre tipos de texto e níveis de complexidade textual na leitura dos participantes do 9º ano	178

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Número de participantes por escola	89
Quadro 2 - Divisão dos níveis de escolaridade a partir do índice de Leiturabilidade de Flesch	91
Quadro 3- Subdivisão dos textos mais complexos e mais simples para o 6° e 9° anos	92
Quadro 4 - Identificação dos textos	95
Quadro 5 - Valores propostos para a quantidade de PCPM para a leitura oral em português	113
Quadro 6- Níveis de desempenho para a Precisão na decodificação de palavras	113
Quadro 7 - Contabilização de proposições em cada texto	117
Quadro 8 - Amostra da quantificação das proposições do texto 6IS	118
Quadro 9 - Proposições do texto 6NS.....	139
Quadro 10 - Dados sobre hábitos de leitura obtidos a partir das respostas do participante MS	146
Quadro 11 - Rotina de leitura em casa de alunos do 6° ano	147
Quadro 12 - Incentivo à leitura para participantes do 6° ano	148
Quadro 13 – Rotina de leitura em casa de alunos do 9° ano	175
Quadro 14 – Incentivo à leitura para participantes do 9° ano.....	176

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Gráfico de Leiturabilidade de Fry	46
Gráfico 2 - Fluxograma dos estágios envolvidos nesta pesquisa.	84
Gráfico 3 – Histograma da média de PCPM nas quatro amostras de leitura – 6º ano	121
Gráfico 4 - Distribuição de participantes do 6º ano em relação ao número de PCPM de acordo com o intervalo 142-155 PCPM.....	124
Gráfico 5 – Distribuição geral de participantes do 6º ano em relação ao nível de precisão .	125
Gráfico 6 – Quantidade de participantes do 6º ano em relação ao intervalo de PCPM (142-155) em textos narrativos	129
Gráfico 7 – Nível de precisão de participantes em textos narrativos simples e complexos..	130
Gráfico 8 – Quantidade de participantes do 6º ano em relação ao intervalo de PCPM (142-155) em textos informativos.....	134
Gráfico 9 - Nível de precisão de participantes do 6º ano em textos informativos simples e complexos	135
Gráfico 10- Histograma da quantidade de participantes em relação às proposições mencionadas por alunos do 6º ano na média dos 4 textos	141
Gráfico 11 - Histogramas da quantidade de participantes em relação às proposições mencionadas nos textos narrativos simples e complexo	142
Gráfico 12 - Histogramas da quantidade de participantes em relação às proposições mencionadas nos textos informativos simples e complexo.....	144
Gráfico 13 – Boxplot velocidade/automaticidade (PCPM) x Pergunta: “Lê em casa?” – 6º ano	150
Gráfico 14 – Boxplot velocidade/automaticidade (PCPM) x Pergunta: “Há incentivo à leitura?” – 6º ano.....	151
Gráfico 15 – Histograma da média de PCPM nas quatro amostras de leitura – 9º ano	153
Gráfico 16 – Distribuição de participantes em relação ao número de PCPM de acordo com o novo intervalo proposto semelhante ao do 9º ano (142-155 PCPM)	154
Gráfico 17 – Distribuição geral de participantes do 9º ano em relação ao nível de precisão	155
Gráfico 18 – Quantidade de participantes do 9º ano em relação ao intervalo de PCPM (142-155) em textos narrativos	159

Gráfico 19 – Nível de precisão de participantes do 9º ano em textos narrativos simples e complexos	160
Gráfico 20 – Quantidade de participantes do 9º ano em relação ao intervalo de PCPM (142-155) em textos informativos	164
Gráfico 21 – Nível de precisão de participantes do 9º ano em textos informativos simples e complexos	165
Gráfico 22 – Histograma da quantidade de participantes em relação às proposições mencionadas por alunos do 9º ano na média dos 4 textos	171
Gráfico 23 – Histogramas da quantidade de participantes do 9º ano em relação às proposições mencionadas nos textos narrativos simples e complexo	172
Gráfico 24 – Histogramas da quantidade de participantes do 9º ano em relação às proposições mencionadas nos textos informativos simples e complexo	174
Gráfico 25 – Boxplot velocidade/automaticidade (PCPM) x Pergunta: “Lê em casa?” – 9º ano	179
Gráfico 26 – Boxplot velocidade/automaticidade (PCPM) x Pergunta: “Há incentivo à leitura?” – 9º ano	180

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	17
CAPÍTULO 1 – LEITURABILIDADE.....	27
1.1- Diferentes nomes, um mesmo conceito	27
1.2 - Primeiras discussões sobre o conceito de Leiturabilidade	29
1.3 - Primeiras investigações: vocabulário.....	30
1.4 - Definições de Leiturabilidade	33
1.5 - Primeiras fórmulas para determinar a Leiturabilidade de textos	36
1.6 - Índices/Fórmulas Clássicas(as) de Leiturabilidade.....	45
1.7 - Utilização de fórmulas de Leiturabilidade em textos de Língua Portuguesa.....	49
CAPÍTULO 2 - FLUÊNCIA EM LEITURA.....	54
2.1 - Histórico e definição de Fluência em leitura	55
2.2 - Estudos sobre a Fluência em leitura no Brasil	63
2.3 - Definições de Fluência em leitura.....	67
2.4 - Fluência e compreensão textual	72
2.5 - Fluência e Curriculum-based measurement (CBM)	76
CAPÍTULO 3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	83
3.1 - Submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.....	84
3.2 - As escolas.....	85
3.2.1 - Escolas Privadas	86
3.2.2 - Escolas Públicas	86
3.3 – Os/As participantes.....	89
3.4 - Os textos e os índices de Leiturabilidade.....	90
3.5 - Textos para o 6º ano	96
3.5.1 - Texto informativo simples (TEXTO 6IS - Índice de Leiturabilidade de Flesch: 74.36197).....	96
3.5.2 - Texto informativo complexo (TEXTO 6IC - Índice de Leiturabilidade de Flesch: 63.39351).....	98
3.5.3 - Texto narrativo simples (TEXTO 6NS – Índice de Leiturabilidade de Flesch: 74.13672).....	99
3.5.4 - Texto narrativo complexo (TEXTO 6NC – Índice de Leiturabilidade de Flesch: 64.04371).....	100
3.6 - Textos para o 9º ano	101
3.6.1 - Texto informativo simples (TEXTO 9IS – Índice de Leiturabilidade de Flesch: 61.26949).....	101

3.6.2 - Texto informativo complexo (TEXTO 9IC – Índice de Leiturabilidade de Flesch: 50.705).....	102
3.6.3 - Texto narrativo simples (TEXTO 9NS – Índice de Leiturabilidade de Flesch: 61.56414).....	103
3.6.4 - Texto narrativo complexo (TEXTO 6NC – Índice de Leiturabilidade de Flesch: 50.04895).....	105
3.7 - Amostras de leitura.....	106
3.8- Método CBM.....	107
3.8.1 - Medição de Palavras corretas por minuto (PCPM).....	110
3.8.3 - Taxa de erros.....	114
3.9 - Compreensão e hábitos de leitura.....	115
CAPÍTULO 4 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS NO 6º ANO	120
4.1 - Análise exploratória dos dados.....	120
4.2 - Quantidade de palavras corretas por minuto (PCPM) na média dos 4 textos lidos por alunos do 6º ano	122
4.3 - Análise da velocidade e precisão na Fluência em leitura oral de alunos do 6º ano em textos narrativos.....	126
4.4 - Análise da velocidade e precisão na Fluência em leitura oral de alunos do 6º ano em textos informativos	131
4.5 - Taxa de erros de participantes do 6º ano.....	137
4.6 - Tarefa de recontagem de alunos do 6º ano.....	139
4.7 - Hábitos de leitura.....	146
4.8 – Comparação na compreensão entre textos e PCPM x Compreensão	148
4.9 – Relação entre a velocidade/automaticidade x Hábitos de leitura	149
CAPÍTULO 5 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS NO 9º ANO	152
5.1 - Análise exploratória dos dados.....	152
5.2 - Quantidade de palavras corretas por minuto (PCPM) na média dos 4 textos lidos por alunos do 9º ano	154
5.3 - Análise da velocidade e precisão na Fluência em leitura oral de alunos do 9º ano em textos narrativos.....	156
5.4 - Análise da velocidade e precisão na Fluência em leitura oral de alunos do 9º ano em textos informativos	162
5.5 - Taxa de erros de participantes do 9º ano.....	167
5.6 – Tarefa de recontagem de alunos do 9º ano	170
5.7 - Hábitos de leitura.....	175
5.8 - Comparação na compreensão entre textos e PCPM x Compreensão	177

5.9 – Relação entre a velocidade/automaticidade x Hábitos de leitura.....	178
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	182
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA.....	194
ANEXOS	204
ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO SUBMETIDO E APROVADO AO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	204
ANEXO B - TEXTOS SELECIONADOS PARA O 6º ANO	205
ANEXO C - TEXTOS SELECIONADOS PARA O 9º ANO	214

INTRODUÇÃO

Este trabalho propõe investigar o desempenho em leitura de alunos do 6º e 9º ano do ensino fundamental, a partir da precisão e da velocidade, componentes da Fluência em leitura oral, durante a leitura de textos narrativos e informativos presentes em livros didáticos produzidos para cada um dos anos escolares selecionados para a investigação, assim como avaliar a compreensão textual por meio de uma tarefa de recontagem após a leitura oral e traçar um perfil dos hábitos de leitura de cada participante em uma entrevista semiestruturada. Estes dados foram coletados com o intuito de que se possa fazer diagnóstico, monitoramento e/ou avaliação do desempenho global de leitura de alunos, bem como promover propostas de estratégias de ensino que propiciem um melhor aproveitamento para a aprendizagem.

A motivação para este estudo surge do interesse no entendimento dos processos envolvidos durante a leitura para repensar estratégias de ensino e avaliação desta habilidade fundamental para o desenvolvimento (sob vários prismas) de crianças, jovens e adultos no contexto atual. Minha dissertação de mestrado foi o primeiro passo neste tipo de investigação, na qual foi possível observar as dificuldades de leitura apresentadas por alunos do 6º ano do ensino fundamental de quatro escolas (duas públicas e duas privadas) de Belém. Dentre elas, foi possível perceber que os problemas relacionados à dimensão da precisão podem ser observados sob uma ótica mais abrangente, pois outros fatores contribuem para que os alunos incorram em desvios durante a leitura, como, por exemplo, a influência do gênero/tipo textual. Com base nas questões percebidas na análise dos dados, surgiu a questão que motivou este projeto: como a fluência em leitura oral (ou mesmo silenciosa), o nível de complexidade textual (nomeadamente, a Leiturabilidade), presentes em textos narrativos e informativos extraídos de livros didáticos produzidos para o 6º e 9º ano do ensino fundamental, bem como os hábitos de leitura destes alunos podem ter influência no desempenho durante a leitura e na compreensão do que foi lido, ajudando a diagnosticar, monitorar e avaliar o desenvolvimento dos alunos, além de contribuir para propor intervenções que melhorem suas habilidades de leitura?

De acordo com diversos autores (DENO, 1985; RASINSKI, 2004, 2017; PIKULSKI & CHARD, 2005; ALLINGTON, 2006), a fluência em leitura, juntamente com outros aspectos (tais como entendimento das relações entre sons e letras ou conhecimento do vocabulário), tem papel determinante para que se atinja o principal objetivo da leitura: a compreensão. Rasinski

(2004), baseado no relatório produzido pelo *National Reading Panel* (2000), propõe a divisão da fluência em três dimensões:

- Precisão: habilidade de ler as palavras de um texto e decodificá-las precisamente, sem cometer erros;
- Velocidade (automaticidade): habilidade de identificar as palavras do texto automaticamente;
- Expressividade: habilidade de ler o texto com entonação e ritmo apropriados, encadeando as palavras em frases de forma adequada.

No projeto “Proficiência em leitura” (CNPQ Processo No 487139/2012-7 — Edital Universal), coordenado pela Profa. Dra. Gessiane Picanço, foi possível desenvolver trabalhos que se dedicassem a cada uma destas dimensões. Oliveira (2015) investigou a velocidade na fluência em leitura oral de alunos do segundo ano do ensino médio. Em sua pesquisa, foi possível perceber que muitos alunos ainda apresentam dificuldade por não conseguirem realizar uma leitura automática, isto é, ainda apresentam leituras lentas e a decodificação de palavras é muitas vezes silábica, destacando-se o fato de que, para muitos alunos e alunas, houve estagnação ou regressão das médias atingidas quando se compara a primeira visita com a segunda visita para coleta de dados (OLIVEIRA, 2015, p. 75), possivelmente porque, na segunda visita, a pesquisadora utilizou textos mais técnicos e de gêneros mais específicos do que aqueles utilizados na primeira visita.

Por sua vez, Vansiler (2015) se dedicou à dimensão da expressividade, que comporta quatro subcomponentes: entonação, fluidez, fraseado e ritmo e constatou que quase metade dos alunos das escolas onde a pesquisa foi aplicada está em nível não fluente ou pouco fluente, além de apresentarem leituras heterogêneas que também podem ter sido influenciadas pela seleção de textos que foi feita pelas pesquisadoras - textos mais complexos na segunda visita.

Os resultados das pesquisas acima mencionadas, agregados à minha dissertação (cf. MOUTINHO, 2016), que teve como escopo a dimensão da precisão, apontam as dificuldades específicas que os alunos demonstram, seja na decodificação de palavras, seja na velocidade de leitura, seja na dificuldade com um dos subcomponentes da expressividade. Esta análise serve para constatar em quais dimensões o aluno precisa de auxílio e quais são as melhores formas de intervenção.

No entanto, como já foi mencionado, os gêneros escolhidos para as coletas de leituras orais apresentaram diferenças significativas que levaram a diferenças no desempenho dos alunos. Nas três pesquisas, foi possível perceber que textos cujos gêneros apresentam mais palavras comuns (palavras cuja ocorrência é mais frequente e presentes em outros textos produzidos para o ano escolar em que os alunos participantes da pesquisa se encontravam) e são menos complexos em suas temáticas foram lidos mais rapidamente e com maior precisão (cf. OLIVEIRA, 2015; VANSILER, 2015).

Estas pesquisas foram desenvolvidas em escolas públicas e particulares de Belém, capital do Estado do Pará. O desempenho dos estudantes paraenses, observado a partir dos resultados da Prova Brasil¹, mostram que os alunos do Estado para o 5º ano estão no Nível 3 de proficiência da escala proposta (atingindo, na média, 182,9 pontos), que elenca as seguintes habilidades dos alunos: **Localizar** informação explícita em contos. **Identificar** o assunto principal e a personagem principal em reportagens e em fábulas. **Reconhecer** a finalidade de receitas, manuais e regulamentos. **Inferir** características de personagem em fábulas. **Interpretar** linguagem verbal e não verbal em tirinhas. Como se pode notar, em geral, a maioria das habilidades está ligada a tarefas que requerem informações mais superficiais dos textos.

Quanto aos participantes do 9º ano, o resultado atingido no Estado é de 241,69 em média, o que os coloca no Nível 2 da escala de proficiência. Neste nível, é esperado que o aluno domine as seguintes habilidades: **Localizar** informações explícitas em fragmentos de romances e crônicas. **Identificar** tema e assunto em poemas e charges, relacionando elementos verbais e não verbais. **Reconhecer** o sentido estabelecido pelo uso de expressões, de pontuação, de conjunções em poemas, charges e fragmentos de romances. **Reconhecer** relações de causa e consequência e características de personagens em lendas e fábulas. **Reconhecer** recurso argumentativo em artigos de opinião. **Inferir** efeito de sentido de repetição de expressões em crônicas. Como é possível perceber, assim como para o 5º ano, considera-se que os alunos neste nível conseguem realizar tarefas que lidam com elementos cuja reconhecimento é mais imediato durante a leitura, estando, em grande parte, relacionados à sua identificação e sem adentrar nas questões mais profundas.

¹ Informações dos resultados finais e da descrição dos níveis da Prova Brasil retirados do sítio <http://saeb.inep.gov.br/saeb/>

Em ambas os anos escolares, é notório que a média do Estado é muito baixa, estando os alunos mais próximos dos níveis elementares e ainda com muitas dificuldades no desenvolvimento dos processos mais complexos envolvidos na compreensão. Estas dificuldades podem estar relacionadas a diversos fatores, como a suspensão de aulas presenciais devido à pandemia que afetou o mundo nos anos de 2020 e 2021, além do que já fora observado nas pesquisas realizadas no contexto do projeto “Proficiência em leitura”. Uma vez que há diferenças nos desempenhos dos alunos, é preciso que as pesquisas se aprofundem mais em como extrair informações a partir dos métodos utilizados para a investigação, como o caso da leitura em voz alta, feita no escopo do projeto.

As pesquisas que tomam a leitura oral, com foco na contagem de palavras corretamente lidas por minuto e na análise de erro na leitura das palavras como elementos básicos para a observação e análise da leitura dos alunos, são importantes para o diagnóstico e monitoramento do progresso dos alunos durante a aprendizagem da leitura, pois elas dão fortes indícios de como um leitor lida com o material escrito, considerando que a decodificação dos itens que constam nas páginas do texto (lenta e/ou silábica e/ou incorreta e/ou hesitante), interfere na compreensão do todo. Ademais, este tipo de diagnóstico/monitoramento/avaliação permite que quem observe a leitura oral de alunos de qualquer ano escolar possa ter em mãos dados objetivos que possibilitam uma avaliação isenta de subjetividade e com índices que podem ser acompanhados com o passar do tempo para comparação do desempenho de um mesmo aluno em relação a si mesmo e/ou em relação ao esperado para o seu nível de desenvolvimento.

Sob esta perspectiva, é válido fazer um breve resumo dos principais modelos de processamento da leitura que foram propostos e que ainda hoje são debatidos a partir de pesquisas e modelos computacionais. São eles: o modelo ascendente, o modelo descendente e o modelo interativo (SOUSA; RODRIGUES, 2020).

O modelo ascendente tem como princípio a automatização na decodificação de palavras para que se possa acessar os processos cognitivos ligados à compreensão mais facilmente. Esta premissa está no artigo seminal de LaBerge e Samuels (1974), em que os autores defendem uma teoria em que o processamento automático da leitura ocorre quando os processos cognitivos mais elementares ocorrem simultaneamente com os processos mais complexos, sendo que aqueles, por já estarem automatizados, não requerem tanta carga cognitiva e, por conseguinte, liberam espaço na memória de trabalho para que a compreensão possa ter maior

carga atencional. Segundo diversos autores (LEFFA, 1996, 1999; MENEGASSI; SANTOS, FUZA, 2013), aqui o processo é de extração do sentido do texto pelo leitor.

Já no modelo descendente, como apresentado por Goodman (1967), a leitura é um jogo de adivinhação psicolinguístico. Isto quer dizer que o leitor não precisa decodificar parte por parte do material escrito, mas, metaforicamente, desvendar pistas linguísticas que serão a base para a geração de hipóteses sobre o que aparecerá mais a frente e do próprio sentido do texto. Aqui, inversamente ao que é proposto pelo modelo descendente, é a partir do leitor que o texto passa a ter sentido, ou seja, há um processo de atribuição, ao invés de extração.

Stanovich (1980), com seu modelo interativo-compensatório, propõe uma ponte em que os dois modelos anteriores são contemplados. Para o autor, não há uma primazia de um tipo de modelo sobre outro, pois os processos mentais mais elementares e os mais complexos são ativados complementarmente durante a leitura. O autor observou diversos estudos em que vários elementos foram considerados (ortografia, contexto frasal etc.) para averiguar como leitores mais habilidosos e menos habilidosos lidam com o texto, e percebeu que, a depender do leitor, os processos ligados à decodificação podem ser utilizados para compensar processos mais ligados à compreensão e vice-versa.

Estes três modelos apresentam várias possibilidades de análise do desempenho em tarefas de leitura oral. Considerando o modelo descendente, a leitura não fluente é entendida como aquela em que o leitor tem dificuldade na decodificação de palavras e, por este motivo, a compreensão do texto é prejudicada, pois grande parte do seu esforço mental e carga atencional são dedicados a ela.

Da mesma forma, ao tomar o modelo descendente como explicação para as dificuldades de leitura, a leitura não fluente seria um problema no reconhecimento dos pontos mais gerais do texto como o tópico, o que tem direta influência do conhecimento de mundo e da capacidade de gerar hipóteses e comprová-las à medida que segue a leitura. Dentre outros fatores que são determinantes para este processo, está o conhecimento de mundo que os alunos trazem para este jogo de adivinhações e que tem função determinante para a compreensão textual (SMITH *et al.*, 2021).

Como o modelo interativo permite uma possibilidade de compensação entre os processos mais elementares e os mais complexos, é possível dizer que a leitura fluente está

ligada tanto à capacidade de decodificação automática, quanto com a possibilidade de que o leitor guie a leitura por meio dos processos mentais mais elevados como inferências. Esta capacidade de monitoramento da leitura é muitas vezes observada quando um leitor encontra uma palavra desconhecida e a relê pausadamente, ou quando o leitor, ao confundir algum tipo de unidade fraseológica (colocações, expressões idiomáticas etc.) com uma parte do texto (ex. Trocar “paleta de cores” por “patela de cores”), recorre ao léxico mental e a compreensão desta expressão para confirmar que é diferente mesmo ou se houve algum erro durante a leitura (NGUYEN *et al.*, 2020).

Os modelos de processamento são essenciais para que se entenda o que ocorre durante a leitura e como os alunos lidam com os textos com que tem contato tanto dentro quanto fora do ambiente escolar. Faz-se necessário, contudo, ampliar o olhar para a influência dos diversos gêneros textuais, presentes nos contextos comunicativos mais presentes no cotidiano dos estudantes, tipos de texto, especificamente aqui narrativos e informativos, como também a complexidade textual (que, entre outros termos sinônimos, mas, prioritariamente neste trabalho, será tratada por meio do termo “Leiturabilidade”) no desempenho durante a leitura, pois, as evidências de resultados heterogêneos para as leituras orais, nas três dimensões da fluência oral nas pesquisas acima, são pistas relevantes para entender com mais detalhes as relações entre o desempenho em leitura, a fluência e a compreensão.

Esta percepção de que o nível de dificuldade textual é um fator que interfere no desempenho já fora ressaltado por diversos autores, porém, ao aferir se textos presentes em livros didáticos são realmente apropriados para o público a que foram destinados, Moutinho e Picanço (2022) perceberam que havia uma grande variabilidade de níveis de complexidade textual em textos de temas semelhantes presentes em materiais produzidos para os alunos do 5º ao 9º ano. Esta constatação revela que é preciso cautela para a seleção e utilização de textos com fins de medir a Fluência em leitura oral dos alunos.

Além da Fluência e da Leiturabilidade, é possível que o desempenho e compreensão dos alunos esteja intimamente relacionado às suas práticas de leitura. Failla (2021, p. 31) discorre sobre os hábitos de leitura em todo o seu livro, mas há um destaque relevante que é preciso ser feito: o papel que uma pessoa próxima tem de influenciar nos hábitos de leitura de crianças e jovens. Segundo a autora:

Há consenso sobre a importância do mediador na formação de leitores e no despertar do interesse pela leitura [...]. Mas a importância de um influenciador aparece ao compararmos leitores e não leitores: a proporção dos que não identificam nenhum influenciador ou que não gostam de ler varia de 82% entre não leitores a 52% dos leitores. Também é maior a proporção dos que dizem que nunca viam suas mães lendo entre não leitores (60%) do que entre leitores (40%). Até mesmo receber livros de presente pode influenciar positivamente os leitores, pois 76% dos não leitores nunca ganharam livros, enquanto entre leitores essa mesma proporção é bem mais baixa (47%). A pesquisa também confirma maior percentual de leitores em famílias que têm hábito de ler e com melhor nível de escolaridade dos pais ou responsáveis. (FAILLA, 2021, p. 31).

Estes dados são necessários para que se possa compreender melhor como os estudantes do ensino fundamental lidam com a leitura. Seus hábitos de leitura podem estar diretamente relacionados ao seu desempenho e compreensão ao ler não apenas textos escolares, mas também os demais gêneros que permeiam todos os contextos comunicativos possíveis em que as crianças e jovens estão inseridos.

Com base nestas considerações, vê-se a possibilidade de incluir a Fluência em leitura oral, a Leiturabilidade dos textos presentes nos livros didáticos e os hábitos de leitura dos alunos para compreender o desempenho de leitores e determinar suas dificuldades em relação à leitura de textos narrativos e informativos e sua compreensão. Para tanto, são apresentadas as seguintes hipóteses:

- A leitura de textos narrativos e informativos manifesta-se em desempenhos diferentes pelos alunos;
- Alunos menos fluentes (em relação à velocidade e precisão) apresentam maior dificuldade na leitura de textos informativos se comparado a textos narrativos;
- Textos considerados mais complexos (sejam eles narrativos ou informativos) são lidos com um desempenho menos fluente do que textos mais simples (considerando o índice de Leiturabilidade);
- Alunos com mais dificuldades (menos fluentes) apresentam também maior dificuldade na compreensão;
- A complexidade textual interfere na compreensão do texto;
- Alunos que recebem maior incentivo para a leitura e leem regularmente fora da escola apresentam melhor desempenho em relação à Fluência em leitura oral e à compreensão textual.

Para realizar este estudo, as seguintes justificativas serão apresentadas:

- O trabalho com textos narrativos e informativos para diagnosticar/avaliar/monitorar o desempenho durante a leitura, através da fluência em leitura oral, deve colaborar para o entendimento sobre a forma como os alunos processam textos de diferentes tipos em níveis acima da segmentação por palavras;
- Os diferentes níveis de complexidade textual (Leiturabilidade) presente nos textos de livros didáticos demonstram que não há uma medida semelhante que possa ser levada em consideração para que se produzam livros com textos mais apropriados para o nível de desenvolvimento dos alunos;
- O *Curriculum-based method* (doravante CBM), que considera amostras de um minuto da leitura oral para a análise do desempenho em leitura, foi utilizado em estudos recentes no Brasil sem que os tipos textuais narrativos e informativos fossem expressamente considerados;
- As diferenças entre o desempenho na leitura de textos narrativos e informativos, já atestada em estudos anteriores, permite observar a leitura de uma forma mais e menos segmentada, o que pode favorecer um diagnóstico mais específico das dificuldades, a partir da fluência em leitura nos diferentes tipos, somando-se aos hábitos, para que se possa promover um olhar mais holístico do nível de desempenho em que os alunos se encontram;
- Textos narrativos e informativos estão presentes e são recorrentemente utilizados em sala de aula, mas sem a atenção para a relação com a Fluência em leitura oral. Pesquisas como esta podem colaborar para o desenvolvimento de novas estratégias para o ensino e aprendizagem de leitura;
- A possibilidade de ampliar o uso do método para o diagnóstico e avaliação da leitura de alunos com base na complexidade textual e propor intervenções que ajudem os alunos a superar suas dificuldades é válida para contribuir na discussão de novas pesquisas e novas metodologias de ensino.

De posse da pergunta (problema) de pesquisa, das hipóteses e das justificativas, foram estabelecidos os seguintes objetivos para esta pesquisa:

- Objetivo geral: investigar o desempenho em leitura através da fluência em leitura oral em textos narrativos e informativos de níveis de complexidade diferentes, bem como a compreensão e os hábitos de leitura de alunos do 6º e 9º ano do ensino fundamental de escolas públicas e particulares de Belém.
- Objetivos específicos:
 - Mensurar o índice de Leiturabilidade de Flesch de textos presentes em livros didáticos produzidos para o 6º e 9º anos para compor os instrumentos de coleta de dados;
 - Mensurar a Fluência em leitura oral nas dimensões da velocidade/automaticidade e precisão tanto de textos narrativos quanto de textos informativos para o 6º e 9º anos, sendo um mais simples e outro mais complexo de acordo com o índice de Leiturabilidade de Flesch;
 - Analisar descritivamente e quantificar os dados sobre a compreensão feita por meio da tarefa de recontagem após a leitura de cada texto;
 - Analisar descritivamente e quantificar os dados sobre os hábitos dos alunos dos dois anos escolares;
 - Relacionar o desempenho em relação à Fluência em leitura, as informações provenientes da tarefa para medir a compreensão e os hábitos de leitura.

O presente trabalho está subdividido em 5 capítulos, sem contar com esta introdução acima exposta. No capítulo 1, é apresentado e discutido o conceito de Leiturabilidade (*readability*, em inglês), incluindo seu percurso histórico nos estudos sobre a leitura, as diferentes nomenclaturas em português, as diversas propostas de calcular o nível de complexidade textual e as versões para a língua portuguesa.

O capítulo 2 trata do conceito de Fluência em leitura, sua importância para o desenvolvimento das habilidades e competências e sua relação estreita com a compreensão. Além disto, são apresentados um panorama dos estudos de diferentes áreas e as pesquisas feitas no Brasil em que a Fluência obtém destaque como elemento indicador de sucesso ou insucesso no desempenho em leitura.

No capítulo 3, é descrito o percurso metodológico da pesquisa, o qual é baseado no método CBM (*Curriculum-based measurement*), assim como os participantes e suas escolas. Ademais, serão descritas as tarefas feitas pelos alunos (leitura em voz alta e recontagem), a

pequena entrevista semiestruturada feita ao final da realização destas tarefas para conhecer os hábitos de leitura dos alunos participantes e a quantificação de todos estes dados com o intuito de responder à questão, às hipóteses e aos objetivos levantados nesta pesquisa.

No capítulo 4, serão apresentados os dados obtidos durante a leitura oral, a quantificação da tarefa de recontagem e da entrevista semiestruturada dos alunos do 6º ano do ensino fundamental, verificando se há correlações entre estes aspectos envolvidos na aprendizagem da leitura e seu desempenho.

Em seguida, o capítulo 5 trata das mesmas questões que o capítulo anterior, mas relativamente ao 9º ano, analisando as mesmas dimensões da Fluência em leitura, juntamente com os dados obtidos na quantificação da tarefa de compreensão e dos hábitos de leitura.

Ao final, serão retomadas a pergunta (problema) de pesquisa, as hipóteses e os objetivos que serviram de guia para esta pesquisa e serão feitas as considerações finais.

CAPÍTULO 1 – LEITURABILIDADE

Será discutido, neste capítulo, o conceito de Leiturabilidade (tradução para *readability*²). Este conceito é determinante para a elaboração dos instrumentos de coleta de dados desta pesquisa ao balizar a escolha dos textos a serem lidos oralmente pelos alunos, como prevê o *Curriculum-based measurement (CBM)*.

Há, no entanto, um grande percurso histórico sobre o tema e uma grande diversidade terminológica que precisa ser apresentada e discutida, com o intuito de compreender as análises feitas nesta pesquisa, bem como a de possíveis aplicações. Para tanto, serão apresentados os estudos feitos tanto no surgimento do conceito e as pesquisas mais recentes, nas quais o termo é utilizado, além das distinções presentes nos trabalhos que se utilizam do conceito, não apenas terminologicamente, mas também em relação ao seu significado para a pesquisa em leitura.

1.1- Diferentes nomes, um mesmo conceito

O conceito de Leiturabilidade, atualmente, ainda não é amplamente difundido em língua portuguesa. Em inglês, muitos autores como Dale e Chall (1949), Klare (1988) e DuBay (2004) apresentam as diferenças entre o que é considerado um texto *legible* e um texto *readable*. Em português, esta diferença não pode ser vista da mesma forma, pois ainda não há um equivalente para *readable*.

Partindo da origem da palavra em inglês, *legible* tem a mesma origem do vocábulo português “legível” (com o sentido de aquilo que se pode ler), ambas provenientes do mesmo radical do verbo latino para “ler”, *legere*. Entretanto, o verbo “ler”, em inglês, não tem a mesma origem do verbo em português, ou seja, o verbo *read* (ler) permite uma nova formação derivacional para criação de um novo adjetivo. Desta forma, *legible* e *readable* concorreriam como sinônimos, porém o sentido dado a cada um é exclusivo e com especificidades a depender

² A questão da tradução será tratada mais adiante.

da área de conhecimento a que estão ligados, do mesmo jeito que para a derivação que dá origem aos substantivos *legibility* e *readability*.

Tanto em inglês quanto em português, a ideia de legível/legibilidade está diretamente relacionada aos aspectos tipográficos e de formatação do texto, como, por exemplo, o tamanho, a cor e o estilo da fonte e do fundo da página, distribuição dos caracteres no espaço utilizado para a escrita etc. Já o conceito de *readability* envolve outros fatores que vão além dos estritamente ligados à tipografia, mais ligados a características estruturais/linguísticas do texto.

Em português, existem diversos termos concorrentes que são utilizados como traduções/versões de *readability*, quais sejam: legibilidade, compreensibilidade, apreensibilidade, inteligibilidade, dizibilidade, complexidade textual ou mesmo o termo diretamente do inglês, sem tradução, sendo os trabalhos provenientes de diversas áreas do conhecimento, tais como, por exemplo, ciências contábeis (cf. REINA et al., 2021), música (YOO; KANG, 2020), matemática aplicada (MATRICCIANI, 2023a, 2023b) psicologia (ANDRÉS, et al. 2010) e ciências da saúde (cf. NOUR et al., 2022).

Uma amostra desta dificuldade de unidade na nomenclatura pode ser observada em buscas por trabalhos acadêmicos que utilizam o termo *readability*. No Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES³, há 21 trabalhos em que o termo aparece mencionado nas palavras-chave ou no resumo; no Portal de Periódicos, o número de trabalhos que mencionam *readability* é 65, quando considerados os últimos 5 anos (2018-2023), independentemente da área do conhecimento; somente 14 destes trabalhos estão em língua portuguesa, mas a tradução/versão para o termo em português é bastante variada e nem sempre consistente com o sentido original do termo na língua inglesa.

Esta variedade terminológica se explica pela dificuldade de obter um termo próximo do português que possa ser usado nos mesmos contextos e com a mesma aplicabilidade que o seu referente em inglês, evitando que haja divergência de significados e unificando este conceito complexo de modo a considerar, no campo da leitura, a complexidade textual de maneira unificada. Para esta pesquisa, dentre todas as possibilidades encontradas na literatura sobre

³ Este levantamento foi feito no ano de 2023.

leitura, decidiu-se pelo termo Leiturabilidade como o equivalente mais aproximado da definição de *readability*.

A seguir, um pequeno histórico do desenvolvimento deste conceito de suas aplicações será apresentado e, ao final, algumas definições atuais do termo.

1.2 - Primeiras discussões sobre o conceito de Leiturabilidade

Desde a Antiguidade Clássica, a linguagem e todas as suas variedades sempre estiveram recorrentemente em discussão sobre como os recursos linguísticos mobilizavam os significados, estilo, gêneros (aqui, especificamente, os gêneros literários, na classificação proposta por Aristóteles) e o uso da palavra em público, notabilizado pela *Retórica* (CHALL, 1988, p. 15). Uma afirmação feita por Edgar Dale, em 1972, e registrada por Mosenthal e Kirsch (1998, p. 638, tradução nossa⁴), exemplifica de maneira sucinta e perspicaz o quão antigo é este debate: “Leiturabilidade é tão antiga quanto os morros e as histórias escritas que os descreveram”.

Segundo Bailin e Grafstein (2016, p. 11), pensadores como Aristóteles, Cícero, os sofistas, passando pela *Ars dictaminis* (a arte de escrever cartas) da Idade Média, são precursores de como se tentou moldar os elementos linguísticos para persuadir, convencer ou padronizar formas de expressão em determinados contextos, visando, sempre, o interlocutor (seja uma pessoa, seja uma multidão) a quem era dirigido o texto (seja uma carta particular, seja um discurso público).

As ideias atreladas ao conceito de Leiturabilidade, como é entendida atualmente, surgem ainda no século XIX, quando o ensino passou a ser uma preocupação maior nas sociedades industriais emergentes e a aprendizagem inicial da leitura necessitava ser mais abrangente e eficiente devido ao crescente número de alunos que estavam chegando às salas de aula. Fry (2002, p. 286) relata que o ensino de leitura nos Estados Unidos, à época dos primeiros anos de estabelecimento do país, era, basicamente, aprender o alfabeto e algumas frases para, logo em seguida, iniciar a leitura da Bíblia. A primeira coletânea de livros com diferentes graus de

⁴ No original: “Readability is as old as the hills and the written stories that have described them.”

dificuldade foi produzida em 1825 por Lyman Cobb, como afirmam Klare e Buck (1954, p. 41).

Menos de uma década mais tarde, William Holmes McGuffey (em 1836) produziu livros que eram divididos em níveis, de 1 a 4. Esta coleção é um dos primeiros exemplos da produção de materiais cujo grau de dificuldade era crescente e que foram bastante aceitos e utilizados pelo sistema educacional até o início do século XX. Ainda segundo Fry (2002), foram vendidos aproximadamente 130 milhões de exemplares entre as décadas de 1840 e 1900, um sucesso tão grande de vendas que, praticamente, apagou seus contemporâneos que também produziram materiais didáticos semelhantes, como Peter Parley (pseudônimo de Samuel G. Goodrich), William Swinton e Jack Derman.

1.3 - Primeiras investigações: vocabulário

Segundo Chall (1988, p. 15-16), o início da pesquisa em Leiturabilidade se deu a partir de duas fontes: estudos sobre vocabulário e tentativas de criar meios para medição da complexidade textual. Ambos tinham objetivos comuns: aferir, objetivamente, materiais impressos para verificar a dificuldade para a aprendizagem e para a compreensão. Embora ambos possam ser colocados historicamente próximos, os estudos sobre vocabulário foram anteriores ao desenvolvimento de fórmulas de Leiturabilidade (pelas quais o conceito é bem mais conhecido e difundido atualmente). Os pesquisadores da época já tinham o intuito de determinar o nível de dificuldade de materiais utilizados na educação tanto em sala de aula quanto suplementares, ainda antes da primeira metade do século XX.

Além dos materiais produzidos por McGuffey mencionados anteriormente, no final do século XIX, Lucius Adelno Sherman publicou a obra *Analytics of Literature: a manual for the objective study of English prose and poetry* (em tradução livre, Análise da literatura: um manual para o estudo objetivo da prosa e poesia em inglês) na qual ele propunha um método objetivo (mais científico) para o ensino de literatura para alunos universitários. Ele partia do princípio de que as propriedades formais da língua (mesmo em relação à linguagem poética) podem ser analisadas da mesma maneira que os tecidos do corpo (SHERMAN, 1893, p.xiii). DuBay

(2007a, p. 2) afirma que “o trabalho de Sherman faz uso moderno de estatísticas e gráficos. Mais notório são seus achados sobre a simplificação da língua”⁵.

Nesta última consideração, já se percebe um dos principais pontos que serão explorados por diversos pesquisadores para formular os seus índices. De acordo com a contagem que Dubay (2007a, p. 2) apresenta dos cálculos de Sherman, a quantidade de palavras por período vem diminuindo no decorrer do tempo. Na língua inglesa, pode-se ver esta diminuição em diferentes épocas:

- Era pré-elizabethanos (antes de 1558): 50 palavras por período;
- Era Elizabethana (1558 - 1603): 45 palavras por período;
- Era Vitoriana (1837 - 1901): 29 palavras por período;
- Contemporâneos ao trabalho de Sherman (1893): 23 palavras por período;
- Início dos anos 2000 (quando o trabalho de DuBay foi publicado): 20 palavras por período.

Juntamente com esta constatação, Sherman (1893) também traça um paralelo entre a língua oral e a língua escrita, afirmando que, a partir da oralidade, a língua escrita vem sendo modificada de modo que está se tornando cada vez mais simples. Em suas palavras (SHERMAN, p. 312, tradução nossa⁶, “a sentença oral é mais clara porque ela é o produto de milhões de esforços diários para ser clara e forte. Ela representa o trabalho da humanidade por milhares de anos de aperfeiçoamento de um instrumento de comunicação efetivo”.

Apesar de ter um caráter que adota uma perspectiva aparentemente mecanicista para a análise de textos literários, os objetivos de Sherman extrapolam as constatações sobre os

⁵ No original: “Sherman’s work makes modern use of statistics, charts, and graphs. Most notable are his findings about the streamlining of language.”

⁶ No original “The oral sentence is clearest because it is the product of millions of daily efforts to be clear and strong. It represents the work of the race for thousands of years in perfecting an effective instrument of communication.”

aspectos formais da língua. Bailin e Grafstein (2016) creditam ao autor uma importância que é bastante necessária para que se chegue a um conceito de Leiturabilidade mais completo:

Talvez, até mais significativo que o foco em vocabulário e tamanho dos períodos, é o objetivo de Sherman de tornar mais fácil o entendimento de textos pelos alunos. Para Sherman, isto significava fornecer aos estudantes ferramentas para ajudá-los com a tarefa da compreensão. Os estudos sobre Leiturabilidade deram um passo a mais e tentaram fornecer ferramentas para selecionar e, às vezes, criar textos que fossem mais fáceis de compreender. (BAILIN; GRAFSTEIN, 2016, p. 13, tradução nossa⁷)

O interesse em tornar textos mais apropriados aos diferentes públicos se deu, em parte, por causa do surgimento, no sistema escolar, na divisão por séries ou anos escolares (BAILIN; GRAFSTEIN, 2016, p. 13-14). Outro fato que está diretamente ligado a este fato é o crescimento da população escolar, apontado por diversos pesquisadores (CHALL, 1988, p. 15; FRY, 2002, p. 286).

DuBay (2007a, p. 4) menciona dois fatores: da imigração em massa que ocorreu no início do século XX, quando as escolas receberam alunos de origens diversas e que estavam lidando com materiais didáticos que eram considerados difíceis para eles; e o crescente uso de ferramentas científicas para a medição de problemas educacionais. DuBay (2004, p. 2) afirma que, já na década de 1920, vários pesquisadores já haviam identificado meios de medir a complexidade textual com base na dificuldade do vocabulário e na extensão das sentenças.

Ressaltando o que havia afirmado Chall (1988), Bailin e Grafstein (2016, p. 15) corroboram o fato de que as primeiras tentativas de medir a Leiturabilidade de textos foram feitas a partir de estudos sobre o vocabulário, mais especificamente, sobre a frequência com o que as palavras ocorrem na língua. Segundo DuBay (2004, p. 15), por volta de 1911, Thorndike iniciou o trabalho de contar palavras para conferir a frequência com que apareciam em textos de diversas fontes e, mais tarde, em 1921, propõe uma lista de palavras mais frequentes (o que pode ser considerado até uma obra de vanguarda para a linguística de *corpus*), publicada em

⁷ No original: “Perhaps even more significant than the focus on vocabulary and sentence length is Sherman’s goal of making it easier for students to understand texts. For Sherman this meant providing students with tools to help them with the task of comprehension. Readability studies took an additional step and attempted to provide tools for selecting and sometimes creating texts that were easier to understand.”

seu livro chamado *Teacher's Word Book*. Este livro contava com uma enumeração das 10.000 palavras mais utilizadas na língua inglesa, sendo relançado em 1932 com 20.000 palavras e, em 1944, juntamente com Irving Lorge (a quem será feita referência mais adiante), lança uma nova versão, agora com 30.000.

Thorndike percebeu que professores de língua estrangeira de sua universidade (Universidade de Columbia, nos Estados Unidos) recorriam à frequência das palavras para selecionar materiais de leitura para seus alunos: “Quanto mais frequentemente a palavra é usada, eles descobriram, mais familiar ela é e mais fácil de usar”⁸ (DUBAY, 2004, p. 12). O trabalho de Thorndike foi muito utilizado por uma gama variada de profissionais, cujo intuito era avaliar textos para indicá-los ao público adequado, especialmente se for levado em consideração o contexto histórico em que este trabalho foi publicado, bem antes do surgimento e popularização dos computadores. Embora a lista proposta pelo pesquisador não fosse precisa, devido a várias questões, a sua intenção era ter alguma ideia de quais palavras poderiam ser mais fáceis ou mais difíceis para as crianças em fase de aprendizagem da leitura, sem ter a pretensão de catalogar textos por sua dificuldade (BAILIN; GRAFSTEIN, 2016, p. 17).

No mesmo ano da publicação do livro de Thorndike, Harry Kitson publicou o livro *The Mind of the Buyer* (a mente do comprador), em que ele parte do mesmo princípio de Sherman (ainda que não tivesse tomado conhecimento de seu trabalho), percebendo que o tamanho dos períodos e das palavras são indícios de que um texto pode ser mais difícil de ser lido para certas pessoas. Para demonstrar esta hipótese, o autor comparou dois jornais e duas revistas, constatando que as diferenças no público leitor das revistas e jornais poderiam estar correlacionadas com as propriedades estruturais dos textos (tamanho dos períodos e palavras, bem como o estilo da escrita ser mais simples em um veículo quando comparado a outro).

1.4 - Definições de Leiturabilidade

Como qualquer outro conceito, existem diferentes perspectivas que foram adotadas por pesquisadores com o passar do tempo, especialmente em se tratando de um termo para explicar esta preocupação presente na tentativa de facilitar o acesso a textos e expandir o público leitor.

⁸ No original: The more frequent a word is used, they found, the more familiar it is and the easier to use.

Muitos dos estudos acima pretendiam determinar de que forma os textos eram mais ou menos desafiadores para os leitores e estudantes. No livro de Sherman, há apenas o termo *unreadable*, que o autor utilizou para falar da distância entre a linguagem escrita de clássicos da literatura inglesa, como Chaucer e Spenser, e a linguagem oral (SHERMAN, 1893, p. 274), que pode ser entendido como algo cuja leitura não é fácil.

Readability pode ser simplesmente definida como “aquilo que faz com que textos sejam mais fáceis de ler do que outros” (DUBAY, 2004, p. 3). Esta definição tem como vantagem o fato de se distanciar de “legibilidade”, uma vez que se estabelece como uma característica intrínseca ao texto. No entanto, ela não é clara o suficiente, pois desconsidera outros agentes envolvidos no processamento da leitura, como elementos próprios do texto, o leitor e suas particularidades, por exemplo.

Klare (2000) toma como principal ponto de partida o escritor ao considerar que ele é responsável por determinar o estilo de sua escrita para atender o público que ele quer atingir, seja para objetivos de aprendizagem (textos/livros informativos), seja para lazer (literatura). Este ponto de vista tem praticamente o mesmo princípio da definição acima, pois trata a Leiturabilidade como uma característica exclusiva do texto.

Uma definição anterior às duas acima apresentadas, proposta por Dale e Chall (1949), contempla de forma mais ampla três aspectos presentes em trabalhos e pesquisas feitas na época: os aspectos tipográficos, os estilísticos e os de interesse. Segundo os autores:

no sentido mais amplo, então, Leiturabilidade é a soma total (incluindo as interações) de todos estes elementos [aspectos tipográficos, interesse e estilo] em um dado material impresso, que afeta o sucesso que um grupo de leitores tem com o texto. O sucesso é a medida em que eles o entendem, leem-no com uma velocidade ideal e acham-no interessante (DALE; CHALL, 1949, p. 23, tradução nossa⁹)

Nesta definição, não somente as propriedades estruturais (como o vocabulário e a sintaxe) e materiais (como o tamanho da fonte, espaçamento, recuo, alinhamento etc.) do texto

⁹ No original: in the broadest sense, then, readability is the sum total (including the interactions) of all those elements within a given piece of printed material that affects the success that a group of readers have with it. The success is the extent to which they understand it, read it at an optimum speed, and find it interesting.

estão sendo contemplados, mas também as questões referentes ao público-alvo para o qual os textos são escritos, pois o “sucesso” dos leitores está no ajuste de suas habilidades e competências ao texto para que ocorra a compreensão daquilo que foi lido.

Dentre os estudos mais atuais, estão os trabalhos de Bailin e Grafstein (2001; 2016), nos quais a preocupação com o conceito de Leiturabilidade não está no cerne de sua discussão, mas sim as fórmulas para determinar os níveis de complexidade textual com base em uma medida numérica (que serão discutidas mais adiante). Contudo, é preciso notar que os autores apresentam dois questionamentos que ecoam a definição de Dale e Chall:

Por que algo é fácil de ler? Por que um texto é mais fácil de entender do que outro? Alguns trabalhos são compreensíveis somente se um certo nível de habilidade em leitura for atingido? Estas são os tipos de questionamentos básicos com os quais o estudo da Leiturabilidade se ocupa (BAILIN; GRAFSTEIN, 2016, p.1, tradução nossa¹⁰).

Como é possível perceber, apesar de não constar explicitamente os aspectos tipográficos, as perguntas lançadas pelos autores demonstram a preocupação não só como texto em si, mas também com o público que o lerá.

DuBay (2007b, p. 6, tradução nossa¹¹) esmiúça um pouco mais as definições feitas pelos autores acima, ao afirmar que “Leiturabilidade é a facilidade na leitura criada pela escolha de conteúdo, estilo, design e organização que se adequa ao conhecimento prévio, às habilidades de leitura, ao interesse e à motivação de um público-alvo”. Esta definição engloba mais detalhes já antecipados na definição de Dale e Chall, incluindo outros aspectos relevantes como o conhecimento prévio e a seleção de conteúdos (que terão papel fundamental na elaboração de materiais didáticos), o que a torna a definição mais completa até o momento, integrando as propriedades formais e linguísticas do texto às demandas específicas de um leitor qualquer que entre em contato com qualquer texto.

¹⁰ No original: Why is something easy to read? Why is one text easier to understand than another? Are some works understandable only if you have achieved a certain level of reading ability? These are the kinds of basic questions with which the study of readability is concerned.

¹¹ No original: readability is the ease of reading created by the choice of content, style, design, and organization that fit the prior knowledge, reading skill, interest, and motivation of the audience.

Para além das definições, os projetos de quase todos os pesquisadores envolvidos com o estudo da Leiturabilidade tinham como objetivo principal descobrir não só quais aspectos formais (linguísticos e materiais) contribuiriam para tornar um texto mais simples, mas também como mensurar esse grau de complexidade textual. Bailin e Grafstein (2001, p. 285) afirmam que

As fórmulas de Leiturabilidade podem ser entendidas como um desenvolvimento desta tradição [de tornar a comunicação mais efetiva]. O que torna a noção moderna de Leiturabilidade diferente de outras discussões sobre comunicação efetiva são duas características específicas: (1) a ênfase em quão fácil é entender um texto; e (2) a ênfase na quantificação (tradução e acréscimo nossos)¹²

Para isso, muitas fórmulas foram desenvolvidas para, estatisticamente, avaliar quão simples ou difícil é um texto, como será discutido a seguir.

1.5 - Primeiras fórmulas para determinar a Leiturabilidade de textos

Apesar da diversidade de enfoques adotados pelos pesquisadores sobre o que tornaria um texto mais fácil ou mais difícil de ser lido, recorrendo ora ao vocabulário, ora à possibilidade de produzir materiais com graus de dificuldade crescentes, nenhuma fórmula de Leiturabilidade ainda havia sido proposta.

A primeira fórmula (cf. FRY, 2002, p. 286; BAILIN; GRAFSTEIN, 2016, p. 18; KLARE, 1988, p. 15) surgiu em 1923, criada por Lively e Pressey e apresentada em seu estudo *A method for measuring the “vocabulary burden” of textbooks* (em tradução livre, Um método para medir a “carga vocabular” de livros didáticos). Chall (1956, p. 89, tradução nossa¹³) afirma

¹² No original: Readability formulae can be understood as a development within this tradition. What makes the modern notion of readability different from other discussions of effective communication are two specific characteristics: (1) the emphasis on how easy a text is to understand; and (2) the emphasis on quantification.

¹³ No original: “The earliest use of readability measurement was made by educators in the selection and preparation of materials for the elementary and high schools”.

que “o primeiro uso feito de medida de Leiturabilidade foi feito por educadores na seleção e preparação de materiais para os níveis fundamental e médio¹⁴”.

DuBay reproduz um trecho do artigo original em que os autores fazem um relato sobre a motivação para o estudo:

O presente estudo foi iniciado como um resultado de uma investigação pequena a respeito do número de palavras técnicas em um certo livro de ciências para os anos finais do ensino médio. O estudo revelou um espantoso número de termos técnicos - um número tão grande (como testemunhado por professores que usam o livro) que o curso frequentemente tornava-se quase um estudo de vocabulário científico em vez de fatos científicos. (LIVELY; PRESSEY, 1923 *apud* DUBAY, 2007a, p. 7)¹⁵

Para medir a “carga vocabular”, os pesquisadores utilizaram três métricas, extraídas a partir de textos de fontes variadas, como livros didáticos, revistas, jornais e textos literários:

- 1) O alcance do vocabulário (o número de palavras diferentes a cada 1000 palavras da amostra de texto);
- 2) A quantidade de vocabulário técnico (número de palavras que não constam nas 10,000 palavras mais comuns da lista de Thorndike);
- 3) Um índice numérico baseado na lista de palavras de Thorndike.

Seguindo os passos de Lively e Pressey, Vogel e Washburne (1928) também propuseram uma fórmula que mensurava a Leiturabilidade. Antes deste trabalho, os pesquisadores publicaram uma pesquisa que contou com a participação de quase 37,000 crianças de diferentes idades e níveis de habilidade em leitura. O objetivo de Vogel e Washburne era verificar quais livros foram lidos e apreciados pelos participantes. Para obter

¹⁴ Adequou-se os termos “elementary” e “high school” para a nomenclatura utilizada no sistema educacional brasileiro contemporâneo

¹⁵ No original: “The present study was begun as a result of a minor investigation regarding the number of technical words in a certain junior high school science book. The study revealed an astounding number of technical terms—a number so large (as testified by teachers using this book) that the course often became quite as much a study of scientific vocabulary as of scientific facts.”

esta informação, foi perguntado aos participantes quais livros eles leram no ano anterior. A partir de todas as respostas, foi montada uma lista de livros, dividida por séries, que denominaram a *Winnetka Graded Book list* (a lista de livros nivelados *Winnetka* - nome da cidade onde os autores residiam), contendo 700 livros divididos de acordo com o grau de desenvolvimento da habilidade em leitura, portanto, mais apropriados para que fossem lidos e compreendidos.

Com base em 152 dos 700 livros da lista, Vogel e Washburne dividiram a coletânea em duas partes: metade foi composta pelos livros mais populares, mencionados pelas crianças de todas as idades, e a outra metade pelos livros mais apreciados por um número igual de meninos e meninas, cujas habilidades de leitura fossem aproximadamente do mesmo nível em relação à média geral (VOGEL; WASHBURNE, 1928, p. 374).

Definido o *corpus*, os pesquisadores contaram com a ajuda de 20 professores voluntários para analisar o material, observando diversos elementos: dificuldade do vocabulário (baseado no método de Lively e Pressey (1923)), estrutura das sentenças, classes gramaticais das palavras, construção do parágrafo, estrutura geral e formatação física, correlacionando-os com um teste padronizado utilizado à época, nomeadamente *Stanford Achievement Test*.

A fórmula a que eles chegaram, simplificando os valores analisados após a testagem correlacional, dá-se pela soma de 4 critérios, cada um multiplicado por uma constante específica ligada ao próprio critério, como consta abaixo:

$$X1 = 0,085X2 + 0,101X3 + 0,604X4 - 0,411X5 + 17.43$$

(X2 = o número de palavras diferentes na amostra de 1000 palavras;

X3 = o número de preposições (mesmo duplicadas) na amostra de 1000 palavras;

X4 = número total de palavras (mesmo duplicadas) que não estão na lista de Thorndike na amostra de 1000 palavras;

X5 = Número de períodos simples numa amostra de 75 períodos.)

DuBay (2007a, p. 16, tradução nossa¹⁶) afirma que “com esta fórmula, pesquisadores sabiam que poderiam associar objetivamente o nível de um texto à habilidade em leitura de um leitor. A associação não era perfeita, mas era melhor que julgamentos subjetivos”. Bailin e Grafstein (2016, p. 25) ressaltam que, apesar das muitas críticas, o trabalho de Vogel e Washburne foi de grande contribuição para o avanço nos estudos acerca da Leiturabilidade. Chall (1988, p. 18, tradução nossa¹⁷) afirma que

Durante os primeiros anos da medição da Leiturabilidade, muitos pesquisadores se concentraram no vocabulário; em um segundo período dos estudos sobre Leiturabilidade, a investigação concentrou-se em uma grande variedade de fatores (1928-1939).

A quantidade de pessoas incapazes de ler era significativa no início do século XX e, já na década de 1920, despertou a atenção de diversas entidades da sociedade civil que lidavam com a questão da leitura sob diversos aspectos, tais como Associação Americana de Bibliotecas e Associação Americana para Educação de Adultos.

Dale e Chall (1949, p. 19) ressaltam a percepção de setores ligados à mídia impressa no início do século XX para aprimorar os meios (leia-se: a linguagem) pelos quais as informações são transmitidas. Estas iniciativas, juntamente com a preocupação de pessoas ligadas ao setor educacional, contribuíram para que houvesse mais pesquisas que partilhavam a intenção de estabelecer algum método para delimitar quão apropriado um texto seria para determinados anos escolares. Segundo os autores, havia um interesse gerado, por parte de bibliotecários, também na educação de adultos¹⁸.

Concomitantemente às questões históricas anteriormente mencionadas, relativas à verificação da dificuldade dos materiais utilizados em sala de aula de escolas, como o

¹⁶ No original: With this formula, investigators knew that they could objectively match the grade level of a text with the reading ability of the reader. The match was not perfect, but it was better than subjective judgments.

¹⁷ No original: During the early years of readability measurement, most researchers concentrated on vocabulary; in a second period of readability studies, investigation concentrated on a greater variety of factors (1928 to 1939).

¹⁸ O prefácio de GRAY e LEARY (1935), em que os autores também elencam não só especialistas na educação como também profissionais ligados ao mercado editorial como agentes que deveriam se engajar nas pesquisas sobre o assunto)

crescimento da quantidade de alunos nas escolas e os primeiros estudos sobre Leiturabilidade, pesquisas sobre a prática da leitura na população adulta foram realizadas. Através delas constatou-se, conforme Gray e Leary (1935), que aproximadamente metade da população não conseguia ler com facilidade materiais produzidos e disponíveis para adultos.

No início dos anos 1930, publicações como *What people want to read about* (Sobre o que as pessoas querem ler), de Waples e Tyler, já recomendavam às editoras que olhassem com maior atenção para o público adulto de baixa escolaridade. Para os autores, “Livros agradáveis¹⁹ de se ler sobre tópicos de grande interesse de grupos em nível de ensino médio são vistos como escassos” (WAPLES; TYLER, 1931, p. 192-193, tradução nossa²⁰).

Outros pesquisadores se debruçaram sobre as dificuldades do público adulto: Patty e Painter, em 1931, partiram da ideia, já presente em outros textos de “carga vocabular”, de considerar a frequência das palavras na lista de Thorndike e a diversidade de palavras, para determinar a dificuldade de textos; Ojemann, em seu trabalho de 1934, propôs uma método para avaliar a complexidade textual utilizando como objeto de estudo textos sobre educação parental; Dale e Tyler, em 1934, investigaram que propriedades tornariam os textos difíceis de serem compreendidos por adultos com habilidades limitadas de leitura, com o intuito de facilitar a seleção e elaboração de textos mais adequados (BAILIN; GRAFSTEIN, 2016, p. 26).

Nesse estudo, os autores conseguiram reunir 29 fatores significativos para crianças, sendo que 10 dentre todos estavam relacionados diretamente aos adultos, que, posteriormente, foram reduzidos a apenas três, por terem uma correlação tão alta com os outros fatores que seria possível fazer uma previsão (DUBAY, 2007a, p. 28). A partir desta constatação, foi elaborada a primeira fórmula de Leiturabilidade para materiais voltados para o público adulto.

Outro pesquisador cujo trabalho teve grande contribuição para os estudos sobre leitura foi Lyman Bryson. Com o crescente investimento público na educação de adultos, devido à crise de 1929, ele se engajou em encontros para discussão sobre as questões que envolvem a

¹⁹ Lembrando a opção de traduzir *readable* pela expressão “agradável de ler”, uma vez que não há um termo único que se aplique a esse contexto.

²⁰ No original: Readable books on the topics of major interest to groups having no more than high school education are believed to be scarce.

educação de adultos e percebeu que “o que impedia as pessoas de lerem mais não era falta de inteligência, mas falta de habilidades de leitura, um resultado direto da escolarização limitada”²¹ (DUBAY, 2007a, p. 28, tradução nossa)²².

Lyman Bryson também percebeu como os escritores da época não conseguiam escrever de modo que um público mais amplo os compreendesse. Eles partiam do princípio de que aos adultos em média eram tão escolarizados quanto eles, sendo que, naquele período, por volta de 50 milhões de adultos tinham o nível de habilidade de leitura equivalente entre o sétimo e nono anos. Para tentar preencher esta lacuna, ele foi um dos criadores do Laboratório de Leiturabilidade, da Universidade de Columbia (The Columbia Readability Laboratory), cujos objetivos não passavam por reescrever os clássicos da literatura mundial ou de áreas específicas, mas sim tentavam criar contemporâneos sobre assuntos sérios para os cidadãos menos proficientes na leitura de textos direcionados para sua faixa etária (KLARE; BUCK, 1954, p. 58; DUBAY, 2004, p. 16).

Em meados dos anos 1930, em seu livro, intitulado *What makes a book readable: With Special Reference to Adults of Limited Reading Ability— An Initial Study* (O que faz um livro ser agradável de ler: com referência especial a adultos com habilidades limitadas de leitura - um estudo inicial), os pesquisadores Gray e Leary (1935) tem como um de seus objetivos investigar a área em que se insere a Leiturabilidade, na qual a leitura de textos é, comumente, relacionada à “facilidade” ou “dificuldade” que o leitor tem ao se confrontar com o material escrito. Os autores também citam o *Subcommittee on Readable books* (Subcomitê sobre livros “leitáveis”) da Associação Americana de Bibliotecas, no qual são discutidos os aspectos que tornam um livro mais fácil ou difícil de ler, o que demonstra como especialistas na organização de materiais estavam dispostos a encontrar meios de promoção e expansão da prática da leitura.

Para atribuir o caráter de *readable* aos livros para adultos, os autores fizeram uma extensa pesquisa com especialistas ligados a educação de adultos (bibliotecários, editores,

²¹ No original: what kept people from reading more was not lack of intelligence, but the lack of reading skills, a direct result of limited schooling.

²² Vale ressaltar que, naquela época, era uma afronta marcante ao senso comum, especialmente se for levado em consideração o fato de ainda estarem circulando, naquela época, discursos e teorias de supremacia racial e pseudociências como a frenologia, que tinha como pressuposto a medição de saliências do crânio para determinar características mentais dos indivíduos.

professores e diretores de centros de ensino) sobre o que torna um livro “agradável de ler”, o que resultou em 288 fatores sugeridos pelos especialistas, subdivididos em 24 aspectos gerais de 4 grandes categorias: formato, características gerais de organização, estilo de expressão e apresentação, e conteúdo (GRAY; LEARY; 1935, p. 10).

Em seguida, foi pedido a estes mesmos especialistas que elencassem as quatro grandes categorias e os fatores sugeridos em ordem de importância, que dificultariam a leitura para leitores adultos menos habilidosos. O resultado foi: 1° - conteúdo; 2° - estilo (incluindo vocabulário e os tipos de períodos utilizados); 3° - formato e 4° - características gerais de organização (BAILIN; GRAFSTEIN, 2016, p. 30). Destas observações, Gray e Leary concentraram seus esforços em fatores da categoria de “estilo” e que fossem possíveis de serem analisados quantitativamente. Chegaram a 64 variantes para contabilizar objetivamente, pois não foi possível medir os fatores das demais categorias estatisticamente.

A fórmula (uma equação regressiva) desenvolvida pelos pesquisadores é formada pela soma de 5 critérios considerados como mais relevantes para os alunos. Da mesma forma que a fórmula proposta por Vogel e Washburne, cada critério é multiplicado por uma constante que a eles está relacionada, como se pode observar a seguir:

$$X_1 = -.01029X_2 + .009012X_5 - .02094X_6 - .03313X_7 - .01485X_8 + 3.774$$

(X₁ = média alcançada que leitores menos competentes precisariam atingir no teste de compreensão de Gray e Leary para entenderem o texto

X₂ = número de palavras “difíceis” diferentes no trecho (definidas a partir de listas de frequência de palavras como as de Thorndike

X₅ = número de pronomes pessoais

X₆ = número da média de palavras por período

X₇ = porcentagem total de palavras únicas

X₈ = número de frases preposicionais no texto)

(BAILIN; GRAFSTEIN, 2016, p. 31 tradução nossa²³)

²³ No original: X₁ in this formula refers to the average score that poor readers would need to attain on Gray and Leary’s comprehension test in order to understand the text. X₂ is the number of different “hard” words in the passage, which they defined by means of word lists (100), one of which was Thorndike’s The Teacher’s Word

O intuito de Gray e Leary era fornecer uma ferramenta para que pessoas que trabalhassem na educação de adultos, especialmente bibliotecários, fossem capazes de indicar materiais de leituras mais apropriados e específicos para aquelas pessoas com maiores níveis de dificuldade para ler, considerando os interesses e a motivação do público-alvo.

Outra consideração feita pelos autores sobre o uso de fórmulas para determinar o grau de complexidade de um texto é a possibilidade de compor textos que pudessem ser elaborados para atingir o público menos proficiente em leitura. Segundo Gray e Leary (1935, p. 263), os materiais disponíveis para a educação de adultos, ainda em fase de aprendizagem da leitura, não eram escritos de um modo atrativo para a faixa etária do público, recaindo, em alguns casos, em um estilo infantil de escrita.

Ademais, poucos materiais divididos em níveis de dificuldade, semelhante aos que já haviam sido criados para o público infantojuvenil desde o século XIX, como apresentado anteriormente, foram criados para adultos. Os autores partiam do princípio de que o interesse de adultos menos habilidosos na leitura é o mesmo dos demais; porém, tanto os textos autênticos encontrados em jornais, revistas e livros, quanto os textos presentes nos materiais utilizados para o ensino, estavam além do nível de desempenho destas pessoas.

O que se pode notar do trabalho de Gray e Leary é a ideia de que sua fórmula não tinha como principal objetivo estabelecer uma lista enumerada de textos e/ou livros do mais fácil ao mais difícil, mas criar uma possibilidade de análise objetiva para servir de parâmetro a profissionais para escolherem os textos com maior segurança e, possivelmente, colaborarem para a formação de leitores cuja aprendizagem foi, por algum motivo, tardia.

Nove anos mais tarde, Irving Lorge publicou uma fórmula que era baseada na proposta de Gray e Leary, mas ele a simplificou para que fosse usada para medir a complexidade textual de livros infantis. Em seu trabalho de 1939, com o título de “*Predicting Reading Difficulty of Selections for Children*” (prevendo a dificuldade de leitura de coletâneas para crianças), Lorge conseguiu alcançar uma precisão maior que as fórmulas dos proponentes anteriores e definiu o vocabulário como o fator de maior peso para conferir diferentes graus de dificuldade aos textos.

Book. X5 is the number of personal pronouns. X6 is the average number of words in a sentence in the text. X7 is the percentage of the total words which are unique. X8 is the number of prepositional phrases in the text.

A fórmula de Lorge, publicada em 1944 com o título “*Predicting readability*” (prevendo a Leiturabilidade), continha apenas três variáveis: 1) média do comprimento dos períodos em palavras; 2) número de frases preposicionais por cada 100 palavras; 3) número de palavras difíceis (“*hard*”) que não estejam na lista de Dale de 769 palavras fáceis (DUBAY, 2007a, p. 44).

Para calcular o índice de Leiturabilidade de Lorge, a fórmula desenvolvida foi a seguinte:

$$\text{Index} = .07(\text{Pa./Pe.}) + 13.01(\text{FP/Pa.}) + 10.73(\text{PD/Pa.}) + 1.6126$$

(Pa = total de palavras da amostra;

Pe = total de períodos da amostra;

FP = frases preposicionais;

PD = Palavras difíceis)

Lorge chegou a estes valores utilizando um material elaborado por William McCall e Lelah Crabbs em 1925, chamado *Standard test lessons in reading* (lições de teste-padrão em leitura). A partir das questões de compreensão dos textos presentes no material, o pesquisador estabeleceu que a pontuação para que o texto seja adequado a um grupo de pessoas pertencentes aos respectivos anos escolares seria de 50% de acerto. Bailin e Grafstein (2016, p. 34) afirmam que Lorge “acreditava que este índice de leitura poderia ser usado em materiais para adultos e para crianças”²⁴. O uso dos livros divididos em níveis facilitou a seleção de textos para um público específico, de acordo com suas habilidades e estágio de desenvolvimento.

O índice de Lorge é considerado como a última das fórmulas precursoras dos estudos sobre a Leiturabilidade. DuBay (2007a, p. 45) considera que o trabalho deste pesquisador foi fundamental para as pesquisas que foram desenvolvidas posteriormente. A partir do final dos anos 1940, muitas outras fórmulas foram desenvolvidas. Klare e Buck (1954, p. 100-103) contabilizaram 25 métodos para determinar a Leiturabilidade de materiais para crianças e 14

²⁴ No original: “[Lorge] believed that this Reading Index could be used for adults’ materials as well as children’s.”

para adultos até meados dos anos 50, inclusive a de um colega de estudos de Lorge e que também foi discípulo de Lyman Bryson, Rudolph Flesch.

1.6 - Índices/Fórmulas Clássicos(as) de Leiturabilidade

Dentre os estudos considerados como “clássicos” (DUBAY, 2007a; BAILIN e GRAFSTEIN, 2016), os estudos a seguir apresentam novas possibilidades e preocupações com a medição da complexidade textual e adequação a um público-alvo. Diferentemente dos antecessores, que concentraram seus esforços para estabelecer um meio de medição que fosse o mais efetivo, objetivo e preciso possível, os estudos seguintes tinham como prioridade, além do foco na validade e fidedignidade de seus índices, a facilidade para obtenção e aplicação destes resultados, ou seja, o quão simples a aplicação destes índices/fórmulas deveriam ser para profissionais conseguirem identificar a complexidade de um texto e para qual público ele estaria mais adequado, de acordo com o estágio de desenvolvimento das habilidades e competências em leitura de qualquer faixa etária.

Na década de 1940 em diante, muitas das fórmulas e índices, utilizados ainda hoje por pesquisadores de diversos países, foram desenvolvidos. Dentre eles, estão as fórmulas de Flesch, Gunning Fog, Dale-Chall, o gráfico de Leiturabilidade de Fry, entre outros, sendo que cada uma tinha objetivos e pesos diferentes para as diferentes variáveis dos textos.

Robert Gunning pensou sua fórmula (o índice Fog) para ser usada por escritores, com foco no mercado editorial, especialmente se for levado em consideração o fato de que ele era presidente de uma empresa de consultoria em escrita, a qual levava seu nome (Robert Gunning Associates). Ele queria uma fórmula simples e fácil de usar que pudesse ser utilizada por diversos escritores para avaliar a dificuldade de leitura de seus textos (BAILIN; GRAFSTEIN, 2016, p. 41).

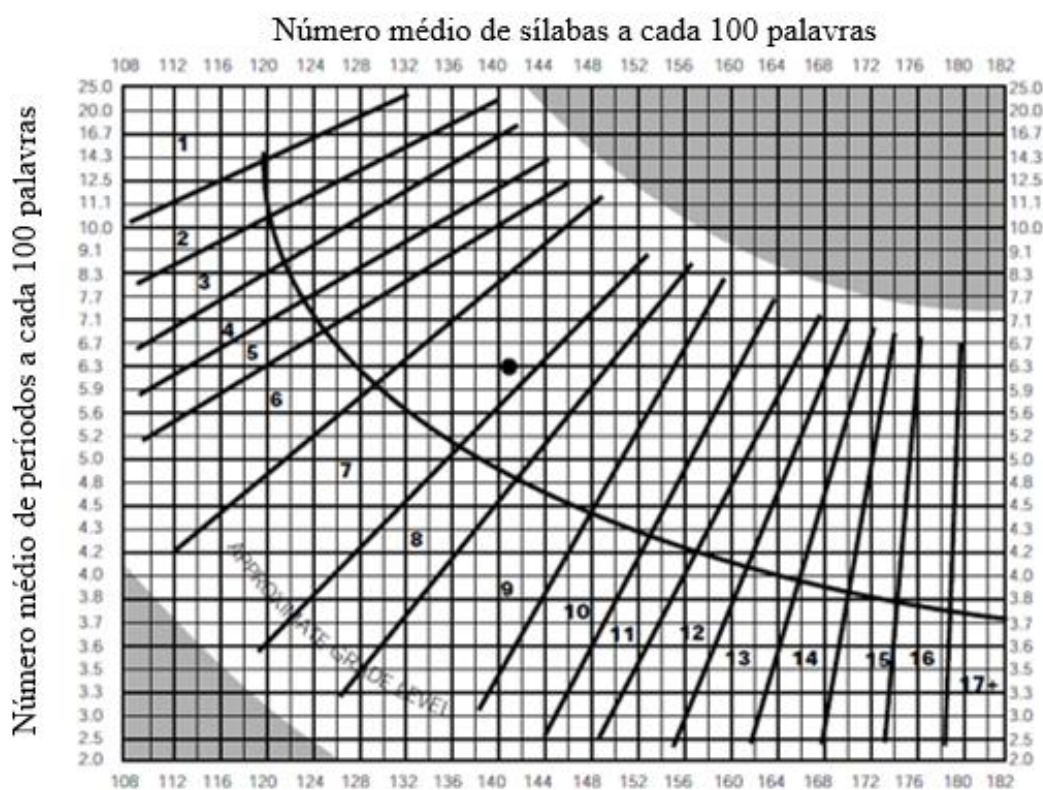
Edgar Dale e Jeanne Chall iniciaram seus trabalhos com a intenção de produzir materiais para as primeiras gerações de imigrantes. Eles consideravam o peso do vocabulário (ou seja, o léxico e suas complexidades) como o fator de maior influência ao se determinar a dificuldade de textos em vez do tamanho das sentenças. Assim, os autores criaram uma lista de 3000 palavras “fáceis” e, em sua fórmula, é necessário contar a quantidade de palavras “difíceis”, ou

seja, aquelas que não estão dentre as 3000 selecionadas, além de medir o tamanho médio dos períodos, o que reduz a fórmula a duas variáveis.

Da mesma forma, Dale e Chall e o índice Fog de Gunning apresentam dois fatores como determinantes para estabelecer o nível de Leiturabilidade dos textos: (i) considera o tamanho médio das sentenças (a que o autor atribui a complexidade sintática) e (ii) o número de palavras polissílabas (para medir a dificuldade do léxico) (BAILIN; GRAFSTEIN, 2016, p. 42).

Edward Fry, enquanto trabalhava auxiliando professores a ensinar inglês como segunda língua em Uganda, propôs, tendo em mente o mesmo princípio de simplicidade de seus contemporâneos, utilizar as variáveis de tamanho médio dos períodos e da complexidade lexical (média de sílabas por palavra) para estabelecer os níveis escolares para os quais os textos estariam adequados. Diferentemente dos demais, Fry não desenvolveu nenhuma fórmula, mas um gráfico, chamado de *Readability Graph* (gráfico de Leiturabilidade), publicado originalmente em seu trabalho *A Readability Formula That Saves Time*, de 1968, e que pode ser visto abaixo em uma publicação mais atual:

Gráfico 1 - Gráfico de Leiturabilidade de Fry



Para estabelecer a posição do texto neste gráfico, o autor dá as seguintes instruções: 1) Selecione 3 excertos de 100 palavras de um artigo ou livro; 2) Marque o número médio de sílabas e o número médio de períodos no gráfico; 3) a zona onde as duas coordenadas se encontram mostra o ano escolar em que aquele texto pode ser utilizado (FRY, 2002, p. 288; DUBAY, 2004, p. 46). Como se pode perceber, “seu principal argumento a favor de sua abordagem é a eficiência” (BAILIN; GRAFSTEIN, 2016, p. 43).

O trabalho que teve grande influência nas pesquisas das fórmulas clássicas já apresentadas foi a publicação, em 1943, da tese de Doutorado de Rudolph Flesch, ex-aluno de Lyman Bryson e colega de Irving Lorge, intitulada “*Marks of Readable Style: A Study in Adult Education*” (Marcas de um estilo agradável de ler: um estudo na educação de adultos).

Flesch era um advogado austríaco que fugiu da Europa antes da II Guerra Mundial e, por ocasião de uma bolsa para refugiados, seguiu uma nova carreira que o levaria até a tese. Tinha como objetivo analisar a “dificuldade de compreensão” (FLESCH, 1948, p. 221) de textos voltados para adultos. Para isto, ele selecionou revistas populares da época e extraiu artigos que, posteriormente, foram analisados por diversos profissionais, tais como educadores, editores e bibliotecários, para que fossem categorizados de acordo com seu grau de dificuldade e, daí, obter sua fórmula a partir de três critérios: 1) comprimento médio dos períodos; 2) número de afixos; 3) número de referência a pessoas (nomes próprios e/ou pronomes) (FLESCH, 1948, p. 221).

Essencialmente, a fórmula desenvolvida por Flesch em sua tese tinha, como dito anteriormente, o intuito de ser facilmente utilizada por qualquer pessoa. Além disso, é uma fórmula que permite analisar tanto textos voltados para crianças quanto para adultos, pois o autor utilizou, além dos textos provenientes de revistas para adultos, a mesma coletânea utilizada por Lorge: os textos e testes de leitura McCall-Crabbs (BAILIN; GRAFSTEIN, 2016, p. 36).

A fórmula de Flesch teve um grande sucesso entre os editores, que constataram que o uso da fórmula para compor textos poderia gerar um aumento entre 40% e 60% de leitores para uma nova publicação (DUBAY, 2007a, p. 96), e foi utilizada, desde sua publicação, por diversas organizações e agências governamentais (FLESCH, 1946, p. xii).

Apesar da grande difusão de sua fórmula, o pesquisador estava incomodado por ter escrito uma tese não tão simples de ser lida e, ao tentar reescrevê-la para que fosse mais *readable*, ele escreveu um novo livro, cujo título é “*The art of plain talk*” (a arte da linguagem clara²⁵). Neste livro, o autor argumenta como fazer uso de uma linguagem que simplifique e transmita as ideias mais diretamente ao interlocutor, explorando tanto questões estilísticas quanto comparando línguas (no caso, ele compara a língua inglesa com a língua chinesa).

Mesmo com um grande respeito advindo da popularidade de seu índice de Leiturabilidade, Flesch revisita suas pesquisas para reavaliar alguns pontos. Em 1948, ele lança o artigo “*A new readability yardstick*” (um novo parâmetro para Leiturabilidade), no qual revê algumas questões relacionadas à fórmula proposta em sua tese e também a dificuldades em sua aplicação.

Após reconsiderar o peso de cada uma das variáveis da fórmula anterior, Flesch descreve como chegar ao seu Índice de “facilidade de leitura” (*reading ease*), partindo de duas medidas presentes nas 100 primeiras palavras de qualquer texto em prosa:

$$\text{Índice de Facilidade de Leitura (Reading ease)} = 206.835 - 84.6 \text{ Si/Pal} - 1.015 \text{ Pal/Per}$$

(Si = sílaba; Pal = Palavra; Per = Período)

Esta fórmula permite, também, quer se possa classificar os textos de acordo com o resultado da equação. Os valores que determinam a dificuldade dos textos vão de 0 (zero) - praticamente impossível de ler - a 100 (cem) - fácil para qualquer pessoa minimamente alfabetizada funcional²⁶. Contudo, esta classificação não inclui uma equivalência aos anos escolares.

²⁵ A opção de traduzir *talk* por linguagem se deve ao fato de que o autor mesmo afirma que seu livro tem como objetivo propor como falar e escrever de maneira que qualquer pessoa compreenda (FLESCH, 1946, p. 1).

²⁶ Flesch (1948, p. 225) considera como alfabetizada funcional uma pessoa que tenha cursado até, no mínimo, o quarto ano escolar (conforme o sistema americano).

Outro ponto defendido por Flesch neste trabalho de 1948 é a proposta de uma fórmula que meça o “interesse humano” pelos textos, contabilizado considerando a quantidade de palavras que fazem referência a pessoas, nomes próprios e pronomes. Esta variável estava incluída dentro do índice de Leiturabilidade de Flesch, quando foi proposto em sua tese, porém, ao analisar novamente seu trabalho, o autor optou por separar as variáveis em fórmulas diferentes.

Da mesma forma que ocorreu com a primeira versão da fórmula, o índice de facilidade de leitura de Flesch foi amplamente difundido e utilizado, inclusive, pelas Forças Armadas Americanas (ainda que adaptada) e, mais atualmente, disponibilizada como uma ferramenta no programa mais conhecido para processamento de textos em computadores, o Microsoft Word²⁷.

Até o momento, todas as fórmulas para obtenção de índices de Leiturabilidade foram desenvolvidas e utilizadas na língua inglesa. Faz-se necessário, portanto, que haja alguma forma de medir, de modo fidedigno e válido, textos em língua portuguesa, pois existem diferenças entre as línguas que não podem ser ignoradas.

1.7 - Utilização de fórmulas de Leiturabilidade em textos de Língua Portuguesa

O primeiro trabalho publicado com pesquisas de fórmulas de Leiturabilidade em textos em português foi feito por Martins et al. (1996), com o título “*Readability formulas applied to textbooks in Brazilian Portuguese*” (Fórmulas de Leiturabilidade aplicadas a livros didáticos em português brasileiro).

Neste artigo, os autores relatam que seu trabalho teve início com um projeto de pesquisa, cujo objetivo era o desenvolvimento de *softwares* para correção gramatical em português. Rabin (1988) apresenta uma lista de estudos com propostas de fórmulas para outras línguas que não fossem o inglês e não há qualquer referência sobre pesquisas feitas em português e, mesmo oito anos mais tarde, até a data de sua publicação, não havia sido encontrado nenhum estudo que tivesse como objetivo a criação ou adaptação de fórmulas para o português.

²⁷ Mais informações: <https://support.microsoft.com/pt-br/office/obter-estat%C3%ADsticas-de-n%C3%ADvel-e-capacidade-de-leitura-do-documento-85b4969e-e80a-4777-8dd3-f7fc3c8b3fd2>

Para seu estudo, Martins et al. (1996) selecionaram passagens de textos presentes em livros didáticos do ensino fundamental e médio, de matérias como História, Geografia e Ciências, bem como em livros introdutórios de Humanidades e Ciência, utilizados no início do curso universitário. Para tentar fazer uma coletânea mais uniforme, os autores optaram por trechos introdutórios de capítulos/tópicos (procedimentos adotados, também, nesta pesquisa), sem a utilização de figuras, tabelas e equações matemáticas.

A partir de então, várias fórmulas foram testadas nos excertos escolhidos, visando verificar de que forma essas fórmulas poderiam ser aplicadas a textos em língua portuguesa. A decisão foi para a utilização da Índice de Facilidade de leitura de Flesch porque este índice, diferentemente de outras fórmulas, oferece uma escala numérica ao invés de indicar o nível escolar para o qual o excerto possa ser indicado.

Devido às diferenças entre as línguas, no que diz respeito às variáveis utilizadas para medição da Leiturabilidade, Martins et al. (1996) modificaram a fórmula original. Após constatarem que o tamanho médio das palavras e das sentenças em português é maior que em inglês, eles propuseram a seguinte fórmula adaptada:

$$\text{Índice de Facilidade de Leitura adaptada (Reading ease)} = 248.835 - 846 \text{ Si/Pal} - 1.015 \text{ Pal/Per}$$

(Si = sílaba; Pal = Palavra; Per = Período)

A diferença entre a fórmula apresentada por Flesch e a adaptação feita por Martins et al. (1996) está no acréscimo de 42 pontos no coeficiente numérico. Este valor foi obtido a partir da média de pontos que um texto em português alcança a mais que um texto em inglês ao ser utilizada a mesma fórmula. Scarton e Aluísio (2010) afirmam que esta diferença numérica reflete a diferença que há entre textos em inglês e em português. Segundo os autores, em um outro experimento, foi constatado que as palavras em inglês apresentam em média 1,8 sílabas por palavra, enquanto em português esta média sobe para 2,2, o que é influência da alta incidência de palavras de origem greco-latina.

Além da adaptação da fórmula, Martins et al. (1996) elaboram uma escala que associa a dificuldade de um texto, indicada pelo índice de Flesch, às séries (atualmente, anos escolares) do sistema de ensino brasileiro (que será apresentado em detalhes no capítulo de metodologia).

Quatorze anos mais tarde, em 2010, um grupo de cientistas da Universidade de São Paulo adaptou uma ferramenta criada por pesquisadores da Universidade de Memphis, chamada *Coh-Matrix*.

O Coh-Matrix, desenvolvido por Graesser et al. (2004, p. 194, tradução nossa²⁸), é uma ferramenta computacional que “analisa textos a partir de mais de 50 tipos de relações de coesão e mais de 200 medidas de língua, texto e Leiturabilidade”. Dentre as medidas de Leiturabilidade, os pesquisadores optaram por utilizar o Índice de Facilidade de Leitura de Flesch por ser uma das medidas mais populares e que, com as atualizações da ferramenta, poderia servir como base de comparação em estudos futuros.

Sua versão em português, adaptada por Carolina Scarton e Sandra Aluísio, com o nome de Coh-Matrix-Port, surgiu de um projeto maior, cujo nome era “PorSimples”, que tinha por objetivo a simplificação textual do português para promoção de acessibilidade digital ao criar “tecnologias para facilitar o acesso à informação dos analfabetos funcionais e, potencialmente, de pessoas com outras deficiências cognitivas, como afasia e dislexia” (SCARTON; ALUÍSIO, 2010, p. 46). Da mesma forma que o original, o Coh-Matrix-Port utilizou o Índice de Facilidade de Leitura de Flesch, por ser a única medida (até aquela data) que tinha adaptado uma fórmula que pudesse aferir a Leiturabilidade de textos em português.

Outra ferramenta que se propõe a avaliar o nível de Leiturabilidade dos textos se chama ALT, uma abreviação para Análise da Legibilidade Textual. Esta ferramenta foi desenvolvida por Moreno et al. (2022, p. 11) e pode ser acessado pelo sítio <https://legibilidade.com>. Os autores definem este programa da seguinte forma: “ALT – Análise de Legibilidade Textual – é um programa de computador capaz de retornar, em termos quantitativos, o nível de facilidade de leitura de textos”.

²⁸ No original: “analyzes texts on over 50 types of cohesion relations and over 200 measures of language, text, and readability.”

O desenvolvimento desta ferramenta se justifica, segundo Moreno et al. (2022, p. 2), “para reduzir as falhas que impedem o entendimento das comunicações escritas em Língua Portuguesa. As falhas mais comuns são as faltas de objetividade, de clareza e de simplicidade”. Para alcançar este objetivo, os autores adaptaram diversas fórmulas diferentes para o português por meio da correlação de Pearson, o que permite a utilização do programa sem problemas. Outras iniciativas como a de CASELI et al. (2009) são exemplos de como estes índices podem ser utilizados para criar *corpora* que sejam úteis não apenas para o desenvolvimento de novas ferramentas com maior precisão e serventia para a linguística computacional, mas também para fornecer recursos para o ensino e aprendizagem da leitura.

Para este trabalho, foi escolhido o Índice de Leiturabilidade de Flesch devido ao fato de que é a única fórmula, cuja adaptação ao português tem sido utilizada para que se possa aferir não somente o quanto um texto é compreensível, mas também para verificar sua adequação aos anos escolares em que a pesquisa foi aplicada, sendo, desta forma, um parâmetro mais confiável para determinar se os textos presentes nos livros didáticos estariam de acordo com o ano escolar dos alunos.

A utilização da Leiturabilidade textual como um parâmetro tem a principal finalidade de balizar a escolha dos textos que serão utilizados para a construção de instrumentos de coleta de dados de diversas pesquisas. Uma vez que é preciso que os textos sejam adequados ao ano escolar em que o aluno se encontra, um parâmetro, mesmo que controverso, de seu nível de complexidade pode fornecer uma grande contribuição para assegurar que haja ao menos um critério objetivo para que se possa avaliar de maneira mais fidedigna (ainda que em menor grau) a competência de leitura e as habilidades e sub-habilidades envolvidas neste processo, excluindo a possibilidade de interferência das características do texto como mais uma variável a ser considerada.

Considerando a Leiturabilidade dos textos presentes em livros didáticos, pode haver diversas implicações para a aprendizagem tanto da leitura como das disciplinas para os quais os textos são produzidos. Moutinho e Picanço (2022) analisaram 15 textos de livros didáticos do 5º ao 9º ano do ensino fundamental e observaram que o nível dos textos não estava adequado aos respectivos anos escolares. Desta forma, não basta que a seleção seja feita apenas extraindo textos dos livros didáticos, pois a escolha feita apenas na confiança de que os textos são

adequados ao ano escolar ao qual se propõe, pode comprometer a avaliação se o texto estiver acima ou abaixo do nível esperado.

A procura e a seleção dos textos extraídos dos livros didáticos serão descritas mais detalhadamente na seção de metodologia. Antes, contudo, é preciso discutir como a Fluência em leitura pode contribuir para avaliar o desempenho de leitura e qual sua relação com a compreensão.

CAPÍTULO 2 - FLUÊNCIA EM LEITURA

Neste capítulo, será discutido o conceito de Fluência em leitura, com maior foco para a leitura oral, por ser a tarefa selecionada pelo método *Curriculum-based measurement* (CBM) e utilizada nesta pesquisa. Segundo o *National Reading Panel* (2000)²⁹, documento produzido pelo governo americano para diagnosticar o estado do ensino e da aprendizagem da leitura nos Estados Unidos, na virada do século XX para o XXI, há cinco pontos que foram identificados como essenciais para o desenvolvimento das práticas docentes e aos quais pesquisadores e estudiosos deveriam se dedicar com mais afinco para melhorar os índices de desempenho de seus alunos.

São estes os pontos críticos: Conhecimento Alfabético (subdividido em instrução de consciência fonêmica e instrução fônica), Fluência, Compreensão, Formação de Professores e Instrução de Leitura, e, por último, Tecnologia da Computação e Instrução de Leitura. No Brasil, várias políticas públicas foram criadas para tentar diminuir as dificuldades na aprendizagem da leitura, sendo que poucas foram mais detidamente dedicadas aos aspectos instrucionais, e mais voltadas a ações para fomentar iniciativas de incentivo à leitura.

Dentre os tópicos acima apresentados, a Fluência é aquele que, por muitos anos, recebeu pouca atenção em suas pesquisas e estudos, o que levou vários autores a considerarem que ela seria um objetivo negligenciado da leitura (cf. ALLINGTON, 1983; 2006; RASINSKI; PAIGE; NAGELDINGER, 2015), mas, desde a divulgação deste relatório nos Estados Unidos, outros países também passaram a investigar práticas relacionadas à fluência (cf. ABADZI, 2011; ARNESEN et al., 2017). Uma tentativa de determinar a posição da Fluência na história, enquanto conceito controverso, foi feita por Wolf e Ashby (2007, p.72), quando afirmam que a fluência representa uma nova/velha dimensão da leitura, ou seja, sempre sendo negligenciada/reconsiderada. Outra fonte que corrobora esta visão é feita por Wolf e Katzir-Cohen (2001) ao declarar que

a história da pesquisa em Fluência no campo da leitura pode ser melhor caracterizada como intelectualmente espasmódica: há períodos de grande esforço e

²⁹ Há uma tradução para o português, disponível em: https://alfabetizacao.mec.gov.br/images/pdf/livro_PNL_digital.pdf

criatividade, seguidos de períodos inférteis de relativo desinteresse (WOLF; KATZIR-COHEN, 2001, p. 211, tradução nossa³⁰)

Para compreender como o conceito de Fluência vem sendo estudado atualmente, nas seções seguintes serão apresentados estudos que englobam uma perspectiva histórica do desenvolvimento de pesquisas acerca deste tema e que determinam o que é Fluência em leitura (silenciosa e oral), assim como de estudos atuais em que o conceito é aplicado. A seguir, serão discutidas as relações entre a Fluência em leitura e a compreensão, mais especificamente a Fluência em leitura oral, pois é a partir dela que foi desenvolvido o método que sustenta os procedimentos metodológicos adotados neste estudo.

2.1 - Histórico e definição de Fluência em leitura

Como dito anteriormente, a fluência não foi uma prioridade do ensino e aprendizagem da leitura por muito tempo. Existem várias explicações sobre os porquês de não se ter dado a devida atenção a este componente fundamental para que um leitor possa alcançar o estágio de proficiência, que podem ser mais bem compreendidas quando se traça a trajetória deste conceito.

Desde o início de seu percurso nas pesquisas sobre leitura, a leitura fluente é associada a uma habilidade de ler o texto de uma maneira tão natural que se aproximaria ao máximo da oralidade³¹. Rasinski (2004, p. 2) corrobora esta visão ao fazer a comparação a seguir:

Uma boa analogia para entender a fluência em leitura parte do discurso público. Oradores públicos fluentes embutem em suas vozes os mesmos elementos que estão associados à fluência em leitura - precisão na fala, velocidade apropriada e fraseamento e expressividade. O uso destes aspectos da fluência pelo falante facilita a compreensão do ouvinte. Falar com fraseamento apropriado, dando ênfase em certas palavras, aumentando e diminuindo o volume e variando a entonação ajudam o ouvinte a entender o que o orador está tentando comunicar.

³⁰ No original: The history of fluency research in the field of reading might best be characterized as intellectually spasmodic: There are periods of great effort and creativity, followed by fallow periods of relative disinterest.

³¹ Embora o termo “Fluência” ainda não fosse diretamente nomeado (BREZNITZ, 2006, p. 2)

Historicamente, a leitura oral é um dos principais pilares que está, geralmente, presente quando se define o que seria Fluência em leitura.

As raízes da Fluência em leitura estão embutidas na leitura oral. Antigamente na educação americana, a leitura oral desempenhava um papel dominante dentro e fora da sala de aula. Em muitos lares americanos, havia frequentemente apenas uma pessoa que sabia ler e o fornecimento de livros encontrados nestes primeiros lares americanos era limitado. Assim, a leitura oral era a primeira forma de entretenimento e, se outros quisessem desfrutar de um livro ou aprender a partir de um texto, ele deveria ser lido em voz alta. Como resultado deste papel principal tanto como meio de entretenimento e de compartilhamento de conhecimento, a leitura oral era o foco do ensino nas salas de aula dos Estados Unidos. (RUPLEY et al., 2020, p. 1, tradução nossa³²)

Os autores prosseguem o relato destes primeiros eventos na educação formal, afirmando que vários livros didáticos produzidos na época também reconheciam a leitura oral como o procedimento mais importante para o ensino da leitura. Ainda nestes primeiros tempos, havia uma questão de necessidade que precisava ser suprida, pois, para maximizar os resultados, era preciso que se reconhecesse a leitura oral como método e como objetivo final da aprendizagem simultaneamente. A avaliação dos alunos vinha de duas fontes: da qualidade da leitura oral e do que havia entendido da leitura feita (RUPLEY et al., 2020, p. 2).

Paige (2020, p. 2) reconhece esta relação presente nos livros usados para o ensino de leitura produzidos por McGuffey (1853), que, em sua quinta edição, diz que aquele que quer ser um bom leitor deve iniciar pelo que ele chama de “articulação distinta”. Paige explica que esta “articulação distinta” deve ser interpretada como a entonação.

Rasinski et al. (2011, p. 286) e Wolf e Katzir-Cohen (2001, p. 213) afirmam que, já em 1886, o psicólogo americano William MacKeen Cattell descrevia a importância de uma leitura “quase automática” dos aprendentes, ao constatar que letras e palavras eram nomeadas mais rapidamente que outras categorias de símbolos (cores e imagens de objetos, por exemplo).

³² No original: The roots of reading fluency are embedded in oral reading. Early in American education, oral reading played a dominant role both in and out of the classroom. In many American homes there was often only one person who could read, and the supply of books found in these early American homes was limited. Thus, oral reading was a primary form of entertainment, and if others were to either enjoy a book or learn from text, it had to be read aloud. As a result of its main role as a means of both entertainment and sharing knowledge, oral reading was the focus of United States classroom instruction.

Nestes primeiros exemplos, já se pode notar algumas características da Fluência que estão presentes ainda nas definições mais atuais.

No início do século XX, segundo Rupley et al. (2020, p.3), o campo científico em suas mais diversas áreas buscava identificar quais eram os eventos e/ou unidades básicas que compunham seus objetos de estudo, como físicos e químicos, que buscavam as unidades básicas da matéria, ou os biólogos, que estudavam as células e suas estruturas internas, ou, no caso da leitura, os cientistas envolvidos na educação (psicólogos, pedagogos etc.) queriam entender como se dava a ação e o desenvolvimento da leitura.

Ainda segundo os autores, o ensino da leitura oral foi o método mais utilizado na virada do século XIX para o século XX tanto na Europa quanto nos Estados Unidos, mas seu status foi perdendo prestígio, por motivos como: a percepção de que a leitura oral concentrava-se mais no desempenho do que na compreensão do conteúdo daquilo que estava sendo lido; o fato de que a leitura, nesse período histórico, deixara de ser um privilégio de poucos, caracterizado pela promoção do ensino regular universal; e a disponibilidade e variedade de textos também que permite que mais pessoas tenham acesso a mais textos sobre diferentes tópicos e de campos de comunicação diversos.

Esta mudança na organização social foi determinante, também, para influenciar na visão sobre o ensino da leitura, pois a prática da leitura pelas pessoas começa a ser mais silenciosa do que oral. Rupley et al. (2020, p. 3, tradução nossa³³) reforçam esta posição ao constatar que

a leitura silenciosa foca a atenção dos leitores no sentido dos textos, enquanto o ensino na leitura oral tende a focar a atenção na identificação precisa de palavras, pronúncia e recitação do texto.

Esta ideia foi adotada em muitas escolas, sendo inclusive incentivado que os aprendentes não fizessem sub-vocalizações e usassem somente a visão para a leitura. Contudo, a leitura oral ainda seria utilizada para correção de erros.

³³ No original: Silent reading focused readers' attention on the texts' meaning, while instruction in oral reading tended to focus attention on accurate word identification, pronunciation and recitation of the text.

Um dos pioneiros em pesquisas com um olhar mais científico para a leitura, Edmund Huey, publica, em 1908, seu livro “Psicologia e Pedagogia da Leitura” (*Psychology and Pedagogy of Reading*), no qual ele percebe como a automaticidade nos detalhes impressos colaboram para que o leitor concentre sua atenção no conteúdo daquilo que está sendo lido. Paige (2020, p. 2) salienta que pesquisas sobre os movimentos oculares durante a leitura já estavam sendo desenvolvidas no final do século XIX, o que trouxe um entendimento novo sobre como a leitura ocorre. Alguns desses estudos resultaram em conclusões equivocadas (Paige dá como exemplo a hipótese de que todos os leitores leem as palavras como uma unidade global, o que não é comprovado) e outros em fatos que foram e continuam sendo referendados por estudos feitos atualmente.

Mais tarde no século XX, Emmett Betts, professor da Temple University, publica, em 1950, um livro de grande repercussão para os estudos da época, intitulado “Fundamentos do ensino de leitura” (*Foundations of reading instruction*), em que ele reconhece que, embora a leitura se realize, em uma maior proporção, de maneira silenciosa, a leitura oralizada era vista como relevante para o ensino da leitura (PAIGE, 2020, p. 2). Além disso, Betts, baseou-se na tese de doutorado de P.A. Killgallon, concluída em 1942, para estabelecer o quanto um texto seria difícil para os aprendentes a partir da quantidade de palavras pronunciadas corretamente pelo leitor.

Hoffman, May e Sailors (2008, p. 293) afirmam que, antes dos anos 1970, o termo Fluência era utilizado informalmente para descrever subjetivamente e sem rigor técnico a qualidade da leitura oral feita por alunos. Pode-se notar que uma percepção, ainda que intuitiva, sobre a importância de se compreender o que alguém está lendo continuava presente, embora o espaço para as práticas de leitura oral tenha diminuído.

Outro fato marcante para o desenvolvimento da concepção (e, possivelmente para a corrupção do conceito, como sugerem Hoffman, May e Sailors (2008)³⁴) de Fluência foi a publicação do artigo de LaBerge e Samuels (1974). Neste trabalho, que tem por título *Toward a theory of automatic information processing in reading* (Para uma teoria do processamento de informação automático na leitura), os pesquisadores propõem uma teoria que visa compreender

³⁴ As pesquisas que focaram na decodificação automática de palavras foram, segundo estes autores, o que levou à tendência de reconhecer a Fluência em leitura como leitura rápida.

como o processamento das informações contidas em um texto podem ser plenamente realizados, partindo do entendimento do papel da atenção para a realização de tarefas complexas.

Conforme descrito na introdução deste trabalho, o modelo proposto pelos autores se baseia na premissa de que uma habilidade complexa, como é a leitura, requer a coordenação de muitos processos componentes (ou sub-habilidades), quase simultaneamente, para que os diferentes estágios de processamento sejam concluídos, fazendo com que a referida habilidade complexa possa ser concretizada. Uma vez que cada sub-habilidade precisa que o leitor concentre sua atenção para realizá-la, a concretização da habilidade complexa se tornaria impossível, pois a atenção necessária para cada sub-habilidade extrapolaria a capacidade do leitor de integrar todos os processos em um tempo tão curto.

Por este motivo, LaBerge e Samuels (1974, p. 293) levantam a hipótese de que, para que uma habilidade complexa seja desempenhada com sucesso, as sub-habilidades devem ser processadas e coordenadas automaticamente, liberando, dessa forma, a capacidade de dedicar atenção a processos que demandam mais atenção do sistema cognitivo, pois, de acordo com os autores, “nós podemos apenas prestar atenção a uma coisa de uma vez, mas nós somos capazes de processar muitas coisas de uma vez, contanto que não mais que uma requeira atenção” (LABERGE; SAMUELS, 1974, p. 295, tradução nossa³⁵).

Samuels (2002), Rasinski et al. (2011), Paige (2020) (entre outros) reforçam a relevância da teoria de processamento automático de LaBerge e Samuels para o desenvolvimento das pesquisas em Fluência. Breznitz (2006, p. 2) ressalta o papel do trabalho de Doehring (1976) enquanto o primeiro estudo sistemático que abrangeu crianças desde o jardim de infância até o final do ensino médio, e defendeu que um leitor habilidoso seria aquele que já consegue processar as várias sub-habilidades da leitura de forma rápida, ou seja, automaticamente, em conformidade com o que propunham LaBerge e Samuels. Ainda segundo Breznitz (2006), a Fluência, enquanto produto do desenvolvimento da habilidade da leitura, passa a figurar em

³⁵ No original: it is assumed that we can only attend to one thing at a time, but we may be able to process many things at a time so long as no more than one requires attention.

modelos que se dedicam a explicar os estágios do desenvolvimento da aprendizagem da leitura, como os modelos de Chall (1983) e Ehri (2005).

A teoria de LaBerge e Samuels sobre o funcionamento do sistema cognitivo foi bastante difundida e, ao mesmo tempo, muito contestada por outros modelos que pretendiam explicar como a leitura ocorre no cérebro. Antes deles, Goodman (1967) já havia publicado um artigo em que ele considera a leitura como um jogo psicolinguístico de adivinhações, no qual o papel do leitor é partir de suas expectativas para confrontá-las com pistas contidas nos textos e, dessa forma, confirmar ou refutar suas hipóteses sobre o sentido do que está sendo lido. Outro modelo proposto é o de Stanovich (1980), chamado de “modelo interativo-compensatório”, em que ele apresenta argumentos para mostrar que as diferenças entre leitores mais e menos habilidosos está em como eles usam o contexto para compreender o que está sendo lido.

Apesar destas pesquisas e estudos feitos, a presença da Fluência nas práticas docentes quotidianas e nos manuais não era frequente. Em 1983, Richard Allington publica seu artigo de maior repercussão, *Fluency: the neglected reading goal* (Fluência: o objetivo negligenciado da leitura), no qual, como consta no próprio título, alerta que a fluência é ignorada enquanto um fator que contribui para a aprendizagem da leitura, pois, de acordo com o autor, “a falta de fluência na leitura oral é frequentemente percebida como uma característica de leitores menos habilidosos, mas é raramente tratada” (ALLINGTON, 1983, p. 556, tradução nossa³⁶).

A abordagem adotada por Allington sugere que, diferentemente do proposto por LaBerge e Samuels, a Fluência estaria mais relacionada ao que atualmente se caracteriza como expressividade (que será apresentada mais detalhadamente adiante), diferenciando-a da velocidade da leitura, proporcionada pela concretização do processamento automático de palavras (cf. HOFFMAN, MAY, SAILORS, 2008). Não obstante o grande destaque proporcionado por políticas de incentivo à leitura nos Estados Unidos, e pela onda crescente de pesquisas sobre os efeitos da Fluência, tanto teoricamente quanto na aplicação prática no ensino, o próprio Allington, 23 anos mais tarde, escreve outro texto em que atesta que o conceito

³⁶ No original: lack of fluency in oral reading is often noted as a characteristic of poor readers, but it is seldom treated.

de Fluência ainda não estava sendo tratado de maneira devida, mesmo seis anos após a publicação do *National Reading Panel* (2000, cf. ALLINGTON, 2006).

Dos estudos até então apresentados, é possível perceber que o entendimento sobre o que seria uma leitura fluente não pode ser claramente definido, mas duas tendências se apresentam, conforme indicam Kuhn e Stahl (2003, p. 4, tradução nossa³⁷): “a primeira, e mais conhecida das duas teorias, destaca a contribuição da automaticidade para a leitura fluente, enquanto a segunda se foca no papel da prosódia”. Hoffman, May e Sailors (2008, p. 294) reforçam a existência desta dicotomia em que se percebia uma compreensão “intuitiva” (ainda persistente, pois já fora apontada pelos mesmos autores como sendo presente antes dos anos 1970) nas tentativas de definir o que seria Fluência em leitura, afirmando que o uso e entendimento do termo como expressividade e como identificação rápida de palavras não era exatamente o mesmo.

A partir da publicação do *National Reading Panel* (NICHD, 2000), muitas revisões e atualizações foram feitas no entendimento do papel da leitura oral no ensino da leitura e no conceito de Fluência. No relatório, consta uma perspectiva histórica resumida do desenvolvimento do conceito que, primeiramente, teve forte influência do behaviorismo, pois considerava a prática e a repetição como principais fatores para melhorar o desempenho na leitura, um período em que poucas pesquisas foram realizadas. Em seguida, as pesquisas voltaram-se para os processos mentais e o que ocorre no cérebro durante a leitura (que é bem representado pelo trabalho de LaBerge e Samuels, mencionado anteriormente).

Ainda segundo o relatório, nesse período também houve o interesse de linguistas na tentativa de descrever o processo da leitura (NICHD, 2000, p. 3-6), o que o caracteriza pela associação frequente de automaticidade à leitura fluente.

Wolf e Katzir-Cohen (2001, p. 211-212) destacam que houve uma convergência de três fatores que levaram à reconsideração da Fluência enquanto um elemento crucial para o desempenho na leitura: 1) o papel do processamento fonológico para lidar com as mais diferentes dificuldades na leitura; 2) o maior entendimento das múltiplas fontes que podem

³⁷ No original: The first, and better known of the two theories, stresses the contribution of automaticity to fluent reading, whereas the second focuses on the role of prosody.

contribuir ou atrapalhar o desenvolvimento da fluência; e 3) as pesquisas sobre nomeação rápida que demonstram que crianças com déficit na velocidade da nomeação ou no processamento fonológico ou ambos podem ter na Fluência em leitura um meio para solucionar os seus problemas.

Estes fatores revelam que existem questões que precisaram ser tratadas com mais detalhamento para que se pudesse compreender como algumas sub-habilidades, como a nomeação rápida, podem contribuir ou não para o desempenho em leitura de alunos menos habilidosos.

Em outra observação sobre o ressurgimento das discussões sobre a Fluência em leitura, Rasinski e Samuels (2011, p. 94, tradução nossa³⁸) apresentam as várias facetas das discussões do início deste século:

Apesar da reemergência da fluência no currículo da leitura, a primeira década do século XXI viu a controvérsia sobre o que realmente constitui a fluência, como ela é mais bem mensurada nos estudantes, em que anos escolares a fluência deve estar presente no currículo de leitura, como ela é mais bem ensinada em sala, até que ponto a fluência é associada somente com a leitura oral e o que constitui as características dos textos que são mais apropriados para o ensino da fluência.

Todos estes questionamentos demonstram o quão complexa é a tarefa de estabelecer as bases científicas de um conceito que sempre esteve presente nos discursos sobre a leitura e, também, no senso comum. Percle *et al.* (2020, p. 15) caracterizam a Fluência como “um epifenômeno emergente que surge no momento como uma consequência de uma transação ou um laço que prende o leitor ao texto³⁹”.

As duas vertentes (decodificação automática e encadeamento prosódico) que disputavam a primazia das atenções sobre a Fluência, ao serem complementares, reforçam a

³⁸ No original: Despite the promising reemergence of fluency into the reading curriculum, the first decade of the 21st century saw controversy over what actually constitutes fluency, how it is best measured in students, at what grade levels fluency should be presented in the reading curriculum, how it is best taught in classrooms, to what extent fluency is associated only with oral reading, and what constitutes the characteristics of texts that are most appropriate for teaching fluency.

³⁹ No original: Fluency is an emergent epiphenomenon that arises in the moment as a consequence of the transaction or a tie that binds the reader and text.

posição de Percle *et al.* (2020) e foram consideradas como componentes de algo maior, como bem resumem Rupley *et al.* (2020)

Processamento automático dos traços no nível da superfície do texto, e a habilidade de manter a atenção nos aspectos prosódicos e sintáticos do texto durante a leitura, parecem ser determinantes, em última análise, para conduzir os leitores que são capazes a compreender textos. Hoje, ambos são considerados componentes cruciais da fluência em leitura e ambos estão ligados à compreensão textual (RUPLEY *et al.*, 2020, p. 5, tradução nossa⁴⁰).

2.2 - Estudos sobre a Fluência em leitura no Brasil

No Brasil, segundo estudo de Cunha (2011), dois materiais (*A arte da leitura*, de Mário G. Viana, publicado em 1949; e *Como se ensina leitura*, de Mary E. Pennell e Alice M. Cusack, publicado em 1942, em sua segunda edição), que tiveram bastante circulação no país, justificavam o ensino da leitura silenciosa em detrimento da leitura oral. Esta é uma concepção que é predominantemente defendida, ainda hoje, por diversos autores (LEFFA, 1996, 1999; KLEIMAN, 2004; MENEGASSI; SANTOS; FUZA, 2013).

A ausência da ideia de Fluência como um componente crítico da leitura ficou praticamente ausente de documentos oficiais, como os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN, havendo, somente, uma menção à leitura fluente que diz que “a leitura fluente envolve uma série de outras estratégias como seleção, antecipação, inferência e verificação, sem as quais não é possível rapidez e proficiência” (BRASIL, 1998, p. 4). Esta definição de “leitura fluente” é distinta da discussão que está sendo apresentada neste capítulo, sendo o termo “fluente” no documento oficial entendido como equivalente a “proficiente”. A Fluência em leitura, de acordo com a perspectiva teórica defendida neste trabalho, é um dos componentes da leitura proficiente.

Na Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018), há uma presença modesta do conceito de Fluência em leitura na qual não há uma definição mais detalhada do seria uma

⁴⁰ No original: Automatic processing of the surface-level text features, and the ability to attend to the prosodic and syntactic features of text while reading, seem compelling in ultimately leading to readers who are able to comprehend text. Today, both are considered crucial components of reading fluency, and both are linked to comprehension of text.

leitura fluente ou um leitor fluente. Mais atualmente, no Plano Nacional de Alfabetização (BRASIL, 2019), o conceito recebe maior destaque por estar alinhado ao que se pratica em países como os Estados Unidos e Portugal.

A ausência e/ou presença em cada um destes documentos se deve à filiação teórica que fundamenta a constituição de cada um. Por exemplo, Taylor (2015) apresenta o panorama de um momento histórico em que o conceito de Fluência foi ideologicamente relacionado ao conceito de velocidade em leitura; Down e Barlett (2019) apresentam uma revisão de estudos em diversos países em que o entendimento da Fluência diretamente com o conceito de velocidade; e Bunzen (2019), em que trata do Plano Nacional de Alfabetização, lançado em 2019.

Por muito tempo, o entendimento de que a leitura oral não deveria ser nem praticada nem incentivada em sala de aula permeou as discussões e excluiu do debate o seu papel no desenvolvimento. Pikulski e Chard (2005, p. 510) sugerem que isto se deve ao fato de que muitas das definições de Fluência restringiram-na a um fenômeno essencialmente restrito à leitura oral, o que culminou, em parte, na falta de atenção dada historicamente a esta questão tanto no Brasil quanto no exterior.

Kleiman (1995, p. 36), embora considere o processamento da leitura a partir do modelo interativo-compensatório de Stanovich (1980), demonstra grande apreço pelo ensino de estratégias de caráter ascendente em detrimento da utilização da leitura oral, ainda que ressalte que ela não pode ser usada de forma exclusiva e anterior a uma leitura silenciosa. Segundo a autora, a leitura oral utilizada como método de correção de erros prejudica o desenvolvimento da leitura.

Se por um lado, a leitura oral, se utilizada exclusivamente como fins de correção, não é recomendada, pouco se discute como ela permite que, por meio da Fluência, o professor possa diagnosticar, monitorar e intervir adequadamente para auxiliar alunos em suas dificuldades de leitura, além de colaborar para que os alunos possam desenvolver habilidades que são necessárias e sem as quais a defasagem entre alunos mais e menos proficientes tende a aumentar, como aponta Stanovich (1986), ao nomear tal distância entre estes dois grupos de

alunos de “efeito Mateus”⁴¹. Contudo, ainda que o papel da leitura oral tenha sido bastante diminuído nas práticas de leitura presentes na sociedade atual, a sua exclusão das práticas pedagógicas não foi efetivada. Kleiman (2005, p. 10), ao apresentar o conceito de Letramento em um material destinado à formação de professores, considera que

Uma prática de letramento escolar poderia implicar um conjunto de atividades visando ao desenvolvimento de estratégias ativas de compreensão da escrita, à ampliação do vocabulário e das informações para aumentar o conhecimento do aluno e à fluência na sua leitura [...] Como o letramento envolve ainda saber usar o código da escrita, quaisquer dos enfoques e recursos utilizados para ensinar a decodificar, analisar e reconhecer a palavra (que corresponderiam aos métodos tradicionais de alfabetização) também podem ser considerados práticas de letramento escolar.

Este trecho, diferentemente do texto publicado pela mesma autora 10 anos antes, mostra um tom mais conciliador em relação aos métodos de ensino da leitura, mesmo que haja resquícios de desconfiança sobre as práticas tratadas como “métodos tradicionais”. Relevante, no entanto, é o termo “Fluência” presente em uma obra que trata sobre letramento, ressaltando-se que está é a única vez que ele aparece no texto inteiro. Existem trabalhos que procuraram comparar os resultados obtidos em avaliações nacionais com o desempenho na Fluência em leitura oral (ALMEIDA; FREITAG, 2012). Outros trabalhos, como o de Bezerra e Menegassi (2021), que abordam a “entonação valorativa”, sob uma perspectiva dialógica do círculo de Bakhtin, são dos poucos que contribuem para aproximar um pouco as práticas que antes eram consideradas como antagônicas e incompatíveis para o ensino e aprendizagem da leitura.

Apesar desta exceção, a situação das pesquisas no Brasil é bastante diferente hoje, sendo muitos estudos realizados que tentam utilizar medidas de Fluência para investigar dificuldades de aprendizagem da leitura ou diagnosticar o nível de desempenho dos alunos. Em sua maioria, as pesquisas feitas são conduzidas por profissionais de diferentes áreas do conhecimento que não estão necessariamente ligadas aos estudos linguísticos, como Fonoaudiologia e Psicologia, por exemplo.

⁴¹ Uma referência ao texto bíblico de Mateus (13:12) "Porque aquele que tem, se dará, e terá em abundância; mas àquele que não tem, até aquilo que tem lhe será tirado".

Na área do ensino e aprendizagem, o projeto “Proficiência em Leitura”⁴², coordenado pela Profa. Dra. Gessiane Picanço, iniciado em 2012, foi pioneiro em iniciar a pesquisa da Fluência em alunos do ensino fundamental e médio de Belém. Do projeto, foram produzidas 3 dissertações de mestrado (VANSILER, 2015; OLIVEIRA, 2015; MOUTINHO, 2016), em que foram pesquisadas as três dimensões da Fluência em leitura oral (expressividade, velocidade/automaticidade e precisão respectivamente) e 9 Trabalhos de conclusão de curso realizados com alunos do 6º e 9º ano do ensino fundamental.

Komeno et al. (2015) pesquisaram a Fluência em leitura (tanto oral quanto silenciosa) de alunos do 9º ano, pois, segundo os autores, os alunos dos anos escolares mais avançados estão mais preocupados (com razão) com a compreensão e interpretação textual, sem que se atente para o desempenho das habilidades mais elementares, consideradas já plenamente automatizadas, e constataram a diferença entre as duas leituras e uma moderada correlação com o desempenho escolar dos alunos.

Concentrando suas atenções na decodificação, Machado e Freitag (2019) investigaram as pistas da automaticidade na decodificação para propor um modelo de diagnóstico do perfil do leitor, a partir da Fluência em leitura oral. Este trabalho é reforça a observação e avaliação da Fluência e seu papel do desempenho em leitura.

Alves et al (2022) conduziram uma pesquisa para verificar o desenvolvimento da Fluência em leitura durante o período de isolamento social provocado pela pandemia causada pelo Coronavírus (SARS-CoVID-19), mostrando que os alunos que se encontravam no 2º ano foram os mais afetados.

Fora do Brasil, uma iniciativa que chama a atenção em língua portuguesa pode ser vista na plataforma interativa AEA - Ainda Estou a Aprender⁴³, divulgada por Ribeiro et al. (2016), na qual são disponibilizadas ferramentas para o trabalho com a leitura, seja para prática, seja para reforço de alunos com dificuldades.

⁴² “Proficiência em leitura” – financiado pelo CNPQ Processo No 487139/2012-7 — Edital Universal.

⁴³ Acesso pelo site: aindaestouaprender.com

Outra iniciativa portuguesa em que a Fluência em leitura tem destaque foi publicada por Borges e Viana (2020), a partir do PNPSE - Plano Nacional de Promoção do Sucesso Escolar. Neste livro, é proposto um programa para que se trabalhe em sala de aula com mais afinco e efetividade a Fluência, que, apesar de ser considerada por muitos professores portugueses como um forte indicador de domínio das habilidades de leitura, não é muito prestigiada durante as lições do cotidiano (BORGES; VIANA, 2020, p. 7)

O entendimento dos componentes da Fluência em leitura é fundamental para estabelecer sua relação com o objetivo principal que se quer atingir quando um texto é lido, que é a compreensão. Pikulski e Chard (2005) são categóricos ao afirmar, desde o título de seu artigo, que a Fluência é uma ponte entre a decodificação e a compreensão, uma vez que se trata de um dos indícios que facilitam a percepção de profissionais da educação a respeito do nível de desempenho e do estágio de desenvolvimento em que os aprendentes se encontram.

Do histórico apresentado acima, é possível notar como a Fluência foi tratada com o passar dos anos e como o entendimento de sua função para o ensino e a aprendizagem da leitura foram sendo alterados com as revelações feitas pelas pesquisas em diversas áreas. A seguir, algumas definições propostas por diversos autores de diferentes épocas serão apresentadas.

2.3 - Definições de Fluência em leitura

A definição de fluência em leitura (seja ela oral ou silenciosa) já apresentou diferenças significativas desde seu entendimento pelo senso comum quanto por pesquisadores que embasaram suas propostas em pesquisas. Biancarosa e Shanley (2016, p. 1) iniciam seu texto, cuja proposta é definir o que é Fluência, constatando que é um termo enganosamente simples, pois é um termo considerado pelas autoras como “debatível”, podendo ser bastante específico e geral simultaneamente, mesmo dentro de áreas do conhecimento com certa proximidade, como os casos da aquisição/aprendizagem de uma língua estrangeira, ensino-aprendizagem da leitura e matemática, listadas por elas.

Mais adiante em seu texto, as autoras recomendam que se trate o termo como “uma descrição holística de um desempenho habilidoso” (BIANCAROSA; SHANLEY, 2016, p. 14). De fato, a Fluência, desde seu início, foi um termo cunhado para representar algo observável, sem uma preocupação mais detida sobre o que levaria um leitor a ser considerado como fluente

ou caracterizar uma leitura fluente e outra não-fluente. No entanto, muito mais do que o desempenho, é preciso que se entenda no que consiste este construto para que se possa avaliar a viabilidade de sua utilização ou a constatação de seu possível caráter prescindível.

Por muito tempo, houve alguns tipos de “embate” entre o que era a principal característica da Fluência: a velocidade/automaticidade ou a prosódia; leitura oral ou leitura silenciosa. Breznitz (2006, p. 4) menciona o fato de que, historicamente, há 3 posições diferentes sobre como se define a Fluência: 1) como um produto da qualidade da leitura oral de palavras e textos, sendo medida por meio da precisão, prosódia e velocidade da leitura oral; 2) como uma divisão em componentes linguísticos, que são adquiridos e desenvolvidos em uma série de estágios, e a Fluência é vista como o desenvolvimento da precisão e da automaticidade em cada componente; e 3) baseado na abordagem da análise de sistemas, seria o resultado da efetividade de vários sistemas biológicos e cognitivos (que é modelo que a autora segue).

Das considerações de Breznitz, percebe-se como algumas áreas do conhecimento podem se concentrar em alguns aspectos da realização da leitura (oral ou silenciosa) e da teoria baseada em modelos de processamento para conceituar a Fluência de forma mais ou menos restrita. Este é um dos principais entraves para se conseguir o consenso terminológico que permita um diálogo mais profícuo entre as pesquisas e os professores.

No *National Reading Panel* (2000, p. 3-1, tradução nossa⁴⁴), a definição apresentada e que permeia todo o documento diz que: “leitores fluentes conseguem ler textos com velocidade, precisão e expressão apropriada”. Esta definição pode parecer bastante concisa, mas ela tem como principal objetivo conciliar os diferentes focos que normalmente eram dados aos estudos sobre a Fluência, ou seja, encontrar um modo de expressar como a automaticidade (velocidade e precisão) e a prosódia (expressão) são componentes de um conceito maior.

Esta divisão é ampliada por Rasinski (2004), ao descrever em que medida cada uma destas dimensões é caracterizada:

- Velocidade: é a habilidade de ler automaticamente as palavras de um texto;
- Precisão: é a habilidade de decodificar palavras sem cometer erros;

⁴⁴ “Fluent readers can read text with speed, accuracy, and proper expression.”

- Expressão: é a habilidade de ler textos com suavidade (*smoothness*), fraseamento (*phrasing*), ritmo (*pace*), entonação (*expression*), ênfase (*volume*) apropriados.

Rasinski (2004, p. 2), antes de apresentar sua definição de Fluência, exemplifica a leitura fluente, comparando-a com um discurso público, como visto antes neste capítulo. Esta caracterização está em concordância com o estabelecido pelo relatório americano, pois entende o papel de cada um dos componentes para a realização fluente da leitura. Neste mesmo texto, Rasinski antecipa o que viria a constar no título do trabalho de Pikulski e Chard (2005), intitulado, *Fluency: bridge between decoding and comprehension*, ao usar a metáfora da “ponte” que liga a decodificação de palavras à compreensão.

Segundo vários autores, como Stahl e Kuhn (2002), Frith (1985), Hasbrouck e Tindal (2006), esta ponte estabelecida pela Fluência deve aproximar o texto lido de algo próximo ao discurso falado naturalmente, o que é um forte indício de que o sentido está sendo construído. A conexão entre as duas partes não é muito clara e, por isso, muitos estudiosos concentram suas pesquisas em aspectos mais difundidos e reconhecidamente válidos, como a automaticidade (STAHL; STAHL, 2004; RECIO-PINEDA, 2017).

Contudo, vale ressaltar que a integração das dimensões/componentes da Fluência é o que permite que aquilo que está sendo lido possa ser “traduzido” em um ritmo conversacional (cf. HUDSON; LANE; PULLEN, 2005), fazendo, assim, com que possa ser compreendido pelo leitor. Recio-Pineda (2017, p. 34) sintetiza esta visão ao dizer que não basta a chegar ao significado de cada uma das palavras de um texto isoladamente, pois a leitura supõe a integração destas palavras em uma estrutura de frase coerente através da prosódia.

A caracterização da Fluência como multidimensional (RASINSKI, 2004; HUDSON et al., 2009) está presente em outros autores como Penner-Wilger (2008), ao afirmar que as três dimensões (velocidade, precisão e expressividade) seriam indicadores de fluência, uma vez que apontam onde as dificuldades dos alunos se encontram. Outro ponto relevante que a autora menciona é o fato de que a Fluência em leitura é situacional, isto é, fatores exteriores ao texto como o conhecimento prévio sobre o tema e a motivação para a leitura, além de outros diretamente ligados ao texto, como seu nível de Leiturabilidade, no que diz respeito ao

vocabulário, tem efeito sobre o desempenho em leitura. Sobre a Leiturabilidade, o conceito e sua relação com a Fluência em leitura serão discutidos em um outro capítulo deste trabalho.

Pikulski e Chard (2005, p. 510) afirmam que não é uma questão trivial o debate acerca da definição de fluência, mas sim fundamental, para as decisões a serem tomadas sobre o ensino-aprendizagem e a avaliação da fluência. Dessa forma, eles entendem que há a Fluência pode ser um construto “superficial” ou “profundo”, como pode-se ver abaixo:

Um construto superficial se fundamenta na definição de leitura oral e visa o desenvolvimento da fluência como um tratamento direto da precisão, velocidade e prosódia da leitura oral. Uma visão superficial da fluência leva a práticas tais como simplesmente requerer que os alunos leiam mais rapidamente. Por outro lado, um construto profundo tem em vista a fluência de forma muito mais abrangente como parte de um processo de desenvolvimento da construção de habilidades de decodificação que formarão uma ponte para a compreensão da leitura e que terão uma relação recíproca e causal com a compreensão da leitura. Em uma visão profunda da fluência, torna-se necessário pensar sobre a fluência como parte das primeiras experiências de uma criança com a escrita e com a fonologia que será associada à escrita. Nesta visão, a decodificação eficiente é consistentemente relacionada à compreensão. (PIKULSKI; CHARD, 2005, p. 510-511, tradução nossa⁴⁵).

Deste entendimento, é preciso ressaltar que não se trata mais de uma visão em que se relaciona a Fluência em leitura somente à leitura oral. Aqui, o entendimento se expande para a leitura silenciosa, pois o entendimento “profundo” sobre o conceito de leitura é mais amplo e procura englobar os processos mentais que fomentam a compreensão, como analisar criticamente o que está sendo lido, comparando com os conhecimentos prévios e fazendo inferências.

⁴⁵ No original: A surface construct of fluency builds on an oral reading definition and views the development of fluency as the direct treatment of accuracy, speed, and prosody of oral reading. A surface view of fluency leads to practices such as simply urging students to read faster. On the other hand, a deep construct views fluency far more broadly as part of a developmental process of building decoding skills that will form a bridge to reading comprehension and that will have a reciprocal, causal relationship with reading comprehension. In a deep view of fluency, it becomes necessary to think about fluency as part of a child's earliest experiences with print and with the phonology that becomes associated with that print. In this view, efficient decoding is consistently related to comprehension.

Rasinski, Paige e Nageldinger (2015, p. 147, tradução nossa⁴⁶) descrevem a leitura fluente como “reconhecer palavras precisa e automaticamente, e ler com um nível de expressão que reflita o sentido da passagem, são condições necessárias para a leitura proficiente”. Nesta descrição, pode-se perceber uma indicação da íntima aproximação da “expressão” com a proficiência. Assim, a ligação proposta pela metáfora da “ponte” entre a decodificação e a compreensão parece se estabilizar com mais consistência.

Todas as definições apresentadas ajudam a compor um quadro que possibilita compreender quão difícil é esta tarefa de estabelecer quais os limites para caracterizar o termo “Fluência” e suas aplicações. Dentre as definições encontradas na literatura, muitas reforçam o entendimento da “Fluência” de uma forma mais próxima de um construto superficial, porém uma pode ser entendida como um construto “profundo”, que foi proposta por Wolf e Katzir-Cohen (2001, p. 219), ao apresentar uma definição que pretende estabelecer uma visão da fluência subdividida em componentes e em constante desenvolvimento:

Em seu início, a fluência em leitura é o produto do desenvolvimento inicial da precisão e do desenvolvimento subsequente da automaticidade em subjacentes processos sublexicais, processos lexicais e a integração deles na leitura de palavras isoladamente e de textos. Estas incluem processos perceptivos, fonológicos, ortográficos e morfológicos no nível da letra, padrão de letras e palavras, assim como processos semânticos e sintáticos no nível das palavras e de textos. Após seu desenvolvimento completo, a fluência em leitura se refere ao nível de precisão e velocidade, em que a decodificação é relativamente sem esforço; em que a leitura oral é suave e precisa com a prosódia correta e em que a atenção possa ser alocada para a compreensão (WOLF; KATZIR-COHEN, 2001, p. 219, tradução nossa⁴⁷).

Com base na definição acima, pode-se identificar as três dimensões/componentes da Fluência em leitura, dispostas de uma forma incremental, em que os processos linguísticos

⁴⁶ No original: Recognizing words accurately and automatically and reading with a level of expression that reflects the meaning of the passage, are necessary conditions for proficient reading.

⁴⁷ No original: In its beginnings, reading fluency is the product of the initial development of accuracy and the subsequent development of automaticity in underlying sublexical processes, lexical processes, and their integration in single-word reading and connected text. These include perceptual, phonological, orthographic, and morphological processes at the letter, letter-pattern, and word levels, as well as semantic and syntactic processes at the word level and connected-text level. After it is fully developed, reading fluency refers to a level of accuracy and rate where decoding is relatively effortless; where oral reading is smooth and accurate with correct prosody; and where attention can be allocated to comprehension.

subjacentes que promovem a identificação automática de palavras possam se refletir em uma leitura que contenha o ritmo conversacional esperado de um desempenho habilidoso e holisticamente observável, a fim de que a compreensão ocorra.

Hudson et al. (2009, p. 5, tradução nossa⁴⁸) ajudam a ampliar esta definição ao caracterizar a Fluência em leitura como “uma complexa orquestração de múltiplos subprocessos trabalhando em diferentes níveis - do reconhecimento de letras à construção do sentido”.

Complementando as definições acima, Kuhn, Schwanenflugel e Meisinger (2010) propõe a mais didática das definições encontradas na literatura até então:

Fluência combina precisão, automaticidade, e prosódia da leitura oral, que, tomadas juntas, facilitam a construção do sentido pelo leitor. Isso é demonstrado durante a leitura oral através da facilidade no reconhecimento de palavras, ritmo apropriado, fraseamento e entonação. Ela é um fator em ambas as leituras oral e silenciosa que pode limitar ou apoiar a compreensão (KUHN; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010, p. 242, tradução nossa⁴⁹)

Tendo como objetivo final a compreensão, é preciso que se estabeleça em que medida a leitura fluente desempenha um papel de destaque para que o leitor possa compreender o que lê e como esta relação se estabelece.

2.4 - Fluência e compreensão textual

Como já exposto, a Fluência em leitura pode ser encarada como a ponte que liga os processos mentais concernentes à decodificação de palavras à compreensão. Embora nem todas as definições sobre a Fluência incorporem este ponto especificamente, todas consideram este construto como fundamental para que o leitor possa atribuir sentido (ou vários) a um texto, o

⁴⁸ No original: a complex orchestration of multiple sub-processes working at different levels—letter recognition to meaning construction.

⁴⁹ No original: Fluency combines accuracy, automaticity, and oral reading prosody, which, taken together, facilitate the reader’s construction of meaning. It is demonstrated during oral reading through ease of word recognition, appropriate pacing, phrasing, and intonation. It is a factor in both oral and silent reading that can limit or support comprehension.

que, inclusive, já se percebe nas últimas citações da seção anterior e em outros estudos (cf. THURLOW; VAN DEN BROEK, 1997; TORGESEN, HUDSON, 2006; VEENENDAAL; GROEN; VERHOEVEN, 2014, 2015; CORSO et al., 2017).

Diversos estudos foram determinantes para estabelecer as bases sobre as quais o conceito de Fluência fosse sedimentado e como sua relação com a compreensão se realiza. Dos estudos behavioristas, que entendiam o sucesso da leitura a partir da prática que levava ao domínio da habilidade, às propostas de modelos de processamento informacional, com destaque para o trabalho de LaBerge e Samuels (1974), o principal foco era entender de que forma os processos mentais mais elementares contribuía para o entendimento do texto.

Como estes autores propõem em sua teoria, sendo a leitura é uma tarefa que acontece com diversos processamentos simultâneos em diversos níveis, é impossível que alguma pessoa consiga realizar tal tarefa com todos os processos ocupando a carga mental da mesma forma. Para tanto, é preciso que alguns destes processamentos sejam automatizados, a fim de que haja liberação de carga atencional para que o cérebro se dedique, de forma menos intensa, ao que já está automatizado, e mais intensamente àquilo que requer os outros níveis mais complexos, como a construção do sentido (cf. HUDSON et al., 2009).

Rasinski et al. (2011, p. 290), ao fazer um resumo da trajetória do conceito de Fluência, enfatizam o seu relevante papel ao mencionar o modelo interativo-compensatório de Stanovich (1980). De acordo com este modelo, a diferença entre leitores mais e menos habilidosos se dá na maneira como o processamento deles ocorre durante a leitura, sendo os leitores mais habilidosos aqueles que têm maior facilidade de aplicar processos automatizados na identificação de palavras, enquanto que os menos habilidosos tentam compensar suas dificuldades na decodificação automática de palavras ao recorrer a informações contextuais, o que exige uma grande quantidade dos recursos cognitivos para decodificar o que leem. Como resultado desta compensação, há uma diminuição considerável da carga atencional para os processos mais elevados ligados à compreensão. Foorman, Petscher e Herrera (2018, p. 17) investigam a variação entre a decodificação e os aspectos linguísticos para prever a compreensão textual, concluindo que a decodificação perde um pouco de sua relevância a partir do 4º ano, porém não pode ser descartada quando se pensa em compreensão textual, pois é uma questão determinante para a melhoria da identificação automática de palavras.

Nos modelos mencionados anteriormente, defende-se que haja a liberação da memória de trabalho, proporcionada pelo processamento automático dos processos mais elementares como a identificação visual de palavras (cf. EHRI, 2005), para que ela possa se ocupar dos processos mais elevados envolvidos na compreensão. Com base neste aspecto, seria suficiente afirmar que a velocidade adequada e a precisão, ou seja, decodificação automática, são os componentes cruciais para que o leitor entenda um texto facilmente.

Makebo, Bachore e Ayele (2022) investigaram a ligação entre a velocidade de leitura e a precisão e sua relação com a compreensão textual e constataram que há uma relação direta em que, quanto maiores forem estas duas dimensões da Fluência em leitura oral, maior será a compreensão que os alunos terão do texto, ainda que esteja relacionada à leitura silenciosa. Van den Boer, Bazen e de Bree (2022, p. 815) apontam a importância de fomentar ambas as formas de leitura para alunos (tanto crianças quanto adolescentes) com dislexia, a fim de promover a melhoria de seus desempenhos.

Entretanto, há vários estudos que apontam que estas habilidades de decodificação não são suficientes para promover a compreensão textual (cf STAHL; KUHN, 2002). Schreiber (1980) é um dos primeiros pesquisadores a apontar o papel dos elementos prosódicos para a compreensão, o que, posteriormente, seria utilizado por Allington (1983, 2006) e Pikulski e Chard (2005) em seus trabalhos.

Kuhn e Stahl (2003) reforçam este ponto ao considerar que, embora as teorias que consideram a automaticidade como uma representação da leitura fluente, elas não conseguem dar conta de explicar o papel da prosódia neste processo. Os elementos suprasegmentais da prosódia estão relacionados a outros estágios do desenvolvimento infantil, como, por exemplo, na capacidade de bebês recém-nascidos de identificar marcas prosódicas que servirão como pistas para o desenvolvimento de estruturas sintáticas ou, como apontam outros trabalhos, o fato de crianças serem mais sensíveis aos aspectos prosódicos da linguagem oral, apoiando-se em tais aspectos para determinar o sentido, mais que os adultos (KUHN; STAHL, 2003, p. 5). Estas constatações destacam os elementos prosódicos para a compreensão da língua.

Kuhn (2004, p 339), citando resultados de trabalhos anteriores, considera que a leitura não-fluente se dá por dois motivos: ou os leitores leem os textos palavra por palavra ou não conseguem agrupar as palavras de forma que se possa fazer uma comparação com algo

semelhante na língua falada. Como descrito acima, marcas prosódicas mais gerais, como o fraseamento e a entonação, podem ser determinantes para que se compreenda ou não o texto.

Já Rasinski e Samuels (2011, p. 99), ao considerar os porquês de a Fluência em leitura ser predominantemente caracterizada na leitura oral, afirmam que o termo deve ser aplicado tanto na manifestação oralizada quanto na leitura silenciosa. Dentre as justificativas que unem as duas, os autores destacam as fortes correlações entre ambas, citando o fato de que muitos leitores relatam ouvir uma voz interna enquanto leem silenciosamente, o que pode ser interpretado como um indício de que os elementos relativos à expressividade não são exclusividades da leitura oral, portanto, corroborando os estudos que apontam que automaticidade na decodificação não é o único fator determinante para a compreensão.

Kuhn (2004, p. 339) esclarece a relação entre a prosódia e a compreensão ao dizer que, por um lado, os leitores só são capazes de ler com a expressividade adequada se forem conscientes da conexão entre as linguagens oral e escrita, e, por outro lado, a utilização correta da prosódia seria um indício da compreensão, pois, sem o entendimento do que está sendo lido, não seria possível aplicar os elementos prosódicos apropriadamente.

Silvano e Godoy (2022), ao analisarem artigos publicados em periódicos, dissertações e teses que investigavam a relação entre a Fluência em leitura e a compreensão textual, constataram que os trabalhos ora entendem Fluência mais ligada às dimensões de precisão e velocidade, ou seja, focando na automaticidade na decodificação de palavras, ora mais voltada para os aspectos ligados à expressividade e aos elementos prosódicos.

Como se pode perceber, ainda que haja uma cisão no entendimento do conceito de Fluência em leitura, que ora o trata como um efeito da automaticidade dos processos de decodificação, ora como a aplicação dos elementos prosódicos da fala (sem mencionar a cisão entre leitura oral e silenciosa), é imprescindível que este construto e suas dimensões sejam integrados de tal forma que se possa construir e sustentar a ponte metafórica que levará à compreensão textual. Para tanto, não somente esta constatação seria suficiente para que o cenário dos estudos sobre a Fluência fosse alterado, mas também aplicações práticas das teorias que sustentam a necessidade da instrução deste construto.

A seguir, será apresentado o método *Curriculum-based measurement*, cuja relação com a Fluência é bastante forte.

2.5 - Fluência e Curriculum-based measurement (CBM)

Para apresentar o método *Curriculum-based measurement* e, mais do que isso, sua relação mais direta com a Fluência em leitura, será feita uma pequena contextualização história dos primeiros trabalhos propostos para, em seguida, discutir suas premissas, relações com a Fluência em leitura e os estudos mais recentes que se baseiam neste método para conduzir suas pesquisas, deixando para o capítulo de metodologia uma descrição mais detalhada de seus procedimentos.

Partindo de uma tradução do nome, este método pressupõe que as medições (*measurement*) a partir de textos baseados no currículo (*curriculum-based*) escolar, ou seja, de acordo com o ano escolar em que os alunos se encontram. Estudos e pesquisas baseados nesse método, contavam, em 2004, com 584 documentos que utilizavam o CBM como método para as pesquisas (FUCHS, 2004), número que, seguramente, é bem maior dados os quase 20 anos desta publicação, sem falar na ampliação das pesquisas para outros contextos além do americano, da mesma forma que utilizado para outras áreas. Por exemplo, (cf. ESPIN, SHIN, BUSCH, 2005, para uso do CBM em estudos de sociologia; ESPIN et al., 2012, em que constam trabalhos feitos em países como Grécia, Nicarágua, Coreia do Sul, entre outros.

Breznitz (2006, p. 3, tradução nossa⁵⁰) define o CBM como “uma compilação de testes estratégicos que medem a fluência em leitura oral a fim de se tomar uma decisão sobre a habilidade de leitura”. Já Lembke, Carlisle e Poch (2016, p. 95, tradução nossa⁵¹) descrevem o CBM como “um sistema de monitoramento do progresso em áreas acadêmicas que utilizam medidas tecnicamente adequadas para avaliar o progresso”.

Estas definições abarcam todos os tipos de teste possíveis e das mais diferentes áreas, mas o conceito foi trabalhado inicialmente no Instituto para pesquisa em dificuldades na aprendizagem da Universidade de Minnesota, nos Estados Unidos, na década de 1970. O principal nome deste método, Stanley Deno, estava com um grupo de doutorandos encarregados de propor alternativas para o desafio de monitorar o progresso na aprendizagem de habilidades,

⁵⁰ No original: a compilation of strategic tests that measure oral reading fluency in order to make a decision regarding reading skill.

⁵¹ No original: a system of progress monitoring in academic areas that utilizes technically adequate measures to assess progress.

que antes era medido com o uso de testes padronizados (*mastery measurement*), que, de forma recíproca, determinavam os conteúdos a serem ensinados no currículo escolar.

Jenkins e Fuchs (2012, p. 7-8, tradução nossa⁵²) descrevem o *mastery measurement* da seguinte forma: “os professores especificam a hierarquia dos objetivos de ensino que constituem o currículo anual e, para cada objetivo em sequência, inventam um teste referenciado por critérios para avaliar o domínio [da habilidade]”. O próprio Deno (1985, p. 219, tradução nossa⁵³) resume bem a situação da época ao dizer que “apesar do consenso geral de que devemos avaliar rotineiramente o desempenho (resultantes do ensino) dos alunos, o consenso geral de como esta medição deve ser feita não existe”.

O grupo de pesquisadores, liderado por Deno, identificou que muitos dos testes padronizados são direcionados a testar uma habilidade por vez para determinar se já estão em pleno domínio, o que pode levar a conclusões errôneas sobre o estágio real de desenvolvimento do aluno. Fuchs (2004, p. 188) dá como exemplo alunos com dificuldades de leitura que conseguiriam ler muitas palavras com a estrutura CVC (consoante-vogal-consoante) se se deparassem com uma página completa de exemplos com este padrão; porém, se encontrasse algumas das mesmas palavras em um texto em que outros padrões silábicos que implicassem em mudança fonética (como é possível em textos autênticos), a mesma habilidade de ler palavras CVC poderia não ser mais considerada como “dominada”, isto é, leitores não podem ser avaliados exclusivamente em testes que se restrinjam a uma habilidade isoladamente.

Deno (1985, p. 219-220) questiona estes tipos de testes afirmando que são enviesados em relação ao currículo, inadequados para a tomada de decisão sobre os alunos individualmente e não são úteis para a tomada de decisões quanto ao ensino. Ele entende que o desempenho dos alunos é uma fonte importante que serve para o professor como um *feedback* instrucional, ou seja, a partir dos resultados do desempenho dos alunos, o professor pode obter informações relevantes para readequar os aspectos que considerar pertinentes em suas aulas, para que o desempenho dos alunos possa melhorar.

⁵² No original: teachers specify a hierarchy of instructional objectives constituting the annual curriculum and, for each objective in the sequence, devise a criterion- referenced test to assess mastery.

⁵³ No original: Despite general agreement that we should routinely assess the student performance outcomes of instruction, general agreement regarding how this measurement must be done does not exist.

Fuchs (2016) ressalta o trabalho de Deno ao afirmar que ele fez o que poucos fizeram em vida: teve uma ideia revolucionária. Esta ideia é que

indicadores simples [grifo da autora] da competência acadêmica, quando administrados de uma única sessão, podem ser usados para fornecer um retrato da capacidade acadêmica geral de um aluno individualmente; e quando os indicadores simples são administrados repetidamente por um tempo, eles podem ser usados para traçar o curso do desenvolvimento do estudante (FUCHS, 2016, p. 1, tradução nossa⁵⁴).

Assim, como proposta para conseguir um meio de acompanhar o desenvolvimento dos alunos e monitorar seu progresso para tomar decisões que implicariam não apenas na aprendizagem, mas também no ensino, foi que Deno propôs o CBM, apresentando-o em seu artigo seminal, em 1985, intitulado *Curriculum-based measurement: an emerging alternative* (Medição baseada no currículo: uma alternativa emergente).

Como o autor mesmo aponta, o método foi desenvolvido em aproximadamente 6 anos (de 1977 a 1983) em seu grupo de pesquisa, para determinar se os procedimentos de avaliação e mensuração poderiam ser utilizados rotineiramente para tomar decisões sobre e/ou quando o planejamento deveria ser modificado. Aldhanhani e Abu-Ayyash (2020, p. 384) concordam com este entendimento, ressaltando a importância do monitoramento para a intervenção e para informar melhor outros membros da comunidade escolar, imprescindíveis para trabalhar a motivação dos alunos, como gestores da escola e os pais.

Para alcançar este objetivo, Fuchs (2016) afirma que Deno também contribuiu para o CBM com algo além de uma concepção teórica, propondo um programa de pesquisa baseado em três pilares (FUCHS, 2016, p. 2):

1. Identificar tarefas que fossem simples para a coleta de dados e tecnicamente rigorosas para que fosse possível assegurar que a tarefa representaria as múltiplas habilidades e processos que refletissem a competência acadêmica dentro de uma área;

⁵⁴ No original: Simple indicators of academic competence, when administered in a single sitting, can be used to provide a snapshot of an individual student's overall academic strength; and when the simple indicators are administered repeatedly over time, they can be used to track a student's course of development.

2. Testar a eficiência com que os professores coletam e avaliam os dados obtidos pelo método CBM;
3. Como os professores poderiam utilizar estes dados de modo a construir formativamente um planejamento mais robusto de cada aluno.

Com o intuito de fazer estas medições rotineiras, seria preciso que as atividades realizadas pelos alunos fossem: confiáveis e válidas; simples e eficientes; facilmente entendidas; e financeiramente baratas (estas características serão mais bem detalhadas no capítulo de metodologia). Ao testar diferentes tipos de tarefas, Deno constatou que, além de representar uma representação mais aproximada das habilidades e sub-habilidades da leitura, a leitura em voz alta seria a tarefa com maior correlação com o resultado dos alunos em testes de compreensão (como visto na seção anterior deste capítulo).

Fuchs et al. (2001) demonstram como o uso do CBM pode servir como uma medida geral para avaliar a proficiência em leitura e a compreensão por meio do contraste dos resultados de medições de Fluência em leitura com outros aspectos, como medidas diretas de compreensão, leitura de palavras em contexto e isoladamente, e da correlação de leitura silenciosa e oral com a compreensão.

Van den Broek e White (2012, p. 300) ecoam o questionamento que muitas vezes vem tanto do senso comum quanto de meios acadêmicos, quando argumentam que a leitura oral está muito distante da complexidade cognitiva que envolve a leitura. Contudo, os autores ressaltam que ao ler oralmente, o leitor fornece um indício muito útil da eficácia no processamento, como evidenciado pela correlação de médias obtidas a partir de tarefas que utilizaram o CBM e de tarefas mais voltadas para a compreensão textual.

A pesquisa de Recio-Pineda (2019), ao relacionar o tempo de leitura, a prosódia e a compreensão, constatou que os alunos que demoraram mais tempo durante a leitura realizaram esta leitura com prosódia mais deficiente e obtiveram pontuações menores nos testes de compreensão. Isto quer dizer que, quanto mais lenta e com menos expressividade for a leitura, mais tempo será gasto para se ler o trecho e, conseqüentemente, menos carga atencional será utilizada para se dedicar a compreender o texto lido.

Estudos que usaram o método CBM em diferentes aspectos relacionados ao processamento da leitura comprovam o papel significativo da Fluência para que o leitor compreenda o que lê. Voß e Blumenthal (2020, p. 115) contribuem para este entendimento ao afirmarem que o CBM pode contribuir, a depender de que área do conhecimento se trata, tanto pode ser considerado como um indicador de resultados mais gerais do nível de desempenho global, quanto pode ser usado para avaliar habilidades e competências separadas que estão discriminadas no currículo proposto para cada ano escolar.

O projeto “Proficiência em Leitura” produziu estudos que também indicam como a Fluência em leitura oral pode ser um dado valioso na análise do desempenho de leitura dos alunos de escolas da região metropolitana de Belém. Oliveira (2015, p. 75) averiguou a leitura oral de alunos do ensino médio e constatou que a maioria dos alunos estava lendo uma quantidade de palavras por minuto equivalente à de alunos do 6º e 7º anos. Vansiler (2015) constatou que, em relação à expressividade, as escolas pesquisadas foram classificadas, em sua maioria, como “não fluente” ou “pouco fluente”. Moutinho (2016) apresenta dados que demonstram que a precisão na Fluência em leitura oral é uma dificuldade para muitos alunos, sendo que a maioria dos erros foram identificados como erros de pronúncia (ou seja, os alunos trocavam os sons das palavras) e de substituição (onde uma palavra é trocada por uma palavra semelhante).

Todos estes estudos estão em sintonia no que se refere à capacidade do método CBM de viabilizar pesquisas e ações pedagógicas que visam diagnosticar, monitorar, avaliar e intervir no processo de ensino e aprendizagem, no caso específico deste trabalho, da leitura. A relação com a Fluência é consolidada e validada por quase 40 anos de estudos feitos, que partem das premissas e dos protocolos para a criação de instrumentos e de coleta de dados.

Como uma síntese de todos os estudos apontados anteriormente, que consideram a Fluência em leitura (seja oral ou silenciosa) como uma das formas válidas e confiáveis para obter um perfil geral do nível de desenvolvimento do leitor e avaliar diagnosticamente e que podem ser utilizadas para monitorar globalmente o progresso de aprendentes durante o processo de aprendizagem da leitura, Adams (1990), aponta como estes elementos componentes da Fluência (com destaque, aqui, para a velocidade/automaticidade e precisão) estão intimamente ligados ao processamento da compreensão, afirmando que

É porque o processo de compreensão consiste na procura ativa da sobreposição entre palavras pela coerência sintática e semântica que a leitura depende tão criticamente de velocidade e automaticidade no reconhecimento de palavras. (ADAMS, 1990, p. 413, tradução nossa⁵⁵).

Complementando o que diz a autora, o reconhecimento de palavras e a utilização dos marcadores prosódicos para que a leitura se aproxime da linguagem oral são fundamentais para que o leitor consiga processar o texto adequadamente e compreender o que lê.

Fuchs et al. (2001, p. 217) fazem um levantamento histórico das pesquisas feitas sobre a estreita relação entre a Fluência em leitura oral com a compreensão. Segundo os autores, a relação é tão íntima que uma é capaz de servir para prever o desempenho da outra, pois as medidas da Fluência são fortes indicadores da competência geral em leitura devido ao fato de que as diferenças individuais em subcomponentes de menor e maior grau podem ser captadas a partir destas medidas observadas durante a leitura oral. Esta constatação é essencial para fazer com que a Fluência em leitura oral seja encarada como uma prática que vai além do treino puro e simples, esvaziado de objetivos concretos além da busca de diversos tipos de erro, como os de decodificação ou pronúncia. Dessa forma, a medição como acompanhamento sistemático do desempenho dos alunos contribui, também, para monitorar aspectos que incluem os processos mais elevados envolvidos na compreensão textual.

Uma vez que Fluência e compreensão textual são colocados em um patamar menos distante do que era anteriormente entendido pelos estudiosos e pesquisados das áreas envolvidas com a leitura, a questão que se levanta é sobre os textos que podem ser utilizados pelos alunos para mensurar o seu desempenho e compreensão, de modo a obter uma visão sobre a competência global dos alunos em relação à leitura de diversos tipos de texto além da influência do grau de dificuldade que tais textos (ou seja, a Leiturabilidade) podem ter sob os leitores.

Para determinar mais objetivamente os textos que servirão como instrumento de coleta de dados, foi necessário estabelecer um parâmetro que servisse para avaliar o nível de dificuldade dos textos, com o propósito de fornecer para os alunos um texto que não fosse nem

⁵⁵ No original: It is because the process of comprehension consists of actively searching the overlap among words for syntactic and semantic coherence that reading depends so critically on the speed and automaticity of word recognition.

muito fácil nem muito difícil, em conformidade com o que estabelece o método CBM. Como visto anteriormente, a simples presença do texto em livros didáticos, produzidos para cada ano escolar, não permite que seja possível garantir que a Leiturabilidade dos textos seja correspondente ao nível de desempenho ou às competências e habilidades em leitura dos alunos.

A Fluência em leitura pode ser influenciada pelo grau de complexidade do texto. Caso um aluno do 6º ano, por exemplo, seja confrontado com um texto abaixo do seu nível de desempenho, ele lerá este texto com maior facilidade na decodificação de palavras e, conseqüentemente, com maior número de palavras por minuto do que se tivesse contato com um texto mais complexo, que fosse corresponder ao 9º ano. Esta diferença de desempenho causada pelo nível de Leiturabilidade pode comprometer o trabalho de diagnóstico, monitoramento, avaliação e/ou intervenção feito por pesquisadores e docentes.

Tendo o índice de Leiturabilidade como parâmetro para avaliar a Fluência em leitura nos textos que servirão de instrumento para a leitura oral dos participantes desta pesquisa, serão apresentados os procedimentos metodológicos que, além de guiar a construção destes instrumentos, servirão para determinar as diferentes etapas desta pesquisa.

CAPÍTULO 3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo, são descritos os procedimentos metodológicos da pesquisa, desde a submissão do projeto de tese ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) à análise dos dados. Ele será subdividido em seções correspondentes aos diversos elementos envolvidos, que são: as informações sobre a submissão ao conselho de ética, as escolas envolvidas (locais da pesquisa de campo), os alunos (sujeitos da pesquisa), os textos (instrumentos para coleta de dados) e a metodologia utilizada para coletar e analisar os dados obtidos a partir de amostras de leitura oral.

Serão apresentados os perfis das escolas onde a pesquisa foi aplicada. As informações foram retiradas de sítios do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) que são os resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB⁵⁶) e da Prova Brasil, bem como da plataforma QEdu⁵⁷. A quantidade de alunos por escola e distribuição destes alunos participantes no 6º e 9º anos serão descritas.

Além disso, apresentam-se os textos selecionados para compor a coletânea que servirá como instrumento de coleta de amostras de leitura oral. Os critérios para esta seleção serão explicados para que se possa compreender como se chegou a determinar que o texto era apropriado para os anos escolares em que a pesquisa foi realizada.

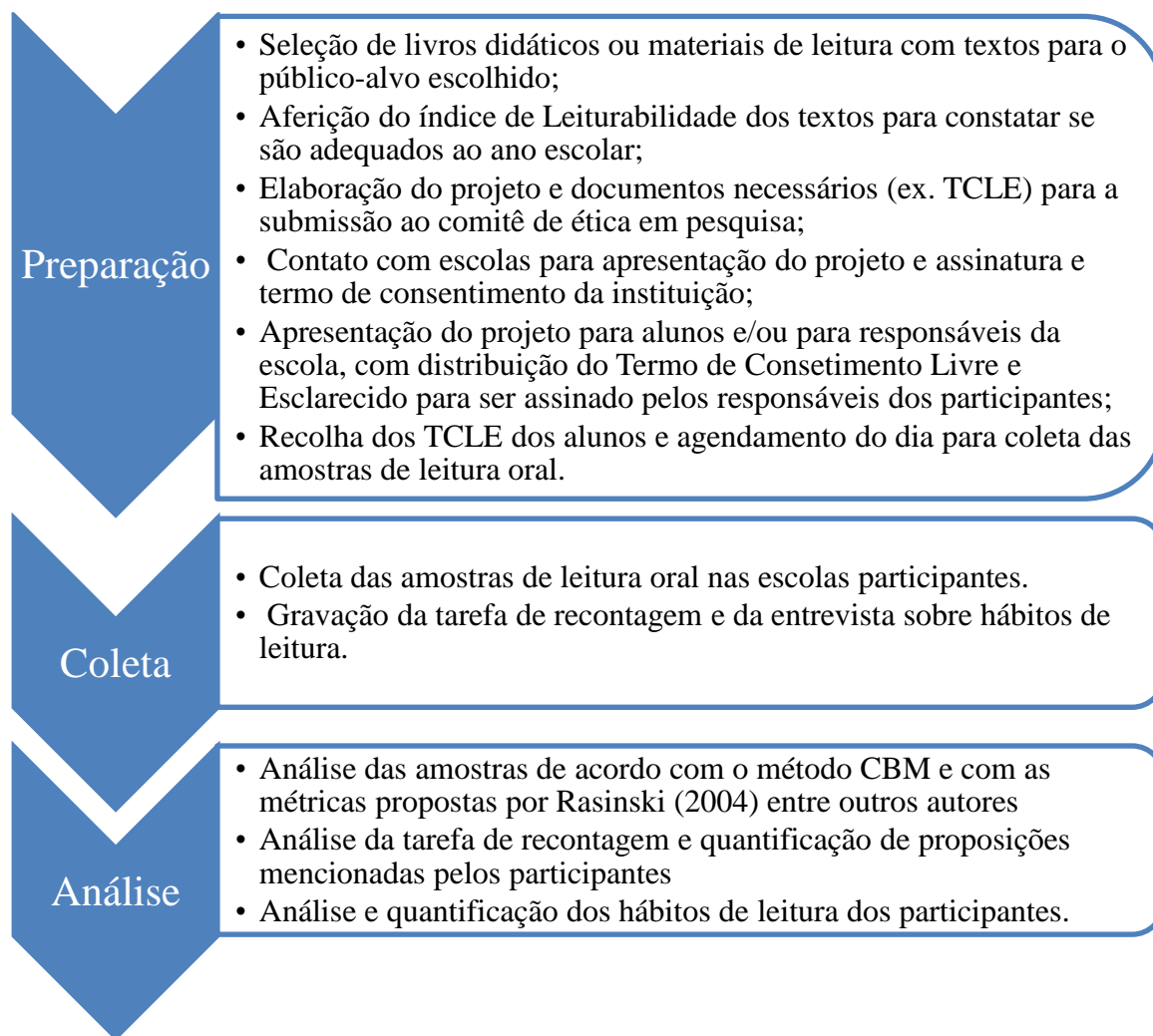
Por fim, os procedimentos do método CBM (*Curriculum-based measurment*) serão introduzidos. Seus pressupostos e estudos que embasam sua efetividade e os procedimentos que norteiam a gravação das amostras de leitura oral serão discutidos. Ademais, a tarefa de recontar com o intuito de verificar a compreensão textual e a breve entrevista feita com os alunos participantes serão esclarecidos para que se possa visualizar e confrontar os hábitos de leitura e sua relação com o desempenho.

⁵⁶ O IDEB, apesar de ser uma medida relevante para o acompanhamento do desenvolvimento escolar e da proposição de políticas públicas para a educação, é apenas uma referência, pois, além do contexto pandêmico, é preciso levar em consideração as múltiplas realidades que não são detectadas por índices como este (cf. CRUVINEL: SANTOS, 2018).

⁵⁷ Informações extraídas do sítio: <https://novo.qedu.org.br/>

Para ilustrar e tornar mais claros os procedimentos envolvidos nesta pesquisa, apresenta-se o fluxograma abaixo com o sequenciamento das etapas envolvidas para sua condução, desde a seleção dos instrumentos para a coleta (neste caso os textos retirados de livros didáticos) à gravação das amostras de leitura oral:

Gráfico 2 - Fluxograma dos estágios envolvidos nesta pesquisa.



Fonte: Elaborado pelo autor.

3.1 - Submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), por meio da Plataforma Brasil, no dia 25 de março de 2021 e foi liberado para aplicação no dia 05 de junho de 2021. O

projeto está registrado na plataforma e tem como número de Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) 45027421.5.0000.0018.

Para esta submissão, foi necessário encaminhar uma série de documentos que seriam requeridos em diferentes etapas da pesquisa, como Termos de Consentimento, tanto da instituição na qual o projeto está sendo desenvolvido quanto dos pais e/ou responsáveis pelos participantes, uma vez que a pesquisa será feita com alunos menores de idade.

3.2 - As escolas

As escolas participantes foram contatadas antes da aplicação da pesquisa de campo, uma vez que é preciso a permissão de algum gestor responsável para a realização da coleta de dados. O pesquisador falou com o responsável (diretor e/ou coordenador) e apresentou o projeto de tese e entregou uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (doravante, TCLE) (Anexo A) para que o gestor pudesse ver quais informações seriam repassadas aos responsáveis pelos alunos participantes da pesquisa.

O contato com as escolas foi feito no final do ano de 2021, pois era preciso, antes de qualquer ação direta com os alunos, que a escola assinasse o Termo de Aceite para permitir a entrada do pesquisador. Com a autorização em mãos, o pesquisador fez abordagens diferentes de acordo com o que as escolas permitiam para não atrapalhar a rotina do cotidiano escolar. Devido à pandemia provocada pelo vírus SARS-CoVID-19, a realização da coleta de amostras de leitura oral foi parcialmente prejudicada, pois, com o alto grau de transmissibilidade e contaminação que o vírus provoca, a presença de pessoas estranhas ao dia a dia das escolas foi considerada por muitas pessoas como um problema. Considerando que a pesquisa não pôde ser conduzida nas escolas por dois anos por conta das recomendações de distanciamento social, toda a coleta foi feita durante o ano de 2022.

O total de escolas em que a pesquisa foi feita é de 7 escolas, sendo 4 escolas privadas e 3 escolas públicas. As escolas foram numeradas de 01 a 07 como forma de preservar sua identidade, mantida em sigilo por questões éticas. Os números foram dados de acordo com a ordem em que o Termo de Aceite foi assinado pelo responsável da escola.

As visitas às escolas foram feitas durante o primeiro semestre de 2022, entre maio e junho. Por conta da disponibilidade de tempo das escolas, da presença ou ausência de alunos no dia das gravações, e da quantidade de gravações realizadas dentro do horário autorizado pela escola, em nenhuma escola foi possível fazer a coleta em um período homogêneo, isto é, em algumas escolas, as gravações foram rapidamente finalizadas, mas, em outras, mais de uma visita foi necessária para que todos os voluntários tivessem suas leituras e entrevistas gravadas.

Durante a gravação das leituras, os alunos eram acompanhados por algum responsável da escola, por questões de segurança e para respaldo da própria instituição. Todas as escolas disponibilizaram um espaço reservado para que não houvesse grande interferência de sons externos enquanto os alunos estavam sendo gravados.

3.2.1 - Escolas Privadas

As escolas particulares são as de número 01, 02, 03 e 06 e estão localizadas em bairros centrais de Belém, sendo uma no bairro da Pedreira (01), duas localizadas no bairro do Marco (02 e 06) e uma localizada no bairro do Reduto (03). Há algumas particularidades que podem ser destacadas como o fato de a Escola 01 ser integrante de uma rede de ensino ligada a uma instituição religiosa. Na escola 03, a concepção de ensino é montessoriana. Já as escolas 02 e 06 são escolas de ensino regular sem qualquer especificação metodológica mais flagrante.

Todas as escolas particulares oferecem ensino infantil e fundamental, tanto anos iniciais quanto finais. Apenas na escola 03 não são ofertadas turmas de ensino médio (até o momento da pesquisa, mas há a possibilidade de que haja esta oferta futuramente devido a reformas que a escola vem fazendo desde o final de 2021).

3.2.2 - Escolas Públicas

Uma vez que as escolas particulares não são obrigadas a fornecer dados para que se possa levantar o IDEB e outras informações (como o nível socioeconômico), apenas as escolas públicas serão apresentadas de forma individualizada. As escolas públicas, foram identificadas com os números 04, 05 e 07.

3.2.2.1 - Escola 04

Esta escola é uma instituição pública da esfera federal. Nela, são ofertadas turmas de educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e educação de jovens e adultos. Segundo o IDEB para o 5º ano, a escola atingiu a meta no ano de 2019 (o IDEB 2021 desta escola não foi informado, provavelmente, devido à pandemia do Coronavírus), com a pontuação de 6,5, sendo a meta para 2021 de 6,7, mas ainda não consta no sistema. No IDEB relativo ao 9º ano, a escola não alcançou a meta de 5,9, ficando com a nota de 5,6.

Quanto ao desempenho da escola na Prova Brasil (de 2017, último ano de registro) e suas informações contextuais, pode-se verificar que o nível socioeconômico⁵⁸ da escola está no Grupo 4 (que varia de 1 a 6), mais próxima dos níveis mais altos, o que significa que o responsável pela renda familiar pode ter até o ensino médio completo, com uma casa com mais de 3 cômodos e a família possui eletrodomésticos diversos, inclusive computadores e acesso à internet. A quantidade de alunos que participou do exame foi de 93,62% de alunos do 5º ano e 93,65% de alunos do 9º ano.

O nível de Proficiência em Língua Portuguesa para o 5º ano ficou distribuído entre os níveis 2 e 7 dos 9 níveis propostos, sendo que pouco mais de um quarto dos alunos (25,53%), alcançou a nota referente ao nível 5 e o nível máximo alcançado pelos alunos foi o nível 7, com 11,8% dos alunos.

Para o 9º ano, os alunos ficaram distribuídos entre os níveis 0 e 8, sendo que a o nível que a maioria dos alunos atingiu foi o nível 4. No entanto, somada a quantidade de alunos que atingiram os níveis acima do nível 4, a escola apresenta 62,85% de alunos atingindo acima da metade da pontuação da prova.

⁵⁸ De acordo com os dados da Nota técnica sobre o SAEB de 2019 diz que “O Inse [índice sócioeconômico] do Saeb 2019 é a combinação de dois elementos: a escolaridade dos pais e a posse de bens e serviços.” (https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/indicador_nivel_socioeconomico_saeb_2019_nota_tecnica.pdf)

3.2.2.2 - Escola 05

Esta escola é uma instituição pública estadual, localizada no bairro do Marco e que oferta os níveis fundamental, anos iniciais e finais, e médio. Segundo o sítio do IDEB, a instituição não atingiu o número suficiente para participação em 2017 e 2019, e, em 2021, os dados não foram divulgados, para os anos iniciais do ensino fundamental. Para os anos finais, a escola vem crescendo no IDEB (nota 3,7 em 2019), mas permanece abaixo da média (4,0).

Os dados da Prova Brasil não constam na plataforma oficial.

Com base na plataforma QEdú, o nível socioeconômico da escola é 3, o que indica que os responsáveis podem ter completado o ensino fundamental e/ou médio, possuem em casa alguns eletrodomésticos e acesso à internet, mas podem não ter computadores.

3.2.2.3 - Escola 07

Esta escola está localizada no bairro de Nazaré e oferta turmas do ensino fundamental (anos finais), educação de jovens e adultos, bem como turmas de educação especial. No ano de 2019, o IDEB da escola ficou acima da média projetada (4,4), alcançando 4,6. Contudo, em 2021, a nota regrediu para 4,0, possivelmente pelo prejuízo causado pelo isolamento social e ausência de aulas nos anos de 2020 e 2021 causados pela pandemia. Quanto ao desempenho dos alunos na Prova Brasil, não foi possível coletar as informações dos sítios oficiais. O nível socioeconômico desta escola também é 4, assim como a escola 04.

As escolas possuem perfis diferentes, mas os alunos, aparentemente, encontram-se com as mesmas condições de frequentar uma escola e usufruir de tempo e espaços apropriado para estudar em casa. Apesar de não haver dados sobre as escolas particulares, não seria nenhum absurdo considerar que estas escolas são frequentadas por alunos com nível socioeconômico igual ou maior do que o das escolas públicas onde esta pesquisa foi realizada. Ainda assim, a realidade das escolas e seus desafios cotidiano podem ser extremamente díspares, o que pode vir a ser percebido durante a análise dos dados, porém tais fatores não serão levados em consideração por desviarem o foco da pesquisa.

3.3 – Os/As participantes

Os alunos selecionados participaram voluntariamente da pesquisa após convite feito pelo pesquisador durante a exposição da pesquisa e de que tipo de tarefas eles realizariam para a coleta de dados. Depois de colher a assinatura dos responsáveis, os participantes retornaram com o TCLE assinado e, a partir de então, a pesquisa pôde ser realizada.

As gravações foram feitas individualmente para garantir que nenhum aluno tivesse contato com os textos antes que chegasse a sua vez de gravar. A coleta de amostras de leitura oral foi feita com cada aluno em um mesmo dia durante o horário de aulas, uma vez que foi acordado com as escolas que os alunos não precisariam vir em um turno diferente ou em outro momento do dia para fazer suas gravações, com o intuito de não atrapalhar a rotina escolar dos alunos.

A pesquisa foi aplicada nas 7 (sete) escolas da região metropolitana de Belém acima descritas e a quantidade de alunos participantes por escola consta no quadro abaixo:

Quadro 1 - Número de participantes por escola

	Alunos do 6° ano		Alunos do 9° ano		Escolas Públicas	Escolas Privadas	Total de alunos
	Meninos	Meninas	Meninos	Meninas			
Escola 01	1	2	-	1	-	4	4
Escola 02	12	9	6	10	-	37	37
Escola 03	6	7	4	-	-	17	17
Escola 04	6	4	15	5	30	-	30
Escola 05	-	2	-	1	3	-	3
Escola 06	4	6	1	2	-	13	13
Escola 07	2	-	5	2	9	-	9
Total	31	30	31	21	42	71	113
	61		52				

Fonte: Elaborado pelo autor.

Em todas as escolas, o pesquisador teve permissão para apresentar seu projeto em sala, tirar dúvidas dos alunos sobre os procedimentos, explicar quais os objetivos da pesquisa e distribuir os TCLE. Os alunos interessados em participar devolveram os termos devidamente assinados pelos responsáveis para os coordenadores e/ou professores da escola, que, por sua vez, repassaram os termos para pesquisador e, assim, iniciar a pesquisa de campo. De todos os alunos que retornaram os TCLE, dois destes alunos de duas escolas particulares diferentes,

porém ambos do 6º ano, foram identificados por pessoas da escola como crianças com transtorno do espectro autista. A participação destes dois alunos foi feita normalmente como das outras crianças, sem que suas amostras de leitura oral e entrevistas fossem consideradas dentre os demais, pois poderia haver o risco de que estes dados pudessem condicionar de alguma forma a análise. Contudo, estes dados poderão ser utilizados para estudos posteriores a esta tese, de modo a dar visibilidade a este perfil de participantes.

Dentre os diversos problemas enfrentados nesta etapa da pesquisa, houve a perda de termos de consentimento por parte dos participantes, a ausência da assinatura dos pais, mas não houve desistências antes do início das coletas de amostras de leitura oral. Por ser voluntária, a pesquisa apresentou uma quantidade de alunos participantes muito diferente para cada escola e mesmo entre os alunos de cada uma das séries onde a pesquisa foi aplicada. Entretanto, a quantidade de alunos por série foi, de certa forma, equilibrada, com 61 do 6º ano e 53 do 9º.

Durante as gravações, nenhum aluno desistiu de participar da pesquisa, ainda que, no momento da explicação de como funcionariam as gravações, alguns alunos tivessem expressado um pouco de nervosismo, mas este estado de insegurança foi superado após a leitura do texto-teste, que será melhor detalhado adiante.

Para aferir o desempenho de leitura dos alunos, o método utilizado será descrito mais detalhadamente a seguir.

3.4 - Os textos e os índices de Leiturabilidade

Para coletar as amostras de leitura oral, foram selecionados 9 (nove) textos para o 6º ano e 9 (nove) textos para o 9º ano, totalizando 18 (dezoito) textos para cada ano escolar, sendo que 2 (dois) deles (um de cada ano escolar) foram utilizados como teste, para verificar se a gravação poderia ser compreensível e, principalmente, para mostrar para os alunos como seria efetivamente a pesquisa e tranquilizá-los quanto à ansiedade em relação a sua participação. Dos demais textos, foram selecionados 4 (quatro) textos para cada ano escolar com mais 4 (quatro) reservas, caso houvesse algum problema durante a gravação, que pudesse comprometer a validade da amostra para a análise dos dados.

Os textos foram extraídos de livros didáticos pertencentes ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD⁵⁹) e referentes aos anos escolares frequentados pelos alunos que são o público desta pesquisa, ou seja, do 6º e 9º ano do ensino fundamental. Além disso, os textos foram considerando o número de palavras do trecho selecionado e seus respectivos índices de Leiturabilidade (já discutidos em capítulo anterior).

Alinhada aos objetivos da pesquisa, a seleção dos textos se deu de forma que fosse possível obter textos, considerados pela métrica utilizada, como mais complexos ou mais simples para os anos escolares. Esta determinação foi estabelecida a partir do trabalho de Martins et al. (1996), cuja adaptação da fórmula de Flesch para o português brasileiro também acrescentou uma subdivisão em níveis de escolaridade para os quais os textos estariam adequados. De acordo com os autores, o índice de Leiturabilidade pode ser dividido da seguinte forma:

Quadro 2 - Divisão dos níveis de escolaridade a partir do índice de Leiturabilidade de Flesch

Nível de Escolaridade	Resultado	Interpretação
1º ao 5º ano	75 - 100	Muito fácil
6º ao 9º ano	75 – 50	Fácil
Ensino Médio	50 – 25	Difícil
Ensino Superior	25 – 0	Muito Difícil

Fonte: Martins *et al.* (1996, p. 4)

Segundo a escala acima, percebe-se que quanto maior o resultado atingido por meio da fórmula de Flesch, maior a facilidade do texto. Entretanto, não há subdivisões sobre quão apropriado seria um texto dentro do intervalo dos anos escolares. Por exemplo, se um dado texto obtivesse a pontuação de 90, afirma-se categoricamente que ele está adequado para alunos entre o 1º e o 5º ano, mas não é possível afirmar, por exemplo, se ele seria adequado para o 1º ou para o 2º ano.

Com base neste aspecto dúbio, para a realização desta pesquisa e para subdividir os níveis de Leiturabilidade em dois níveis de dificuldade (simples e complexo), decidiu-se que as pontuações para o 6º e 9º anos seguiria da seguinte forma:

⁵⁹ Sítio do PNLD: <https://portal.mec.gov.br/pnld>

Quadro 3- Subdivisão dos textos mais complexos e mais simples para o 6° e 9° anos

Ano escolar	Resultado	Interpretação
6° ano	Mais próxima de 75	Texto mais simples
	Mais próxima de 62,5	Texto mais complexo
9° ano	Mais próxima de 62,5	Texto mais simples
	Mais próxima de 50	Texto mais complexo

Fonte: Elaborado pelo autor.

O quadro apresentado acima expressa as métricas adotadas nesta pesquisa para determinar o que seria um texto mais simples ou mais complexo para os anos escolares selecionados. Para chegar a esta classificação, o intervalo entre 75 e 50, correspondente ao índice de Leiturabilidade para os anos finais do ensino fundamental, foi dividido ao meio para estabelecer quais seriam os limites mínimo e máximo de dificuldade para que o texto fosse considerado apropriado para o ano escolar. Como o intervalo proposto por Martins et al. (1996) é bastante abrangente, ele foi dividido novamente em outros dois subgrupos: o de textos mais simples e mais complexos tanto para o 6° ano quanto para o 9° ano.

Considerando esta nova subdivisão, utilizou-se a ferramenta Coh-Metrix-Port para verificar em que medida os textos dos livros didáticos estão adequados aos anos para os quais foram produzidos. Esta ferramenta foi adaptada por Scarton e Aluísio (2010) a partir da ferramenta Coh-Metrix, desenvolvida por Graesser et al. (2004). A adaptação para o português teve como principal resultado:

a criação de métodos que contribuem com a inclusão social no âmbito do direito ao acesso à informação. Estes dão suporte à reescrita de textos apropriados para que pessoas com alfabetização em níveis básicos, as crianças em processo de alfabetização ou pessoas com alguma deficiência cognitiva possam assimilar melhor as informações lidas. (SCARTON; ALUÍSIO, 2010, p. 58)

Vale ressaltar que, embora os objetivos desta pesquisa não estejam diretamente ligados à reescrita de textos com a intenção de promover acessibilidade, uma das reflexões possíveis será averiguar em que medida os textos presentes nos livros didáticos são acessíveis para quem os consumirá.

Dentre as medidas oferecidas para analisar textos automaticamente, o índice de Flesch foi a escolhida para determinar o nível de Leiturabilidade dos textos. A escolha pelo Coh-

Metrix-Port se deu devido ao fato de que ela é uma ferramenta que utiliza a adaptação feita por Martins et al. (1996) da fórmula criada por Flesch, garantindo, assim, que os textos pudessem ser escolhidos considerando uma métrica utilizada e comprovadamente confiável, e que apresentasse uma versão para o português.

De posse destas ferramentas e informações, a seleção dos textos foi feita retirando os textos de livros didáticos contemplados no Programa Nacional do Livro Didático (PNLD). Como dito antes, cada aluno de cada um dos dois anos escolares selecionados (6° e 9°) leram 4 (quatro) textos, sendo dois narrativos e dois informativos. Cada uma das duas categorias continha um texto mais simples e outro mais complexo, para que se pudesse observar até que ponto a dificuldade dos textos influenciaria no desempenho e na compreensão de sua leitura.

Uma vez escolhidos, para a coleta de dados na pesquisa de campo, todos os textos foram configurados com a mesma formatação para que não houvesse diferença na configuração tipográfica que, porventura, viesse a comprometer os estímulos e, conseqüentemente, a reação dos participantes durante as gravações. Os textos foram formatados com a fonte *Times New Roman*, tamanho 14 e espaçamento 1,5 entre as linhas. Todos foram apresentados em uma única lauda, devido à quantidade de palavras, pois não era desejável que fosse um texto extremamente longo e que pudesse causar ansiedade antes da leitura oral. Além disso, levou-se em consideração que a extensão do texto deveria estar próxima do número de palavras que estivesse dentro ou um pouco acima do número mínimo de palavras que é esperado que os alunos de cada ano escolar consigam ler durante 1 minuto de leitura oral, conforme o método CBM (como será explicado mais adiante neste capítulo), e devido, também, ao índice de Leiturabilidade, já que a métrica pode sofrer alterações a cada acréscimo ou exclusão de partes do texto, uma vez que a medida considera o tamanho das palavras e dos períodos utilizados. Por exemplo, antes do período iniciado aqui com “por exemplo”, este parágrafo atinge a o índice de **12.73** no Coh-Metrix-Port, mas, ao incluir este último período ele atinge **18.43322**.

A seguir, apresenta-se como exemplo o texto-teste utilizado com os alunos do 6° ano antes da efetiva coleta das amostras de leitura oral, nomeado T6:

TEXTO T6

Quando se diz que a Terra gira ao redor de si mesma, na verdade se quer dizer que ela gira em torno de um eixo imaginário que une o Polo Norte ao Polo Sul, passando pelo centro do planeta. É o chamado movimento de rotação. A cada 24 horas — precisamente, 23 horas, 56 minutos e 4 segundos —, a Terra completa uma volta em torno desse eixo. Esse período corresponde a um dia no nosso calendário.

Por causa do formato esférico da Terra, enquanto uma de suas faces é iluminada pelo Sol, a outra face não recebe luz solar, ficando às escuras. Portanto, enquanto é dia na face iluminada, na outra, não iluminada, é noite.

O movimento de rotação determina, portanto, a sucessão dos dias e das noites. Entre as faces iluminada e não iluminada existe uma faixa em penumbra, em meia-luz (que não é totalmente escura nem totalmente iluminada). Essas faixas em penumbra correspondem ao amanhecer e ao entardecer.

O movimento de rotação da Terra é responsável pelo movimento aparente do Sol. Se você observar o Sol ao longo de uma semana, perceberá que ele sempre “nasce” a leste, fica mais alto por volta do meio-dia e, ao entardecer, “desaparece” a oeste.

FONTE: ADAS, M; ADAS, S. **Expedições geográficas**: manual do professor. 3ª (ed). São Paulo: Moderna, 2018, p. 78.

O texto acima contém um trecho de 204 palavras retirado de um livro de geografia. Como este é um texto-teste, ou seja, tinha como objetivo familiarizar os alunos com os procedimentos de gravação e verificar se não houve algo que atrapalhasse a gravação, a única preocupação com o nível de Leiturabilidade era que estivesse, pelo menos, no intervalo designado para este ano escola (o nível do texto é 57.56965, um pouco mais exigente do que o selecionado para os textos que serviram como instrumento).

Quanto à estrutura superficial, pode-se notar que se trata de um texto informativo, que começa com um período iniciado com uma oração subordinada adverbial temporal, além de algumas inversões sintáticas. Quanto ao vocabulário, palavras como “eixo”, “precisamente”,

“corresponder” entre outras, podem apresentar alguma dificuldade por não serem tão presentes no dia a dia de alunos cuja idade gira em torno dos 11 anos.

Os textos foram identificados da seguinte maneira para cada ano escolar, sendo a letra I, correspondente a “informativo”, N a “narrativo”, S a “simples” e C a “complexo”, como se pode observar no quadro abaixo:

Quadro 4 - Identificação dos textos

	6° ano	9° ano
Texto-teste	T6	T9
Texto Informativo Simples	Texto 6IS	Texto 9IS
Texto Informativo Complexo	Texto 6IC	Texto 9IC
Texto Narrativo Simples	Texto 6NS	Texto 9NS
Texto Narrativo Complexo	Texto 6NC	Texto 9NC

Fonte: Elaborada pelo autor

Para cada texto selecionado como instrumento, há um texto reserva que seria usado caso houvesse algum tipo de problema na durante a gravação da leitura. Para identificá-los, acrescentou-se apenas a letra “R” ao final dos códigos acima, o que significa “Reserva” (Ex.: Texto informativo simples reserva para o 6° ano - Texto 6ISR).

Na tabela seguinte, estão os índices de Leiturabilidade dos textos utilizados na coleta e dos textos reserva:

Tabela 1 - Índices de Leiturabilidade dos textos selecionados como instrumentos para coleta

	IS / ISR	IC / ICR	NS / NSR	NC / NCR
6° ano	74.36197 / 72.50691	63.39351 / 64.51523	74.13672 / 74.84071	64.04371 / 62.38
9° ano	61.26949 / 63.05689	50.705 / 51.17577	61.56414 / 62.49941	50.04895 / 51.01615

Fonte: Elaborada pelo autor

Como pode ser visto na tabela acima, os índices estão dentro do intervalo determinado que permite medir o desempenho dos alunos durante a leitura oral, sendo que há um texto que

seria mais simples e outro mais complexo, tanto narrativo quanto informativo, para os dois anos escolares previamente escolhidos. Ressalta-se que os valores foram medidos após a adaptação dos textos, como a substituição de siglas pela palavra inteira (por exemplo, substituir “kg” por “quilo”). Para esclarecer melhor as demais características dos textos, cada um dos textos utilizados como instrumentos para a coleta de dados será descrito a seguir.

3.5 - Textos para o 6º ano

3.5.1 - Texto informativo simples (TEXTO 6IS - Índice de Leiturabilidade de Flesch: 74.36197)

TEXTO 6NS⁶⁰

~~E com papelão e lã?~~

~~Agora,~~ A proposta é tecer com papelão e lã. Para isso, você vai precisar de papelão, tesoura com pontas arredondadas, fita adesiva e fios de lã de diversas cores.

1 - Para começar, recorte um quadrado de papelão na medida ~~15 x 15 em~~ 15 por 15 **centímetros**. Ele será a base do seu tear.

2 - Depois, enrole um fio de lã comprido no pedaço de papelão para formar a urdidura. Comece fixando a ponta do fio de lã no verso do pedaço de papelão com fita adesiva. Em seguida, dê cinco voltas, deixando um espaço de cerca de ~~2,5 em~~ dois **centímetros** e meio entre cada fio da urdidura. Use a fita adesiva para fixar a outra ponta do fio no verso do papelão.

3 - Com a urdidura pronta, é hora de começar a tecer. Corte fios de lã coloridos com cerca de 25 ~~em~~ **centímetros** de comprimento cada. Passe um fio de cada vez pela urdidura, primeiro por baixo e depois por cima, alternando dessa forma até o final. Depois, amarre cada ponta dos fios com um nó, de dois em dois fios.

⁶⁰ Os textos seguintes estão presentes nos Anexos 2 (textos para o 6º ano) e Anexo 3 (textos para o 9º ano), ao final do trabalho. Optou-se por apresentar somente este com alterações para exemplificar o que foi feito com o intuito de extrair possíveis elementos de dificuldade e deixá-los com o menor número possível de itens que pudessem atrapalhar os alunos durante a leitura oral, causando embaraço ou nervosismo, o que poderia ser problemático para a análise dos dados.

O texto acima, com um total de 176 palavras, foi selecionado e adaptado, sendo dele retirados o título (“E com papelão e lã?”) e a palavra “Agora” (o primeiro parágrafo inicia desta forma: “Agora, a proposta é tecer com papelão e lã”), com o intuito de retirar este caráter anafórico do texto, uma vez que este advérbio, normalmente, faz referência a algo anteriormente mencionado.

Outra adaptação feita está nas medidas ensinadas na atividade. O trecho em que há a medida “15cm X 15cm”, foi alterada para “15 por 15 centímetros”. Da mesma forma, a abreviação “cm” foi modificada em outros trechos pela palavra escrita por extenso, sendo a medição do índice de Flesch feita com o texto já alterado.

No livro, consta uma atividade de construção de um tear para tecer fios de lã. O texto mostra o passo a passo de como deve ser feito e é caracterizado como um texto expositivo, conforme a classificação que Brooks e Warren (1958) dão a este tipo textual, o que foi considerado neste trabalho como um texto da categoria de textos informativos.

O texto apresenta instruções que são dadas por meio de frases curtas, com ações com as quais os alunos estão acostumados, como “corte”, “enrole”, “amarre” etc. Contudo, algumas palavras são específicas no contexto de tecelagem e que são o objetivo da lição em que esta atividade se encontra. Palavras como “tear” e “urdidura”, caso o aluno não tenha conhecimento prévio sobre o assunto, dificultam bastante a compreensão (lembrando que os textos foram extraídos sem quaisquer imagens).

Pelo índice de Leiturabilidade de Flesch (que indica o valor de 50 a 75 pontos entre o 6º e o 9º ano conforme o Quadro 2, proposto por Martins et al. (1996)), o texto está no limiar da divisão entre os anos iniciais e finais do ensino fundamental. Assim, de acordo com as premissas propostas pelos estudos que ratificam essa classificação proposta neste trabalho (cf. 4), entende-se que ele não apresentará grandes dificuldades para a leitura, ainda que as palavras específicas possam obscurecer o sentido parcialmente.

3.5.2 - Texto informativo complexo (TEXTO 6IC - Índice de Leiturabilidade de Flesch: 63.39351)

O esqueleto

Os ossos são estruturas resistentes e têm diferentes formatos: eles podem ser chatos, longos ou curtos. O conjunto de ossos do corpo é chamado de esqueleto. Além dos ossos, o esqueleto é formado por cartilagens, ligamentos e tendões.

A região na qual dois ossos fazem contato é chamada de articulação óssea. As articulações podem ser móveis, permitindo que os ossos deslizem um sobre o outro, ou fixas, unindo firmemente os ossos, como as que existem no crânio. Nas articulações móveis há cartilagens na extremidade dos ossos, o que garante o deslizamento das peças ósseas.

Os ossos de uma articulação móvel mantêm-se no lugar com a ajuda dos ligamentos. Os ligamentos são feixes de um tipo de tecido bastante resistente que fixa um osso a outro.

Além de participar da movimentação do corpo, o esqueleto tem a função de proteger os órgãos internos. O crânio, por exemplo, protege o encéfalo, enquanto as costelas protegem os pulmões e o coração. Os ossos também são fontes de cálcio e local de produção de células do sangue. Os músculos, por sua vez, formam o que é popularmente chamado de “carne” do nosso corpo.

O texto mais complexo para o 6º ano foi retirado do livro didático de ciências e foi adaptado para ficar em um único texto, contendo, assim, um total de 192 palavras. Foram retirados o título da segunda parte (A musculatura) e o primeiro período (“os músculos ... nosso corpo”) do primeiro parágrafo foi acrescentado para que os parâmetros do índice de Leiturabilidade de Flesch fossem alcançados, sem que o sentido e a continuidade do texto fossem prejudicados.

De uma maneira geral, ele é um texto que descreve as funções e elementos que compõem o sistema esquelético, utilizando frases diretas e inversas e um vocabulário ainda não tão específico, a não ser quando menciona alguns órgãos ou quando descreve estruturas com palavras que não são frequentes para este público, como é o caso de “feixes”.

3.5.3 - Texto narrativo simples (TEXTO 6NS – Índice de Leitabilidade de Flesch: 74.13672)

As mãos de Hugo tremiam.

Tinha conseguido terminar de consertar o homem mecânico. A única coisa que ainda lhe faltava era a chave. A chave original havia se perdido no incêndio, e todas as outras chaves que ele encontrou pela estação e nos brinquedos de corda da loja não se encaixavam. Mas, quando viu a chave em volta do pescoço de Isabelle, soube imediatamente que serviria. E agora ele a tinha.

Pôs a chave na abertura em forma de coração no meio das costas do homem mecânico.

Ele tinha razão. O encaixe era perfeito. A mente de Hugo disparou. Finalmente chegara para ele a hora de conhecer a mensagem que tanto vinha esperando.

Mas assim que Hugo começou a virar a chave, ouviu um estrondo em sua porta. Antes que pudesse cobrir o homem mecânico, a porta se escancarou. Hugo não teve tempo de gritar enquanto a figura sombria desabava sobre ele, jogava-o no chão e aterrissava em cima dele. Sua cabeça bateu dolorosamente contra as tábuas do assoalho.

— Você roubou a minha chave!

— O que é que você está fazendo aqui? Você não devia estar aqui! — gritou Hugo.

— Como é que pôde roubar a minha chave depois do que eu fiz por você? Peguei o tal caderno, já ia devolver pra você! Eu só queria que você promettesse me falar um pouco sobre ele. Eu mesma devia ter posto fogo no seu caderno.

— Dê o fora daqui! — silvou Hugo, olhando para Isabelle. — Você está estragando tudo! Me larga!

O texto narrativo simples foi extraído de uma obra que propõe um trabalho interdisciplinar entre língua portuguesa e artes. O texto, com um total de 250 palavras, assim como os demais textos narrativos que serviram para as leituras orais tanto do 6º quanto do 9º

ano, é um excerto de um texto literário (neste caso, o romance “A Invenção de Hugo Cabret”), cujo título foi retirado quando adaptado para o instrumento de coleta de dados.

O texto é apresenta uma sucessão de eventos simples, a maioria das frases é curta e se encontra na ordem direta e o vocabulário não apresenta muitas palavras incomuns. Estas características contribuem para que tenha obtido o índice de Leiturabilidade de Flesch concernente ao início do 6º ano, pois está bem próximo do limiar que o separa de textos mais adequados ao ano escolar anterior.

3.5.4 - Texto narrativo complexo (TEXTO 6NC – Índice de Leiturabilidade de Flesch: 64.04371)

A lenda do Uirapuru é a lenda de um pássaro especial, pois dizem que ele é mágico, quem o encontra pode ter um desejo especial realizado. O Uirapuru é um símbolo de felicidade.

Diz a lenda que um jovem guerreiro se apaixonou pela esposa do grande cacique. Por se tratar de um amor proibido não poderia se aproximar dela. Sendo assim, pediu ao deus Tupã que o transformasse em um pássaro. Tupã transformou-o em um pássaro vermelho telha, com um lindo canto. O cacique foi quem logo observou o canto maravilhoso daquele pássaro. Ficou tão fascinado que passou a perseguir o pássaro para aprisioná-lo e ter seu canto só para ele. Na ânsia de capturar o pássaro, o cacique se perdeu na floresta.

Todas as noites o Uirapuru canta para a sua amada. Tem esperança que um dia ela descubra o seu canto e saiba que ele é o jovem guerreiro. Curiosidades: O Uirapuru é uma ave muito comum na Amazônia Brasileira. Possui um canto longo, de uma melodia suave. Dizem que ele canta cerca de quinze dias por ano. Os nativos da floresta relatam que quando o Uirapuru canta, toda a floresta fica em silêncio rendendo-lhe homenagem.

Retirado de um material produzido pela Secretaria de Educação de Goiás, na forma de material complementar para o 6º ano e contendo um total de 201 palavras, o texto narrativo complexo trata da lenda do Uirapuru. A opção por esse texto foi feita, especialmente, por utilizar algo mais próximo das lendas e histórias típicas da região amazônica com as quais a maioria dos alunos entram em contato nos anos iniciais de seu percurso escolar em muitas escolas.

O texto apresenta uma estrutura com mais sentenças longas e na ordem inversa, além de apresentar nomes que fazem parte do universo desta narrativa e que, na forma escrita, podem não ser tão facilmente reconhecidos como “Tupã”, “Uirapuru”, “cacique”, aspectos que contribuem para elevar o índice de Leiturabilidade do texto.

3.6 - Textos para o 9º ano

3.6.1 - Texto informativo simples (TEXTO 9IS – Índice de Leiturabilidade de Flesch: 61.26949)

Tipos de onda

As ondas podem ser classificadas de acordo com diferentes critérios. Levando em conta a direção de propagação e a direção de oscilação, por exemplo, as ondas podem ser transversais ou longitudinais.

Em uma onda transversal, a perturbação oscila de maneira perpendicular à propagação. É o caso da onda produzida na corda: a oscilação dos pontos é vertical, enquanto a propagação dos pulsos é horizontal.

Em uma onda longitudinal, a oscilação e a propagação têm a mesma direção. Imagine que, em vez de uma corda, você segure uma mola e, em vez de movimentos verticais, faça movimentos de “vai e vem”, para a frente e para trás. Você poderá notar que se forma uma sequência contínua de pulsos na mola, assim como ocorre com a corda. No caso da mola, porém, não há cristas ou vales; existem zonas de compressão e expansão (ou rarefação). A crista das ondas longitudinais corresponde à região de maior compressão, e o vale, à região de maior expansão.

De acordo com o meio em que se propagam, as ondas podem ser classificadas em mecânicas ou eletromagnéticas. As ondas mecânicas dependem de um meio material para se propagar. É o caso dos exemplos que analisamos aqui, que se propagam pela corda ou pela mola. O som é outro caso de onda mecânica: ele se propaga pelo ar, pela água e por outros materiais. No vácuo, isto é, na ausência de matéria, o som não é capaz de se propagar.

Neste texto, extraído de um livro didático de ciências, foi utilizado na íntegra a partir do título até o quarto parágrafo. Trata-se de um texto informativo, com um total de 245 palavras, que discorre sobre os tipos de ondas a partir de diferentes critérios. O texto é dividido por uma

imagem que permite a visualização da explicação de como ocorre a propagação de ondas mecânicas.

As sentenças estão quase todas na ordem direta e o vocabulário é mais específico com termos como “oscilar”, “compressão”, “rarefação” e mesmo alguns termos que podem já ser conhecidos pelos alunos, por não serem tão familiares, podem causar dificuldades para a compreensão como “longitudinal” e “transversal”. Por este motivo, as descrições que o texto utiliza para explicar como as ondas se movimentam pode ser mal compreendida por parecerem muito abstratas.

3.6.2 - Texto informativo complexo (TEXTO 9IC – Índice de Leiturabilidade de Flesch: 50.705)

Mudanças de estado físico

Quando a temperatura de um corpo diminui, podem ocorrer três tipos de mudança de estado físico:

- A passagem do estado gasoso para o estado líquido chama-se condensação. Ela ocorre, por exemplo, quando o vapor de água do ar forma gotas na superfície de um copo gelado.
- A passagem do estado líquido para o estado sólido chama-se solidificação. É o que ocorre na superfície de lagos congelados, por exemplo.
- A passagem do estado gasoso diretamente para o estado sólido chama-se sublimação. É o que ocorre na formação da neve e do granizo, por exemplo.

Quando a temperatura de um corpo aumenta, podem ocorrer três tipos de mudança de estado físico:

- A passagem do estado sólido para o estado líquido chama-se fusão. Um exemplo é o derretimento de um cubo de gelo.
- A passagem do estado líquido para o estado gasoso chama-se vaporização e pode se dar de duas formas: a evaporação, que ocorre lentamente (como uma poça na calçada que seca ao Sol), ou a ebulição, que é bem mais intensa e forma bolhas de gás no interior do líquido (é o caso da água fervendo em uma panela sobre a chama do fogão).
- A passagem do estado sólido para o gasoso também se chama sublimação. Esse processo ocorre, por exemplo, com o material conhecido como “gelo-seco”, que é dióxido de carbono em estado sólido. Exposto à temperatura ambiente, esse material passa diretamente para o estado gasoso.

Retirado do mesmo livro de ciências, o texto acima trata das mudanças de estado físico, especificamente da água. O texto, no livro didático em que se encontra, é complementado com exemplos por imagens e por um gráfico que esquematiza os nomes dados a cada passagem de um estado para o outro, o que contribui para tornar mais visual o processo de transformação e a fixação deste conteúdo pelos alunos.

Estruturalmente, o texto contém 246 palavras e apresenta no início dos parágrafos e dos tópicos a mesma estrutura. Neste sentido, a leitura pode ser facilitada, uma vez que não há grande variação de palavras, mas os termos específicos, os períodos longos utilizados para a construção dos parágrafos e os exemplos podem complicar o entendimento em uma leitura rápida, ainda que, nos exemplos, haja muitas palavras mais comuns.

3.6.3 - Texto narrativo simples (TEXTO 9NS – Índice de Leiturabilidade de Flesch: 61.56414)

A aranha, aquela aranha, era tão única: não parava de fazer teias! Fazia-as de todos os tamanhos e formas. Havia, contudo, um senão: ela fazia-as, mas não lhes dava utilidade. O bicho repaginava o mundo. Contudo, sempre inacabava as suas obras. Ao fio e ao cabo, ela já amealhava uma porção de teias que só ganhavam senso no rebrilho das manhãs.

E dia e noite: dos seus palpos primavam obras, com belezas de cacimbo gotejando, rendas e rendilhados. Tudo sem fim nem finalidade. Todo o bom aracnídeo sabe que a teia cumpre as fatais funções: lençol de núpcias, armadilha de caçador. Todos sabem, menos a nossa aranhinha, em suas distraícoeriras funções.

Para a mãe-aranha aquilo não passava de mau senso. Para quê tanto labor se depois não se dava a indevida aplicação? Mas a jovem aranha não fazia ouvido. E alfaiatava, alfinetava, cegava os nós. Tecia e retecia o fio, entrelaçava e reentrelaçava mais e mais teia. Sem nunca fazer morada em nenhuma. Recusava a utilitária vocação da sua espécie.

— Não faço teias por instinto.

— Então, faz por quê?

— Faço por arte.

O texto foi retirado de um livro didático de língua portuguesa. É um excerto do conto do escritor moçambicano Mia Couto, com um total de 185 palavras e fala sobre uma pequena aranha que fia suas teias sem o propósito esperado pelos demais membros da espécie, dedicando-se a fazer arte ao tecê-las.

O texto, segundo o índice de Flesch, apresenta uma pontuação que o colocaria como um texto mais simples para os alunos do 9º ano. Estruturalmente, há muitas orações curtas com a presença de várias sentenças fora da ordem canônica observada na língua portuguesa, bem como a utilização de conjunções (como é o caso de “contudo” que aparece mais de uma vez no texto). Quanto ao vocabulário, nota-se a presença de neologismos como “distraícoeriras” e “aranhiça”, que, apesar de não serem constantes no texto e estarem em bem menor número que palavras mais frequentes presentes no cotidiano, podem ser lidas com imprecisão ou confundir leitores menos habilidosos.

Como se trata um texto literário, o escritor utiliza recursos linguísticos para expressar a dedicação e empenho da aranha protagonista ao produzir suas obras de arte e criar imagens de forma poética, como quando diz que as teias só têm sentido “no rebrilho das manhãs”, ou quando fala de “belezas de cacimbo gotejante”. Tais imagens não são tão comuns para muitos dos estudantes e podem causar alguma confusão na decodificação de palavras por semelhança lexical (cf. MOUTINHO, 2016), pois, por exemplo, o termo “cacimbo”, incomum para o português brasileiro, pode ser confundido com “cachimbo” por leitores mais desatentos, o que transforma completamente o sentido da frase e, conseqüentemente, a compreensão do texto e da metáfora proposta pelo autor.

Por ser de um país lusófono, cuja variante da língua portuguesa pode ser encarada como distante da variante brasileira conhecida e dominada pelos participantes da pesquisa, muitas palavras e recursos sintáticos podem ser estranhos para os leitores brasileiros do 9º ano. Até mesmo palavras específicas para descrever as aranhas como “palpos” e “aracnídeo” são obstáculos por serem menos frequentes e pouco deduzíveis a partir de sua composição estrutural.

3.6.4 - Texto narrativo complexo (TEXTO 6NC – Índice de Leitabilidade de Flesch: 50.04895)

Os olhos que comiam carne – Parte 1

Na manhã seguinte à do aparecimento, nas livrarias, do oitavo e último volume da *História do conhecimento humano*, obra em que havia gasto catorze anos de uma existência consagrada, inteira, ao estudo e à meditação, o escritor Paulo Fernando esperava, inutilmente, que o sol lhe penetrasse no quarto. Estendido, de costas, na sua cama de solteiro, os olhos voltados na direção da janela que deixara entreaberta na véspera para a visita da claridade matutina, ele sentia que a noite se ia prolongando demais. O aposento permanecia escuro. Lá fora, entretanto, havia rumores de vida. Bondes passavam tilintando. Havia barulho de carroças no calçamento áspero. Automóveis buzonavam como se fosse dia alto. E, no entanto, era noite, ainda. Atentou melhor, e notou movimento na casa. Distinguiu perfeitamente o arrastar de uma vassoura, varrendo o pátio. Imaginou que o vento tivesse fechado a janela, impedindo a entrada do dia.

Ergueu, então, o braço e apertou o botão da lâmpada. Mas a escuridão continuou. Evidentemente, o dia não lhe começava bem. Comprimiu o botão da campainha. E esperou.

Ao fim de alguns instantes, batem docemente à porta.

– Entra, Roberto.

O criado empurrou a porta, e entrou.

– Esta lâmpada está queimada, Roberto? – indagou o escritor, ao escutar os passos do empregado no aposento.

– Não, senhor. Está até acesa.

Apresentando um total de 221 palavras, este texto é um excerto de um conto de Humberto de Campos, retirado de um livro didático de língua portuguesa, que conta o momento em que um escritor acorda e percebe que não enxerga por algum motivo que não se sabe ao iniciar a leitura do texto.

O conto não apresenta muitas palavras incomuns e as sentenças não são tão longas, mas algumas estão na ordem inversa. Neste trecho selecionado como instrumento de coleta, nota-se que, se o leitor não chegar até o final do excerto, é possível que ele não consiga fazer as inferências necessárias para compreender o que está ocorrendo de fato, principalmente porque, antes da fala da personagem Roberto ao final, há mais partes descritivas e com o encadeamento de ações, criando a ambientação necessária para que o leitor consiga visualizar tudo o que está posto na cena. As sugestões de que há um problema em relação ao tempo em que a ação ocorre, ou seja, durante o dia, e a incapacidade de sentir a claridade são os principais contrastes do texto.

3.7 - Amostras de leitura

As amostras de leitura foram coletadas, como informado anteriormente, durante o primeiro semestre de 2022. Para cada aluno, quatro textos diferentes foram utilizados, sendo dois narrativos e dois informativos, subdivididos em simples e complexos (como descrito na seção 3.4). As gravações foram feitas utilizando o próprio aparelho celular do pesquisador, pois o aparelho e o aplicativo para gravação de voz (que também é recomendado para uso por jornalistas) conseguiram registrar com muita qualidade as gravações das leituras, além de serem objetos de utilização comum dos alunos, o que ajudou a reduzir o nível de ansiedade para gerado pela situação atípica a que eles se voluntariaram.

Cada amostra está codificada para manter o sigilo e proteger a identidade dos participantes. Assim, durante a análise dos dados, as amostras serão identificadas da seguinte forma:

E01.VCP.T9NS

(Escola. Aluno(a). Texto do ano escolar, tipo e nível de complexidade)

O total de amostras de leitura oral, portanto foi de 452. Como protocolo para a gravação, seguiu-se o que propõe o método CBM, no qual se faz o registro de um minuto de leitura oral de textos apropriados ao ano escolar dos alunos. Na seção a seguir, serão descritos os procedimentos tomados para a realização das gravações.

3.8- Método CBM

O *Curriculum-based measurement* (CBM) (relacionado à utilização deste tipo de medição com a fluência em leitura oral mais especificamente) foi estabelecido por Stanley Deno (1985) em seu artigo seminal *Curriculum-based measurement: an emerging alternative*. Entretanto, as pesquisas acerca de métodos semelhantes já que estavam sendo desenvolvidas desde os anos 70 do século XX no *Institute for Research on Learning Disabilities* (Instituto para pesquisa em déficits de aprendizagem), da Universidade de Minnesota, nos EUA, sendo que o termo já havia, inclusive, aparecido em trabalhos de pesquisadores pertencentes à esta universidade (cf. Deno e Mirkin, 1977).

Fuchs (2016), em seu texto dedicado a Stanley Deno (que falecera em 12 de outubro de 2016), afirma que o trabalho do autor surgiu de uma ideia simples. Segundo a pesquisadora, a ideia de Deno era: “*Indicadores simples* de competência acadêmica, quando administrados de uma vez, podem ser usados para fornecer uma visão geral do potencial acadêmico de um estudante individualmente” (FUCHS, 2016, p. 1). Além desta característica, era intenção de Deno que professores pudessem acompanhar não apenas o desempenho dos alunos, mas também tomar decisões baseadas em dados para que se possa repensar estratégias de ensino, fazer alterações no currículo e acompanhar cada estudante, oferecendo suporte em suas necessidades específicas.

O foco das pesquisas no Instituto, desde o início, foi desenvolver pesquisas que promovessem ferramentas de auxílio para monitoramento, feito pelos professores, do progresso na aprendizagem da leitura, concentrando-se em dois aspectos: adequação técnica e a tomada de decisão pelos professores. Complementando estes aspectos, outras características foram elencadas para auxiliar os professores nas aplicações para extrair as medidas sistemáticas e para verificar a validade e/ou a necessidade de ajustes. Tindal (2013, p. 2, tradução nossa⁶¹) afirmam que “as medidas tinham que ser fáceis de criar, rápidas de administrar, fáceis de utilizar por todos, provenientes do currículo [escolar] e com adequação técnica suficiente”. Tais características confeririam um caráter formativo aos testes e avaliações, individualizando o

⁶¹ No original: the measures had to be easy to create, quick to administer, usable by all, from the curriculum, and with sufficient technical adequacy.

ensino e monitorando o desempenho dos alunos tanto em curto como em longo prazo. Resumidamente, Deno (1985, p. 221) indica como uma das principais metas das pesquisas desenvolvidas “diminuir a separação entre medição e ensino”.

Como principais pontos elencados por Deno (1985, p. 221), os resultados das medidas devem ser:

- 1) Confiáveis e válidos (aceitáveis para que se possa considerar o progresso dos estudantes e a tomada de decisão dos professores);
- 2) Simples e eficientes (de forma que professores possam aprender e ensinar para outros professores, a fim de monitorar o progresso dos estudantes);
- 3) Facilmente compreendidos (para que possam ser entendidos não somente pelos professores e educadores, mas também pelos próprios alunos e seus pais);
- 4) De baixo custo (para que se possa dispor de medições repetidas vezes).

Após estudos e pesquisas preliminares, somados à publicação de Deno e Mirkin (1977), o Instituto para pesquisas em distúrbios de aprendizagem realizou uma pesquisa de 5 anos (de 1979 a 1983) que tinha como principais objetivos de investigar pesquisas sobre métodos de identificação de distúrbios de aprendizagem e documentar as características técnicas do CBM para monitoramento do progresso dos estudantes, o que resultou na produção de 23 monografias, 144 relatórios técnicos publicados através do Instituto juntamente com 6 monografias e 62 relatórios de pesquisa sobre o CBM.

Todos estes trabalhos deram a consistência necessária para validar cientificamente o CBM como um método a colaborar para o aprimoramento do ensino e aprendizagem da leitura. Com base nas premissas apresentadas acima, os pesquisadores que estavam a frente do desenvolvimento do CBM procuravam tarefas que pudessem ser condizentes com tais premissas e que visassem o objetivo principal da leitura: a compreensão. Tarefas como responder perguntas sobre um texto, apesar de serem medidas válidas, seriam inviáveis por ser uma atividade que: a) consumiria muito tempo de elaboração de perguntas para diversos textos diferentes, b) a reprodução deste material para vários alunos também traria custos e tempo; e c) a correção seria feita com um possível atraso a depender da quantidade de textos e estudantes, ou seja, não seriam simples, eficientes e baratas.

Assim, outras tarefas (testes *cloze*, falar o sentido de palavras sublinhadas no texto, leitura em voz alta de palavras de uma lista e leitura de trechos de textos) foram testadas, mesmo que não tivessem a validação da tarefa de responder perguntas sobre o texto na mesma proporção, porém preenchem os demais critérios determinantes para o CBM, com o intuito de ver se alguma delas poderia ser classificada como medidas válidas do progresso na aprendizagem da leitura.

Após os testes realizados com estas tarefas e a comparação com testes padronizados, utilizados em larga escala, a leitura de trechos em voz alta durante um minuto gerou medições confiáveis e válidas para aferir o crescimento da proficiência em leitura, pois as conclusões apontam para uma relação bastante próxima entre o desempenho na leitura oral e as medidas de compreensão obtidas por meio dos testes padronizados utilizados (DENO, 1985).

Nesta pesquisa, seguindo os protocolos exigidos pelo método CBM, os participantes foram chamados individualmente para a gravação de suas leituras orais, em um ambiente reservado e com a presença de uma pessoa da instituição de ensino na função de acompanhante dos alunos.

Como determina o método, analisou-se um minuto da leitura oral para se averiguar o desempenho de leitura dos alunos e ter uma visão geral de sua proficiência em relação ao que é esperado para ele no ano escolar em que se encontra. Antes das gravações, o pesquisador lembrou os alunos de que não seria obrigatória a leitura completa do texto, pois bastava que eles lessem por um determinado tempo para que gerassem as amostras de leitura necessária para a pesquisa.

Caso o aluno não completasse a leitura do texto durante o tempo estipulado de 1 minuto, o pesquisador informou que os alunos seriam comunicados que poderiam parar de ler para, logo em seguida, realizarem a tarefa de recontagem. Como forma de solicitar que o aluno pare de ler, o pesquisador informou aos participantes antes da leitura do texto-teste que, quando fosse preciso que eles parassem de ler, o pesquisador tocaria levemente no ombro ou no antebraço dos alunos como sinal de que o tempo preciso para a geração das amostras de leitura já havia sido atingido.

É deste trecho de leitura que vão ser retiradas as medidas de Palavras corretas por minuto (PCPM), Nível de desempenho e Taxa de erros. Estas medidas estão relacionadas diretamente

com a velocidade/automaticidade (PCPM) e com a precisão (Nível de desempenho e Taxa de erros), componentes da Fluência em leitura oral, e serão detalhadas a seguir.

3.8.1 - Medição de Palavras corretas por minuto (PCPM)

Para averiguar se os alunos estão lendo a quantidade de palavras correspondente ao ano escolar em que estão, faz-se o cálculo do número de palavras lidas corretamente dentro do tempo de um minuto, isto é, uma operação matemática simples de subtração (cf. (HASBROUCK; TINDAL, 2006; RASINSKI, 2004), como consta abaixo:

$$\text{PCPM} = \text{Total de palavras lidas em 1 minuto} - \text{Total de erros cometidos}$$

Para verificar se as amostras de leitura oral obtidas durante a pesquisa refletem o nível de desempenho esperado para o ano escolar em que os participantes se encontram, é necessário confrontar os dados contabilizados com parâmetros pré-determinados e embasados em pesquisas. Primeiramente, é preciso definir o que é considerado como erro durante a leitura oral e, para isto, serão utilizados os mesmos critérios propostos apresentados no projeto “Proficiência em Leitura”⁶², coordenado pela Professora Doutora Gessiane Picanço. Neste projeto, foram considerados como erros os seguintes tipos:

- 1) pronúncia errada (ex. *condensação* por *condensão*);
- 2) substituição de palavras (ex. *cacimbo* por *cachimbo*);
- 3) Palavras omitidas;
- 4) Hesitação (palavras que o leitor não consegue pronunciar dentro de 3 segundos, mesmo que o faça posteriormente);
- 5) Reversões (a troca de duas ou mais palavras da sequência presente no texto);
- 6) Erros de concordância;
- 7) Palavras pronunciadas após a intervenção do pesquisador.

⁶² Projeto financiado pelo CNPQ – Processo N° 487139/2012-7 – Edital Universal.

Dentre os erros acima listados, as reversões e a ausência de concordância podem impactar de maneira mais branda a compreensão textual ou mesmo nem interferir, pois o significado tende a se manter, especialmente no caso da concordância, pois é um fenômeno que ocorre recorrentemente na linguagem oral e é perfeitamente assimilada pelos interlocutores (ex. as palavras “as meninas” lidas como “as menina”). Em relação às reversões, é preciso que se analise caso a caso, uma vez que é possível que a alteração da ordem dos termos possa promover a mudança do sentido (ex. o termo “velho amigo” lido como “amigo velho”).

Por outro lado, os erros de identificação lexical, como pronúncia errada, substituição de palavras, omissões e hesitação indicam problemas da decodificação de palavras que podem influenciar diretamente a compreensão textual. Isto se explica devido ao fato de que o significado é diretamente afetado, seja porque leitores pronunciam erroneamente alguma palavra, substituem por outra semelhante, omitem ou demoram muito para identificar o item. Neste último caso, ainda que haja a correção feita por quem lê, muito da carga atencional é utilizada de forma que a conexão com as demais partes do texto seja prejudicada. Neste trabalho, contudo, não será feita uma análise detalhada dos tipos de erros cometidos por extrapolar o escopo da pesquisa aqui desenvolvida.

Hasbrouck e Tindal (1992, 2006, 2017), que vêm, por mais de três décadas, acompanhando e reformulando os parâmetros para medir o número de PCPM em diferentes anos escolares e em diferentes momentos durante o ano, fornecem números que poderiam servir de base, mas suas medidas são feitas para a língua inglesa, o que pode ser prejudicial para uma análise confiável.

O governo português lançou, em 2015, o seu *Programa de metas curriculares de português do ensino básico* (PORTUGAL, 2015), em que determina os conteúdos que devem ser trabalhados em todos os anos escolares considerados parte da educação básica (1º ao 12º ano) e indica quais os mínimos de palavras que devem ser lidas por minuto. No caso do 6º ano, o documento estabelece que os alunos devam ler um mínimo de 150 palavras, enquanto, para o 9º ano, não há uma nenhuma quantidade mínima expressamente apresentada. Este e outras medidas podem ser encontradas na compilação feita por Machado (2018, p. 56).

Fernandes et al. (2015) apresentam uma compilação de estudos que intentam determinar um mínimo de palavras lidas corretamente por minuto para servir como parâmetro

para diagnóstico, monitoramento, avaliação e como medida para que se possa propor intervenções para auxiliar alunos em dificuldade.

Tabela 2- Números de referência para mensuração de PCPM

		Níveis de fluência na leitura oral de texto												
		1.º	2.º	3.º	4.º	5.º	6.º	7.º	8.º	9.º	10.º	11.º	12.º	
Observados	Fernandes (2013)	Portugal	38	96	112	125	128	142	-	-	-	-	-	
	Carver (1992)	EUA	-	121	135	149	163	177	191	205	219	233	247	261
	Hasbrouck & Tindal (2006)	EUA	58.9	89.3	106.9	124.8	138.1	149.2	150.0	149.9	-	-	-	-
	Cogni-Sciences (2008a)	França	68	95	116	137	141	154	-	-	-	-	-	-
	Cogni-Sciences (2008b)	França	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	183.5 ^a	-
Desajustáveis	MEC (2012): Metas curriculares de Português	Portugal	55	90	110	125	140	150	-	-	-	-	-	-
	Instituto Alfa & Beto (2013)	Brasil	-	85	95	120	135	155	175	205	230	-	-	-

Fonte: Fernandes et al. (2015, p. 116)

As informações acima servem como um guia para que pesquisadores e professores possam ter uma primeira visão sobre como o aluno está lidando com o texto. Como já afirmado, a demora no processamento indica uma leitura ainda não automatizada, o que acarreta sobrecarga da memória de trabalho e dificuldade de concentrar a atenção para os processos envolvidos na compreensão.

Dentre os trabalhos acima, pode-se perceber que há três parâmetros para o 6º ano em português, sendo dois de Portugal (142 e 150 PCPM) e um do Brasil (155 PCPM). Para avaliar a leitura dos alunos nesta pesquisa, serão considerados os valores mínimo e máximo de cada medida para que se possa considerar se os alunos estão acima ou abaixo da média proposta pelos trabalhos acima, exceto para o 9º ano, pois há apenas um valor de referência para o Brasil (230 PCPM). Assim, tomou-se como valor mínimo o estipulado para os Estados Unidos (219 PCPM⁶³). Como citado anteriormente, Machado (2018) apresenta em seu trabalho várias medidas presentes em estudos portugueses e brasileiros, mas, por apresentarem um número abaixo do estabelecido na tabela 2 acima, optou-se por não considerar os valores tomados para

⁶³ No capítulo 5, há uma alteração destes valores que será mais bem detalhada. Esta informação foi mantida aqui para que se possa perceber a evolução esperada entre o início e fim da segunda etapa do ensino fundamental para a língua portuguesa, especificamente no caso do Brasil.

o 9º ano nos trabalhos analisados pela autora. Em suma, os valores de palavras lidas corretamente em um 1 minuto, e que serviram de base para este estudo, são os seguintes:

Quadro 5 - Valores propostos para a quantidade de PCPM para a leitura oral em português

6º ano	9º ano
142-155	219-230

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.8.2 - Nível de desempenho para a Precisão na decodificação de palavras

Além da velocidade de leitura, um outro componente da Fluência é a precisão. De acordo com Rasinski (2004, p. 6), o nível de desempenho para a precisão é determinado pela porcentagem de palavras que o leitor consegue ler corretamente em um minuto. Para obter este valor, é preciso que se faça a divisão do total de palavras lidas corretamente em um minuto pelo total de palavras lidas no mesmo tempo, conforme a expressão matemática abaixo:

$$\text{Nível de desempenho para a Precisão} = \frac{\text{Total de PCPM}}{\text{Total de palavras lidas}}$$

A partir do resultado obtido desta operação matemática que gera um valor entre 0 e 1 (convertido posteriormente para porcentagem), os participantes podem ser classificados de acordo com os níveis de precisão presentes destacados na tabela seguinte:

Quadro 6- Níveis para a Precisão na decodificação de palavras

Nível de independência	97 - 100%
Nível de instrução	90 - 96%
Nível de frustração	< 90%

Fonte: Rasinski (2004, p. 6)

Este quadro divide os leitores em níveis relacionados à dificuldade na decodificação precisa de palavras que eles podem enfrentar ao ler um texto. Para este trabalho, como exposto anteriormente, foram considerados os índices de Leiturabilidade de Flesch como uma medida que pudesse, de uma maneira menos subjetiva, assegurar que o texto se adequa aos anos escolares aqui investigados nos dois níveis de complexidade determinados a partir da

subdivisão do intervalo proposto por Martins et al. (1996). O nível de independência, quando alcançado, atesta que o leitor está habilitado a ler textos que estejam adequados ao seu nível escolar sem o auxílio de uma pessoa mais competente. Já no nível de instrução, os estudantes ainda precisam de alguma ajuda para ler textos apropriados para o ano escolar em que se encontram; e o nível de frustração é aquele em que os alunos, mesmo com alguma assistência, tem dificuldades na leitura de textos com o mesmo nível de Leiturabilidade.

3.8.3 - Taxa de erros

Outro aspecto relevante para avaliar os valores obtidos nas amostras de leitura oral é a taxa de erros (cf. CLAY, 2000; ABBOTT et al., 2012). ABBOTT et al. (2012), em seu estudo com crianças do 2º e 3º ano, demonstra como a taxa de erros pode prever o desempenho em relação à compreensão textual. Ela é calculada pela divisão do número de palavras lidas em cada texto pelo total de erros cometidos durante a leitura. A partir desta divisão, obtém-se a relação 1:X, ou seja, o leitor comete 1 erro a cada tantas palavras lidas. Por exemplo, se o leitor lê 150 palavras e comete 5 erros, sua taxa de erros será de 1:30 ($150/5 = 30$; 1 erro para cada 30 palavras lidas corretamente).

De posse desta informação, pode-se ver melhor a situação dos leitores em termos de indícios de como o processamento das informações ocorre com base na quantidade de erros por palavras corretamente lidas. Jamet (2000, p. 49) relata que, em estudos anteriores, foi determinado que a capacidade de armazenamento na memória de trabalho é de sete proposições (que são as unidades mentais correspondentes às frases). Isto quer dizer que, caso os alunos cometam erros muito frequentemente, a capacidade de organização das proposições e dos deslocamentos destas macrounidades da memória de trabalho para que interajam com os processos mentais mais complexos (como fazer inferências e acessar o conhecimento prévio) pode ser comprometida e, assim, prejudicar a compreensão do texto como um todo.

Estes dados contribuem para verificar o desempenho global dos alunos quanto ao seu desempenho na Fluência em leitura oral. Além destes dados, os participantes tiveram mais duas etapas a concluir, sendo uma ao final de cada texto e uma ao final da coleta total de amostras de leitura oral. Ao final de cada texto, cada participante era indagado sobre o conteúdo do texto

lido para que se avaliasse a compreensão de cada texto. Esta etapa será descrita na seção a seguir.

3.9 - Compreensão e hábitos de leitura

Além da leitura oral, ao final de cada texto lido, foi perguntado para os estudantes o que eles compreenderam do texto. Uma vez que a dinâmica da coleta de dados depende de pouco tempo durante as visitas às escolas, a opção escolhida para verificar a compreensão do texto foi a recontagem, uma tradução livre para termos em inglês como *retell*, *recall* e outros termos semelhantes presentes na literatura sobre a avaliação da compreensão, que pode ser mais bem vista no trabalho de Thomas (2012, p. 49), em que ela faz uma compilação de trabalhos que utilizam termos semelhantes para designar este tipo de tarefa. Desta forma, decidiu-se por entender que esta tarefa é definida como a ação de relatar, descrever, contar o que foi lido pelo aluno, logo após em seguida da leitura do texto.

Existem diversas formas de utilizar tarefas de recontagem, mas, devido ao tempo para a pesquisa na escola e como uma forma de compreender em que medida este tipo de tarefa contribui para a agregar informações que possam embasar com maior propriedade os diferentes tipos de avaliação que pesquisadores e professores podem realizar para identificar dificuldades no desempenho da leitura. Este tipo de atividade é pesquisado já há anos e muitos estudos apontam para a relevância desta estratégia para diagnose e avaliação. Cao e Kim (2022, p. 2) afirmam que a recontagem

tem acesso à natureza interativa da compreensão de leitura, fornecendo, aos estudantes, ideias no processo de compreensão e entendimento da estrutura da história, isto é, recontar manifesta como os estudantes percebem, interpretam e organizam as unidades da ideia principal do texto que eles leram⁶⁴ (tradução feita pelo autor)

Gambrell, Koskinen e Kapinus (1991) mostram, também, que recontar pode ser uma prática vantajosa para o desenvolvimento da leitura de alunos se estimulada. Em sua pesquisa,

⁶⁴ Texto original: “[retell] taps into the interactive nature of reading comprehension, providing insight into students’ comprehension processes and understanding of story structure, that is, retell manifests how students perceive, interpret, and organize the main idea units of the text they read.”

as autoras perceberam melhoras significativas tanto na quantidade quanto na qualidade nesta tarefa em grupos de alunos proficientes e menos proficientes.

Thomas (2012), em sua tese de doutorado, reportou uma pesquisa sobre a validade de *Reading Retell Rubric* (doravante RRR, sendo este procedimento um tipo de tarefa de recontagem) para a compreensão de textos narrativos e informativos. Para isto, ela utilizou o método CBM e a leitura oral, somada à tarefa de recontagem, chegando à conclusão de que o RRR é melhor utilizado como forma diagnosticar as dificuldades de leitura dos alunos, a partir da constatação de que houve correlação entre a avaliação da leitura oral e a tarefa proposta com base no RRR. Em outro estudo, Qin, Kingston e Kim (2018, p. 14) compararam o desempenho dos alunos e, ao recontar textos expositivos e narrativos, os pesquisadores chegaram a um resultado que lhes permitia afirmar que a tarefa de recontar pode ser utilizada como uma abordagem promissora para mensurar a proficiência em leitura.

Antes de iniciar as gravações, o pesquisador (autor deste trabalho) se apresentava novamente (pois já o fizera quando apresentou o projeto em sala de aula), informava sobre o que tratava a pesquisa e lembrava que a contribuição dos alunos com leituras orais é uma forma de entender como os processos mentais ocorrem durante a leitura, uma vez que é mais complicado de analisar este fato a partir da leitura silenciosa.

Primeiramente, o pesquisador (autor deste trabalho) informava quais seriam os passos da pesquisa: 1) leitura de um texto-treino, que serve como um exemplo da condução das gravações e das tarefas que os participantes devem realizar; 2) leitura textos adotados como instrumentos de coleta de dados da pesquisa, sendo que, ao final de cada texto, o pesquisador (autor deste trabalho) inquiria os participantes sobre o conteúdo do texto lido; e 3) os participantes respondem perguntas sobre seus hábitos de leitura, feitas em forma de uma conversa. Após a leitura do texto-treino e antes de se iniciarem as gravações para a coleta de dados, o pesquisador (autor deste trabalho) informava sobre os procedimentos da seguinte maneira: “Depois de ler os textos, eu vou te perguntar sobre o que era o texto, sobre o que ele fala. Imagina como se estivesses em casa lendo e alguém perguntasse: ‘O que estás lendo? Sobre o que é esse texto?’ Quanto mais informações lembrares, melhor, mas não há resposta certa”. Assim, ao final da leitura de cada texto, o pesquisador (autor deste trabalho) perguntava: “e sobre o que era esse texto?”, deixando os participantes à vontade para responder e encerrando a gravação quando eles apontassem que já tinham encerrado suas falas.

De posse da gravação, foi utilizado o aplicativo *Transkriptor*⁶⁵, para processar e apresentar uma primeira versão da transcrição das recontagens dos participantes. Uma vez que se percebeu que a transcrição produzida pelo aplicativo era incapaz de ser completamente confiável, pois alguns sons das gravações eram interpretados diferentemente do que aquilo que os alunos haviam falado, uma revisão foi feita pelo pesquisador (autor deste trabalho) para corrigir este tipo de erro e contabilizar com maior precisão as informações fornecidas nas recontagens.

Para mensurar as recontagens feitas pelos alunos, utilizou-se a mesma estratégia presente em Best, Floyd e McNamara (2008, p. 145), que consiste em dividir as sentenças de cada texto em proposições. Desta forma, um período como “Os ossos são estruturas resistentes e têm diferentes formatos: eles podem ser chatos, longos ou curtos”, presente no Texto 6IC, pode ser subdividido em duas proposições: “os ossos são estruturas resistentes” e “os ossos têm diferentes formatos: longos, chatos, curtos”. Para contabilizar a tarefa, seguiu-se a indicação dos autores, resumida no quadro seguinte:

Quadro 7 - Contabilização de proposições em cada texto

Proposições presentes na recontagem	Valor atribuído
Proposições completas e detalhadas	1,0
Proposições incompletas ou incorretas	0,5
Proposições não relatadas	0,0

Fonte: Adaptado pelo autor baseando-se no trabalho de Best, Floyd e McNamara (2008, p. 216)

Com base no exemplo acima, uma recontagem aceita como completa e detalhada seria se um/uma participante relatasse que os ossos são resistentes e tem vários formatos: longos, curtos e chatos, atribuindo-se a esta parte, 1,0 ponto. Caso um/uma participante recontasse o trecho afirmando que os ossos são curtos, longos e chatos, por exemplo, pode-se notar que a recontagem está incompleta e, portanto, receberia 0,5 ponto. Da mesma forma, se dissesse que

⁶⁵ Acessível no sítio: <https://transkriptor.com/pt-br>

os ossos não são resistentes ou que são grossos. E, no caso de não haver qualquer menção a uma parte do texto que foi lida durante a leitura oral, o/a participante não pontua.

Diferentemente de Best, Floyd e McNamara (2008), cuja proposta de quantificação serviu como base para quantificação e análise da tarefa de recontagem, optou-se por não dividir as informações contidas no texto em proposições e subproposições, mas sim em unidades de conteúdo que contivessem informações individualizadas e que pudessem ser retiradas das recontagens feitas pelos participantes. Para contabilizar a proporção de proposições lidas, realizou-se uma divisão do total de pontos obtidos pelo número de proposições lidas pelos participantes. O quadro demonstra a contagem proposta para quantificar a tarefa de recontagem:

Quadro 8 - Amostra da quantificação das proposições do texto 6IS

Proposições	Escola 01
Participantes / Proposições	MS
Tecer com papelão e lã	0,5
Precisa de papelão, tesoura, fita e lã colorida	-
Cortar papelão que será a base do tear 15X15	0,5
Enrolar fio para formar a urdidura	0,5
Fixa o fio em uma ponta	-
Dar cinco voltas com espaço de 2,5	-
prender no verso com fita	-
Começar a tecer com fios de lã de 25cm	0,5
Passe um fio por baixo e depois por cima, alternando até o final	
Amarra as pontas dos fios de dois em dois	
Contabilização da recontagem	25%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Por conta destas aproximações com a fluência em leitura oral e a proficiência, a recontagem deve fornecer pistas mais claras de como os alunos estão retendo as informações compreendidas após a leitura tanto de textos informativos como de narrativos e se há diferenças entre estes tipos. Às amostras de leitura e à recontagem, soma-se a pequena “entrevista” feita com os alunos sobre seus hábitos de leitura. Essa parte da coleta de dados foi feita ao final da gravação, após todas as amostras de leitura. Todos os participantes contribuíram para que se

pudesse obter um perfil sobre as práticas de leitura fora do ambiente escolar de cada um deles/delas.

O principal motivo desta etapa era traçar um perfil de cada participante e a sua relação com a leitura. De acordo com diversos estudos que atestam a importância do ambiente familiar para o incentivo à leitura (FAILLA, 2021), das condições individuais, tais como a predisposição genética e a situação socioeconômicas (TUCKER-DROB; BATES, 2015), do ambiente escolar (TAYLOR et al., 2020) e do contato com diversos tipos de texto (NATION, 2017),

Foram feitas três perguntas que variaram na ordem, a depender das primeiras respostas dadas. As perguntas tinham o intuito de averiguar:

- 1) se o aluno era um leitor em casa, ou seja, se, dentro de suas atividades de lazer, a leitura estava incluída;
- 2) que tipo de leitura eles tinham acesso em casa, se liam livros, revistas, quadrinhos e outros materiais; e
- 3) se alguém em casa o incentivava a ler.

Foram estas três fontes de informação que utilizamos para, além de quantificar o desempenho durante a leitura oral, poder relacionar o desempenho com a compreensão textual e com os hábitos de leitura, visando identificar potencialidades e deficiências no contexto dos participantes dentro e fora das escolas.

A partir destes dados, será feita a análise dos dados, primeiramente, sob o prisma quantitativo com a medição de velocidade e precisão da leitura (de acordo com o método CBM) e, em seguida, serão contabilizadas e analisadas a tarefa de recontagem e a entrevista semiestruturada sobre os hábitos de leitura dos(as) participantes.

CAPÍTULO 4 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS NO 6º ANO

A partir deste capítulo, serão apresentados os dados coletados durante as gravações de amostras de leitura oral dos participantes, iniciando-se pelo 6º ano. Primeiramente, será contabilizada a velocidade e precisão da Fluência em leitura oral, focando no número de palavras corretas por minuto (PCPM), no nível de desempenho em relação à precisão na decodificação e na taxa de erros, apresentando uma visão geral da leitura dos quatro textos selecionados, bem como do desempenho em cada um dos tipos textuais (narrativo e informativo) e do nível de dificuldade dos textos (simples e complexo, referentes ao índice de Leiturabilidade de Flesch) do 6º e 9º ano do ensino fundamental.

Em seguida, os resultados da atividade de recontagem, no qual avaliamos em que medida houve compreensão do material lido; e, por fim, a apresentação dos dados sobre os hábitos de leitura e seu incentivo, relatados pelos participantes ao final de cada seção de coleta de dados.

4.1 - Análise exploratória dos dados

Primeiramente, foi feita uma análise exploratória das medidas de cada amostra de leitura para compreender padrões e características presentes nos dados coletados, e auxiliar na interpretação dos números. As primeiras informações sobre as amostras de leitura são a média, a mediana e o desvio padrão concernentes à dimensão da velocidade/automaticidade, isto é, o número de palavras lidas corretamente por minuto, da leitura dos quatro textos feita pelos 61 alunos do 6º ano (o que totaliza 244 amostras de leitura).

Tabela 3 - Média, mediana e desvio padrão relativos à velocidade/automaticidade de alunos do 6º ano

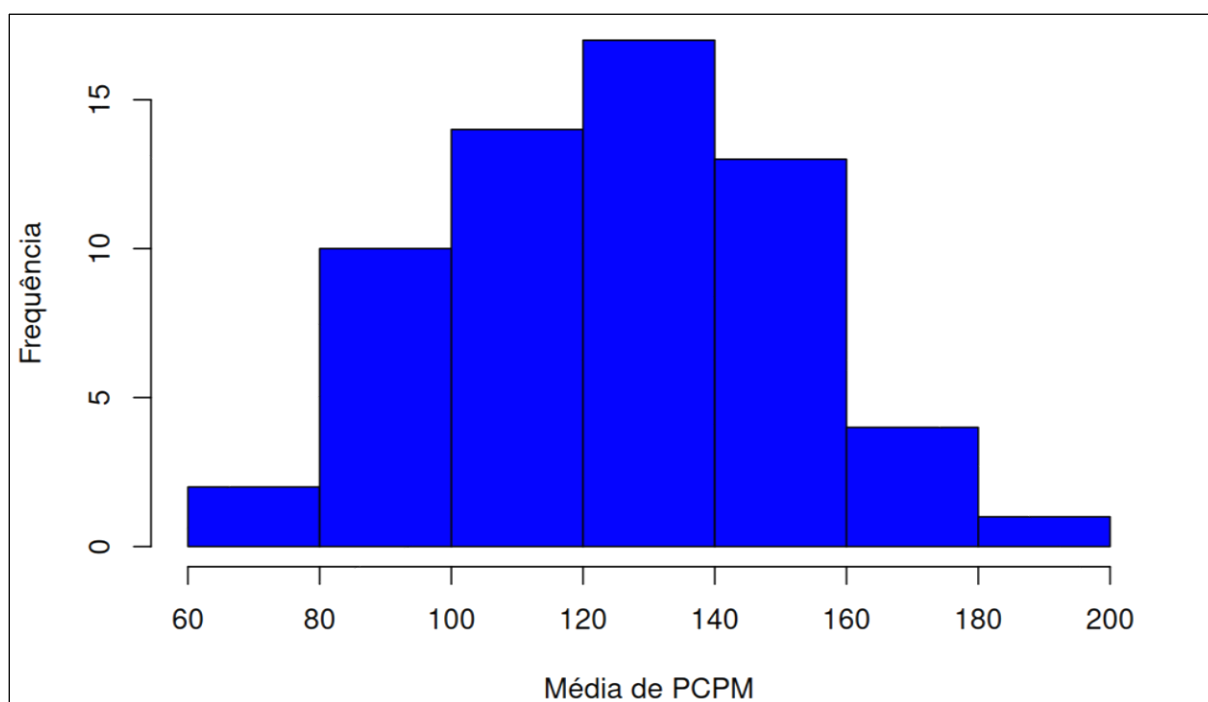
Tipo de texto	Média (aprox.)	Mediana	Desvio Padrão
Informativo Complexo	112	113	27.7
Informativo Simples	129	132	24.8
Narrativo Complexo	128	129	27.99
Narrativo Simples	131	131	25.9

Fonte: Elaborada pelo autor

Estes resultados mostram que as amostras de leitura na categoria “Informativo Complexo” têm a menor média e mediana, enquanto os da categoria “Narrativo simples” têm a maior, com alguma proximidade das outras duas categorias. Este ponto demonstra que os textos informativos complexos foram lidos com menor velocidade e os narrativos simples com maior velocidade. A diferença entre a mediana e a média em cada tipo de texto não aparenta ser significativa, o que indica uma distribuição mais simétrica. O desvio padrão é relativamente alto em todos os tipos de texto, o que sugere que os dados têm certa dispersão em relação à média, indicando variabilidade nos resultados de cada categoria.

Para visualizar a distribuição das PCPM, o histograma a seguir indica como foi o desempenho dos alunos do 6º ano:

Gráfico 3 – Histograma da média de PCPM nas quatro amostras de leitura – 6º ano



Fonte: Elaborado pelo autor.

O histograma representa a distribuição da média de PCPM dos alunos do 6º ano em todos os textos, ou seja, nos textos narrativos simples e complexo, bem como nos textos informativos simples e complexos. A maioria dos estudantes possui uma pontuação de PCPM entre 100 e 140, com a maior frequência ocorrendo na faixa de 120 a 130. Pode-se perceber que há uma distribuição simétrica, mas já é um indicativo de que os resultados obtidos se encontram

abaixo do intervalo proposto nesta pesquisa (entre 142 e 155 PCPM) segundo as médias apresentadas em Fernandes (2015), e reproduzidas também no capítulo 3 presente neste trabalho, na seção 3.8.1.

Ao realizar o teste de normalidade Shapiro-Wilk⁶⁶, obteve-se o valor-p de 0,0939, o que significa afirmar que os dados têm uma distribuição normal.

4.2 - Quantidade de palavras corretas por minuto (PCPM) na média dos 4 textos lidos por alunos do 6º ano

Como dito no capítulo 03 (seção 3.8.1), no qual os procedimentos metodológicos foram apresentados, a quantidade de palavras lidas corretamente por minuto é um dos componentes que permitem a avaliação do desempenho dos alunos em relação à Fluência e, conseqüentemente, da compreensão textual que eles possam ter sobre o que leem.

Na tabela abaixo, consta um exemplo do desempenho dos alunos do 6º ano da Escola 01 nos quatro textos utilizados como instrumentos para a coleta de dados. Nela estão organizadas as informações para que se possa avaliar o desempenho dos alunos nos quatro textos lidos durante a pesquisa. A primeira informação é a média do número de palavras lidas; em seguida, a média do total de palavras corretas lidas corretamente por minuto (PCPM) e a média de erros cometidos durante a leitura. As duas últimas colunas referem-se à precisão na leitura, com valores que demonstram o nível de precisão e a taxa de erros, que é dada pela relação 1:X, sendo X os valores relacionados. Esses valores demonstram se os alunos estão dentro dos parâmetros estabelecidos para cada um dos anos escolares.

⁶⁶ Este teste tem como objetivo avaliar se as amostras possuem distribuição normal, que é um padrão matemático que descreve como muitos fenômenos se comportam. A ideia central é que muitas coisas tendem a se agrupar em torno de um valor médio, com menos ocorrências à medida que nos afastamos desse valor médio.

Tabela 4 - Ilustração de medidas contabilizadas: PCPM, nível de precisão e taxa de erros

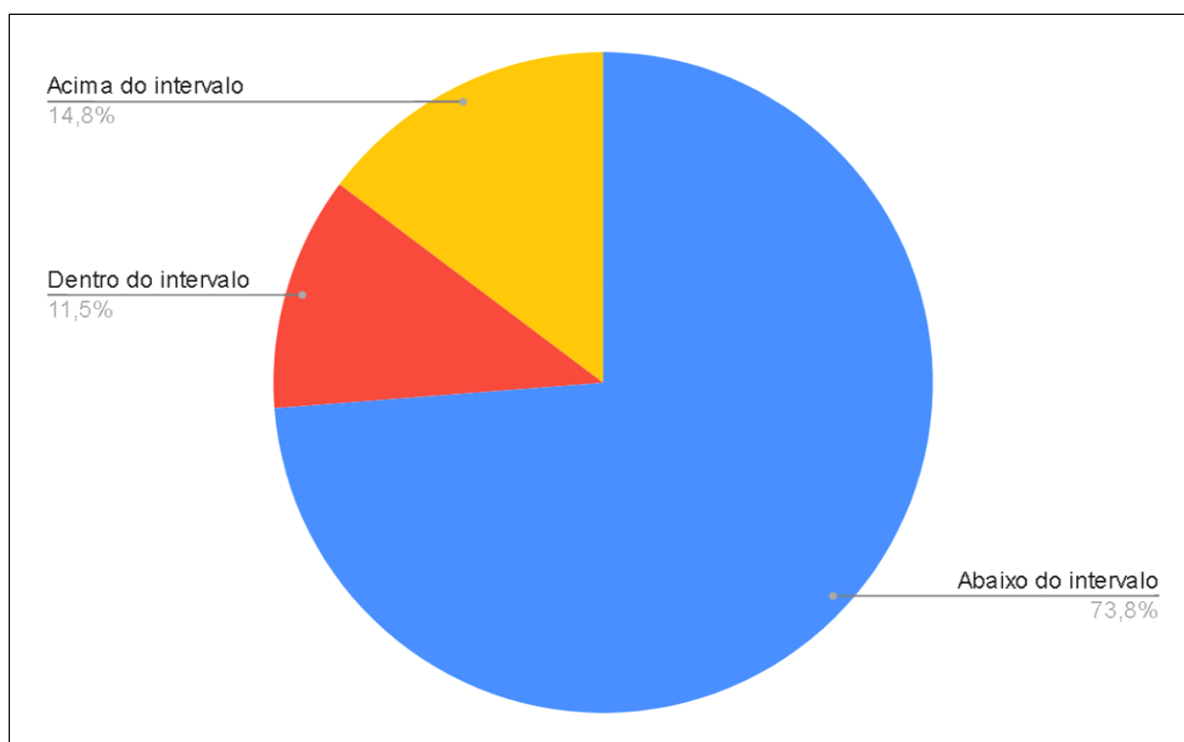
Participantes	Média de palavras lidas nos 4 textos	Média de PCPM dos 4 textos	Média de erros	Nível de precisão	Taxa de erros (1:X)
NR	142,5	139,5	3,0	98%	48
MS	136,0	133,0	3,0	98%	45
SRR	88,0	73,8	14,3	84%	6

Fonte: Elaborada pelo autor.

Com base nos valores acima, considerando as medições propostas para a língua portuguesa no Brasil e em Portugal, nota-se que nenhum dos três participantes atingiu a quantidade mínima de PCPM de acordo com o intervalo proposto, sendo dois dos participantes mais próximos do valor mínimo de 142 PCPM e um aluno bem abaixo, alcançando aproximadamente apenas metade deste valor. Estes números já apontam para uma dificuldade que deve ser investigada mais a fundo.

Em relação ao componente “velocidade”, definido pelos valores de PCPM, as 61 amostras analisadas permitiram dividir os participantes do 6º ano como mostrado no próximo gráfico:

Gráfico 4 - Distribuição de participantes do 6º ano em relação ao número de PCPM de acordo com o intervalo 142-155 PCPM



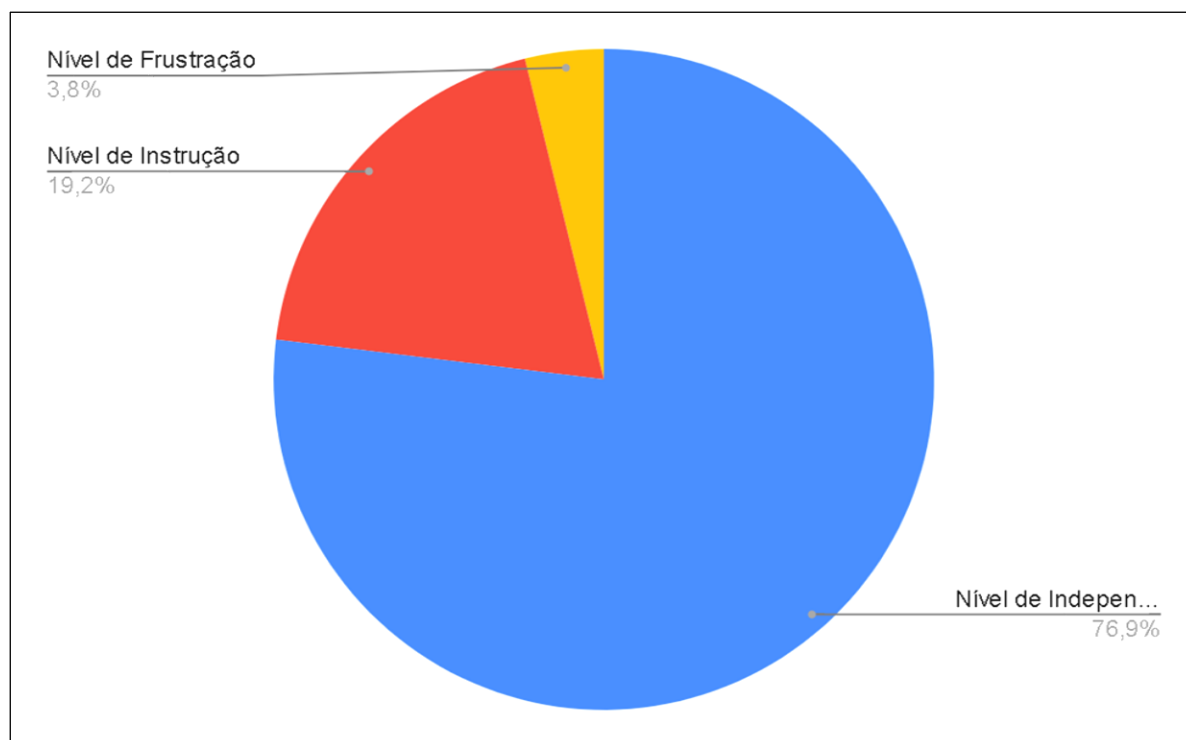
Fonte: Elaborado pelo autor

Como é possível observar, há uma grande quantidade de participantes - 45 do total, equivalendo a aproximadamente 73,7% dos estudantes - abaixo do intervalo estabelecido como o adequado ao 6º ano. Do restante (cerca de 27%), 7 estudantes (11,47%) ficaram dentro do intervalo e 9 (14,75%) alcançaram uma média de palavras lidas corretamente por minuto acima do intervalo definido para este ano escolar.

A segunda informação obtida após as leituras orais dos alunos é o nível de desempenho para a precisão na decodificação de palavras. Esta medida, lembrando, é obtida a partir da razão entre o total de PCPM e o número total de palavras lidas dentro de um minuto, sendo que o resultado deve ser convertido em porcentagem para que se possa classificar os leitores nos níveis de independência, instrução e frustração (cf. RASINSKI, 2004, p. 6).

Os 61 participantes foram divididos a partir do seu desempenho em relação à precisão na decodificação de palavras de acordo com o gráfico a seguir:

Gráfico 5 – Distribuição geral de participantes do 6º ano em relação ao nível de precisão



Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme as descrições dos níveis acima, observa-se que quase dois terços dos participantes conseguem ler textos apropriados para seu ano escolar sem qualquer auxílio (nível de independência, acima de 96%); aproximadamente um terço precisa de alguma ajuda (nível de instrução, entre 95% e 90%) e apenas dois estudantes podem ter considerado os textos indicados para o 6º ano muito desafiadores (nível de frustração, abaixo de 90%).

Estes resultados apontam para um bom desenvolvimento das habilidades de decodificação de palavras, ou porque os alunos conseguem ler visualmente as palavras (acessando diretamente o léxico), ou porque os alunos conseguem recorrer ao caráter fonológico da palavra e, assim, não cometer erros, mesmo que as palavras sejam incomuns ou raras para eles. Entretanto, é preciso considerar que, ainda que decodifiquem corretamente, a leitura dos textos é lenta e pode estar sobrecarregando a memória de trabalho para que esta possa utilizar mais energia em outros processos mentais mais elevados.

A outra medida obtida por meio das palavras lidas e erros cometidos é a taxa de erros. Com base neste índice, pode-se obter informações sobre a quantidade de palavras lidas por cada

erro cometido. Nos três exemplos presentes na Tabela 4, o caso do participante SRR demonstra como esta taxa pode indicar dificuldades na leitura automática. Enquanto os demais participantes leem em média 40 palavras por cada erro cometido, SRR comete um erro a cada apenas 6 palavras lidas. Sendo assim, pode-se afirmar que SRR tem dificuldades na decodificação de palavras e, provavelmente, enfrentará obstáculos na compreensão textual, pois, a depender do erro, o sentido das sentenças lidas pode ser alterado completamente.

As médias apresentadas aqui servem para que se possa ter uma visão mais geral sobre o desempenho durante a leitura oral destes participantes do 6º ano. A seguir, serão apresentadas as médias para os textos narrativos e informativos.

4.3 - Análise da velocidade e precisão na Fluência em leitura oral de alunos do 6º ano em textos narrativos

Para analisar o desempenho em relação à Fluência em leitura oral, os mesmos parâmetros utilizados acima serão observados em cada um dos tipos textuais selecionados para esta pesquisa. Primeiro, serão apresentados os dados dos textos narrativos simples e complexo, juntamente com o agrupamento dos alunos em relação ao intervalo utilizado nesta pesquisa que é de 142 – 155 PCPM (cf. FERNANDES, 2015, p. 116; também presente no Quadro 5 (p. 113 deste trabalho)):

Tabela 5 – Velocidade/automaticidade e nível de precisão nas amostras de alunos do 6º ano do ensino fundamental em textos narrativos

Participantes	Narrativo simples					Narrativo complexo					Média PCPM Narrativo	Média de erros	Nível Precisão
	Palavras Lidas	Erros	PCPM	Nível Precisão	Taxa Erros	Palavras Lidas	Erros	PCPM	Nível Precisão	Taxa Erros			
Acima do intervalo (142 – 155 PCPM)													
MLMBA	202	0	202	100%	-	198	0	198	100%	-	200	0	100%
EPA	174	1	173	99%	174,0	169	0	169	100%	169,0	171	1	100%
AAS	166	2	164	99%	83,0	178	4	174	98%	44,5	169	3	98%
JPCS	170	6	164	96%	28,3	171	1	170	99%	171,0	167	4	98%
AKGK	164	0	164	100%	164,0	169	0	169	100%	-	166,5	0	100%
LVRS	167	3	164	98%	55,7	163	0	163	100%	163,0	163,5	2	99%
ISC	165	1	164	99%	165,0	165	2	163	99%	82,5	163,5	2	99%
REAM	163	2	161	99%	81,5	166	7	159	96%	23,7	160	5	97%
ORBV	160	1	159	99%	160,0	161	2	159	99%	80,5	159	2	99%
MEAL	160	0	160	100%	-	159	1	158	99%	159,0	159	1	100%

Tabela 5 – Velocidade/automaticidade e nível de precisão nas amostras de alunos do 6º ano do ensino fundamental em textos narrativos

(continuação)

JCCP	165	3	162	98%	55,0	152	2	150	99%	76,0	156	3	98%
RRP	163	2	161	99%	81,5	151	1	150	99%	151,0	155,5	2	99%
GV	156	4	152	97%	39,0	161	2	159	99%	80,5	155,5	3	98%
Dentro do intervalo (142 – 155 PCPM)													
HAFN	152	0	152	100%	152,0	158	0	158	100%	-	155	0	100%
JVT	153	1	152	99%	153,0	154	0	154	100%	-	153	1	100%
NGOM	152	1	151	99%	152,0	145	0	145	100%	145,0	148	1	100%
JGAC	150	6	144	96%	25,0	150	3	147	98%	50,0	145,5	5	97%
GPO	150	3	147	98%	50,0	143	2	141	99%	71,5	144	3	98%
LRR	139	2	137	99%	69,5	151	1	150	99%	151,0	143,5	2	99%
DNS	142	13	129	91%	10,9	164	6	158	96%	27,3	143,5	10	94%
GMAE	143	3	140	98%	47,7	151	5	146	97%	30,2	143	4	97%
GWDX	153	9	144	94%	17,0	150	9	141	94%	16,7	142,5	9	94%
Abaixo do intervalo (142 – 155 PCPM)													
ACSS	148	8	140	95%	18,5	145	3	142	98%	48,3	141	6	96%
LDM	148	2	146	99%	74,0	140	4	136	97%	35,0	141	3	98%
NR	149	5	144	97%	29,8	140	4	136	97%	35,0	140	5	97%
NCG	138	0	138	100%	-	140	3	137	98%	46,7	137,5	2	99%
MS	149	2	147	99%	74,5	128	2	126	98%	64	136,5	2	99%
JASJ	137	2	135	99%	68,5	138	3	135	98%	46,0	135	3	98%
SMC	142	7	135	95%	20,3	135	1	134	99%	135,0	134,5	4	97%
LHT	138	1	137	99%	138,0	132	3	129	98%	44,0	133	2	99%
NCBA	150	13	137	91%	11,5	137	12	125	91%	11,4	131	13	91%
RLCG	132	1	131	99%	132,0	134	7	127	95%	19,1	129	4	97%
ELPF	129	1	128	99%	129,0	129	0	129	100%	-	128,5	1	100%
ILBC	125	2	123	98%	62,5	135	5	130	96%	27,0	126,5	4	97%
CBQP	135	6	129	96%	22,5	121	3	118	98%	40,3	123,5	5	96%
VJFW	131	3	128	98%	43,7	121	4	117	97%	30,3	122,5	4	97%
DVSA	128	2	126	98%	64,0	121	9	112	93%	13,4	119	6	96%
ANMO	123	3	120	98%	41,0	119	2	117	98%	59,5	118,5	3	98%
AGSP	128	6	122	95%	21,3	117	5	112	96%	23,4	117	6	96%
LGNC	120	4	116	97%	30,0	117	1	116	99%	117,0	116	3	98%
MASN	123	4	119	97%	30,8	115	2	113	98%	57,5	116	3	97%
JRAL	114	2	112	98%	57,0	117	0	117	100%	-	114,5	1	99%
CEFDC	117	5	112	96%	23,4	119	3	116	97%	39,7	114	4	97%
ACDL	111	0	111	100%	-	117	2	115	98%	58,5	113	1	99%
VVSO	127	11	116	91%	11,5	126	22	104	83%	5,7	110	17	87%
RPL	130	8	122	94%	16,3	98	3	95	97%	32,7	108,5	6	95%
OMS	123	4	119	97%	30,8	100	6	94	94%	16,7	106,5	5	96%
ABBB	113	5	108	96%	22,6	113	8	105	93%	14,1	106,5	7	94%
EBAS	124	7	117	94%	17,7	104	9	95	91%	11,6	106	8	93%
EMA	111	2	109	98%	55,5	97	5	92	95%	19,4	100,5	4	97%
ACCS	101	5	96	95%	20,2	104	1	103	99%	104,0	99,5	3	97%
RMSM	100	5	95	95%	20,0	112	8	104	93%	14,0	99,5	7	94%

Tabela 5 – Velocidade/automaticidade e nível de precisão nas amostras de alunos do 6º ano do ensino fundamental em textos narrativos

(conclusão)

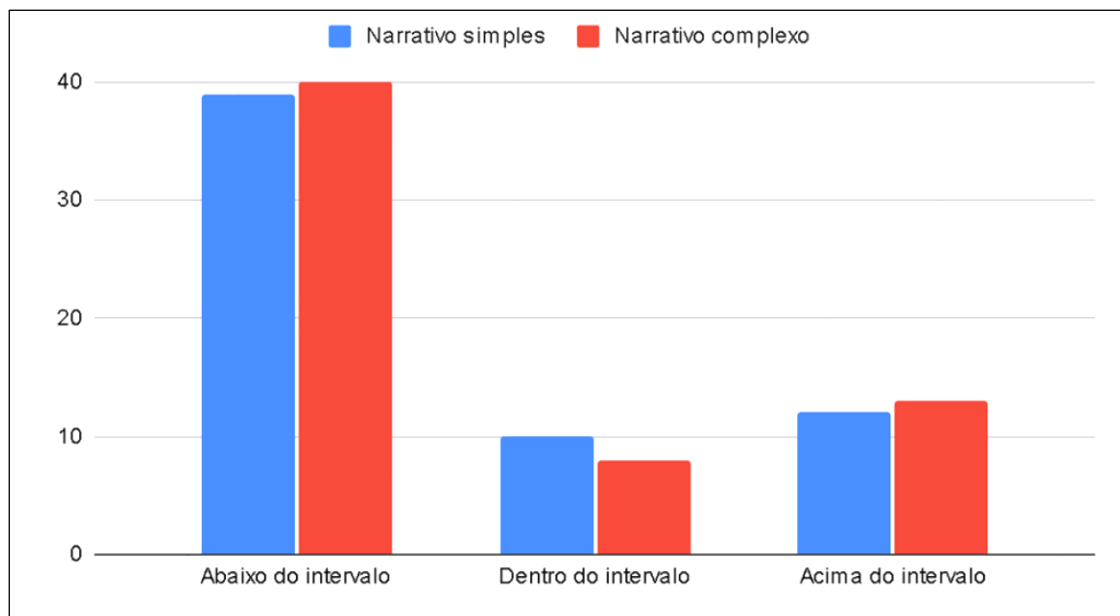
COLR	102	3	99	97%	34,0	98	3	95	97%	32,7	97	3	97%
PHS	94	1	93	99%	94,0	97	1	96	99%	97,0	94,5	1	99%
MEXC	98	0	98	100%	98,0	94	5	89	95%	18,8	93,5	3	97%
SCC	102	9	93	91%	11,3	104	10	94	90%	10,4	93,5	10	91%
ALTT	102	6	96	94%	17,0	95	6	89	94%	15,8	92,5	6	94%
MS	86	2	84	98%	43,0	98	2	96	98%	49,0	90	2	98%
IDLM	91	0	91	100%	-	88	0	88	100%	-	89,5	0	100%
SSMO	94	1	93	99%	94,0	96	10	86	90%	9,6	89,5	6	94%
SRR	86	9	77	90%	9,6	87	19	68	78%	4,6	72,5	14	84%

Fonte: Elaborada pelo autor.

Na tabela acima, pode-se observar que a quantidade de participantes que estão dentro ou acima do intervalo (142-155 PCPM) é de 22 na média dos textos narrativos, aproximadamente um terço dos alunos do 6º ano. Isto quer dizer que a grande maioria está lendo abaixo do mínimo para o este ano escolar, o que pode ser um empecilho para o processamento da leitura e, conseqüentemente, para que se entenda o que está escrito, pois os processos mentais envolvidos nesta etapa podem sobrecarregar a memória de trabalho e, assim, prejudicar os processos relacionados à compreensão.

O gráfico abaixo detalha a quantidade de alunos que está abaixo, dentro e acima do intervalo sugerido para o número de PCPM:

Gráfico 6 – Quantidade de participantes do 6º ano em relação ao intervalo de PCPM (142-155) em textos narrativos



Fonte: Elaborado pelo autor

A respeito do nível de desempenho em relação à precisão na decodificação de palavras, os participantes se encontram nos seguintes patamares da tabela e gráfico seguintes, dividida por texto e com a apresentação geral:

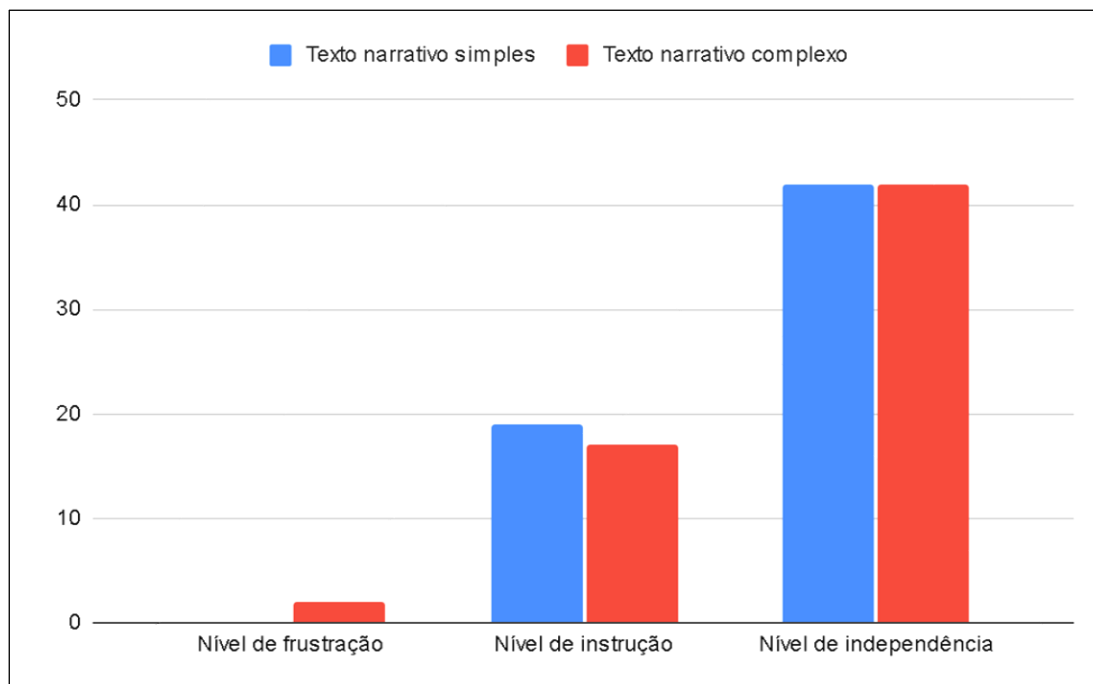
Tabela 6 – Quantidade de participantes do 6º ano em relação ao nível de precisão na leitura de textos narrativos simples e complexo

	Texto narrativo simples	Texto narrativo complexo	Média em textos narrativos
Nível de frustração	-	2	2
Nível de instrução	19	17	15
Nível de independência	42	42	44

Fonte: Elaborado pelo autor.

Esses resultados apontam para um desempenho melhor no texto narrativo simples, considerando que não houve alunos que ficaram no nível de frustração, se comparado ao texto narrativo complexo. Esta diferença pode ser visualizada mais claramente no seguinte gráfico:

Gráfico 7 – Nível de precisão de participantes em textos narrativos simples e complexos



Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota-se certa estabilidade em precisão na leitura, porém, dentre os alunos pesquisados, observou-se que o texto identificado como complexo pelo índice de Flesch foi desafiador o suficiente para dois alunos, que encontraram maiores dificuldades em lê-lo ao se comparar com o desempenho no texto narrativo simples. Além disso, os dados demonstram que, apesar da grande quantidade de alunos em nível de independência e instrução, dois terços dos participantes (cf. Gráfico 5) leram os textos narrativos com velocidade/automaticidade baixa, o que pode ser atribuído à concentração na decodificação de palavras. Com a leitura mais lenta é possível que os alunos consigam dispor de pouca carga cognitiva para os processos ligados à compreensão.

Para verificar mais precisamente a dificuldade dos alunos em relação à complexidade textual, distribuiu-se os resultados obtidos a partir do desempenho em relação à velocidade/automaticidade para ver o que ocorre para os grupos de alunos que estão acima, dentro ou abaixo do intervalo de 142 a 155 PCPM, conforme consta na tabela abaixo:

Tabela 7 – Médias de palavras lidas, erros, PCPM e do nível de precisão nos textos narrativos simples e complexo de acordo com o desempenho em relação à velocidade/automaticidade de alunos do 6º ano.

6º ano	Narrativo simples			Narrativo complexo		
	Acima	Dentro	Abaixo	Acima	Dentro	Abaixo
Média de Palavras lidas	168,3	151,2	119,9	167,8	149,9	116,9
Média de erros	1,8	3,3	4,3	1,9	1,9	5,1
Média de PCPM	166,5	147,9	115,7	165,9	148	111,8
Média – taxa de precisão	98,9%	98%	96,5%	98,8%	98,7%	95,5%

Fonte: Elaborada pelo autor

Esta tabela expõe como o texto narrativo complexo pode ser mais desafiador para os alunos cujo desempenho na velocidade é inferior aos demais. Em todos os grupos, houve diminuição (ainda que discreta em alguns casos como o PCPM dos alunos dentro do intervalo de 142 a 155 PCPM) dos índices de palavras lidas, PCPM e taxa de precisão no texto mais complexo. Quanto à média de erros, somente no grupo dentro do intervalo houve diminuição da ocorrência de erros do texto narrativo simples para o complexo, o que não foi acompanhado pelos dois outros grupos, especialmente o grupo que se encontra abaixo do intervalo.

Em se tratando de aproximadamente dois terços dos alunos, pode-se ver como a diferença deste grupo é grande ao comparar os índices atingidos em ambos os textos narrativos com os dois outros grupos. Mesmo considerando a média, há um abismo entre o número de palavras lidas e PCPM do grupo dentro do intervalo comparado ao grupo abaixo e, se for considerado o grupo acima, a lacuna entre ambos se torna ainda mais espantosa.

4.4 - Análise da velocidade e precisão na Fluência em leitura oral de alunos do 6º ano em textos informativos

Nesta seção, serão apresentados os dados das amostras de leitura oral dos textos informativos simples e complexo, da mesma forma feita anteriormente para os textos narrativos:

Tabela 8 - Velocidade/automaticidade e nível de precisão nas amostras de alunos do 6º ano do ensino fundamental em textos informativos

Participantes	Informativo simples					Informativo complexo					Média PCPM Informat.	Média de erros	Média Nível precisão
	Palavras Lidas	Erros	PCPM	Nível de precisão	Taxa Erros	Palavras Lidas	Erros	PCPM	Nível de precisão	Taxa Erros			
Acima do intervalo													
MLMBA	176	3	173	98%	58,7	180	3	177	98%	60,0	175	6	98%
JPCS	163	1	162	99%	163,0	167	6	161	96%	27,8	161,5	7	98%
EPA	176	4	172	98%	44,0	152	4	148	97%	38,0	160	8	98%
REAM	173	2	171	99%	86,5	151	4	147	97%	37,8	159	6	98%
MEAL	166	1	165	99%	166,0	152	0	152	100%	-	158,5	1	100%
LVRS	176	6	170	97%	29,3	148	4	144	97%	37,0	157	10	97%
GPO	171	4	167	98%	42,8	148	3	145	98%	49,3	156	7	98%
Dentro do intervalo													
NGOM	163	2	161	99%	81,5	151	2	149	99%	75,5	155	4	99%
ISC	168	3	165	98%	56,0	150	5	145	97%	30,0	155	8	97%
AAS	150	3	147	98%	50,0	165	5	160	97%	33,0	153,5	8	97%
RRP	149	0	149	100%	-	143	0	143	100%	-	146	0	100%
AKGK	149	1	148	99%	149,0	146	2	144	99%	73,0	146	3	99%
Abaixo do intervalo													
GWDX	168	5	163	97%	33,6	129	10	119	92%	12,9	141	15	95%
JCCP	157	11	146	93%	14,3	141	6	135	96%	23,5	140,5	17	94%
NR	149	2	147	99%	74,5	132	1	131	99%	132,0	139	3	99%
ORBV	141	3	138	98%	47,0	141	1	140	99%	141,0	139	4	99%
JVT	144	0	144	100%		136	7	129	95%	19,4	136,5	7	98%
JASJ	136	0	136	100%	136,0	132	0	132	100%	132,0	134	0	100%
RLCG	142	2	140	99%	71,0	130	3	127	98%	43,3	133,5	5	98%
JGAC	141	9	132	94%	15,7	136	2	134	99%	68,0	133	11	96%
LDM	140	1	139	99%	140,0	127	1	126	99%	127,0	132,5	2	99%
SMC	149	3	146	98%	49,7	120	2	118	98%	60,0	132	5	98%
GMAE	157	3	154	98%	52,3	114	6	108	95%	19,0	131	9	97%
GV	140	2	138	99%	70,0	128	5	123	96%	25,6	130,5	7	97%
LHT	138	0	138	100%		125	3	122	98%	41,7	130	3	99%
MS	139	2	137	99%	69,5	128	6	122	95%	21,3	129,5	8	97%
LRR	142	1	141	99%	142,0	120	3	117	98%	40,0	129	4	98%
HAFN	141	4	137	97%	35,3	121	2	119	98%	60,5	128	6	98%
ELPF	141	3	138	98%	47,0	120	4	116	97%	30,0	127	7	97%
ACSS	138	4	134	97%	34,5	121	9	112	93%	13,4	123	13	95%
NCG	136	3	133	98%	45,3	123	10	113	92%	12,3	123	13	95%
DNS	128	10	118	92%	12,8	144	16	128	89%	9,0	123	26	90%
CBQP	132	2	130	98%	66,0	119	6	113	95%	19,8	121,5	8	97%
ILBC	126	2	124	98%	63,0	116	1	115	99%	116,0	119,5	3	99%
NCBA	144	15	129	90%	9,6	110	5	105	95%	22,0	117	20	92%
DVSA	126	3	123	98%	42,0	114	7	107	94%	16,3	115	10	96%
VJFW	136	11	125	92%	12,4	112	10	102	91%	11,2	113,5	21	92%

Tabela 8 – Velocidade/automaticidade e nível de precisão nas amostras de alunos do 6º ano do ensino fundamental em textos informativos

(conclusão)

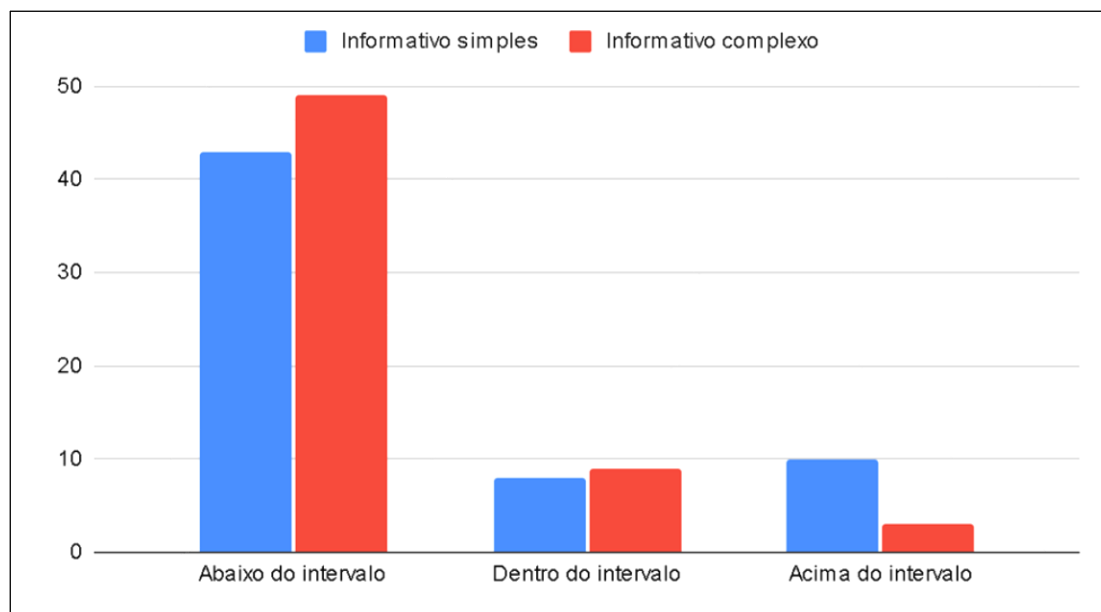
LGNC	122	4	118	97%	30,5	106	4	102	96%	26,5	110	8	96%
MASN	121	5	116	96%	24,2	114	10	104	91%	11,4	110	15	94%
JRAL	121	0	121	100%	-	98	0	98	100%	-	109,5	0	100%
RPL	136	8	128	94%	17,0	100	12	88	88%	8,3	108	20	92%
AGSP	106	0	106	100%	106,0	105	5	100	95%	21,0	103	5	98%
CEFDC	122	8	114	93%	15,3	93	4	89	96%	23,3	101,5	12	94%
ABBB	126	10	116	92%	12,6	98	11	87	89%	8,9	101,5	21	91%
EBAS	129	10	119	92%	12,9	86	7	79	92%	12,3	99	17	92%
ACDL	113	3	110	97%	37,7	91	3	88	97%	30,3	99	6	97%
RMSM	110	3	107	97%	36,7	95	4	91	96%	23,8	99	7	97%
MEXC	108	0	108	100%	108,0	90	2	88	98%	45,0	98	2	99%
ACCS	105	1	104	99%	105,0	94	2	92	98%	47,0	98	3	98%
PHS	113	1	112	99%	113,0	86	3	83	97%	28,7	97,5	4	98%
ANMO	108	2	106	98%	54,0	93	4	89	96%	23,3	97,5	6	97%
OMS	117	5	112	96%	23,4	95	13	82	86%	7,3	97	18	92%
COLR	106	0	106	100%	-	93	5	88	95%	18,6	97	5	97%
ALTT	117	9	108	92%	13,0	79	6	73	92%	13,2	90,5	15	92%
VVSO	111	12	99	89%	9,3	98	16	82	84%	6,1	90,5	28	87%
IDLM	90	3	87	97%	30,0	82	2	80	98%	41,0	83,5	5	97%
EMA	87	5	82	94%	17,4	91	16	75	82%	5,7	78,5	21	88%
SCC	88	6	82	93%	14,7	89	15	74	83%	5,9	78	21	88%
SSMO	100	3	97	97%	33,3	57	3	54	95%	19,0	75,5	6	96%
SRR	98	16	82	84%	6,1	81	13	68	84%	6,2	75	29	84%
MS	89	13	76	85%	6,8	71	8	63	89%	8,9	69,5	21	87%

Fonte: Elaborada pelo autor

Assim como os textos narrativos, em primeiro lugar, será apresentada a velocidade de leitura dos alunos nos textos informativos. Considerando o intervalo de leitura proposto por Fernandes (2015) para os alunos do 6º ano, 12 participantes leram um valor maior ou igual ao intervalo de 142 a 155 PCPM. Este número já constata uma redução na quantidade de palavras lidas corretamente em um minuto de leitura oral se comparado com o que ocorreu com os textos narrativos e, conseqüentemente, o aumento na quantidade de alunos que alcançaram números abaixo de 142 PCPM, totalizando 49 participantes.

O gráfico abaixo demonstra as diferenças entre os alunos nos dois textos:

Gráfico 8 – Quantidade de participantes do 6º ano em relação ao intervalo de PCPM (142-155) em textos informativos



Fonte: Elaborada pelo autor.

Neste gráfico, nota-se que os alunos conseguiram ler mais palavras corretamente em um minuto nos textos informativos complexos, mas abaixo ou dentro do intervalo de 142 a 155 PCPM. Poucos alunos conseguiram ler o texto informativo complexo acima do esperado para o 6º ano. Estas diferenças permitem afirmar que a automaticidade na decodificação de palavras ainda não é uma habilidade bastante desenvolvida para estes participantes e que, em um diagnóstico prévio, seria preciso que intervenções pedagógicas, com a utilização de textos informativos, fossem feitas.

Quanto ao nível de desempenho na precisão, apresenta-se a tabela e o gráfico a seguir:

Tabela 9 – Quantidade de participantes do 6º ano em relação ao nível de precisão na leitura de textos informativos simples e complexo

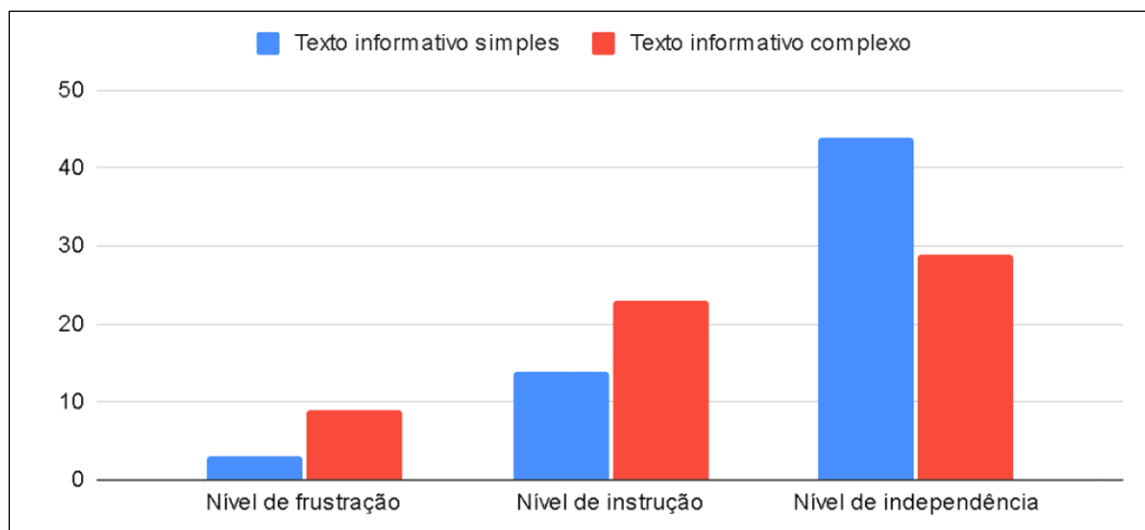
	Texto informativo simples	Texto informativo complexo	Média em textos informativos
Nível de frustração	3	9	5
Nível de instrução	14	23	18
Nível de independência	44	29	38

Fonte: Elaborada pelo autor.

Na tabela acima, é possível notar como a complexidade textual influenciou o desempenho em relação à precisão, pois, a redução da quantidade de alunos em nível de independência do texto simples para o complexo foi de aproximadamente um terço. Conseqüentemente, o número de alunos nos outros níveis tende a aumentar, como pode ser visto no caso do nível de instrução e, proporcionalmente, em maior número no nível de frustração, cujo total de alunos triplicou.

O gráfico abaixo demonstra esta distribuição entre os textos simples e complexos quanto ao nível de precisão:

Gráfico 9 - Nível de precisão de participantes do 6º ano em textos informativos simples e complexos



Fonte: Elaborada pelo autor.

Como é possível perceber visualmente, há um aumento da quantidade de participantes nos níveis de frustração e instrução do texto mais complexo para o mais simples, e a conseqüente diminuição do número de estudantes em nível de independência, ocorrendo com mais destaque do que aquilo que foi percebido na análise de textos narrativos.

Diferentemente do que ocorreu com os textos narrativos, os textos informativos apresentaram um grau de dificuldade maior para os alunos do 6º ano. Estes textos, mesmo que presentes nos livros didáticos utilizados para este ano escolar, contém textos que, se forem considerados em relação aos níveis de Leitabilidade, condizem com o nível de desenvolvimento pressuposto dos alunos (especialmente no caso dos mais simples), mas não

são lidos com a Fluência esperada, o que pode ser ainda pior, se for considerado o que Moutinho e Picanço (2022) apontaram em relação aos textos presentes nos livros didáticos produzidos no Brasil de acordo com o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD).

Da mesma forma, contudo, ressalta-se que os níveis de precisão, embora tendo mais da metade dos alunos atingido o nível de independência na média, foram menores se comparados com os textos narrativos. Este desempenho também é fruto de uma leitura em que os alunos concentram muito de sua carga atencional para a decodificação de palavras, o que interfere diretamente na compreensão textual, como será discutido mais adiante ainda neste capítulo.

Para comparar o desempenho dos alunos em cada um dos textos informativos de acordo com a o número de PCPM durante a leitura oral baseado no intervalo estipulado (142 – 155 PCPM), será apresentada a tabela seguinte:

Tabela 10 – Médias de palavras lidas, erros, PCPM e do nível de precisão nos textos informativos simples e complexo de acordo com o desempenho em relação à velocidade/automaticidade de alunos do 6º ano.

6º ano	Informativo simples			Informativo complexo		
	Acima	Dentro	Abaixo	Acima	Dentro	Abaixo
Média de Palavras lidas	168,8	149,6	122,1	170,2	149,8	109,3
Média de erros	3,1	2,9	4,7	4,7	3	5,9
Média de PCPM	165,7	146,7	117,3	166	146,8	103,5
Média – taxa de precisão	98%	98%	96%	97%	98%	94%

Fonte: Elaborada pelo autor

Os números presentes nesta tabela apontam para um desempenho semelhante ao que aconteceu com os textos narrativos, em que o texto mais complexo foi lido com maior dificuldade pelos alunos que obtiveram um número de PCPM abaixo do intervalo estabelecido. Dentre os participantes que atingiram números dentro do intervalo, os valores são estáveis em todas as medidas, o que indica que seu desempenho não parece sofrer influência da complexidade texto. Por outro lado, leitores com PCPM acima do intervalo apresentaram algumas variações no desempenho, com o aumento do número de palavras lidas e PCPM do texto simples para o complexo, mas com uma quantidade de erros, também, maior, o que se refletiu no nível de precisão.

Outra semelhança com os resultados percebidos nos textos narrativos, é distância grande entre os resultados dos alunos acima e abaixo do intervalo. Os números apontam para uma

estabilidade entre os alunos acima e dentro do intervalo, mas com índices bastante menores para os demais alunos, o que representa, para este grupo de alunos abaixo do intervalo, que os textos mais complexos são realmente mais desafiadores que para os demais alunos.

4.5 - Taxa de erros de participantes do 6º ano

A medida da taxa de erros serve para verificar quantas palavras o aluno consegue ler em relação ao número de erros cometidos. De acordo com a tabela a seguir, pode-se notar que a diferença entre os textos narrativos e informativos e, também, os textos simples para os textos complexos:

Tabela 11 - Média da taxa de erros de alunos do 6º ano

Taxa de erros	Texto Narrativo	Texto Narrativo	Texto Inform.	Texto Inform.
	Simples	Complexo	Simples	Complexo
Média	1:57	1:51	1:51	1:35

Fonte: Elaborada pelo autor.

Os números acima demonstram que os alunos leram trechos menores sem cometer erros nos textos complexos, tanto o narrativo quanto o informativo. Outra observação que pode ser feita ao comparar os textos é que a complexidade textual faz com que os trechos lidos pelos participantes sem cometer erros ficam menores conforme o texto passa de simples a mais complexo. Este fato, para os textos narrativos, não parece ser um grande problema, mas para os textos informativos a diferença é mais significativa, o que permite a afirmação de que, para os alunos do 6º ano de maneira geral, há um melhor desempenho em textos simples em relação aos textos complexo e, também, melhor em textos narrativos do que em textos informativos.

O fato de haver uma diminuição no número de palavras lidas a cada erro cometido levanta, também, uma questão sobre o tipo de texto com os quais os alunos lidam. Ainda que a complexidade textual, aferida aqui pelo índice de Leitabilidade de Flesch, seja aproximada, elas diminuem quando se observa o desempenho dos alunos em textos narrativos e informativos. De acordo com os números acima, pode-se afirmar que os alunos cometem mais erros em textos complexos do que em textos simples (ainda que em quantidades aproximadas) e, ao comparar os dois tipos, há maior incidência de erros em textos informativos do que em

textos narrativos. Neste caso, o nível de complexidade textual aproximado dos textos parece exercer pouca influência no desempenho dos alunos, sendo o tipo de texto um fator mais preponderante do que o nível de Leiturabilidade. Estes dados apontam para a diferença em como os alunos lidam com os dois tipos textuais e possibilita o levantamento de novas hipóteses sobre o porquê de haver esta diferença.

Estes dados revelam que há uma maior dificuldade na decodificação e processamento de textos complexos em comparação aos textos considerados simples, bem como de textos informativos em relação aos textos narrativos. Vale ressaltar mais uma vez que estas diferenças chamam mais a atenção no caso do texto informativo complexo, cuja diferença para os demais textos é maior do que a diferença dos outros três textos, que têm médias bastante aproximadas.

Para explicitar melhor a discussão acima, a tabela abaixo traz as taxas de erro entre os textos narrativos e informativos simples e complexos em relação ao desempenho dos alunos quanto ao número de palavras lidas corretamente por minuto:

Tabela 12 – Taxa de erros de alunos do 6º ano conforme o intervalo do número de PCPM (142 – 155) obtido durante a leitura oral

6º ano	Narrativo simples			Narrativo complexo			Informativo simples			Informativo complexo		
	Acima	Dentro	Abaixo	Acima	Dentro	Abaixo	Acima	Dentro	Abaixo	Acima	Dentro	Abaixo
Taxa de erros	98,2	68,3	44	92,4	84,4	39,1	74	67,5	41,5	40,3	48,7	32,5

Fonte: Elaborada pelo autor.

A tabela acima demonstra que os alunos, mesmo que leiam com velocidades acima do estipulado para o ano escolar em que se encontram, apresentam certa dificuldade durante a leitura de textos mais complexos em detrimento dos mais simples e de textos informativos se comparados a textos narrativos. Assim como em outros pontos presentes neste capítulo, a diferença de desempenho entre os alunos acima e abaixo do intervalo proposto é muito grande e tal desempenho de alunos menos fluentes pode contribuir para que a leitura dos textos não chegue a passar da etapa de decodificação e ficar ainda bastante distante de alcançar a compreensão do texto.

4.6 - Tarefa de recontagem de alunos do 6º ano

A tarefa de recontagem, como descrita no capítulo de metodologia, foi feita logo em seguida da leitura oral dos participantes. Para aferir quantitativamente o desempenho dos participantes no tocante à compreensão, utilizou-se a proporção entre as proposições mencionadas pelos estudantes e o total de proposições lidas por eles até a contagem de um minuto feita por conta do tempo proposto pelo método CBM.

Como exemplo, serão utilizadas as respostas do participante MS da escola 01 sobre o texto 6NS (para o 6º ano, narrativo simples). Cada texto foi dividido em proposições que foram consideradas relevantes para a narrativa que, no caso do texto 6NS, foi dividido em 23 proposições, conforme a divisão abaixo:

Quadro 9 - Proposições do texto 6NS

Proposições	MS
Mãos de hugo tremem	
Hugo terminou o conserto do homem mecânico	0,5
Falta a chave em formato de coração	
Chave original se perdeu em incêndio	1
As outras chaves não se encaixavam	1
Viu a chave no pescoço de Isabele	1
Hugo tinha a chave	
Pôs a chave nas costas do homem mecânico	
O encaixe era perfeito	
Hugo ia conhecer a mensagem.	
Hugo estava virando a chave	
Hugo ouviu um estrondo na porta	
Antes de cobrir o homem mecânico, a porta de abriu	
Hugo foi jogado no chão por uma figura sombria	
A cabeça de Hugo bateu no assoalho	
Alguém acusa Hugo de roubar a chave	
Hugo grita que a pessoa não deveria estar lá	
Alguém pergunta como Hugo pôde roubar a chave	
Alguém diz que pegou o caderno	
Alguém queria saber sobre outra pessoa	
Alguém diz que deveria ter queimado o caderno	
Hugo grita para a pessoa sair	
	27%

Fonte: Elaborada pelo autor.

O participante MS leu 149 palavras no total, alcançando a décima quarta proposição dentro de um minuto de leitura, como se pode notar na transcrição abaixo:

- Transcrição da recontagem do aluno MS

Sobre o Hugo que criou um homem mecânico que ele encontrou a chave no pescoço da Isabela, Isabele pra poder o boneco mecânico funcionar porque a chave original se perdeu no incêndio e todas as outras que ele tentou procurar não se encaixava certo.

Contudo, em sua recontagem, o aluno mencionou parcialmente uma proposição e, integralmente, três. Ao calcular a quantidade de proposições mencionadas e o total de proposições lidas durante o tempo exigido pelo CBM, pode-se afirmar que o participante compreendeu aproximadamente 30% do que leu.

A média do percentual de recontagem das proposições de cada texto pode ser vista na tabela abaixo:

Tabela 13 - Média do percentual de proposições citadas de cada texto e quantidade de participantes acima e abaixo da média no 6º ano

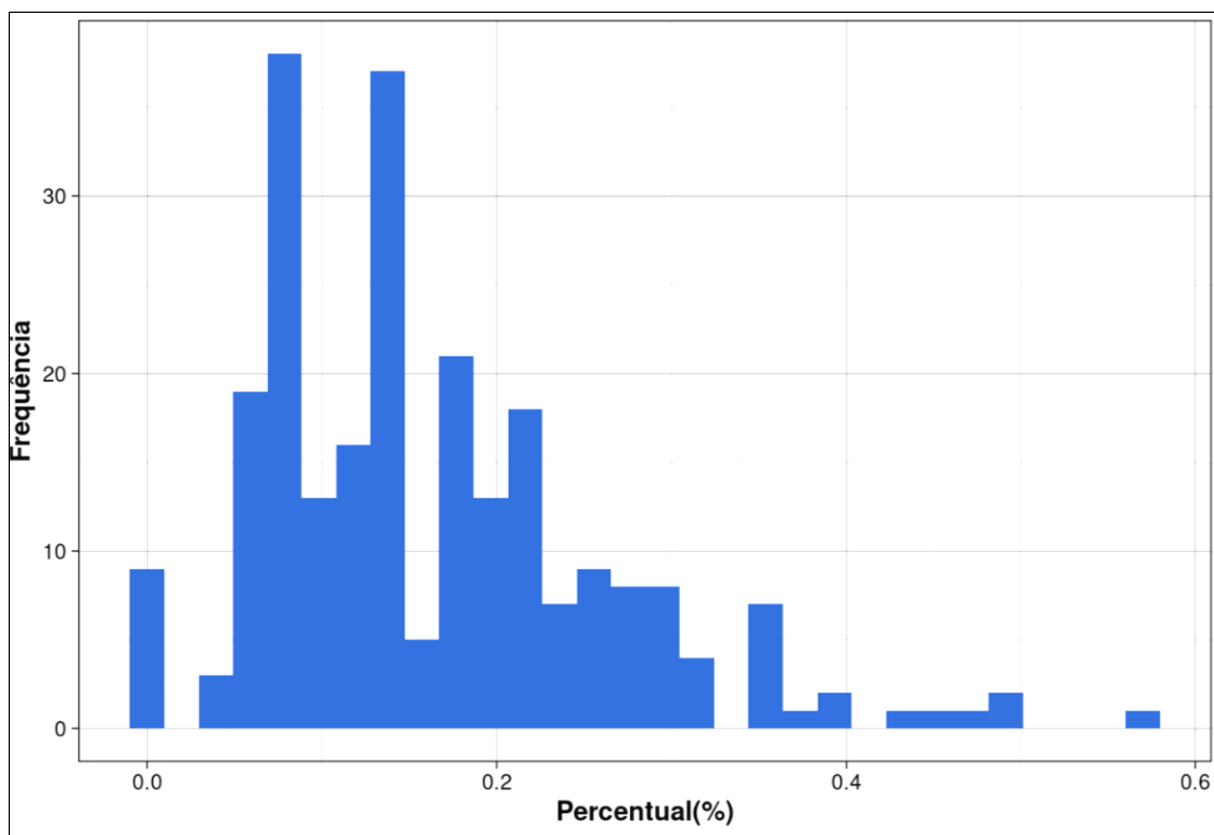
	Narrativo Simples	Narrativo Complexo	Informativo Simples	Informativo Complexo
Média de proposições	18%	21%	10%	15%
Participantes abaixo da média	33	32	31	31
Participantes igual ou acima da média	28	29	30	30

Fonte: Elaborada pelo autor.

Com base nos dados acima, pode-se perceber que a quantidade de alunos acima da média de proposições mencionadas não é muito distante dos alunos abaixo da média, mas é preciso perceber as proporções entre os grupos de alunos acima e abaixo da média, pois os números analisados sem este cuidado podem levar a uma compreensão imprecisa dos dados.

A figura abaixo mostra um Histograma onde se pode perceber em que faixa está a maior concentração de participantes quando se mede a quantidade de proposições mencionadas na tarefa de recontagem:

Gráfico 10- Histograma da quantidade de participantes em relação às proposições mencionadas por alunos do 6º ano na média dos 4 textos

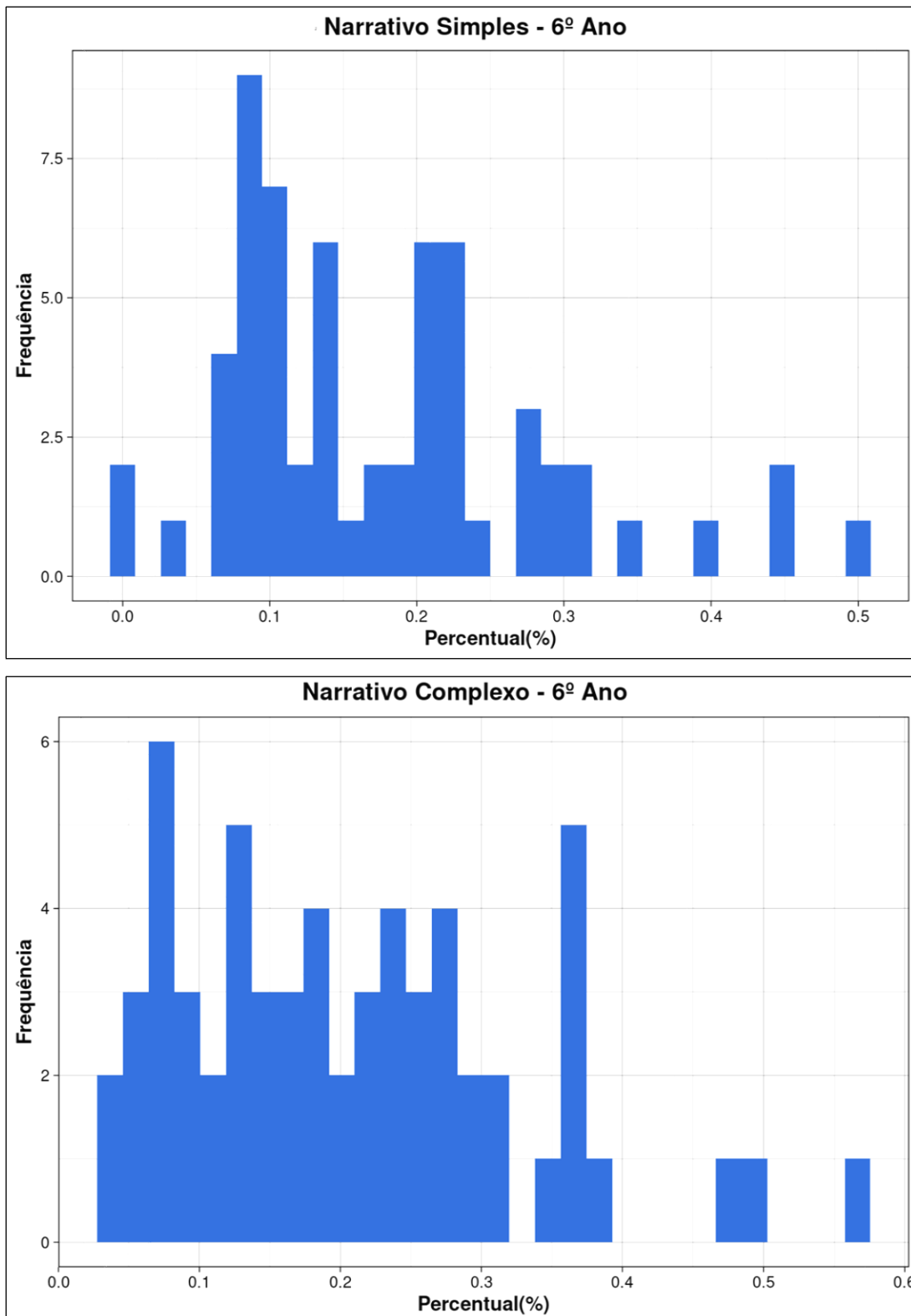


Fonte: Elaborado pelo autor.

Como se pode ver, os resultados obtidos na tarefa de recontagem para todos os textos apontam para um percentual de menções de proposições abaixo dos 20%, o que permite afirmar que a maioria dos alunos consegue recontar poucas partes do texto lido.

Para uma visão mais detalhada de cada texto, os próximos gráficos individualizam a percepção de como os participantes estão distribuídos de acordo com a contagem das proposições recontadas.

Gráfico 11 - Histogramas da quantidade de participantes em relação às proposições mencionadas nos textos narrativos simples e complexo



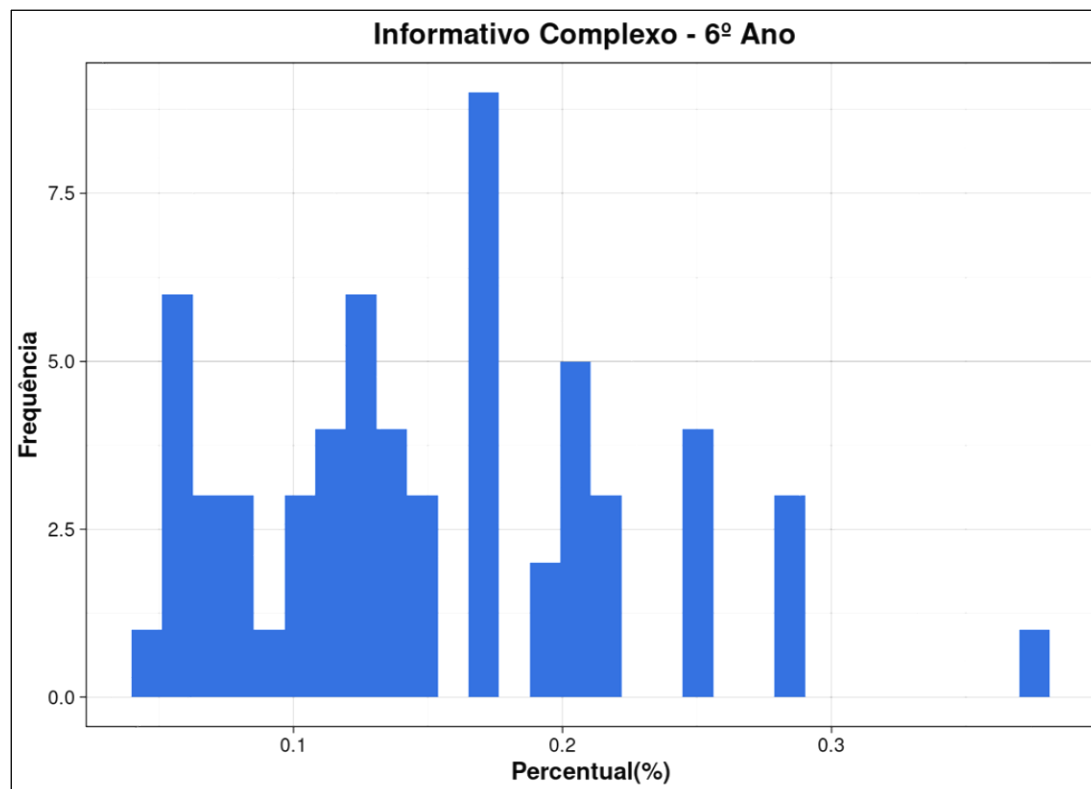
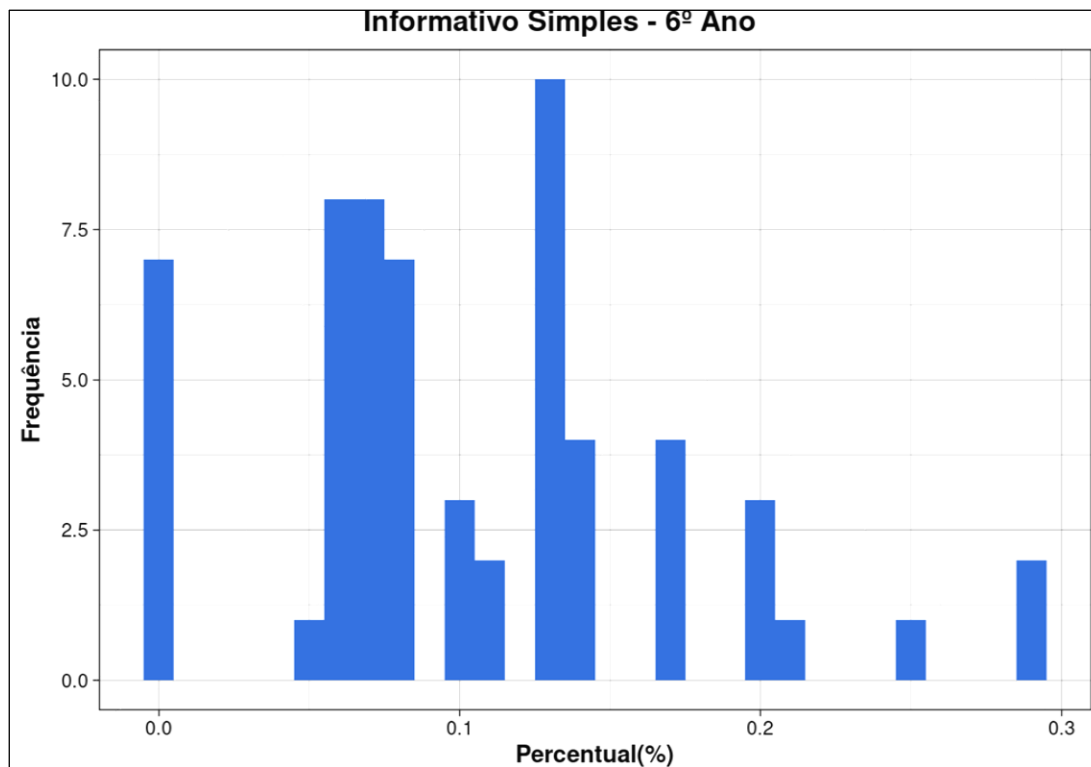
Fonte: Elaborado pelo autor.

Nos gráficos acima, observa-se que a maior concentração de participantes está entre aqueles que mencionam abaixo de 15% (com o maior número atingindo 8% - 0,8 no gráfico) das proposições lidas em um minuto no texto narrativo simples e abaixo 18% (com o maior número atingindo 14%).

Comparando com a média presente na Tabela 13, vê-se que a maioria dos alunos se concentra abaixo da média em ambos os textos. Contudo, é válido ressaltar que a distribuição dos participantes é mais concentrada em porcentagens mais altas de menções no texto narrativo complexo, o que pode ser entendido como uma recontagem mais detalhada do que foi lido.

Os gráficos abaixo mostram como foi o resultado para os textos informativos:

Gráfico 12 - Histogramas da quantidade de participantes em relação às proposições mencionadas nos textos informativos simples e complexo



Fonte: Elaborado pelo autor.

A distribuição dos participantes em relação a estes textos é um diferente da que ocorreu com os textos narrativos. Pode-se perceber que a distribuição, no texto informativo simples, é bastante irregular, ainda que a maior concentração de alunos se dê abaixo dos 15%, o que está em torno da média obtida para este texto. Já o texto informativo complexo, o percentual atingido gira entre 10% e 20%, também em torno da média.

Estes dados revelam que a tarefa de recontagem pode contribuir para compreender como os processos envolvidos na compreensão se dão por meio da contagem de proposições mencionadas pelos participantes. Os gráficos e números acima demonstram que os textos narrativos apresentaram uma concentração maior de alunos próximos entre si, enquanto nos textos informativos, houve uma grande dispersão, especialmente no texto informativo simples.

Partindo destas observações, e do que já foi dito anteriormente sobre o desempenho em relação à velocidade/automaticidade, nível de precisão e taxa de erros, é possível constatar que muitos alunos não lidam com os diferentes tipos de texto da mesma forma. A compreensão de textos narrativos e informativos é afetada, entre outros fatores, pelo próprio tipo textual,.

Para determinar de forma mais precisa o que causa essa diferença no desempenho, pode-se atribuir aos aspectos linguísticos presentes nos textos utilizados como instrumentos de coleta. É possível que os alunos, que lidam com textos narrativos desde o início de suas vidas em diversos contextos multimodais (de livros infantis e contação de histórias a jogos eletrônicos), nesta fase de seu percurso escolar, tenham um nível de letramento mais avançado para este tipo de texto se comparado à textos informativos, cuja natureza requer uma formação escolar mais consolidada para que as propriedades dos gêneros presentes em livros didáticos sejam mais facilmente internalizados pelos alunos, tanto pelo vocabulário novo quanto pela estrutura e organização textual.

Como exemplo desta possível familiaridade com os gêneros mais narrativos, pode-se citar o fato de que alguns alunos, ao lerem o texto narrativo complexo, durante a tarefa de recontagem, mencionaram algumas características presentes em outras narrativas, que se assemelhavam à narrativa do conto sobre a lenda do Uirapuru (cf. Anexo B – Texto 6NC). No texto, um guerreiro se apaixona pela mulher do cacique, o chefe da aldeia, e, ao recontarem o que haviam lido, alguns alunos referiam-se à personagem feminina como “princesa” ou “filha do cacique”, o que remete a outras histórias e contos de fada conhecidos por alunos desta faixa etária.

4.7 - Hábitos de leitura

Para medir a influência dos hábitos de leitura, primeiramente foi preciso quantificar as respostas para atribuir valores que, posteriormente, serão medidos e comparados com base no desempenho geral de cada aluno.

Como explicitado no capítulo de metodologia, foram feitas três perguntas em uma entrevista semiestruturada: 1) se os alunos leem fora da escola; 2) que tipos de materiais eles leem; 3) se alguém (e quem) incentiva o participante a ler. Da mesma, para exemplificar a medição, a transcrição da leitura do participante será apresentada abaixo:

- Transcrição da entrevista do aluno MS

-Pesquisador: tu lê muito em casa?
 -Participante: Bastante e um dia desse a minha mãe até comprou um livro mais ou menos dessa grossura aqui [faz um gesto com a mão para descrever o tamanho do livro].
 -Pesquisador: Qual era o livro?
 -Participante: Sobre o super-herói... a origem deles aonde eles vieram, eu já li também o livro do Robin Hood e vários outros.
 - Pesquisador: Tá certo, e a tua mãe que compra livro pra ti ou mais alguém fica te incentivando a ler falando “toma, lê esse aqui”
 - Participante: É minha mãe, meu pai eles ficam incentivando a ler que vai servir pro meu futuro.
 - Pesquisador: Legal. E... que tipo de coisas que lê? É só livro ou ler algum outro tipo de, de coisa tipo revista, jornal, quadrinhos....
 - Participante: De vez em quando eu leio quadrinhos também.
 - Pesquisador: Tá, mas é mais livro, né?
 - Participante: É, mais livro grande assim. Tá bom

A partir das respostas dadas pelos participantes, foi montado o quadro a seguir para aferir e ver se há correlação entre os desempenhos e os hábitos dos alunos:

Quadro 10 - Dados sobre hábitos de leitura obtidos a partir das respostas do participante MS

Participantes	Hábitos					Quantidade de materiais diferentes
	Lê em casa?	Há incentivo para leitura	Quem incentiva?	Número de pessoas	O que lê?	
MS	1	1	Pai e mãe	2	Livros e quadrinhos	2

Fonte: Elaborado pelo autor.

Da mesma forma que os valores atribuídos para contabilizar as proposições na tarefa de recontagem, os valores significam:

- ✓ 0: Não
- ✓ 0,5: às vezes, mais ou menos ou respostas semelhantes
- ✓ 1: Sim

Valores para número de pessoas e quantidades de materiais serão contabilizados pelo número de menções e serão interpretados mais adiante para que se possa traçar um perfil mais completo de quem são os jovens leitores que frequentam os anos inicial e final do ensino fundamental.

De acordo com as entrevistas semiestruturadas conduzidas ao final das coletas de amostras de leitura oral feitas durante a pesquisa de campo, os participantes do 6° ano podem ser divididos de acordo com o quadro abaixo:

Quadro 11 - Rotina de leitura em casa de alunos do 6° ano

Pergunta	Lê em casa?			O que lê? (Menções)			
	Sim	Às vezes	Não	Livros	HQ ⁶⁷	Revista, jornal	Bíblia
Respostas							
Total aprox.	46,9% 28 alunos	34,4% 21 alunos	19,6% 12 alunos	50 menções	41 menções	10 menções	2 menções

Fonte: Elaborada pelo autor.

Os dados mostram que os números são equilibrados entre aqueles que reconhecem ter uma rotina de leitura mais assídua e os que não exercitam o hábito da leitura, porém a maioria dos alunos está entre os que leem esporadicamente ou os que não leem.

Outra questão é a prevalência de livros e histórias em quadrinhos (e similares) em detrimento a jornais e revistas, o que pode ser explicado pelo interesse da faixa etária dos participantes em narrativas e/ou fontes de informação e estudo. Destacou-se, também, a Bíblia em uma categoria individual por ser o livro mais lido no Brasil em pesquisa feita entre 2019 e 2020 (GOMES; CUNHA, 2021).

⁶⁷ O termo HQ, abreviação de “Histórias em Quadrinhos”, é usado aqui como um termo genérico para incluir outras menções de termos semelhantes, como o termo *gibis*, e de gêneros próximos, como os *mangás* japoneses.

Um fato que deve ser destacado é que, ainda que poucas, houve duas menções à leitura pelo celular, o que não é um hábito regular para esta idade, mas que já é bastante comum para quem está no ensino médio ou no ensino superior, como constatado no livro *Retratos da Leitura* (FAILLA, 2021). Esta é uma tendência que deve ser observada em pesquisas futuras para verificar como os hábitos de leitura são ou não influenciados pela leitura digital.

A pergunta sobre se há alguém que incentive a leitura para os alunos pode ser vista abaixo:

Quadro 12 - Incentivo à leitura para participantes do 6º ano

Pergunta	Há incentivo à leitura?		Quem incentiva? (menções)			
	Sim	Não	Pais (Pai e/ou mãe)	Irmãos	Tios	Avós / Bisavós
Possíveis respostas						
Total	86,9% 53 alunos	13,1% 8 alunos	43 menções	3 menções	8 menções	6 menções

Fonte: Elaborada pelo autor.

Os participantes, em sua grande maioria, relataram receberem incentivos de seus parentes, com destaque para os pais, o que corrobora outras pesquisas que indicam o papel dos pais (com destaque para as mães) como influenciadores para a prática da leitura (FAILLA, 2021, p. 30). Outros membros da família, como tios e avós/bisavós, aparecem em uma quantidade bem reduzida, mas este fato pode ser atribuído à configuração da moradia familiar, pois muitos destes parentes moram na mesma residência ou próximos às casas dos participantes.

Outro fato que merece atenção é que, mesmo sendo apenas 8 participantes aqueles que relatam não receber incentivos para a leitura em casa, somente 2 são os que afirmam não terem o hábito de ler em casa e nem mencionam materiais que, porventura, leem. Esta quantidade bem reduzida de participantes aponta para uma preocupação familiar com o desenvolvimento das práticas de leitura.

4.8 – Comparação na compreensão entre textos e PCPM x Compreensão

Quanto à tarefa de compreensão, foram feitos testes estatísticos (teste de Kruskal-Wallis e teste de Dunn) que permitiram atestar as seguintes comparações do desempenho dos alunos nos tipos de texto e nos níveis de Leiturabilidade, conforme na tabela abaixo:

Tabela 14 – Diferenças no teste de compreensão entre tipos de texto e níveis de complexidade textual na leitura dos participantes do 6º ano

	Narrativo Complexo x Narrativo Simples	Informativo Complexo x Informativo Simples	Informativo Complexo x Narrativo Complexo	Informativo Simples x Narrativo Simples
Estatística	0,60	3,19	2,83	0,23
p-valor ajustado	1	0,0084	0,0278	1
Significância	Não Significativo	Significativo	Significativo	Não Significativo

Fonte: Elaborado pelo autor

Como pode ser observado, dois grupos apresentaram diferenças significativas. Entre os textos informativos, a complexidade pode ser um fator determinante no desempenho durante a leitura. A outra categoria aponta para diferenças entre textos narrativos e informativos complexos.

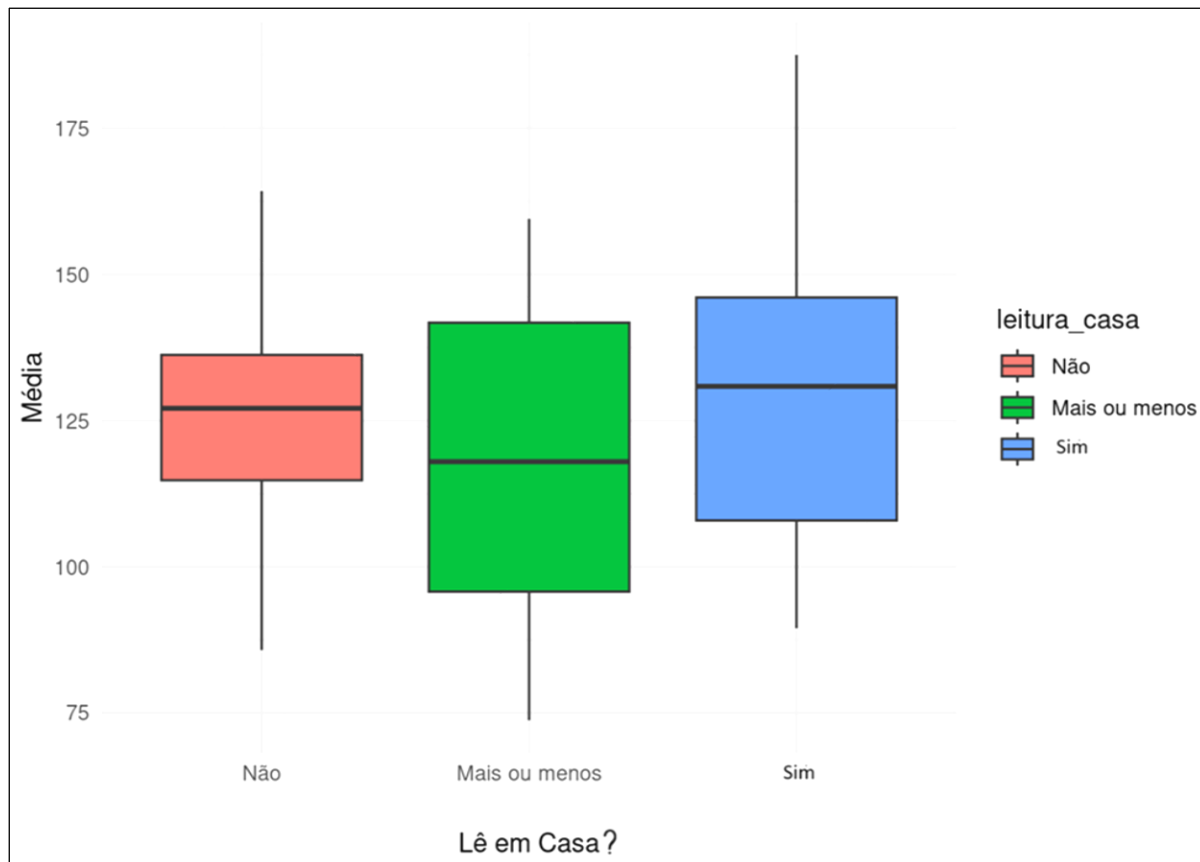
Em relação aos textos simples de cada tipo e dentre os dois textos narrativos, não houve diferença significativa, o que indica que o desempenho dos alunos com textos mais simples pode estar mais equilibrado em relação ao nível geral em que os alunos se encontram neste ano escolar.

Quanto à compreensão e sua relação com os tipos de texto, após os testes de correlação de *Spearman*, não foram identificadas correlações estatisticamente significativas entre os quatro tipos de texto e os resultados da tarefa de compreensão.

4.9 – Relação entre a velocidade/automaticidade x Hábitos de leitura

Quanto aos números de PCPM e os hábitos de leitura, foram utilizados os mesmos testes mencionados acima. Apesar de haver a possibilidade de mensurar a quantidade de materiais mencionados por cada aluno, optou-se por verificar a correlação entre o desempenho da Fluência em leitura oral em relação à precisão e as outras duas perguntas feitas: se o aluno lê em casa e se há incentivo para que ele leia. O resultado obtido pode ser visualizado nas figuras a seguir:

Gráfico 13 – Boxplot velocidade/automaticidade (PCPM) x Pergunta: “Lê em casa?” – 6º ano

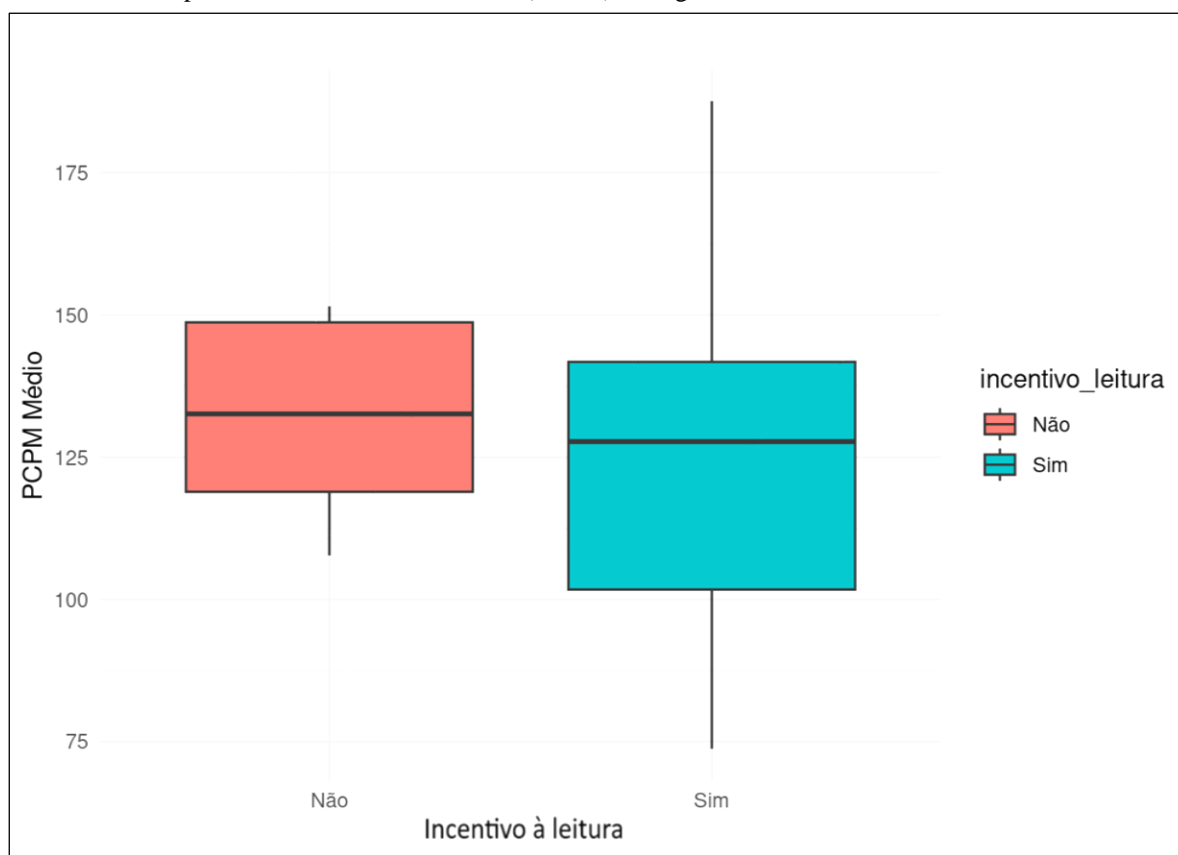


Fonte: Elaborado pelo autor.

Apesar de o valor-p ($p = 0,472$) indicar que não há diferença estatística significativa entre os grupos, pode-se perceber que o grupo que diz que lê apresenta maior número de palavras lidas corretamente por minuto. Este dado confirma o que já fora antecipado por Failla (2021).

Quanto ao questionamento se há incentivo para a leitura, a relação pode ser vista na figura abaixo:

Gráfico 14 – Boxplot velocidade/automaticidade (PCPM) x Pergunta: “Há incentivo à leitura?” – 6º ano



Fonte: Elaborado pelo autor.

No Boxplot acima, é possível notar que há pouca diferença entre as médias de PCPM entre os grupos que dizem receber ou não incentivo para a leitura. Contudo, vale notar que a quantidade de participantes no 6º ano que declara receber incentivo é maior que a afirma não receber.

Este gráfico pode ter diversas explicações que só poderiam ser melhor compreendidas com uma entrevista mais formal e com mais pessoas da família de cada estudante. Para evitar elocubrações, deixa-se esta questão em aberto para futuras pesquisas.

CAPÍTULO 5 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS NO 9º ANO

Neste capítulo, os dados das amostras de leitura oral de alunos do 9º ano serão apresentados. Da mesma forma que no capítulo anterior, serão apresentados, primeiramente, as medidas atingidas pelos alunos em relação ao número de PCPM em uma análise exploratória de dados. Em seguida, serão detalhados o nível de desempenho em relação à precisão na decodificação e na taxa de em cada um dos tipos textuais (narrativo e informativo) e as diferenças quanto à complexidade textual.

Seguindo, novamente, os passos do capítulo anterior, a tarefa de recontagem e os hábitos de leitura dos participantes já contabilizados serão descritos.

5.1 - Análise exploratória dos dados

Da mesma forma como foi feito com os dados obtidos nas amostras de leitura do 6º ano, uma análise exploratória foi realizada para verificar a normalidade os dados referentes ao desempenho dos alunos do 9º ano. Primeiramente, serão apresentadas as médias, medianas e desvio padrão de todos os 52 participantes:

Tabela 15 – Média, mediana e desvio padrão de PCPM do 9º ano

Tipo de texto	Média (aprox.)	Mediana	Desvio Padrão
Informativo Complexo	151	152	20,69
Informativo Simples	127	130,5	21,09
Narrativo Complexo	118	117,5	21,12
Narrativo Simples	109	107	19,76

Fonte: Elaborado pelo autor.

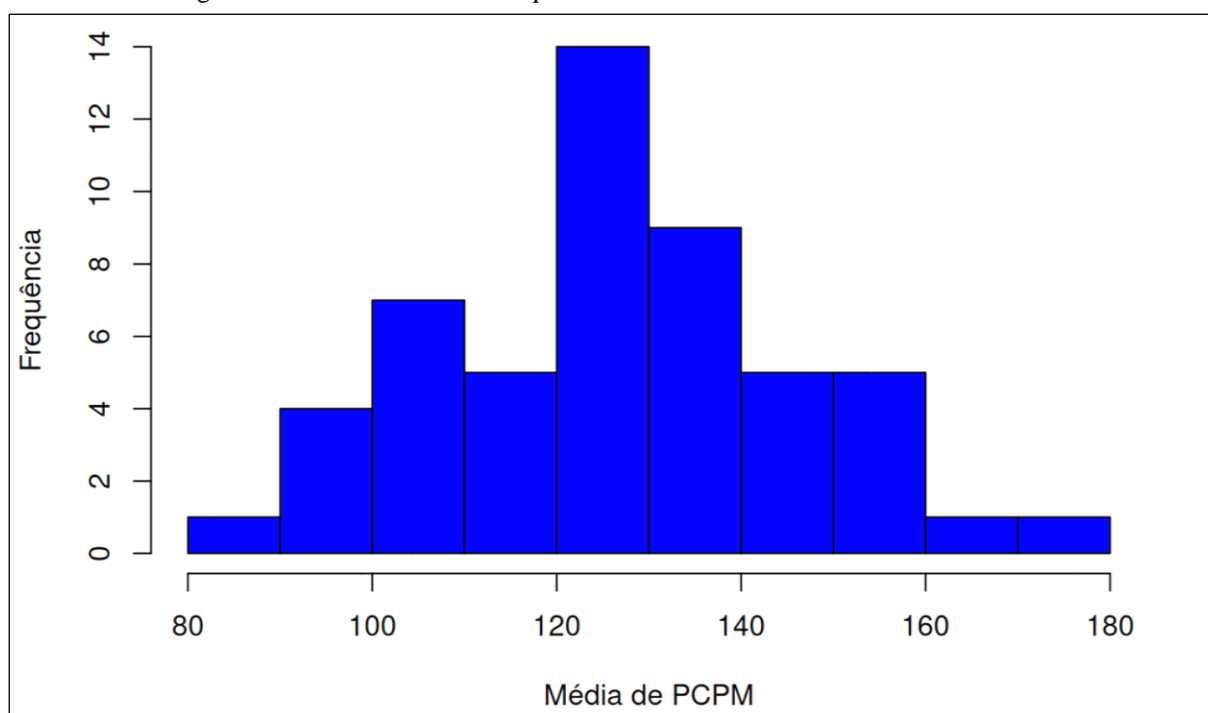
O texto que apresentou menos variabilidade entre os desempenhos em relação à quantidade de palavras lidas corretamente por minuto foi o texto narrativo simples, ainda que seja possível afirmar que todos os textos estão com quantidades aproximadas em relação ao desvio padrão.

Observando as medianas, vê-se aproximadamente a taxa da maioria dos alunos. Estes números, como será debatido mais tarde, estão muito aquém do esperado para este ano escolar. Outro fator que chama a atenção é a média dos textos informativos ser maior do que dos textos narrativos, o que é diferente do que ocorreu com o 6º ano.

Soma-se a isto o fato de que os textos complexos apresentaram médias superiores aos textos simples nas duas categorias, o que é contraditório com a suposição de que os alunos enfrentariam maiores dificuldades nos textos classificados pelo índice de Leitabilidade de Flesch, como mais complexos.

Para melhor analisar estes primeiros resultados e como eles estão distribuídos no desempenho geral dos alunos, apresentamos o histograma abaixo:

Gráfico 15 – Histograma da média de PCPM nas quatro amostras de leitura – 9º ano



Fonte: Elaborado pelo autor.

A pontuação dos alunos está concentrada na faixa entre 120 e 160 na média de PCPM. Essa é a região onde ocorrem as maiores frequências. Pode-se observar que a maioria dos alunos obteve pontuações nessa faixa específica de 120 a 140, o que é bastante preocupante se se considerar que a distância entre este pico e o intervalo de PCPM estabelecido anteriormente para o 9º ano (cf. Quadro 5, em que se encontra o intervalo de 219 a 230 PCPM para este ano

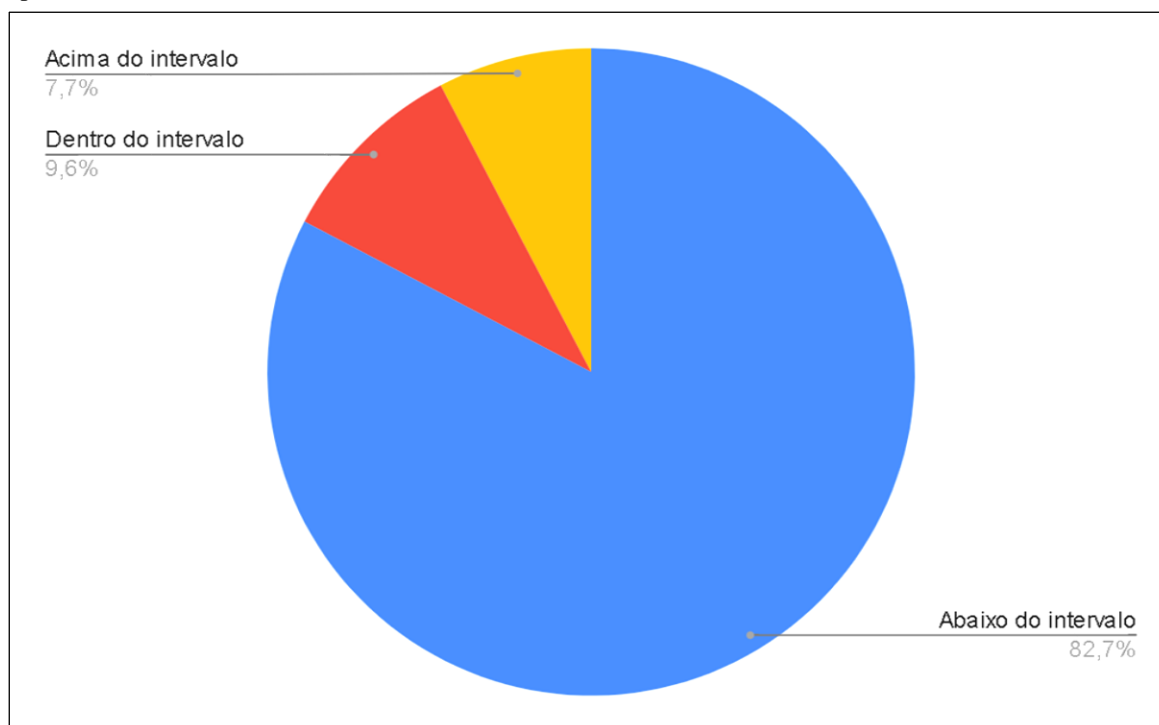
escolar) é de 79 palavras corretamente lidas. Frente a isso, foi necessário alterar os valores de referência, como detalhado a seguir.

5.2 - Quantidade de palavras corretas por minuto (PCPM) na média dos 4 textos lidos por alunos do 9º ano

Para verificar como os participantes estão em relação ao número de PCPM e ao nível de desempenho de uma forma geral, serão expostos dois gráficos, mostrando a porcentagem de alunos abaixo, dentro e acima do intervalo de PCPM determinado no Quadro 5 (seção 3.8.1) acima e de alunos nos níveis de independência, instrução e frustração.

No entanto, nenhum dos participantes atingiu o mínimo de 219 PCPM. Desta forma, para que algum tipo de comparação se torne viável, será utilizado o mesmo intervalo proposto para o 6º ano (142 – 155 PCPM), visando verificar se há alguma diferença entre o ano inicial e o ano final desta etapa do percurso escolar.

Gráfico 16 – Distribuição de participantes em relação ao número de PCPM de acordo com o novo intervalo proposto semelhante ao do 9º ano (142-155 PCPM)



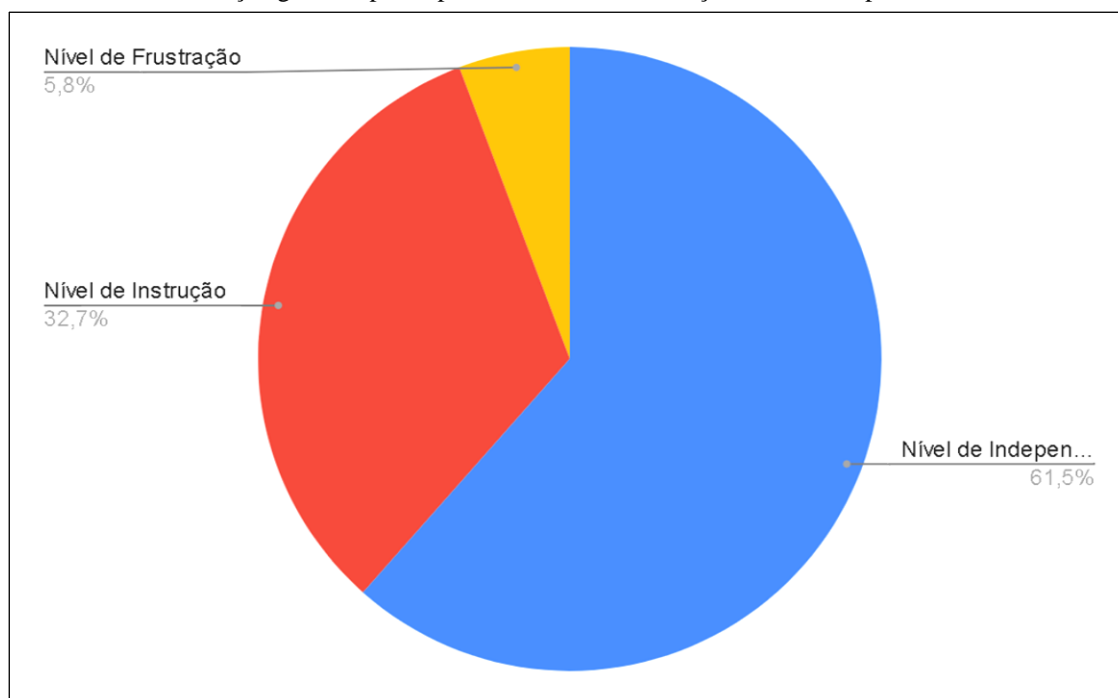
Fonte: Elaborado pelo autor

Este gráfico apresenta um resultado preocupante para os alunos do 9º ano que participaram desta pesquisa. Menos de 20% dos alunos conseguiu ler o número de PCPM dentro ou acima do intervalo proposto para o 6º ano do ensino fundamental.

Tendo em mente que os textos classificados como simples para o 9º ano escolar têm um nível de Leiturabilidade quase idêntico aos textos considerados complexos para o 6º ano, os números de PCPM do 9º ano ficam ainda mais alarmantes, pois, pelo menos nestes dois textos, grande parte dos alunos não parece ter evoluído na decodificação automática de palavras, o que, como já dito em outro momento, contribui para uma leitura lenta, ocupando a memória de trabalho e colaborando para impedir que os processos mais elevados envolvidos na compreensão sejam realizados.

Quanto ao nível de desempenho em relação à precisão, o gráfico abaixo mostra a distribuição dos participantes nos três níveis:

Gráfico 17 – Distribuição geral de participantes do 9º ano em relação ao nível de precisão



Fonte: Elaborado pelo autor

Neste gráfico, pode-se perceber que mais da metade dos alunos (30) lê textos apropriados para o este ano escolar sem qualquer auxílio. Uma grande parte (17), ainda precisa

de algum tipo de auxílio e um número pequeno de alunos (3) enfrenta dificuldades durante a leitura de textos produzidos para o 9º ano.

Considerando que este é o último ano do ensino fundamental e que os alunos que prosseguem para o ensino médio têm que lidar com uma quantidade ainda maior de textos e disciplinas, um número de aproximadamente 40% de alunos com um desempenho global que requer algum tipo de auxílio de um leitor mais experiente é um dado que precisa ser cuidadosamente analisado para que a defasagem na aprendizagem da leitura e das disciplinas não seja prejudicada.

Os dois gráficos apontam para leitores relativamente competentes, mas aquém do esperado para o ano escolar em que se encontram. Apesar de mais da metade dos alunos demonstrarem uma leitura precisa com poucos erros, a quantidade de PCPM é extremamente baixa. Este desempenho tanto na velocidade quanto na precisão interfere para que a Fluência em leitura não apresente o estágio de desenvolvimento esperado, o que pode interferir diretamente na compreensão textual.

A seguir, o desempenho dos participantes do 9º ano será detalhado para cada tipo textual e seus respectivos níveis de Leiturabilidade.

5.3 - Análise da velocidade e precisão na Fluência em leitura oral de alunos do 9º ano em textos narrativos

Para observar com mais cuidado para o desempenho dos alunos, serão apresentados os dados dos textos narrativos simples e narrativo complexo. Semelhantemente ao que foi feito no capítulo anterior para os alunos do 6º ano, optou-se por agrupar os alunos de acordo com o seu resultado em relação ao número de PCPM acima, dentro ou abaixo do intervalo proposto nesta pesquisa (que para o 9º ano foi alterado conforme anteriormente explicado): KCOS (167), AOF (164), SME (154), JSBS (153), GKCF (150), GRV (149), RKSB (144) e JRM (143).

Tabela 16 – Velocidade/automaticidade e nível de precisão nas amostras de alunos do 9º ano do ensino fundamental em textos narrativos

Participantes	Narrativo simples					Narrativo complexo					Média PCPM Narrativo	Média de erros	Nível Precisão
	Palavras Lidas	Erros	PCPM	Nível Precisão	Taxa Erros	Palavras Lidas	Erros	PCPM	Nível Precisão	Taxa Erros			
Acima do intervalo (142 – 155 PCPM)													
KCOS	151	0	151	100%	-	169	2	167	99%	85	159	1	99%
AOF	151	4	147	97%	38	166	2	164	99%	83	155,5	3	98%
Dentro do intervalo (142 – 155 PCPM)													
GKCSF	153	3	150	98%	51	155	5	150	97%	31	150	4	97%
GRV	145	6	139	96%	24	152	3	149	98%	51	144	5	97%
SME	140	6	134	96%	23	156	2	154	99%	78	144	4	97%
Abaixo do intervalo (142 – 155 PCPM)													
RKSB	142	3	139	98%	47	149	5	144	97%	30	141,5	4	97%
CVPP	143	0	143	100%	-	139	1	138	99%	139	140,5	1	100%
CCSS	139	1	138	99%	139	144	3	141	98%	48	139,5	2	99%
PHNC	142	9	133	94%	16	141	6	135	96%	24	134	8	95%
JSBS	110	4	106	96%	28	154	1	153	99%	154	129,5	3	98%
JRM	124	9	115	93%	14	147	4	143	97%	37	129	7	95%
AMFD	124	0	124	100%	-	133	2	131	98%	67	127,5	1	99%
ICBA	126	11	115	91%	11	146	6	140	96%	24	127,5	9	94%
RCC	124	2	122	98%	62	126	1	125	99%	126	123,5	2	99%
CVAS	122	3	119	98%	41	129	1	128	99%	129	123,5	2	98%
SAN	120	8	112	93%	15	138	4	134	97%	35	123	6	95%
AMF	123	5	118	96%	25	126	2	124	98%	63	121	4	97%
JNAS	137	20	117	85%	7	131	6	125	95%	22	121	13	90%
VHSS	119	4	115	97%	30	129	5	124	96%	26	119,5	5	96%
JMRN	124	9	115	93%	14	132	9	123	93%	15	119	9	93%
AMPM	114	0	114	100%	-	125	2	123	98%	63	118,5	1	99%
GSV	120	1	119	99%	120	118	4	114	97%	30	116,5	3	98%
BMMS	119	1	118	99%	119	118	3	115	97%	39	116,5	2	98%
OEBM	115	5	110	96%	23	126	3	123	98%	42	116,5	4	97%
EFS	132	12	120	91%	11	117	7	110	94%	17	115	10	92%
ABCRF	110	4	106	96%	28	122	2	120	98%	61	113	3	97%
ACSVF	109	2	107	98%	55	126	8	118	94%	16	112,5	5	96%
GA	110	0	110	100%	-	117	3	114	97%	39	112	2	99%
CMRA	110	3	107	97%	37	118	5	113	96%	24	110	4	96%
ASMC	106	1	105	99%	106	116	1	115	99%	116	110	1	99%
KD	112	11	101	90%	10	131	13	118	90%	10	109,5	12	90%
RPLA	106	4	102	96%	27	118	2	116	98%	59	109	3	97%
KPM	109	6	103	94%	18	118	4	114	97%	30	108,5	5	96%
ECS	107	13	94	88%	8	133	11	122	92%	12	108	12	90%
ACSN	99	1	98	99%	99	117	0	117	100%	-	107,5	1	100%
EST	97	4	93	96%	24	114	4	110	96%	29	101,5	4	96%
BGCMC	101	5	96	95%	20	113	7	106	94%	16	101	6	94%
VMPA	106	5	101	95%	21	102	4	98	96%	26	99,5	5	96%
MVSB	93	3	90	97%	31	111	4	107	96%	28	98,5	4	97%

Tabela 16 – Velocidade/automaticidade e nível de precisão nas amostras de alunos do 6° ano do ensino fundamental em textos narrativos

(conclusão)

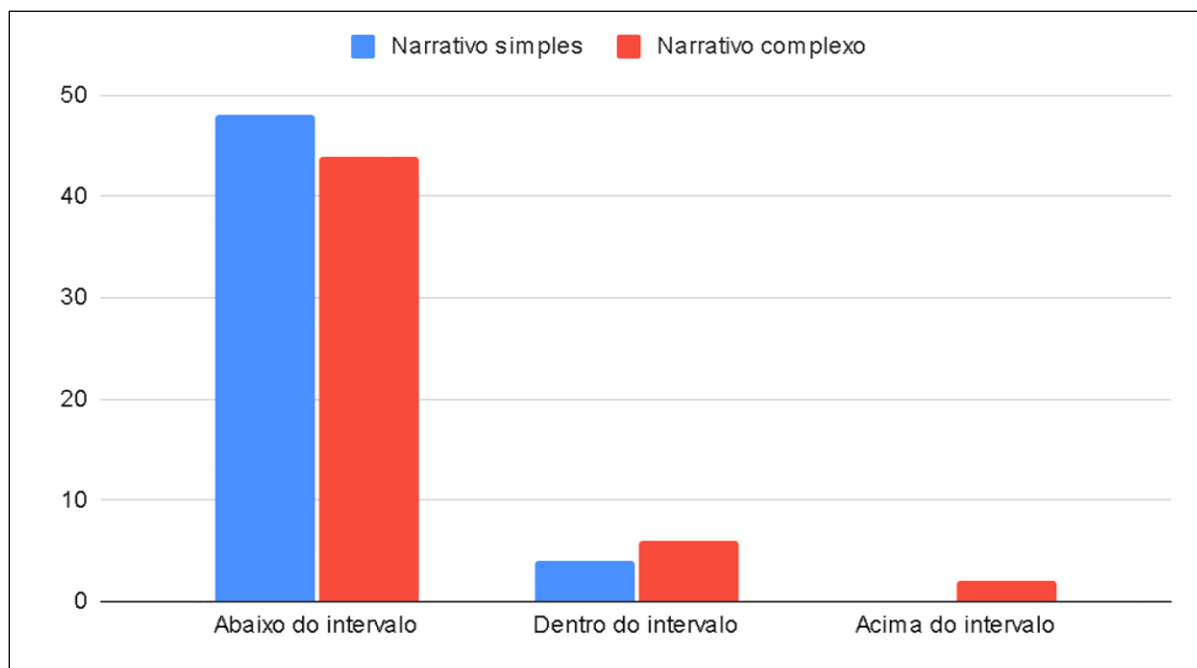
FG	101	8	93	92%	13	108	5	103	95%	22	98	7	94%
DRCS	98	2	96	98%	49	103	4	99	96%	26	97,5	3	97%
IGVC	101	6	95	94%	17	105	6	99	94%	18	97	6	94%
VCP	106	12	94	89%	9	112	13	99	88%	9	96,5	13	89%
KVFP	109	14	95	87%	8	101	9	92	91%	11	93,5	12	89%
RNCC	95	0	95	100%	-	99	9	90	91%	11	92,5	5	95%
SSCM	87	3	84	97%	29	102	4	98	96%	26	91	4	96%
FVJ	91	8	83	91%	11	102	3	99	97%	34	91	6	94%
JCBB	95	6	89	94%	16	95	4	91	96%	24	90	5	95%
RKSL	96	18	78	81%	5	113	14	99	88%	8	88,5	16	85%
PDSF	91	10	81	89%	9	97	4	93	96%	24	87	7	93%
MLDV	77	2	75	97%	39	80	1	79	99%	80	77	2	98%
ENS	82	14	68	83%	6	80	10	70	88%	8	69	12	85%

Fonte: Elaborada pelo autor.

Na tabela acima, observando o número de PCPM, pode-se ver que, na média dos dois textos narrativos, há apenas 5 participantes que se encontram dentro ou acima do intervalo proposto para o 6° ano. Para o texto narrativo simples, apenas 4 participantes (KCOS (151), GKCFS (150), AOF (147) e CVPP (143)) ficaram dentro ou acima do intervalo proposto e, para o texto narrativo complexo, foram 8 (KCOS (167), AOF (164), SME (154), JSBS (153), GKCFS (150), GRV (149), RKSB (144) e JRM (143)). Nesta pequena amostra, pode-se notar a tendência de os alunos lerem uma quantidade maior de palavras corretas por minuto no texto narrativo complexo. Este resultado aponta uma certa contradição com a hipótese de que textos complexos seriam mais trabalhosos para os participantes que os textos simples, o que indica que o índice de Leitabilidade é um bom parâmetro, mas precisa ser ponderado de acordo com o texto de onde o índice foi extraído.

O gráfico seguinte mostra a quantidade de alunos que está abaixo, dentro e acima do intervalo sugerido para o número de PCPM:

Gráfico 18 – Quantidade de participantes do 9º ano em relação ao intervalo de PCPM (142-155) em textos narrativos



Fonte: Elaborado pelo autor

A respeito do nível de desempenho em relação à precisão na decodificação de palavras, os participantes se encontram nos seguintes patamares da tabela seguinte, dividida por texto e com a média geral:

Tabela 17 – Quantidade de participantes do 9º ano em relação ao nível de precisão na leitura de textos narrativos simples e complexo

Quantidade de participantes	Texto narrativo simples	Texto narrativo complexo	Média em textos narrativos
Nível de frustração	7	3	4
Nível de instrução	22	22	25
Nível de independência	23	27	23

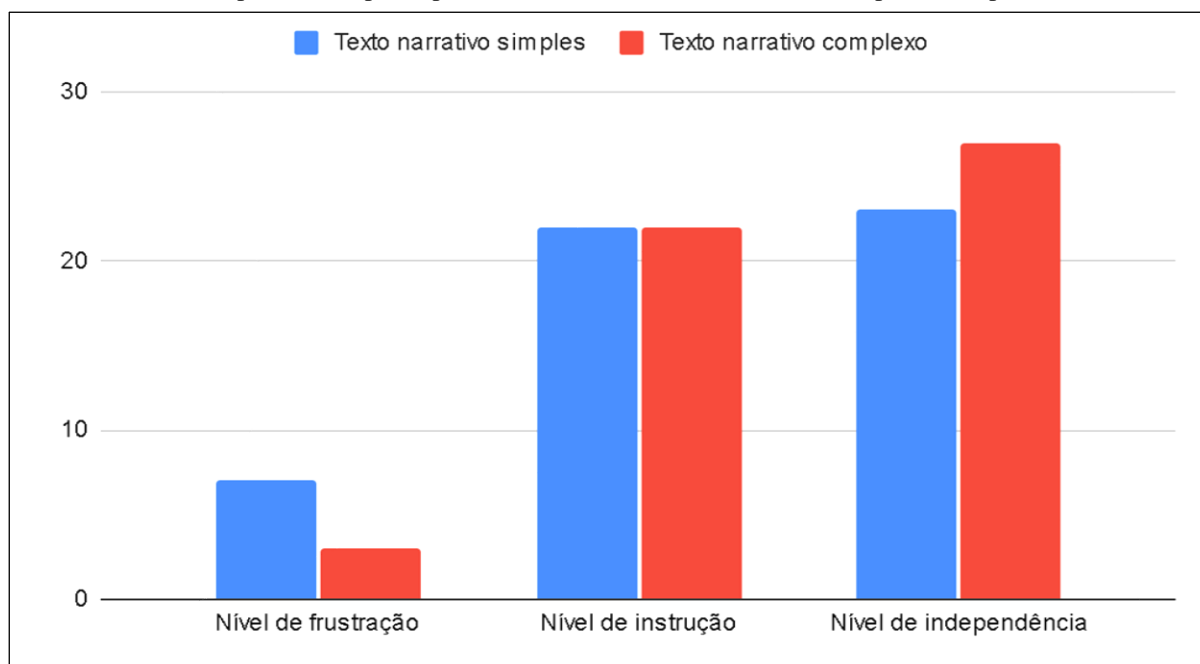
Fonte: Elaborado pelo autor

Segundo a tabela, vê-se que a complexidade textual atribuída por meio do índice de Leitabilidade de Flesch não se reflete no desempenho dos alunos do 9º ano. Para eles, o texto narrativo simples representou um desafio maior em relação à decodificação de palavras se comparado ao texto narrativo complexo. Assim como na velocidade, o desempenho dos alunos foi maior no texto complexo, havendo apenas estabilidade na quantidade de alunos em nível de

instrução, mas com diminuição nos dois outros níveis, com destaque para o nível de frustração, que teve uma redução de mais de 50%, o que, proporcionalmente, vale ser destacado.

O gráfico abaixo expõe a distribuição dos alunos entre os níveis de precisão:

Gráfico 19 – Nível de precisão de participantes do 9º ano em textos narrativos simples e complexos



Fonte: Elaborada pelo autor.

Nos textos narrativos, pode-se notar que os participantes obtiveram um melhor resultado tanto no número de PCPM quanto no nível de desempenho em relação à precisão no texto mais complexo do que no mais simples. Há várias possibilidades de explicação para este acontecimento que podem ser feitas a partir das questões estruturais do texto, como o vocabulário empregado e a organização sintática, como já apontado por Goldman e Lee (2014) e que será debatido mais adiante.

Para identificar com mais precisão as dificuldades em cada um dos textos narrativos, a tabela abaixo apresenta a média de palavras lidas, erros, PCPM e nível de precisão de acordo com o intervalo de 142 – 155 PCPM:

Tabela 18 – Médias de palavras lidas, erros, PCPM e do nível de precisão nos textos narrativos simples e complexo de acordo com o desempenho em relação à velocidade/automaticidade de alunos do 9º ano.

9º ano	Narrativo simples			Narrativo complexo		
	Acima	Dentro	Abaixo	Acima	Dentro	Abaixo
Média de Palavras lidas	-	149,4	111,8	167,5	152,2	117,5
Média de erros	-	1,8	5,9	2	3,3	5
Média de PCPM	-	147,8	105,9	165,5	148,8	112,5
Média – taxa de precisão	-	98,8%	94,6%	98,8%	97,8%	95,7%

Fonte: Elaborada pelo autor

Nesta tabela, pode-se ver que há algumas diferenças entre os grupos. Como não há alunos que leram acima do intervalo, a comparação entre os textos deve ser feita com os demais grupos. Os alunos que leram dentro do intervalo, apresentaram aumento em todos os índices, menos na taxa de precisão. Isto denota que, com o aumento do número de palavras, mas também do número de erros, a precisão diminuiu, o que permite afirmar que o texto complexo, ainda que lido com maior velocidade, foi um pouco mais desafiador para este grupo, pois as médias não são tão distantes entre os textos.

Quanto ao grupo que leu abaixo, pode-se notar que eles leram o texto complexo com maior velocidade e maior precisão na comparação com o texto simples, o que já foi mostrado nos gráficos e tabelas deste subcapítulo. Estes números demonstram que o desempenho deste grupo no texto narrativo simples ficou aquém do que se esperava, o que contradiz o nível de complexidade textual estipulado pelo índice de Leiturabilidade de Flesch. Assim, é preciso que outros aspectos presentes no texto sejam observados para que se possa verificar em que medida os resultados refletem a dificuldade dos alunos e/ou o nível de complexidade do texto.

Como dito no capítulo de metodologia, o texto é um excerto de uma obra literária do autor Mia Couto. Por ser um autor estrangeiro, apesar de escrever em língua portuguesa, muito de seu estilo pode ser influenciado, não apenas pelas próprias idiossincrasias da escrita literária (neste caso, como o uso de um aposto mais lírico como no trecho “A aranha, aquela aranha” ou uso de algumas frases fora da ordem direta e outras constantemente interrompidas por pontos em seguida), mas também pelas diferenças da variante linguística do autor (quando usa expressões como “ao fio e ao cabo” ou como a palavra “cacimbo”, que significa uma estação do ano nevoenta e de chuva fina, termo frequentemente usado em países africanos em que a língua portuguesa é língua oficial, como Angola e Moçambique), ou o uso de vocabulário mais

específico relacionado às aranhas (como “palpos” e “aracnídeo”), ou, até mesmo neologismos (como a palavra “distraioeiras”).

Após a apresentação de todos os índices, do resultado das tarefas de recontagem para aferir a compreensão e da contabilização dos hábitos de leitura, será feita uma discussão sobre os possíveis motivos deste resultado contrário à hipótese feita nesta pesquisa, de que os textos mais complexos seriam lidos com menor fluência (neste caso, apenas velocidade e precisão) que os textos mais simples.

5.4 - Análise da velocidade e precisão na Fluência em leitura oral de alunos do 9º ano em textos informativos

Agora, os dados obtidos pela leitura oral dos textos informativos simples e complexo serão apresentados similarmente ao que foi feito com os textos narrativos:

Tabela 19 – Velocidade/automaticidade e nível de precisão nas amostras de alunos do 9º ano do ensino fundamental em textos informativos

Participantes	Informativo simples					Informativo complexo					Média PCPM Informat.	Média de erros	Nível Precisão
	Palavras Lidas	Erros	PCPM	Nível de precisão	Taxa Erros	Palavras Lidas	Erros	PCPM	Nível de precisão	Taxa Erros			
Acima do intervalo (142 – 155 PCPM)													
KCOS	170	1	169	99%	170	197	3	194	98%	66	181,5	2	99%
AOF	167	4	163	98%	42	199	2	197	99%	100	180	3	98%
GRV	156	0	156	100%	-	197	2	195	99%	99	175,5	1	99%
SME	160	2	158	99%	80	186	2	184	99%	93	171	2	99%
CCSS	148	4	144	97%	37	192	1	191	99%	192	167,5	3	99%
CVPP	146	1	145	99%	146	186	4	182	98%	47	163,5	3	98%
CVAS	145	1	144	99%	145	181	3	178	98%	60	161	2	99%
GKCF	144	3	141	98%	48	176	1	175	99%	176	158	2	99%
RKSB	152	2	150	99%	76	167	1	166	99%	167	158	2	99%
JRM	150	6	144	96%	25	166	2	164	99%	83	154	4	97%
ICBA	145	3	142	98%	48	173	10	163	94%	17	152,5	7	96%
JSBS	145	3	142	98%	48	162	0	162	100%	-	152	2	99%
OEBM	151	1	150	99%	151	160	6	154	96%	27	152	4	98%
SAN	144	5	139	97%	29	167	2	165	99%	84	152	4	98%
AMPM	148	1	147	99%	148	156	0	156	100%	-	151,5	1	100%
RCC	145	1	144	99%	145	159	2	157	99%	80	150,5	2	99%
JNAS	146	9	137	94%	16	178	16	162	91%	11	149,5	13	92%
AMF	142	0	142	100%	-	157	3	154	98%	52	148	2	99%
PHNC	145	4	141	97%	36	164	9	155	95%	18	148	7	96%
AMFD	133	2	131	98%	67	166	3	163	98%	55	147	3	98%

Tabela 19 – Velocidade/automaticidade e nível de precisão nas amostras de alunos do 9º ano do ensino fundamental em textos informativos

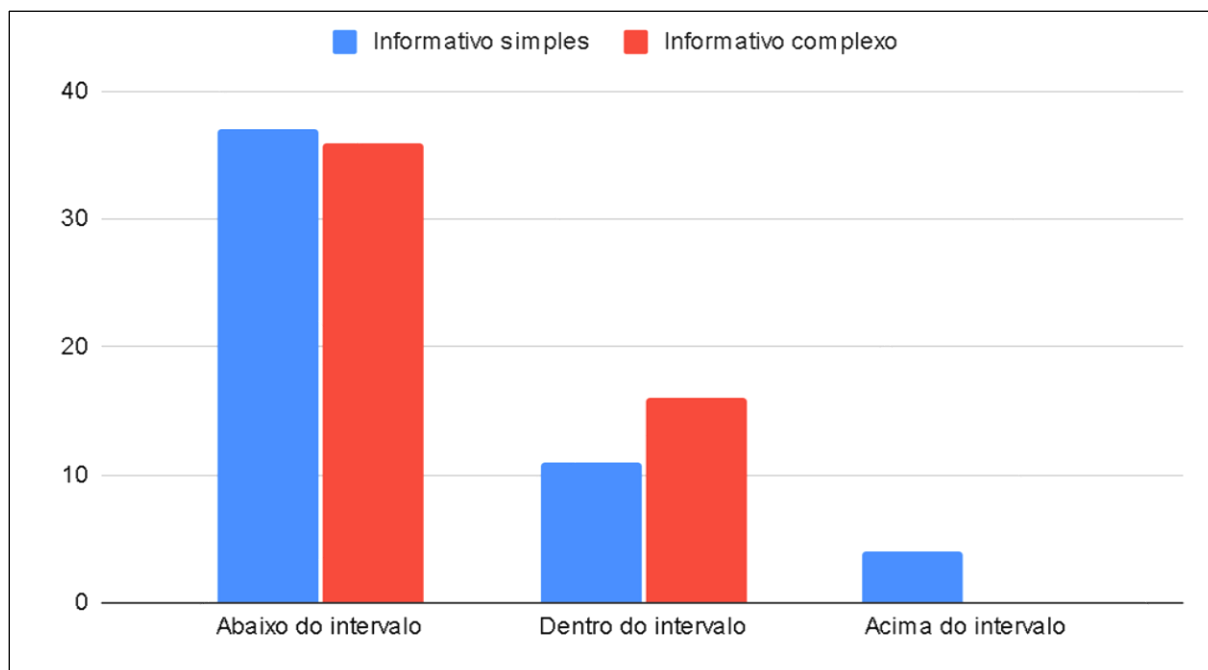
(conclusão)

VHSS	142	2	140	99%	71	158	5	153	97%	32	146,5	4	98%
ACSVF	136	1	135	99%	136	160	3	157	98%	53	146	2	99%
ECS	142	14	128	90%	10	179	16	163	91%	11	145,5	15	91%
ASMC	132	1	131	99%	132	156	1	155	99%	156	143	1	99%
KD	138	4	134	97%	35	156	6	150	96%	26	142	5	97%
JMRN	133	3	130	98%	44	157	7	150	96%	22	140	5	97%
BMMS	128	2	126	98%	64	154	2	152	99%	77	139	2	99%
ABCRF	138	4	134	97%	35	144	2	142	99%	72	138	3	98%
ACSN	122	2	120	98%	61	157	2	155	99%	79	137,5	2	99%
DRCS	123	0	123	100%	-	156	5	151	97%	31	137	3	98%
GA	133	3	130	98%	44	145	1	144	99%	145	137	2	99%
KPM	133	4	129	97%	33	152	8	144	95%	19	136,5	6	96%
GSV	130	1	129	99%	130	145	5	140	97%	29	134,5	3	98%
RPLA	128	3	125	98%	43	144	3	141	98%	48	133	3	98%
EFS	135	12	123	91%	11	154	11	143	93%	14	133	12	92%
CMRA	132	1	131	99%	132	134	1	133	99%	134	132	1	99%
EST	123	0	123	100%	-	139	0	139	100%	-	131	0	100%
BGCMC	106	3	103	97%	35	152	0	152	100%	-	127,5	2	99%
VMPA	117	3	114	97%	39	140	6	134	96%	23	124	5	96%
KVFP	133	11	122	92%	12	134	8	126	94%	17	124	10	93%
FVJ	122	6	116	95%	20	134	2	132	99%	67	124	4	97%
FG	118	7	111	94%	17	145	9	136	94%	16	123,5	8	94%
IGVC	98	3	95	97%	33	152	1	151	99%	152	123	2	98%
SSCM	112	2	110	98%	56	136	1	135	99%	136	122,5	2	99%
VCP	110	13	97	88%	8	156	17	139	89%	9	118	15	89%
JCBB	101	9	92	91%	11	145	9	136	94%	16	114	9	93%
MVSB	106	3	103	97%	35	117	2	115	98%	59	109	3	98%
PDSF	101	7	94	93%	14	143	20	123	86%	7	108,5	14	89%
RKSL	115	23	92	80%	5	139	14	125	90%	10	108,5	19	85%
MLDV	88	3	85	97%	29	126	3	123	98%	42	104	3	97%
RNCC	101	6	95	94%	17	115	3	112	98%	38	103,5	5	96%
ENS	87	13	74	85%	7	129	16	113	88%	8	93,5	15	87%

Fonte: Elaborada pelo autor

À primeira vista, pode-se ver que há uma diferença entre os textos simples e complexo. Para ver se a mesma situação com os textos narrativos acontecerá com os informativos, serão expostos os resultados em gráficos igualmente como feito anteriormente:

Gráfico 20 – Quantidade de participantes do 9º ano em relação ao intervalo de PCPM (142-155) em textos informativos



Fonte: Elaborada pelo autor.

O gráfico acima permite que se façam algumas considerações: primeiramente, somente no texto informativo simples houve alunos que leram como o número de PCPM acima do intervalo entre 142-155 palavras, mas também é neste texto em que há mais alunos abaixo do intervalo. Atrelado a isso, houve mais alunos que leram o texto informativo complexo dentro do intervalo esperado do que o texto simples.

Estes números mostram que a velocidade de leitura oscilou em relação à complexidade textual quando se compara o mais simples com o mais complexo, conduzindo à conclusão de que o texto informativo complexo apresentou maior dificuldade para a leitura dos alunos do 9º ano (como hipotetizado nesta pesquisa) mas não tão claramente, pois a quantidade de participantes que leu o texto simples dentro do intervalo foi menor e, abaixo do intervalo, maior.

Quanto ao nível de desempenho na precisão, apresenta-se a tabela seguinte:

Tabela 20 – Quantidade de participantes do 9º ano em relação ao nível de precisão na leitura de textos informativos simples e complexo

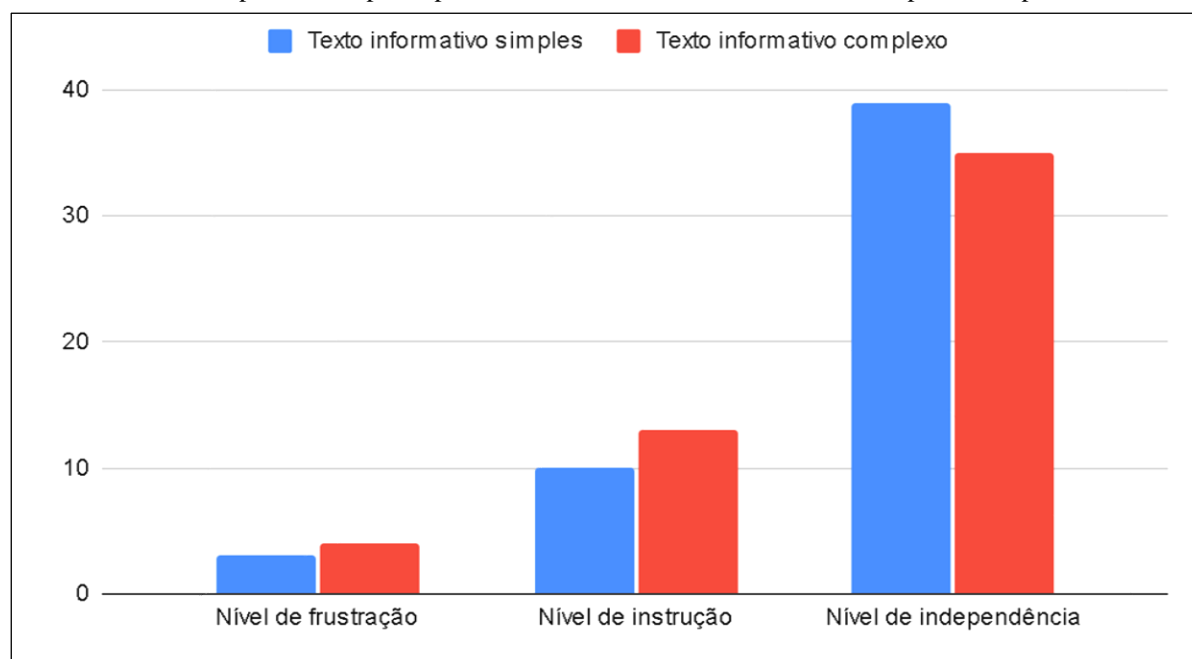
Quantidade de participantes	Texto informativo simples	Texto informativo complexo	Média em textos informativos
Nível de frustração	3	4	4
Nível de instrução	10	13	11
Nível de independência	39	35	37

Fonte: Elaborada pelo autor.

Para os alunos do 9º ano, o padrão em relação aos textos informativos é o mesmo que ocorre com os alunos do 6º ano, com o desempenho inferior no texto complexo, embora a diferença para todos os níveis aqui não seja muito grande. De quatro alunos que deixaram o nível de independência na leitura do texto informativo simples, três ficaram em nível de instrução e apenas um passou para o nível de frustração.

No gráfico a seguir, esta diferença entre os níveis é percebida com mais clareza:

Gráfico 21 – Nível de precisão de participantes do 9º ano em textos informativos simples e complexos



Fonte: Elaborada pelo autor.

No que diz respeito ao nível de desempenho, os resultados apontam para uma leitura menos precisa pela maior parte dos alunos, observada a partir da diminuição da quantidade de alunos em nível de independência do texto simples em comparação com o complexo e do aumento do número de alunos nos níveis de instrução e frustração no texto complexo comparado ao texto simples. Este desempenho indica que há uma tendência dos alunos a encarar o texto complexo como mais trabalhoso em relação ao texto simples, o que está de acordo com a hipótese lançada.

O desempenho dos alunos do 9º ano em cada um dos textos pode ser visto na tabela a seguir para que se confirme se as tendências gerais se refletem da mesma forma nos grupos em relação ao intervalo de PCPM designado neste trabalho:

Tabela 21 – Médias de palavras lidas, erros, PCPM e do nível de precisão nos textos informativos simples e complexo de acordo com o desempenho em relação à velocidade/automaticidade de alunos do 9º ano.

9º ano	Informativo simples			Informativo complexo		
	Acima	Dentro	Abaixo	Acima	Dentro	Abaixo
Média de Palavras lidas	163,3	147	123,6	176,2	154,6	136,5
Média de erros	1,8	2,1	5,2	3,8	4,3	7
Média de PCPM	161,5	144,9	118,5	172,3	150,3	129,5
Média – taxa de precisão	98,9%	98,6%	95,6%	97,8%	97,2%	95%

Fonte: Elaborada pelo autor

Segundo os números acima, em todos os grupos a média de palavras lidas e PCPM aumentaram do texto informativo simples para o complexo, o que, aparentemente, permite afirmar que os alunos encontraram menos dificuldades na leitura daquele texto. Contudo, observando-se a média de erros e do nível de desempenho, nota-se um aumento em todos os grupos. A partir desta constatação, há alguns aspectos que devem ser levados em consideração sobre o nível de complexidade textual e o desempenho dos alunos. Como estabelecido nas hipóteses deste trabalho, os textos mais complexos tenderiam a serem lidos com velocidade e precisão menores do que os textos simples. Especificamente com base nos números acima, a velocidade indica que esta hipótese pode ser validada, porém a precisão indica o contrário.

Para melhor entender este resultado, vale identificar algumas características de ambos os textos. Ambos os textos falam de questões sobre física, sendo o mais simples sobre ondas, em que se podem encontrar palavras com as quais os alunos tiveram bastante dificuldade na

decodificação (como “perpendicular”, “propagação” etc.), enquanto o mais complexo, ainda que trate de assuntos e apresente termos específicos, apresenta um estilo que mantém um padrão que se repete para a explicação dos fenômenos físicos (“fusão”, “sublimação” etc.). Este tipo de repetição pode favorecer a leitura e acelerar a velocidade de leitura, pois os leitores percebem que há estruturas semelhantes e utilizam menos da sua carga atencional para a decodificação. No entanto, como o número de erros cresceu do texto mais simples para o mais complexo, os alunos encontraram maior dificuldade em decodificar os itens presentes neste texto, especialmente de palavras como “condensação”, “solidificação”, “vaporização” (o que foi observado por Moutinho (2016)).

Como último ponto a ser considerado, vale relembrar que os textos narrativos e informativo complexos do 6º ano obtiveram o mesmo valor no índice de Leiturabilidade de Flesch dos textos narrativo e informativo simples do 9º ano. Este fator tem relevância, uma vez que os alunos do 9º ano não conseguiram atingir o mínimo recomendado de PCPM para este ano escolar, o que é um fator considerável para a análise de seu desempenho e que lança ainda mais questionamentos sobre a relação entre a complexidade textual e o desempenho dos alunos no seu percurso escolar com os textos presentes nos livros didáticos.

5.5 - Taxa de erros de participantes do 9º ano

Para verificar a razão de erros cometidos pelos alunos em cada um dos tipos textuais e seus respectivos níveis de Leiturabilidade, a taxa de erros é um indicador que ajuda a clarear o entendimento e a avaliação do desempenho dos alunos. Com base nesta métrica, é possível verificar quantas palavras cada participante consegue ler a cada erro cometido.

Na tabela abaixo, observam-se as médias obtidas pelos participantes do 9º ano em cada um dos textos e na média de cada tipo textual para compreender melhor como os alunos lidam com os diferentes tipos em relação à precisão na decodificação em relação à extensão de trechos lidos:

Tabela 22 – Média da taxa de erros de alunos do 9º ano

Taxa de erros	Texto Narrativo Simples	Texto Narrativo Complexo	Texto Inform. Simples	Texto Inform. Complexo
Média	1:34	1:43	1:58	1:62

Fonte: Elaborada pelo autor.

Diferentemente do observado no desempenho dos alunos do 6º ano, a leitura feita pelos alunos do 9º ano, em média, demonstra trechos menores sem cometer erros nos textos simples, tanto o narrativo quanto o informativo, embora, no caso dos textos informativos, a diferença seja muito pequena. Isto quer dizer que os alunos tiveram mais dificuldade nos textos narrativos do que nos textos informativos.

Outra observação que contraria a hipótese lançada nesta pesquisa é de que a taxa de erros em textos informativos seria menor do que em textos narrativos, ou seja, que os alunos leriam trechos menores por cada erro cometido e isto não ocorreu para os textos selecionados como instrumentos para coleta de amostras de leitura oral. Isto quer dizer que, apesar do nível de Leiturabilidade de Flesch apontar um texto como mais complexo que o outro, em ambas os tipos textuais, os participantes, ao lerem os textos informativos, cometeram menos erros do que nos textos narrativos.

Na tabela abaixo, pode-se verificar com mais detalhes o desempenho dos alunos do 9º ano em cada um dos 4 textos lidos por eles durante a sua leitura oral, ao comparar os grupos de alunos em relação ao intervalo proposto nesta pesquisa, que é de 142 – 155 PCPM:

Tabela 23 – Taxa de erros de alunos do 9º ano conforme o intervalo do número de PCPM (142 – 155) obtido durante a leitura oral

9º ano	Narrativo simples			Narrativo complexo			Informativo simples			Informativo complexo		
	Acima	Dentro	Abaixo	Acima	Dentro	Abaixo	Acima	Dentro	Abaixo	Acima	Dentro	Abaixo
Taxa de erros	-	44,4	33,2	83,8	63,4	38,8	97,3	97	43,3	81,9	61,5	41,2

Fonte: Elaborada pelo autor.

A partir dos valores apresentados acima, é perceptível que o texto mais desafiador para os alunos de cada um dos grupos é o texto narrativo simples, já que não houve nenhum aluno que o leu acima do intervalo estabelecido e, quem o leu dentro ou abaixo do intervalo, leu

trechos menores, se comparados aos demais textos utilizados durante as gravações. Para os textos narrativos, a tendência presente nas médias gerais de cada textos (cf. tabela 22) parece se manter quando a análise dos grupos é vista em cada um dos textos, uma vez que para os alunos que se encontram dentro e abaixo do intervalo, a taxa de erros foi maior no texto complexo em relação ao simples.

Entretanto, para os textos informativos, observa-se uma tendência contrária à que está presente na média geral dos alunos, pois as taxas de erro de todos os grupos diminuem do texto simples para o complexo. Este fato é semelhante ao que ocorreu no 6º ano, mas é preciso destacar que há diferenças em como esta taxa ocorreu para cada grupo. No grupo dos alunos que leram abaixo do intervalo, a diferença reduziu, mas foi bem mais discreta do que ocorreu nos outros dois grupos, em que houve uma diferença um pouco maior no grupo que leu acima do intervalo e, destacadamente, o grupo que leu dentro do intervalo teve uma diminuição muito significativa, de 1:97 para 1:61,5. Tal redução indica que o texto complexo é mais desafiador, ainda que tenha sido lido com maior velocidade.

Além deste fato, é preciso ressaltar que, a distância entre o grupo que leu os textos narrativo complexo, informativo simples e informativo complexo acima do intervalo de 142 a 155 PCPM, é aproximadamente o dobro da taxa de quem leu abaixo deste intervalo. Este resultado demonstra que alunos presentes no mesmo ano escolar apresentam níveis bastante díspares de desenvolvimento das habilidades leitoras, no que diz respeito à precisão na decodificação de palavras, mas também no que diz respeito à velocidade/automaticidade, pois, neste trabalho, está sendo utilizado o mesmo intervalo que foi proposto para o 6º ano, o que implica em uma defasagem em relação ao que é esperado de alunos prestes a iniciarem o ensino médio.

Estas observações contribuem para o entendimento não somente do desempenho dos participantes nesta pesquisa, mas também para que se possa repensar o nível de complexidade textual. A Fluência em leitura, quando aferida a partir de textos selecionados por meio de uma métrica de Leiturabilidade, oferecem um entendimento mais preciso de como o desenvolvimento das habilidades de leitura estão ocorrendo com os alunos de cada ano escolar.

5.6 – Tarefa de recontagem de alunos do 9º ano

Igualmente como descrito no capítulo anterior para o 6º ano, a tarefa de recontagem foi feita imediatamente após a leitura de cada texto e a quantificação do que foi recontado pelos alunos seguiu como descrito no capítulo de metodologia deste trabalho.

Tabela 24 – Média do percentual de proposições citadas de cada texto e quantidade de participantes acima e abaixo da média no 9º ano

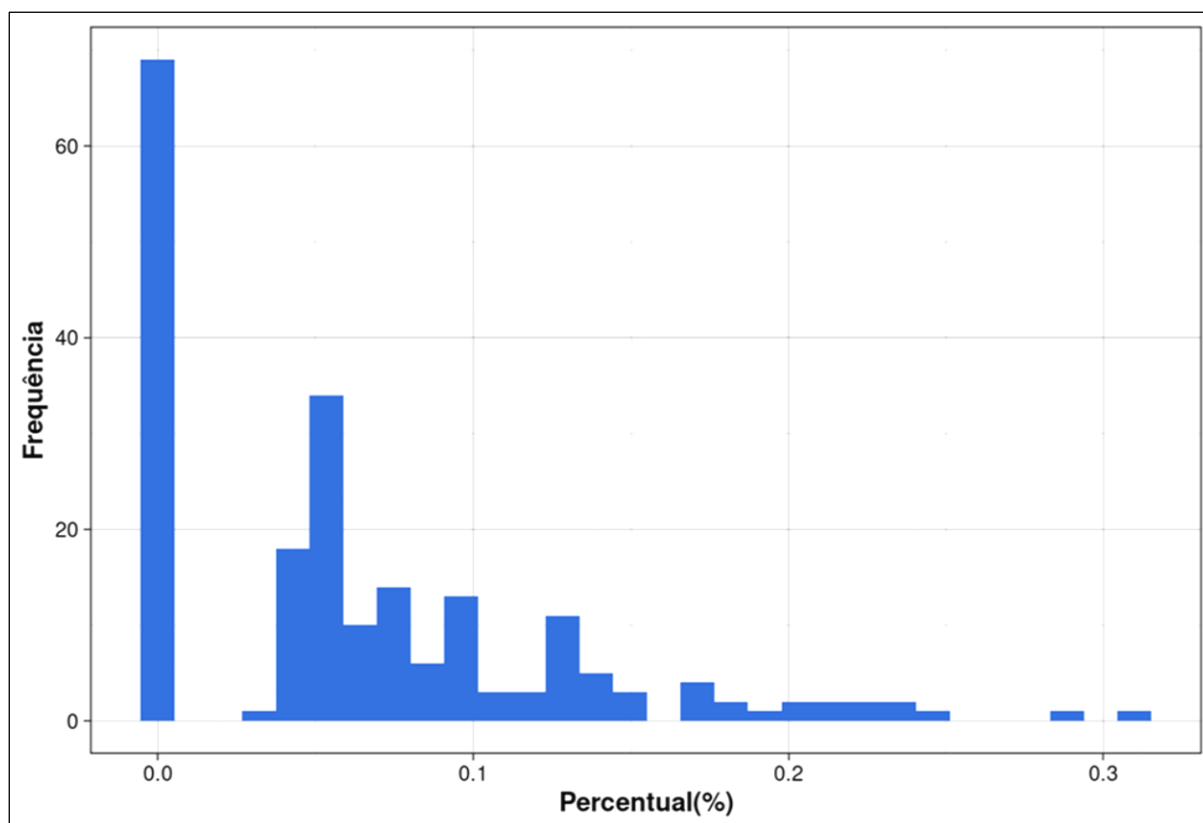
	Narrativo Simples	Narrativo Complexo	Informativo Simples	Informativo Complexo
Média de proposições	8%	6%	4%	7%
Participantes abaixo da média	29	30	30	31
Participantes igual ou acima da média	23	22	22	21

Fonte: Elaborada pelo autor.

Conforme a tabela acima, os valores para a porcentagem de proposições mencionadas pelos alunos é bastante baixa, considerando até onde eles avançaram no texto. Em comparação com o 6º ano, pode-se notar que a compreensão textual foi muito menor, especialmente em se tratando dos textos informativos, onde muitas vezes os alunos se ativeram a mencionar o título ou o tópico do texto, sem mencionar as informações mais detalhadas. No texto informativo simples, por exemplo, 23 alunos mencionaram o título, 11 não conseguiram reportar nenhuma outra informação.

Como feito com o 6º ano, é preciso que se apresente um histograma para que se possa analisar com mais detalhes como os alunos responderam à tarefa de recontagem:

Gráfico 22 – Histograma da quantidade de participantes em relação às proposições mencionadas por alunos do 9º ano na média dos 4 textos

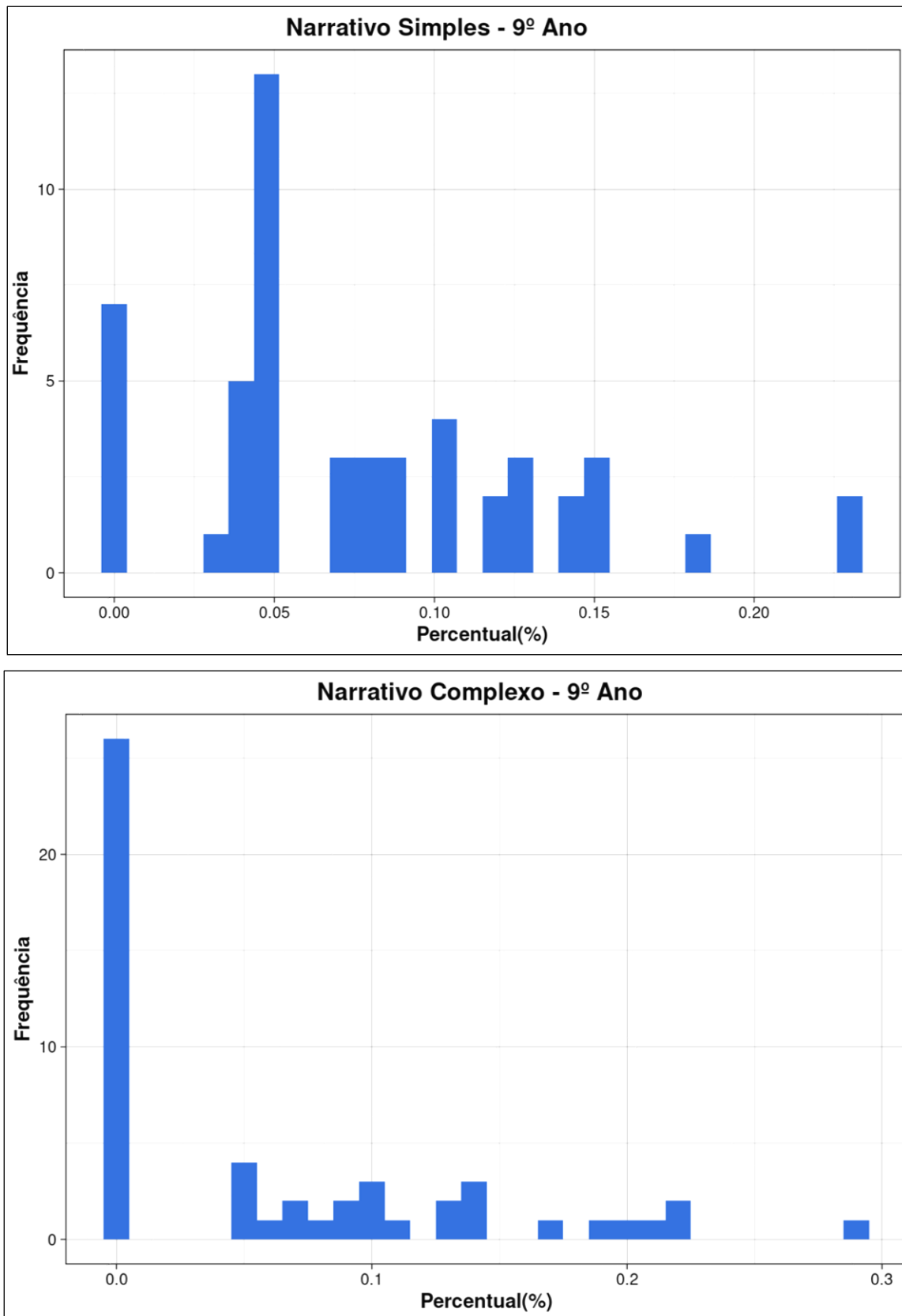


Fonte: Elaborado pelo autor.

Neste gráfico, é possível perceber que o percentual geral dos alunos do 9º ano é concentrado abaixo de 10% (correspondente a 0,1 no histograma acima) de proposições lembradas de uma maneira geral. Isto indica que muitos alunos conseguem ter bom desempenho na Fluência em leitura, mas concentram muito da sua carga atencional na decodificação e o foco na compreensão é comprometido.

Para uma melhor análise das diferenças entre os tipos textuais, primeiro serão apresentados os histogramas dos textos narrativos:

Gráfico 23 – Histogramas da quantidade de participantes do 9º ano em relação às proposições mencionadas nos textos narrativos simples e complexo

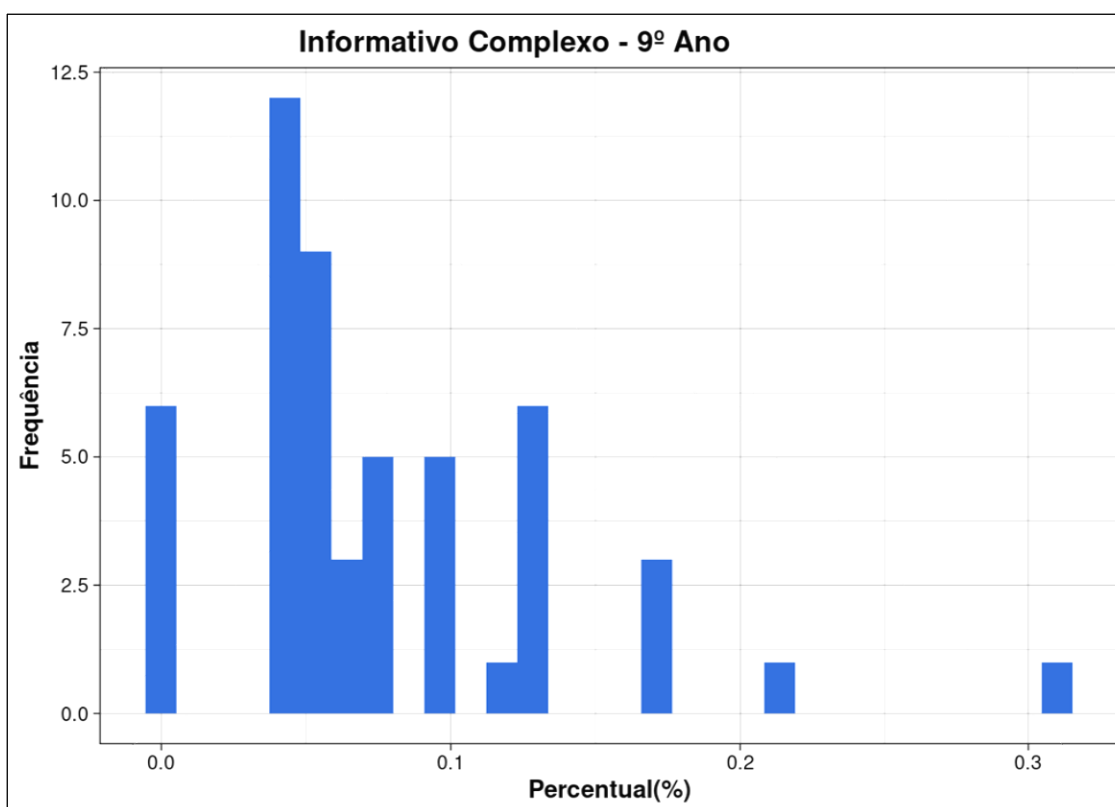
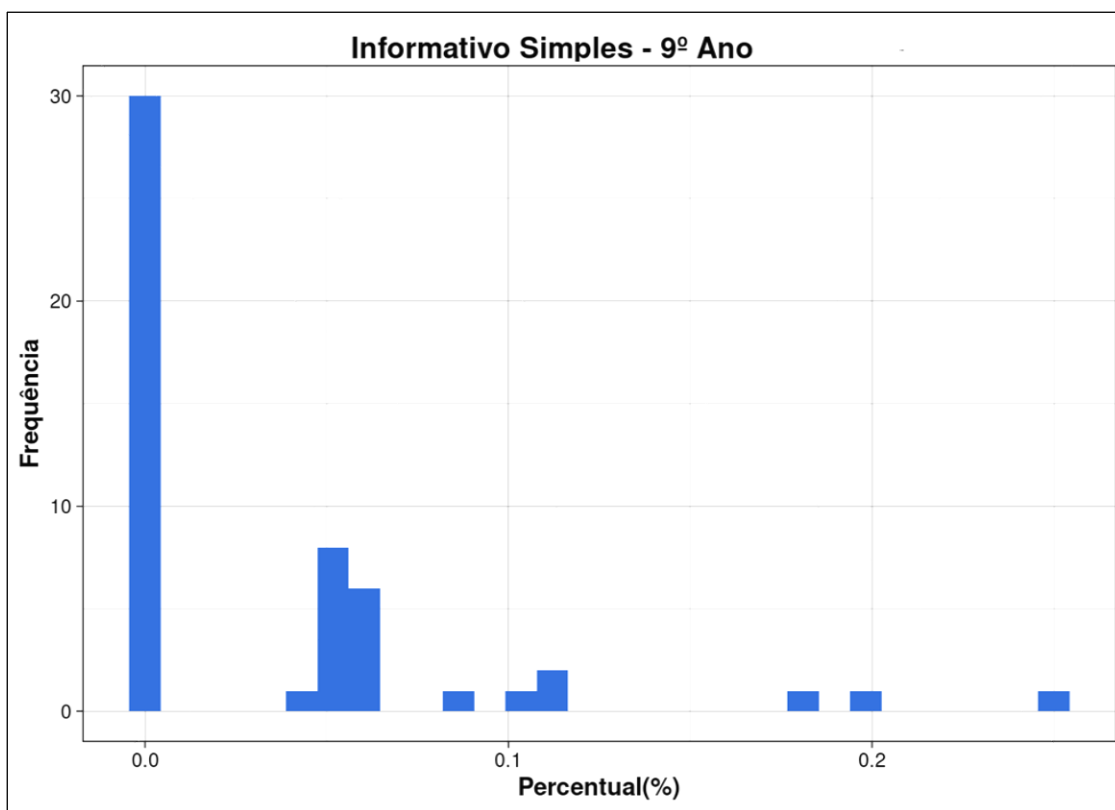


Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao comparar ambos histogramas, percebe-se que a compreensão do texto narrativo simples, cujo desempenho em relação às dimensões da Fluência em leitura oral foi melhor, não indica a mesma consistência da tarefa de precisão. Há uma variabilidade maior em diversos pontos de concentração no histograma do texto narrativo simples, enquanto que, para o texto narrativo complexo, há uma concentração muito grande de alunos que não conseguiram reproduzir nenhuma proposição presente no texto.

Agora, serão apresentados os histogramas dos textos informativos:

Gráfico 24 – Histogramas da quantidade de participantes do 9º ano em relação às proposições mencionadas nos textos informativos simples e complexo



Nestes histogramas, contrariamente ao que aconteceu com os textos narrativos, a concentração de proposições mencionadas corretamente pelos alunos foi maior no texto informativo complexo. Uma das explicações para este fato pode estar na familiaridade com o tema, pois, durante a entrevista semiestruturada, alguns alunos relataram conhecer o tópico por terem estudado em um momento anterior ao da participação na pesquisa. Com o conhecimento prévio sobre o tema, as informações presentes no texto podem ser sido melhor aproveitadas pelos alunos que tiveram contato em suas escolas com este assunto.

5.7 - Hábitos de leitura

Assim como feito com os alunos do 6º ano, foi feita uma análise quantitativa e descritiva dos hábitos de leitura dos alunos do 9º ano a partir de suas respostas durante a entrevista semiestruturada. O quadro abaixo apresenta as respostas sobre se eles leem em casas e o que eles leem.

Quadro 13 – Rotina de leitura em casa de alunos do 9º ano

Pergunta	Lê em casa?			O que lê? (Menções)				
	Sim	Às vezes	Não	Livros	HQ ⁶⁸	Revista, jornal, notícia	Bíblia / Gospel	Redes sociais
Total aprox.	44,2% 23 alunos	32,7% 17 alunos	23% 12 alunos	38 menções	24 menções	22 menções	2 menções	1 menção

Fonte: Elaborado pelo autor.

É possível notar que a quase metade dos alunos afirma ter uma rotina de leitura fora da escola. No entanto, observando os números dos que relatar ler “às vezes” e “não”, não é errado dizer que mais da metade dos alunos tem uma rotina inconstante ou nenhuma rotina de leitura em casa.

Esta observação é relevante ao considerar a influência da prática da leitura no desempenho durante a tarefa de leitura oral e mesmo no desenvolvimento global desta

⁶⁸ O termo HQ, abreviação de “Histórias em Quadrinhos”, é usado aqui como um termo genérico para incluir outras menções de termos semelhantes, como o termo “gibis” ,e de gêneros próximos, como os “mangás” japoneses.

habilidade, conforme já afirmava Nation (2017) quando menciona como a experiência com a leitura constante promove o que a autora chama de “legado lexical”.

Em relação às menções aos diferentes materiais que os alunos afirmam ler em casa, destacam-se os livros, que foram mencionados por grande parte dos alunos, mas em diferentes formatos, como literatura, livros de assuntos como história ou política (não ficção), gospel, o livro didático e fanfics. Houve menções de leitura de livros digitalizados com o auxílio de aparelhos específicos como o Kindle.

Em seguida, houve menções sobre a leitura revistas em quadrinhos e gêneros semelhantes como os mangás japoneses. Nesta categoria, vale ressaltar que alguns alunos relataram ler este tipo de gênero online chamado de Webtoon.

A terceira categoria mais mencionada foi a de jornais, revistas e notícias. Alguns dos alunos disseram ler estes gêneros em formato online, o que é uma prática mais comum nos tempos atuais, mesmo para os adolescentes.

Houve duas menções à Bíblia (como já registraram Gomes e Cunha, (2021)) e uma menção às redes sociais, o que é curioso de se pensar, pois apesar de ser uma prática ativa de leitura e escrita, muitas vezes os alunos não reconhecem-na como tal e muitos pais e professores não percebem as potencialidades não só das redes sociais, mas também de gêneros digitais.

A pergunta sobre se há incentivo à leitura e, se houver, quem é a pessoa que incentiva pode ser vista no quadro seguinte:

Quadro 14 – Incentivo à leitura para participantes do 9º ano

Pergunta	Há incentivo à leitura?		Quem incentiva? (menções)						
	Sim	Não	Pais (Pai e/ou mãe)	Irmãos	Tios	Avós / Bisavós	Amigos	Primo	Família
Possíveis respostas									
Total	78,8% 41 alunos	21,2% 11 alunos	28 menções	6 menções	5 menções	5 menções	3 menções	1 menção	1 menção

Fonte: Elaborado pelo autor.

A porcentagem de alunos do 9º ano que afirma ter incentivo à leitura em casa é um pouco menor se comparada a dos alunos do 6º ano, mas ainda assim é a grande maioria dos

participantes, sendo os pais ou um dos pais as pessoas que mais apontadas como incentivadores. Vale ressaltar a presença dos familiares mais próximos como irmãos, tios e avós, o que, da mesma forma que se considerou para o 6º ano, o ambiente familiar com mais parentes habitando a mesma residência se reflete neste resultado.

Um ponto que merece atenção é a presença de amigos e primos, com quem normalmente os adolescentes tem laços de amizade e que surgem como figuras importantes para fomentar a prática de leitura, o que não ocorreu com os alunos do 6º ano. Embora muito poucos alunos tenham relatado estas pessoas como incentivadores, este fato aponta para a tendência de mudança de sociabilidade que ocorre com o passar dos anos, com os alunos mais próximos do final do ensino fundamental recebendo maior influência de círculos de relacionamento mais distantes da família.

Dentre os 11 alunos que afirmaram não terem o hábito de ler em casa, apenas 3 deles também afirmaram que não recebem incentivo e, daqueles que leem ou leem às vezes, 9 afirmam não ter influência de alguém para a leitura. Devido a pequena duração da entrevista, não foi possível determinar se estes alunos são casos de participantes com grande autonomia ou, contrariamente, desmotivação.

Os dados acima apresentados traçam um perfil mais geral dos participantes, porém é preciso ter em mente que uma análise mais profunda a respeito dos hábitos de leitura pode levar a um entendimento mais detalhado da relação que cada aluno tem com a leitura, pois as realidades socioeconômicas, o ambiente escolar, o ambiente familiar, entre outros fatores, contribui significativamente para o desenvolvimento destes estudantes enquanto leitores.

5.8 - Comparação na compreensão entre textos e PCPM x Compreensão

Os mesmos testes estatísticos utilizados para verificar a possibilidade comparações dos resultados obtidos na tarefa de compreensão para cada texto foram feitos para os dados dos alunos do 9º ano (teste de Kruskal-Wallis e teste de Dunn), e podem ser vistos abaixo:

Tabela 25 – Diferenças no teste de compreensão entre tipos de texto e níveis de complexidade textual na leitura dos participantes do 9º ano

	Narrativo Complexo x Narrativo Simples	Informativo Complexo x Informativo Simples	Informativo Complexo x Narrativo Complexo	Informativo Simples x Narrativo Simples
Estatística	-0,77	-0,80	-2,30	-2,27
p-valor ajustado	1	1	0,1290	0,1401
Significância	Não Significativo	Não Significativo	Não Significativo	Não Significativo

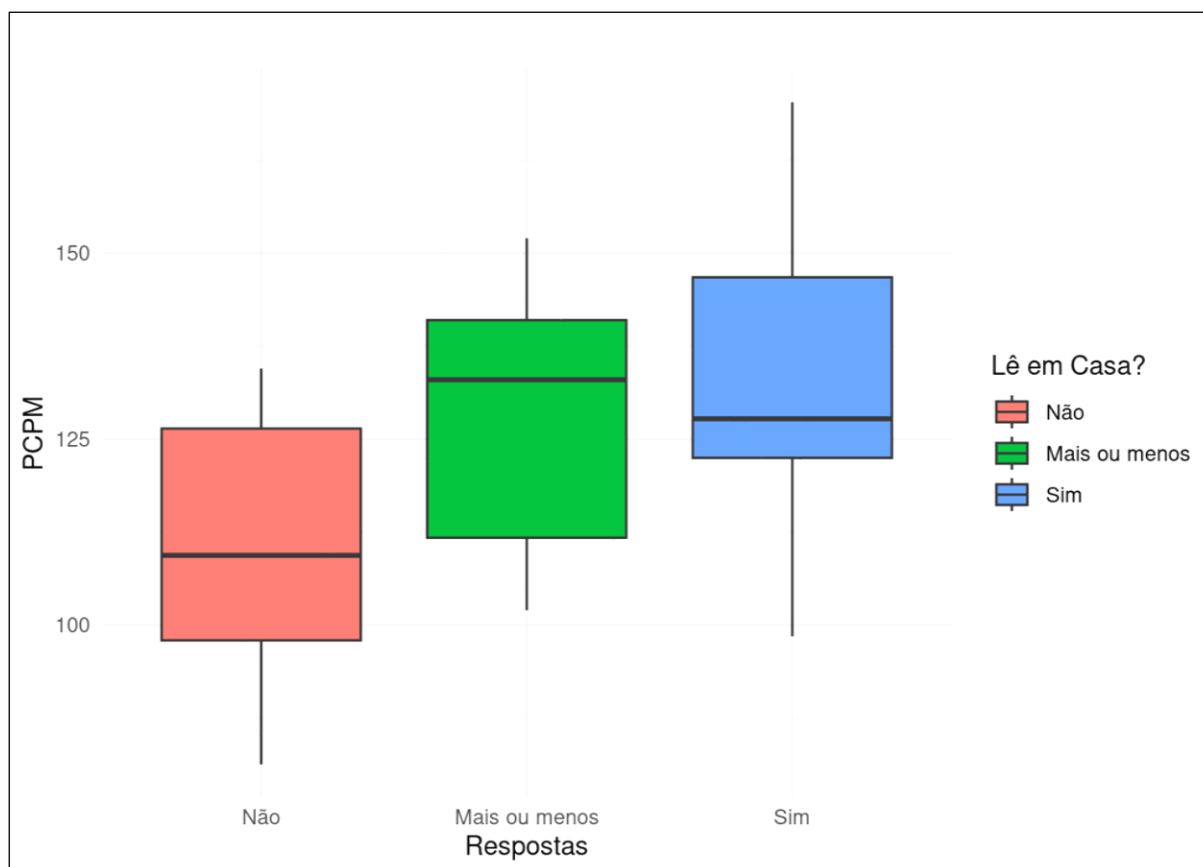
Fonte: Elaborado pelo autor

A tabela acima mostra que as diferenças na tarefa de compreensão para o texto não são estatisticamente significativas. Neste sentido, a análise descritiva feita anteriormente em 5.6 pode ser uma melhor alternativa para compreender a situação em que os alunos se encontram quando se comparam os diferentes tipos e complexidades textuais.

5.9 – Relação entre a velocidade/automaticidade x Hábitos de leitura

Para verificar se há correlação entre o desempenho em relação à precisão na Fluência em leitura oral e os hábitos de leitura, foram feitos os mesmos testes e os resultados podem ser observados na figura abaixo:

Gráfico 25 – Boxplot velocidade/automaticidade (PCPM) x Pergunta: “Lê em casa?” – 9º ano

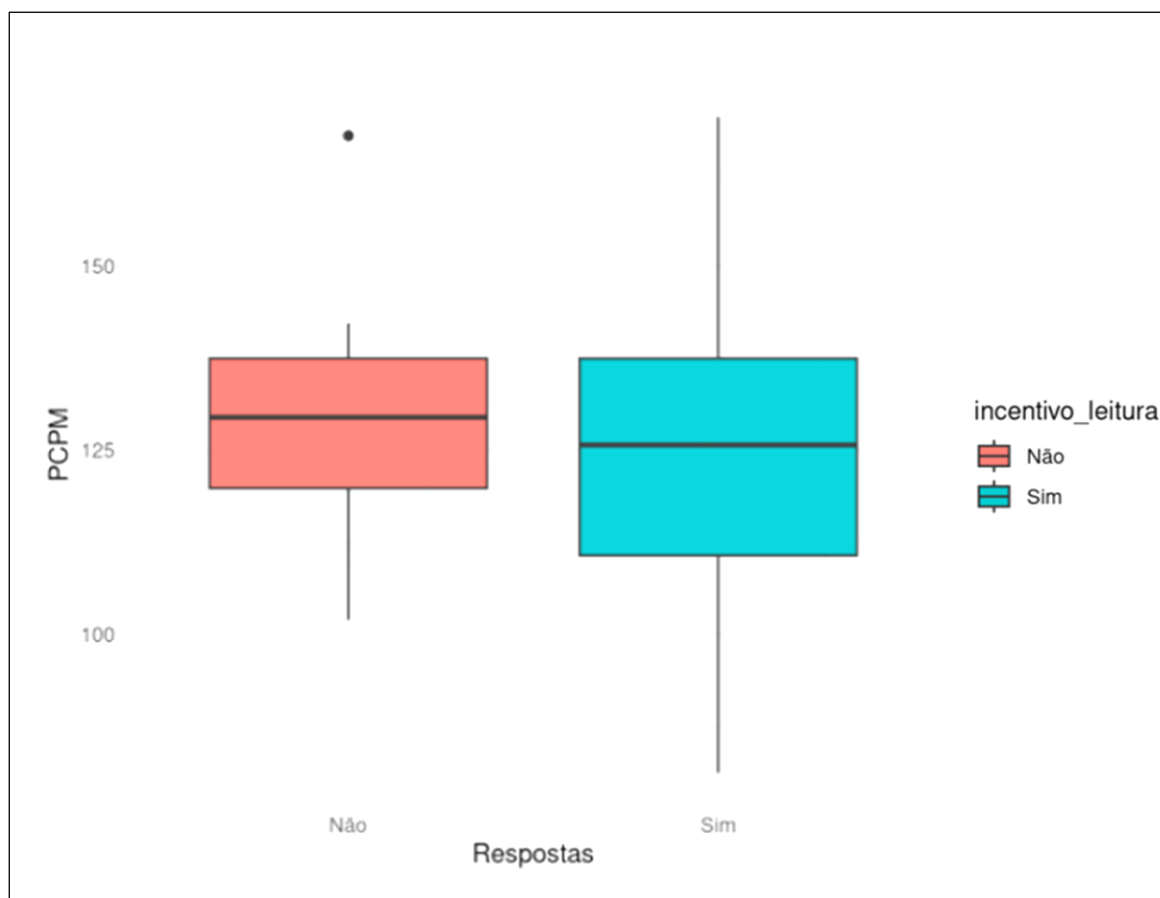


Fonte: Elaborado pelo autor.

Como pode ser observado na figura acima, há grande variabilidade entre os grupos que dizem não ter muito hábito de ler em casa e que leem mais ou menos. Dentro do grupo que afirma ter práticas de leitura fora da escola, há menos variação e o alcance de PCPM também é maior do que se comparado com os demais grupos.

Quanto à pergunta sobre se há incentivo à leitura, o boxplot abaixo ilustra como estão divididas as respostas e sua relação com o PCPM:

Gráfico 26 – Boxplot velocidade/automaticidade (PCPM) x Pergunta: “Há incentivo à leitura?” – 9º ano



Fonte: Elaborado pelo autor.

Nesta figura, pode-se perceber que a maior variabilidade está no grupo que diz receber incentivo à leitura. Isto se percebe pelos valores mínimo e máximo atingidos por este grupo em relação ao número de palavras lidas corretamente. A questão do incentivo à leitura, da forma como a pergunta foi feita, pode indicar que as pessoas que exercem esta função de incentivadores podem fazê-lo com um tom de sugestão e/ou obrigação, pois há muitos alunos que estão com um nível muito baixo de velocidade e que pode indicar dificuldades na compreensão textual como já apontaram Abbott et al. (2012), Stevens, Walker e Vaughn (2014) e em alguns dos estudos revisados por Washburn (2021).

Por outro lado, nota-se que a mediana do grupo que diz não receber incentivo à leitura é maior que a do grupo que afirma receber. Este dado é pertinente para averiguar, também, o nível de autonomia entre os alunos, pois pode indicar que muitos dos alunos não recebem

incentivo por serem leitores assíduos ou não terem problemas de aprendizagem que sejam preocupantes para as famílias.

Estas possibilidades são apenas suposições que podem servir para novas frentes de investigação. Como já está constatado que o ambiente familiar, a situação socioeconômica e o ambiente escolar têm papel determinante no desenvolvimento das habilidades relacionadas à leitura e do desenvolvimento do aprendiz nas diversas áreas do conhecimento, é preciso que se aprofundem as discussões sobre o entorno em que o aluno está situado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Finalizando esta tese, neste capítulo, serão retomadas as questões propostas no início desta pesquisa, concernentes à pergunta (problema) de pesquisa, a confirmação ou não das hipóteses e dos objetivos geral e específicos para um parecer final que permita confrontar os resultados esperados com os resultados obtidos.

Primeiramente, a pergunta (problema) que motivou esta pesquisa:

- *Como a fluência em leitura oral (ou mesmo silenciosa), o nível de complexidade textual (nomeadamente, a Leiturabilidade), presentes em textos narrativos e informativos extraídos de livros didáticos produzidos para o 6º e 9º ano do ensino fundamental, bem como os hábitos de leitura destes alunos podem ter influência no desempenho durante a leitura e na compreensão do que foi lido, ajudando a diagnosticar, monitorar e avaliar o desenvolvimento dos alunos, além de contribuir para propor intervenções que melhorem suas habilidades de leitura?*

De acordo com vários estudos mencionados nesta tese, o método CBM é um bom meio de diagnosticar, monitorar e avaliar o desempenho dos alunos. Neste sentido, pode-se perceber que a pergunta pode ser respondida de maneira positiva, pois este desempenho variou entre os diferentes tipos textuais utilizados como instrumentos de coleta e pode ser um forte indício de como os alunos estão lidando com os textos escolares com os quais tem contato quotidianamente.

Esta resposta positiva também evidencia o papel da complexidade textual, nomeadamente a Leiturabilidade, presente nos textos utilizados em livros didáticos tanto do 6º quanto do 9º ano do ensino fundamental. Este fato demonstra que os alunos não apenas apresentam desempenhos diferentes entre os tipos narrativo e informativo, mas também quanto aos textos considerados mais simples e mais complexos a partir do índice de Leiturabilidade de Flesch (o que permite afirmar que este índice, por mais críticas e incertezas no uso que se tenha, ainda serve como uma baliza proveitosa para auxiliar os docentes na seleção de materiais para o ensino e aprendizagem da leitura).

Quanto aos hábitos de leitura, percebeu-se, também, que os resultados, embora não conclusivos devido a falta de confirmação estatística, grande parte dos alunos recebe algum incentivo e que sua rotina de leitura fora da escola ainda não é suficiente para que se possa atestar esta variável como um fator determinante para o sucesso ou insucesso no progresso escolar.

A partir destas considerações, as hipóteses levantadas serão analisadas para verificar sua confirmação ou refutação:

1. A leitura de textos narrativos e informativos manifesta-se em desempenhos diferentes pelos alunos

Como foi possível comprovar, o desempenho dos alunos tanto do 6º quanto do 9º ano em relação aos diferentes tipos de textos nas três variáveis utilizadas nesta pesquisa não foi o mesmo. Para os dois anos escolares, apesar de pequena, houve diferença entre textos narrativos e informativos, e a tarefa de compreensão revelou que tais diferenças também são se manifestam na compreensão.

Esta variação no desempenho pode ser determinante no aproveitamento do aluno em diferentes momentos do seu percurso escolar. Uma vez que o tipo de texto influencia no desempenho de leitura, a compreensão também pode ser afetada e, além disso, questões extrínsecas ao desempenho, como a motivação do aluno para a aprendizagem de determinados conteúdos, somam-se para que as dificuldades pareçam ainda mais insuperáveis.

Neste sentido, é preciso perceber se o aluno apresenta diferenças muito grandes para os diferentes tipos de texto e, caso haja, averiguar mais detalhadamente quais são essas diferenças e procurar entender como o aluno lida com o tipo de texto, com o tópico e com os mais diversos aspectos que permeiam a leitura especificamente se for para um tipo de texto determinado.

2. Alunos menos fluentes (em relação à velocidade e precisão) apresentam maior dificuldade na leitura de textos informativos se comparado a textos narrativos;

Tanto a velocidade/automaticidade quanto a precisão foram diferentes nos tipos e na complexidade dos textos. No 6º ano, a diferença no desempenho entre os textos narrativo simples e complexo foi constatada, embora esta diferença não tenha sido tão grande. Da mesma

forma, o desempenho nos textos informativo simples e informativo complexo foi semelhante ao que ocorreu com os textos narrativos, sendo o simples lido mais rapidamente que o complexo e com maior precisão.

Além disto, houve diferença entre os tipos textuais, sendo os narrativos lidos com maior número de palavras corretas por minuto do que os textos informativos (mesmo que o informativo simples seja um pouco próximo da média dos narrativos). Esta hipótese pode ser confirmada e, a partir dela, podem ser feitas muitas outras que gerarão novas pesquisas sobre exatamente onde residem as diferenças e como elas se relacionam, por exemplo, com os hábitos, pois, de acordo com o informado pelos participantes, muitos deles têm hábitos de leitura de textos narrativos fora da escola (romances, ficção, quadrinhos etc.), enquanto que poucos informaram ler textos de cunho mais informativo. Esta constatação pode relevar a familiaridade que os alunos têm com a estrutura dos textos narrativos em detrimento de textos utilizados para a aprendizagem das disciplinas escolares.

Estes resultados já haviam sido constatados por Paige et al. (2015) que, ao analisar as diferenças entre a leitura de textos narrativos e informativos por alunos do 9º ano, perceberam que textos informativos foram lidos com melhor desempenho em comparação com textos narrativos em todas as medidas utilizadas. Os autores separaram os alunos em menos proficientes (*struggling*) e mais proficientes (*proficient*) para verificar como as medidas escolhidas se manifestaram nos dois grupos. Os resultados apontaram que os alunos mais proficientes leram os textos narrativos com maior precisão, mas sem alteração na velocidade, e os alunos menos proficientes leram com precisão semelhante os dois tipos, mas leram os textos informativos mais lentamente.

Diferentemente do constatado no estudo acima mencionado, para o 9º ano, houve diferença, mas distinta daquelas do 6º ano, pois as dificuldades apresentadas foram diferentes. Para estes participantes, os textos avaliados como complexos foram lidos com um desempenho melhor que os simples, o que pode ser analisado no capítulo 5 sob duas perspectivas: em relação aos textos narrativos, o texto narrativo simples é recheado de palavras pouco frequentes e de ordenamento sintático diverso em sentenças menores, o que fez o índice de Flesch considerá-lo mais simples, enquanto o texto narrativo complexo possui mais palavras comuns, mas com períodos mais longos.

Por um lado, pode-se compreender melhor a funcionalidade do índice e como ele pode ser mais bem aproveitado, já que as diferenças contabilizadas não se refletiram nos desempenhos. Por outro lado, a média na compreensão do texto narrativo complexo foi menor do que no simples, levantando a possibilidade de que a dificuldade, ainda que o desempenho diga o contrário, está mantida quando se trata de compreender o que está escrito.

Da mesma forma ocorreu para os textos informativos, mas, como explicado anteriormente, há uma justificativa que foi dada informalmente durante a tarefa de compreensão: em muitas escolas, os alunos relataram que haviam estudado o tópico do texto informativo complexo pouco tempo antes de participarem da pesquisa. Este fato pode ser determinante para que os resultados tenham sido influenciados por este contato prévio com o assunto.

Apesar dos fatores atenuantes e das diferenças, ao analisar as tabelas 12 (p. 136) e 25 (p. 166), pode-se perceber como a quantidade de palavras lidas por cada erro cometido diminuiu dos textos narrativos para os informativos no 6º ano. Já para o 9º ano, as particularidades explicadas acima podem ter determinado um resultado diferente, uma vez que, neste ano escolar, mesmo os alunos que leram abaixo do intervalo de 142 a 155 PCPM obtiveram resultados melhores em textos informativos no que diz respeito à taxa de erros, ou seja, leram trechos com mais palavras corretas por erro cometido.

Vale, no entanto, ressaltar a distância entre os grupos que estão acima do intervalo e abaixo, pois, para alunos que frequentam o mesmo ano e estão expostos aos mesmos textos em seus livros didáticos, há um grande abismo no desempenho destes grupos e que pode se refletir no insucesso escolar de muitos destes alunos.

3. Textos considerados mais complexos (sejam eles narrativos ou informativos) são lidos com um desempenho menos fluente do que textos mais simples (considerando o índice de Leitabilidade);

A partir do que foi observado nas análises feitas, é possível afirmar que qualquer diagnóstico feito para o desempenho em leitura de alunos de ambos os anos escolares pode ser mais efetivamente realizável se se utilizar diferentes níveis de Leitabilidade. As diferenças entre os tipos textuais é uma marca atestada, mas também deve se ter em mente que a

complexidade textual influencia tanto no desempenho em relação à Fluência em leitura quanto na compreensão.

Como observado no 6º ano, os textos mais complexos foram lidos com menor fluência se comparados aos textos mais simples. Contudo, para os alunos do 9º ano, o desempenho na leitura dos textos classificados como simples pelo índice de Leiturabilidade de Flesch foram lidos com menor fluência se comparados aos textos complexos. Este desempenho pode ser explicado por vários fatores, mas, no caso desta pesquisa, pode-se atribuir este resultado relativamente aos textos informativos e narrativos simples à alguns aspectos:

- a. O texto narrativo simples é repleto de palavras incomuns, seja neologismos, seja palavras menos frequentes, o que pode ter dificultado a leitura por exigir muito da decodificação e sobrecarregar a memória de trabalho;
- b. O texto informativo complexo, em comparação com o simples, tratava de um assunto que, segundo alguns participantes, já havia sido trabalhado em sala de aula. Este conhecimento prévio sobre o tema trabalhado, assim como a estrutura do texto (dividido em tópicos e com repetição de palavras frequentemente) podem ter influenciado o desempenho dos alunos na leitura, facilitando a decodificação e acelerando a leitura por meio de uma estruturação das frases.

Com base nestes fatores, a hipótese acima pode ser parcialmente confirmada, mas, em trabalhos futuros, é preciso que os textos utilizados como instrumentos de coleta de amostras de leitura oral sejam acompanhados de outras medidas e de algum tipo de questionamento sobre a familiaridade dos alunos com o tema ou mesmo de um apontamento do que o aluno considerou difícil naquele texto. Tais medidas podem diminuir a lacuna entre o desempenho e a compreensão textual.

4. Alunos com mais dificuldades (menos fluentes) apresentam também maior dificuldade na compreensão;

De uma maneira geral, o desempenho dos alunos na tarefa de compreensão também variou em relação ao tipo de texto e à complexidade textual. Além deste fato, o desempenho dos alunos em relação à Fluência em leitura oral, relativamente à velocidade e à precisão, pode exercer menos influência sobre a compreensão textual. Machado (2018) aplicou testes de

compreensão e Fluência em leitura oral nos mesmos anos escolares em que esta tese se concentrou, ou seja, o 6º e o 9º ano do ensino fundamental, a partir de um teste elaborado com base na matriz de referência de língua portuguesa, tal como da escala de proficiência da Prova Brasil. Os resultados apontam para uma correlação entre a Fluência em leitura oral e a compreensão textual. Segundo a autora:

Estabelecer a correlação entre os desempenhos de habilidades diferentes de leitura permitiu comprovar a nossa hipótese de que sem o desenvolvimento dos processos basilares de leitura aferidos na avaliação da fluência em leitura oral, o estudante não apresenta bom desempenho em testes de compreensão de leitura. (MACHADO, 2018, p. 156)

Há duas questões a serem levantadas em casos onde o desempenho em velocidade/automaticidade e precisão é mais fluente, mas na tarefa de recontagem a pontuação obtida é ruim em comparação com alunos que tiveram um desempenho menos fluente, porém lembraram de mais proposições, considerando a quantidade de textos que leram.

- a. Alunos mais fluentes e com desempenho ruim na tarefa de recontagem podem estar dedicando muita atenção à decodificação textual e esta concentração nas habilidades mais inferiores ocupa muita carga atencional, o que os leva a lerem trechos maiores do texto sem que o foco na conexão entre as partes seja estabelecido e levado para a memória de longo prazo;
- b. Alunos menos fluentes e com desempenho bom na tarefa de recontagem, contrariamente, não leem com a mesma desenvoltura, mas, por lerem trechos menores, podem conseguir estabelecer as conexões entre os pequenos trechos que leem.

Como é possível perceber, há uma inter-relação complexa entre as duas tarefas e que pode ser interpretada de maneira distinta a partir de cada caso. Neste caso, não somente a tarefa de leitura oral, mas também a complexidade dos textos utilizados e a possibilidade de conhecimento prévio do tema ou não podem determinar o desempenho dos alunos. Da mesma

forma, a tarefa de recontagem é uma das possibilidades de aferir a compreensão, mas outras podem ser utilizadas para comprovar ou refutar o que os alunos compreendem durante a leitura.

5. A complexidade textual interfere na compreensão do texto

Da mesma forma que a Fluência em leitura oral é influenciada pela Leiturabilidade de um texto, com a compreensão acontece o mesmo. Durante a análise dos dados, pode-se notar que, apesar das diferenças entre textos informativos e narrativos, houve resultados diferentes no que se refere à tarefa de recontagem.

Para o 6º ano, os textos mais simples obtiveram resultados mais baixos que os textos complexos, tanto no caso dos narrativos quanto dos dissertativos, embora a quantidade de alunos com desempenho abaixo da média fosse menor que a quantidade de alunos acima. Neste caso, os histogramas (Gráficos 9 e 10) apresentados no capítulo 4 deste trabalho apontam para uma grande concentração de alunos com desempenhos baixos, mas a média sobre pelos poucos alunos com desempenhos muito altos.

No tocante ao desempenho dos alunos do 9º ano, o desempenho foi mais variado, pois o texto narrativo complexo teve uma média menor de proposições do que o texto narrativo simples, mas o texto informativo complexo teve uma média maior que o simples. Semelhantemente ao 6º ano, a quantidade de alunos abaixo destas médias foi maior do que de alunos acima, o que também pode ser explicado pelo resultado muito acima da média de alguns alunos. Além disso, é preciso reforçar que outros aspectos como o conhecimento prévio e a presença de vocabulário mais incomum, seja técnico ou de outro tipo que cause dificuldade para a compreensão devem ser considerados.

De uma maneira geral, é possível afirmar que a Leiturabilidade é um fator que colabora para facilitar ou dificultar a leitura de um texto. Entretanto, como afirmado anteriormente e ressaltado por Goldman e Lee (2014) e Valencia, Wixson e Pearson (2014), o índice apenas pode ser enganoso, como foi visto no caso dos textos narrativos simples e complexo utilizados para as coletas de amostras de leitura do 9º ano.

6. *Alunos que recebem maior incentivo para a leitura e leem regularmente fora da escola apresentam melhor desempenho em relação à Fluência em leitura oral e à compreensão textual*

Para questões de diagnóstico, os hábitos de leitura dos alunos fora do ambiente escolar são relevantes para que se trace um perfil de como o leitor lida com esta atividade quando não está diretamente ligada às obrigações escolares. Neste caso, qualquer informação além daquela dada apenas pelos alunos sobre sua rotina de estudos e práticas de leitura que pode ser recolhida com contato dos familiares ajudaria a fornecer maiores detalhes de como proceder em casos de reforço escolar ou mesmo intervenções pedagógicas para que o aluno tivesse uma aprendizagem mais proveitosa.

Neste trabalho, percebe-se que, particularmente, este ponto da pesquisa é mais suscetível a variações quando se compara ao que foi percebido pelo desempenho em relação à Fluência e à compreensão. A questão neste caso, para além do desempenho, é mais a observação dos indivíduos enquanto sujeitos leitores que estão inseridos no mundo letrado. No 6º ano, a presença do contexto mais imediato dos alunos, nomeadamente os pais e familiares, tem uma grande influência sobre os alunos, tanto no incentivo quanto no fornecimento de fontes para a leitura. Para o 9º ano, o círculo social se alarga um pouco mais, sendo estes sujeitos incentivados e influenciados por pessoas que estão em um contexto social mais amplo, como se nota pela presença de amigos em alguns dos relatos na entrevista conduzida após a coleta de amostras de leitura.

Assim, o caráter sociológico da leitura pode estabelecer influência direta como já foi apontado por outros autores citados neste trabalho (FAILLA, 2021), mas para determinar o papel preciso de como estas pessoas incentivadoras realmente atuam para que haja um desenvolvimento das habilidades de leitura, é preciso que o indivíduo seja tomado não como um exemplar, mas que se leve em consideração todo o contexto social em que ele está inserido para poder verificar o quanto os hábitos de leitura podem contribuir para um melhor desempenho tanto em leitura quanto na aprendizagem (seja de conteúdos, seja de competências) de um modo geral.

As hipóteses acima, totalmente ou parcialmente confirmadas, são essenciais para que novas pesquisas sejam feitas para compreender como estas três variáveis (desempenho em

leitura, compreensão e hábitos de leitura) podem ser analisadas para identificar dificuldades no ensino e aprendizagem não só da leitura, mas de maneira mais generalizada.

Após as considerações sobre as hipóteses, serão discutidos os objetivos desta pesquisa, iniciando-se pelos objetivos específicos para as considerações sobre o alcance do objetivo geral.

A partir dos objetivos específicos do trabalho, pode-se verificar alguns pontos que devem ser levados em consideração para futuras pesquisas. Primeiramente, foi possível constatar como os materiais didáticos apresentam textos sem nível padronizado de complexidade textual, o que pode ser um obstáculo para o ensino e aprendizagem de quaisquer disciplinas com as quais um aluno menos proficiente tenha que lidar. Outro aspecto relevante é que o índice de Leiturabilidade de Flesch, utilizado como parâmetro para a designação do nível de complexidade textual, é muito útil para guiar os profissionais da educação e de outras áreas na elaboração de materiais para o ensino, assim como adaptação e preparação de testes que possam auxiliar na aferição do nível de proficiência em leitura de alunos ao longo do seu percurso escolar, contanto que se atente para outras particularidades do texto, pois os resultados aqui apresentados mostram que nem sempre o desempenho na leitura de um texto considerado simples ou complexo será o previsto, uma vez que há outros fatores envolvidos que o índice não cobre (ainda?).

Como descrito acima a partir das hipóteses, com a metodologia traçada pelo método CBM, foi possível colher amostras de leitura oral de textos narrativos e informativos de complexidades diferentes para que se pudesse fazer a mensuração do desempenho e compará-lo com os referenciais que há para os níveis de velocidade/automaticidade e precisão estipulados para o 6º e 9º ano.

A partir da tarefa de recontagem, foi analisar e quantificar o quanto do texto lido por cada participante foi compreendido após a leitura dos textos e, da mesma forma, os hábitos de leitura foram analisados e quantificados para que se pudesse fazer a relação estatística de correlação entre as três variáveis selecionadas para esta pesquisa.

Desta forma, a investigação proposta pelo objetivo geral (*investigar o desempenho em leitura através da fluência em leitura oral em textos narrativos e informativos de níveis de complexidade diferentes, bem como a compreensão e os hábitos de leitura de alunos do 6º e 9º ano do ensino fundamental de escolas públicas e particulares de Belém*), foi conduzida por meio dos passos descritos nos objetivos específicos, foi realizada e conclui-se que o

desempenho em diferentes tipos textuais de diferentes níveis de Leiturabilidade influencia na compreensão textual, mas é preciso que haja maior detalhamento quanto aos hábitos de leitura dos alunos, pois esta variável não mostrou diferença estatisticamente significativa em relação ao que foi percebido pelas dimensões analisadas da Fluência em leitura.

As constatações e conclusões apresentadas podem ser pontos de partida pertinentes para novas pesquisas, seja analisando as variáveis conjuntamente, seja individualmente para relacioná-las em outros momentos.

Há pesquisas em andamento que estão perseguindo os mesmos objetivos deste trabalho e propondo intervenções com base na Fluência em leitura (STEVENS, 2016; REED, 2019). Van Norman e Nelson (2021), por exemplo, fazem um apanhado das pesquisas feitas sobre intervenções a partir da Fluência em leitura de 2001 a 2014 e atestam a relevância de práticas como a leitura repetida para a promoção da melhora no desempenho dos alunos na leitura.

Mais recentemente e no contexto brasileiro, Martins, Begeny e Capellini (2023) adaptaram um programa para a Fluência em leitura chamado HELPS (Helping Early Literacy with Practice Strategies) para o português e obtiveram como resultado a melhoria dos participantes em relação ao grupo controle com quem trabalharam.

Estes tipos de pesquisa que tem como foco a Fluência em leitura corroboram a relevância da pesquisa aqui realizada para o progresso no entendimento dos fenômenos ligados ao processamento da leitura e em como auxiliar professores e alunos para que esta habilidade tão fundamental e relevante para o dia a dia. Além da ampliação das pesquisas sobre as diferenças percebidas no desempenho entre os tipos textuais narrativo e informativo, é preciso que se perceba como o progresso escolar está ou não acompanhado do desempenho em leitura, já que um dos resultados desta pesquisa mostrou que o desempenho de alunos, ao final dos quatro anos da segunda etapa do ensino fundamental não está muito distante do que foi o desempenho dos alunos no início desta etapa, ou seja, no 6º ano.

Outras possibilidades devem incluir outras medidas de Leiturabilidade para os demais anos do ensino fundamental. Segundo os resultados apontados por Moutinho e Picanço (2022), a grande variabilidade no nível de complexidade textual presente nos textos presentes em livros didáticos não fornece recursos confiáveis para que os procedimentos do método CBM possam ser devidamente aplicados. Da mesma forma, aferir o nível de Leiturabilidade em gêneros textuais com características mais narrativas e mais informativas pode apontar um

direcionamento sobre quais gêneros e/ou tipos são mais adequados para que se possa monitorar o progresso dos alunos e avaliar o desempenho.

Além disso, mais pesquisas sobre o desempenho de acordo com o nível de Leiturabilidade dos textos, conjuntamente com a utilização de tarefas de compreensão (que podem partir de tarefas de recontagem como a proposta nesta pesquisa, mas também uso de questionários, teste Cloze dentre outras possibilidades) são necessárias para contribuir no desenvolvimento de métodos de verificação da relação entre a complexidade e a compreensão textual.

No que diz respeito aos hábitos de leitura, como dito anteriormente, pode-se investigar em que medida as práticas fora da sala de aula, mas dentro da escola, isto é, a participação dos alunos em oficinas, eventos literários e outros tipos de ações pedagógicas que tenham como intuito fomentar e incentivar a leitura, contribuem ou não para melhoria no desempenho em relação à Fluência em leitura e/ou na compreensão. É possível, também, investigar com mais profundidade a influência das famílias, cotejando as respostas dos(as) participantes e dos seus responsáveis.

Todas estas possibilidades de pesquisa podem ser realizadas a partir da problemática proposta pela noção de Leiturabilidade e seu impacto no ensino e aprendizagem da leitura. Assim, para finalizar, a reflexão proposta por Cunningham e Mesmer (2014, p. 267) é pertinente para que as abordagens quantitativas não sejam ignoradas por não serem 100% precisas, mas que ainda assim possam ser utilizadas em sala de aula tanto para aferir a Fluência quanto, no caso dos autores, a complexidade textual:

As abordagens atuais para prever prováveis dificuldades textuais servem uma função prática. Elas devem ser usadas dentro das limitações e suplementadas às vezes com abordagens qualitativas e o julgamento do professor sobre o leitor e a tarefa, mas quando elas são, elas podem poupar uma imensa quantidade de tempo de pesquisadores, editores e formadores em estimar a provável dificuldade de um grande número de textos⁶⁹.

⁶⁹ No original: Today's quantitative approaches for predicting the probable difficulties of texts serve a practical function. They must be used within their limitations and supplemented at times with qualitative approaches and teacher judgment of reader and task, but when they are, they can save researchers, publishers, and practitioners an immense amount of time in estimating the probable difficulties of a large number of texts.

Como qualquer ferramenta, as fórmulas e cálculos propostos para a avaliação de alunos e textos só terão uma adequação maior se passarem pelo crivo de um ser humano capacitado para avaliar e identificar para qual caso em específico ela terá melhor uso. Sem esse filtro humano, as ferramentas tendem a atrapalhar mais do que contribuir para promoção de um ensino e aprendizagem mais eficientes.

O trabalho com a leitura é de fundamental importância e necessariamente essencial para o ensino e a aprendizagem em qualquer área do conhecimento. Conhecer como o processamento da leitura ocorre permite que se possa encaminhar todos(as) os(as) estudantes de diversas maneiras para que atinjam o sucesso em seu crescimento enquanto profissionais, mas especialmente, enquanto sujeitos participantes no mundo globalizado e, cada vez mais, digitalizado. A imensidade de letramentos com os quais as crianças e adolescentes tem que lidar depende crucialmente do seu desempenho em leitura, com o desenvolvimento pleno das habilidades mais elementares envolvidas na Fluência em leitura e na capacidade de integrar o conhecimento dos textos criticamente para promover as transformações que possibilitarão um mundo menos desigual e mais digno para todos os seres vivos que coabitam o planeta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

ABBOTT, M.; WILLS, H.; MILLER, A.; KAUFMAN, J. The Relationship of Error Rate and Comprehension in Second and Third Grade Oral Reading Fluency. **Read Psychol.** 2012, 33, (1-2), p. 104-132.

ADAMS, M. J. (1990). **Beginning to read: Thinking and learning about print.** Cambridge, MA: MIT Press.

ALDHANHANI, Z. R.; ABU-AYYASH, E. A. S. Theories and Research on Oral Reading Fluency: What Is Needed? **Theory and Practice in Language Studies**, Vol. 10, No. 4, pp. 379-388, April 2020

ALLINGTON, R. L. Fluency: Still waiting after all these years. In: SAMUELS, S. J.; FARSTRUP, A. E. (Org.). **What research has to say about fluency instruction.** Newark, DE: International Reading Association, 2006, p. 94- 105.

ALLINGTON, R. L. Fluency: The neglected reading goal. **The Reading Teacher**, 36, 1983, 556-561.

ALMEIDA, A. N. S. de; FREITAG, R. M. Ko. Análise do diagnóstico do desempenho em leitura: Provinha Brasil vs. Fluência em leitura oral. **Revista Signo.** Santa Cruz do Sul, v. 37 n.63, p. 90-110, jul.-dez., 2012.

ALVES, L.; CARVALHO, I.; SANTOS, L.; RIBEIRO, G.; FREIRE, L.; MARTINS-REIS, V.; LABANCA, L.; CELESTE, L. Reading fluency during the COVID-19 pandemic: a longitudinal and cross-sectional analysis. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria** Vol. 80 No. 10, 2022. p. 994-1003.

ANDRÉS, M.; CANET-JURIC, L; RICHARDS, M; INTROZZI, I; URQUIJO, S. Disponibilidad de recursos materiales en el hogar y adquisición de habilidades pre-lectoras. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, SP. Volume 14, Número 1, Janeiro/Junho de 2010: 139-148.

ARNESEN, A.; BRAEKEN, J.; BAKER, S.; MEEK-HANSEN, W.; OGDEN, T.; MELBY-LERVÅG, M. Growth in Oral Reading Fluency in a Semitransparent Orthography: Concurrent and Predictive Relations with Reading Proficiency in Norwegian, Grades 2–5. **Reading research quarterly**, Vol. 52, Issue 2, April/May/June 2017, p. 177-201.

BAILIN, A.; GRAFSTEIN, A. **Readability: text and context.** Nova York, Palgrave Macmillan, 2016.

BEST, R.M.; FLOYD, R.G.; MCNAMARA, D. S. Differential Competencies Contributing to Children's Comprehension of Narrative and Expository Texts. **Reading Psychology**, 29, 2008, p.137-164

BEZERRA, J. C. S.; MENEGASSI, R. J. A entonação valorativa em atividades de leitura no livro didático de português. In: BELOTI, Adriana; POLATO, Adriana Mendes; BRITO, Pedro

A. P. **Dialogismo e ensino de línguas**: reflexos e refrações na práxis. Campo Mourão, PR : Editora Fecilcam, 2021. p. 28-48.

BORGES, M.; VIANA, F. L. **Ouvintes sortudos**: Um programa de promoção da fluência em leitura: 2º ano. Lisboa: ME/PNPSE, 2020.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais**: língua portuguesa. MEC: Secretaria de Educação Fundamental, Brasília. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro02.pdf>>, Acesso em 30 Maio 2014.

BREZNITZ, Z. **Fluency in Reading**: synchronization of processes. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum and Associates, 2006

BUNZEN, C. Um breve decálogo sobre o conceito de ‘literacia’ na política nacional de alfabetização (PNA, 2019). **Revista Brasileira de Alfabetização - ABAlf**, v. 1, n. 10 (Edição Especial), p. 44-51, jul./dez. 2019.

CASELI, H.M.; PEREIRA, T.F.; SPECIA, L.; Pardo, T.A.S.; GASPERIN, C.; Aluísio, C.M. Building a Brazilian Portuguese parallel corpus of original and simplified texts. **Advances in Computational Linguistics, Research in Computer Science** 41, 2009, 59-70.

CHALL, J. S. **Stages of Reading Development**. Nova York: McGraw-Hill Book Company, 1983.

CHALL, J. The beginning years. In: ZAKALUK, B.; SAMUELS, S. J. (Org.). **Readability**: its past, present and future. Newark, EUA: International Reading Association, 1988.

CHALL, J. This Business of Readability: A Second Look. **Educational Research Bulletin**, Vol. 35, No. 4, 1956, p. 89-99+111-112.

CLAY, M.M. **Running Records for classroom teachers**. Heinemann: Auckland, 2000.

CORSO, H. V.; SPERB, T. M.; PICCOLO, L. da R.; MINÁ, C. S.; SALLES, J. F. de. Pressupostos teóricos que embasaram o desenvolvimento do instrumento de avaliação da compreensão de leitura textual para crianças (COMTEXT). In H. V. CORSO, L. R.; PICCOLO; C. S. MINÁ, J. F. de. Salles (eds.). **Avaliação da compreensão de leitura textual (COMTEX)**. São Paulo: Vetor, 2017, p. 17-29.

CRUVINEL, J.J.V.; SANTOS, R.O. O IDEB e a educação brasileira: um paradoxo entre o avanço e o retrocesso. **Revista Eletrônica da Divisão de Formação Docente**, v. 5, n. 1, 2018, p. 142-170.

CUNHA, M. T.S. Modelos para ensinar a leitura: dois manuais de ensino de leitura para Professores: décadas de 1940-1960. In: MORATTI, M. R. L.; FRADE, I. C. A. S. (Org.). **Métodos de alfabetização no Brasil**: uma história concisa [online]. São Paulo: Editora Unesp; Marília: Oficina Universitária, 2014.

CUNNINGHAM, J.; MESMER, H. Quantitative measure of text difficulty. **The Elementary School Journal**, Vol. 115, No. 2, Dec. 2014, p. 255-269.

DALE, E.; CHALL, J. The concept of readability. **Elementary English**, Vol. 26, No. 1, 1949, p. 19-26.

DENO, S. L. Curriculum-based measurement: The emerging alternative. **Exceptional Children**, Arlington, v. 3, n. 52, 219-232, 1985.

DUBAY, W. H. **Principles of readability**. Costa Mesa, CA: Impact Information, 2004.

DUBAY, W. H. **The classic readability studies**. Costa Mesa, CA: Impact Information, 2007a

DUBAY, W. H. **Smart Language: Readers, Readability, and the Grading of Text**. Costa Mesa, CA: Impact Information, 2007b.

EHRI, L.C. Developing of sight word reading: phases and findings. In: SNOWLING, M.J.; HULME, C. **The science of reading: a handbook**. Victoria, Australia: Blackwell Publishing, 2005.

ESPIN, C. A., SHIN, J., & BUSCH, T. W. Curriculum-Based Measurement in the Content Areas. **Journal of Learning Disabilities**, 38(4), 2005, p. 353–363.

FAILLA, Z. (Org.). **Retratos da leitura no Brasil**. 5. (ed.). Disponível em: https://prolivro.org.br/wp-content/uploads/2020/09/5a_edicao_Retratos_da_Leitura_no_Brasil_IPL-compactado.pdf . Acesso em: 11 jan. 2023.

FLESCH, R. A new readability yardstick. **Journal of Applied Psychology**, n. 32, 1948, p. 221-233.

FLESCH, R. **The art of plain talk**. New York: Harper, 1946.

FOORMAN, B. R.; PETSCHER, Y.; HERRERA, S. Unique and common effects of decoding and language factors in predicting reading comprehension in grades 1–10. **Learning and Individual Differences**, 63, 2018, p. 12–23.

FRITH, U. Beneath the surface of developmental dyslexia. In: K. Patterson, J. Marshall, & M. Coltheart (Eds.), **Surface Dyslexia, Neuropsychological and Cognitive Studies of Phonological Reading**. London: Erlbaum, 1985.

FRY, E. Readability versus Leveling. **The Reading Teacher** Vol. 56, No. 3, 2002 p. 286–291.

FUCHS, L. S. et al. Oral Reading Fluency as an Indicator of Reading Competence: A Theoretical, Empirical, and Historical Analysis. **Scientific studies of reading**, 5(3), 2001, p. 239–256.

FUCHS, L. S. The Past, Present, and Future of Curriculum-Based Measurement Research. **School Psychology Review**, v. 33, No. 2, 2004, p. 188-192.

FUCHS, L. S., FUCHS, D., HOSP, M. K., & JENKINS, J. R. Oral reading fluency as an indicator of reading competence: A theoretical, empirical, and historical analysis. **Scientific Studies of Reading**, 5, 2001, p. 239–256.

FUCHS, L. S. Curriculum-Based Measurement as the Emerging Alternative: Three Decades Later. *Learning Disabilities Research & Practice*, 00(0), 2016, p. 1–3.

GOLDMAN, S. R.; LEE, C. D. Text Complexity: State of the Art and the Conundrums It Raises. *The Elementary School Journal*, 115(2), 2014, p. 290–300.

GOMES, M. R. O.; CUNHA, C. Leitura, educação e objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS). In: FAILLA, Z. (Org.). **Retratos da leitura no Brasil**. 5. ed. Disponível em: https://prolivro.org.br/wp-content/uploads/2020/09/5a_edicao_Retratos_da_Leitura_no_Brasil_IPL-compactado.pdf. Acesso em: 11 jan. 2023.

GOODMAN, K. Reading: A psycholinguistic guess game. *Journal of the Reading Specialist*, Maio, 1967, p. 126-135.

GRAESSER, A. C.; MCNAMARA, D. S.; LOUWERSE, M. M.; CAI, Z. Coh-Metrix: Analysis of Text on Cohesion and Language. *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*, 36, 193-202, 2004.

GRAY, W. S.; LEARY, B. **What makes a book readable**. Chicago: Chicago University Press, 1935.

HASBROUCK, J.; TINDAL, G. A. **An update to compiled ORF norms** (Technical Report No.1702). Eugene, OR, Behavioral Research and Teaching, University of Oregon, 2017.

HASBROUCK, J.; TINDAL, G. A. Curriculum-based oral reading fluency norms for students in grades 2-5. *Teaching Exceptional Children*, 24(3), 1992, p. 41-44.

HASBROUCK, J.; TINDAL, G. A. Oral reading fluency norms: A valuable assessment tool for reading teachers. *International Reading Association*, 2006, p. 636–644.

HUDSON, R. F., PULLEN, P. C., LANE, H. B., & TORGESEN, J. K. The complex nature of reading fluency: A multidimensional view. *Reading & Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 25(1), 2009, p. 4–32.

JAMET, E. **Leitura e aproveitamento escolar**. São Paulo: Edições Loyola, 2000

JENKINS, J. R.; FUCHS, L. S. Curriculum-based measurement: the paradigm, history, and legacy. In: ESPIN, C. A.; MCMASTER, K. L.; ROSE, S.; WAYMAN, M. M. **A Measure of Success: How Curriculum-Based Measurement has Influenced Education and Learning**, Minneapolis, Minn: University of Minnesota Press, USA, 2012.

KLARE, G. The Formative Years. In: ZAKALUK, B.; SAMUELS, S. J. (Org.). **Readability: its past, present and future**. Newark, EUA: International Reading Association, 1988.

KLARE, G. The measurement of readability. *ACM Journal of Computer Documentation*, Vol. 24, No. 3, 2000, p. 107-121.

KLARE, G.; BUCK, B. **Know your reader: the scientific approach to readability**. Nova York: Hermitage House, 1954.

KLEIMAN, A. Abordagens da leitura. **SCRIPTA**, Belo Horizonte, v. 7, n. 14, p. 13-22, 1o sem. 2004.

KLEIMAN, A. **Oficina de leitura**. Teoria e prática. 3a ed. Campinas: Pontes, 1995

KOMENO, E.M.; ÁVILA, C. R.; CINTRA, I. P.; SCHOEN, T.H.. Velocidade de leitura e desempenho escolar na última série do ensino fundamental. **Estudos de Psicologia**, 32(3), 437-447, julho - setembro 2015.

KUHN, M. Helping students become accurate, expressive readers: fluency instruction for small groups. **The reading teacher**, 58(4), 2004, p. 338-344.

KUHN, M.R., & STAHL, S. Fluency: A review of developmental and remedial strategies. **The Journal of Educational Psychology**, 2003, 95, p. 1-19.

LABERGE, D.; SAMUELS, S. A. Toward a theory of automatic information processing in reading. **Cognitive Psychology**, 6, 1974, p. 293-323.

LEFFA, V. J. **Aspectos da leitura**. Porto Alegre: Sabra: DC Luzzatto, 1996.

LEFFA, V. J. Perspectivas no estudo da leitura; Texto, leitor e interação social. In: LEFFA, Vilson J.; PEREIRA, Aracy, E. (Org.) **O ensino da leitura e produção textual**: Alternativas de renovação. Pelotas: Educat, 1999. p. 13-37.

LEMBKE, E.S; CARLISLE, A.; POCH, A. Using Curriculum-Based Measurement Fluency Data for Initial Screening Decisions. In: CUMMINGS, K., PETSCHER, Y. (Org.). **The Fluency Construct**: Curriculum-Based Measurement Concepts and Applications. Nova Iorque: Springer Science + Business, 2016.

MACHADO, A. P. G. **Fluência em leitura oral e compreensão em leitura**: Automaticidade na decodificação para a compreensão leitora. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Sergipe, 13 de julho de 2018.

MACHADO, A. P. G; FREITAG, R. M. K. Pistas dos processos de decodificação que levam à compreensão da leitura. **Letras de Hoje**, v. 54, n. 2, p. 132-145, abr.-jun. 2019.

MAKEBO, T.; BACHORE, M.; AYELE, Z. Investigating the Correlation Between Students' Reading Fluency and Comprehension. **Journal of Language Teaching and Research**, Vol. 13, No. 2, 2022, p. 229-242.

MARTINS, M.; BEGENY, J.; CAPELLINI, S. Translation and cultural adaptation of the HELPS Reading Fluency Program into Brazilian Portuguese: A report of systematic adaptation processes and initial evidence of efficacy. **Frontiers in Psychology**. 14:1034749, 2023, p. 185 - 199.

MARTINS, T. B. F.; GHIRALDELO, C. M.; NUNES, M. G. V.; OLIVEIRA, O. N. J. Readability formulas applied to textbooks in Brazilian Portuguese. **Notas do ICMSC**. São Carlos: USP, 1996.

MATRICCIANI, E. Readability across Time and Languages: The Case of Matthew's Gospel Translations. **AppliedMath**, 2023a, 3, p. 497–509.

MATRICCIANI, E. Readability Indices Do Not Say It All on a Text Readability. **Analytics**. 2023b, 2, p. 296–314.

MENEGASSI; SANTOS; FUZA. **Projeto práticas de letramento em língua portuguesa: UEM (2009-2010)**. Maringá: UEM, 2013.

MORENO, G. C.; SOUZA, M. P.; HEIN, N.; HEIN, A. K. **ALT**: um software para análise de legibilidade de textos em Língua Portuguesa. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2203.12135>. Acesso em 10 jul. 2021.

MOSENTHAL, P.; KIRSCH, I. A New Measure for Assessing Document Complexity: The PMOSE/IKIRSCH Document Readability Formula. **Journal of Adolescent & Adult Literacy** Vol. 41, No. 8, 1998, p. 638-657.

MOUTINHO, M.G. **A precisão na fluência em leitura oral**: avaliando a leitura de alunos do 6º ano do Ensino Fundamental. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará. UFPA. 9 de março, 2016.

MOUTINHO, M. G. Fluência em leitura oral, gêneros textuais e o desempenho de alunos na leitura oral. In: Michelle Araujo de Oliveira; Romário Duarte Sanches. (Org.). **Práticas de ensino de línguas e suas literaturas na Amazônia**: homenagem à Lílian Latties. 1ed. Curitiba: Editora CRV, 2021, p. 79-98.

MOUTINHO, M.G.; PICANÇO, G.L. Índices de leiturabilidade e os textos didáticos: uma questão a ser discutida. **Língu@ Nostr@**, 10(2), 2022, p. 124-147.

NATION, K. Nurturing a lexical legacy: reading experience is critical for the development of word reading skill. **NPJ Sci Learn**, 27;2:3, 2017.

NATIONAL INSTITUTE OF CHILD HEALTH AND HUMAN DEVELOPMENT - NICHD. **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.

NAVAS, A.L.G.P., PINTO, J.C.B.R., DELLISA, P.R.R. Avanços no conhecimento do processamento da fluência em leitura: da palavra ao texto. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**. 2009;14(4):553-9

NGUYEN, T.; PICKREN, S.; SAHA, N.; CUTTING, L. Executive functions and components of oral reading fluency through the lens of text complexity. **Reading and Writing**, 2020, 33, p. 1037–1073.

NOUR, G.F.A.; SILVA, M.A.M.; SOUSA, A.J.C.; MOREIRA, A.C.A.; FREITAS, C.A.S.L.; COELHO, T.S.; BRITO, J.O.; DAMASCENO, A.K.C. Tecnologia educacional para promoção do envolvimento de pais no parto e nascimento. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Volume: 75, Número: 5, Publicado: 2022

OLIVEIRA, E. R. **A estratégia da velocidade na fluência da leitura oral**: um diagnóstico em seis escolas na região metropolitana de Belém. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará. UFPA, 8 de Maio de 2015.

PAIGE, D. **Reading Fluency**: A Brief History, the Importance of Supporting Processes, and the Role of Assessment. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=ED607625> . Acesso em: 01/05/2022.

PAIGE, D.; MAGPURI-LAVELL, T.; RASINSKI, T.; RUPLEY, W. Fluency Differences by Text Genre in Proficient and Struggling Secondary Students. **Advances in Literary Study**, v. 3, 2015, p. 102-117.

PENNER-WILGER, Marcie. **Reading Fluency**: A Bridge from Decoding to Comprehension. Disponível em: http://eps.schoolspecialty.com/downloads/research_papers/other/Fluency_Research.pdf . Acesso em: 28 maio 2014.

PERCLE, A.; ARRINGTON, L.; FLURKEY, A. D.; DAMICO, H.; WEILL, C.; DAMICO, J.; NELSON, R. L. Illuminating the Complexity of Oral Reading Fluency: A Multiple Lens Approach. **Literacy Research: Theory, Method, and Practice**, 2020, 69(1), p. 358-376.

PIKULSKI, J.J., & CHARD, D.J. Fluency: Bridge between decoding and comprehension. **The Reading Teacher**, 58, 2005, 510–519.

PORTUGAL, Ministério da Educação e Ciência. **Programa e metas curriculares de português do ensino básico**, 2015.

RASINSKI, T. V. & SAMUELS, S. J. Reading fluency: what it is and what it is not. In: SAMUELS, S.J.; FARSTUP, A.E. **What research has to say about reading instruction** (4ªed.). Newark, DE: International Reading Association, 2011.

RASINSKI, T. V. **Assessing reading fluency**. Honolulu, HI: Pacific Resources for Education and Learning, 2004.

RASINSKI, T. V. Readers Who Struggle: Why Many Struggle and a Modest Proposal for Improving Their Reading. **The Reading Teacher**, 70(5), 2017, 519–524.

RASINSKI, T.; PAIGE, D.; NAGELDINGER, J. Reading Fluency: Neglected, Misunderstood, but Still Critical for Proficient Reading. In: PEARSON, P. D.; HIEBERT, E. H. **Research-Based Practices for Teaching Common Core Literacy**. Newark: International Literacy Association, 2015, p.143-160.

RASINSKI, T.; REUTZEL, D. R.; CHARD, D.; LINAN-THOMPSON, S. Reading Fluency. In: KAMIL, M. L.; PEARSON, P. D.; MOJE, E. B.; AFFLERBACH, P. P. (Org.). **Handbook of reading research**: Volume IV. Nova Iorque: Routledge, 2011.

RECIO-PINEDA, Sara. **Prosodia y comprensión lectora en Educación Primaria**. 2017. 448f. Tese de doutoramento (Didáctica de la lengua y la literatura), Facultat d'Educació, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2017.

RECIO-PINEDA, Sara. Velocidad de lectura, prosodia, y resultados de comprensión. **Horizontes de Lingüística Aplicada**, ano 18, n. 2, 2019, p. 115-137.

REED, D.K.; ZIMMERMANN, L.M.; REEGER, A.J.; ALOE, A.M. The effects of varied practice on the oral reading fluency of fourth-grade students. **Journal of School Psychology**. 2019 Dec;77, p. 24-35.

REINA, D., SILVA, F.A.S., LEMES, S., REINA, D.R.M. Grau de Legibilidade do Novo Relatório do Auditor Independente. **Revista Gest@o.org**, V.19(2), 2021, . 151-168.

RIBEIRO, I., VIANA, F. L., BAPTISTA, A., CHOUPINA, C., SANTOS, S., BRANDÃO, S., RODRIGUES, B. **Ainda Estou a Aprender**: As tecnologias no apoio à avaliação e à intervenção nas dificuldades na aprendizagem da leitura. São Paulo: Edições Almedina, 2016. Disponível em: <https://www.aindaestouaprender.com/img/livro.pdf>. Acesso em: 20 jul 2023.

RUPLEY, W. H., NICHOLS, W. D., RASINSKI, T. V.; PAIGE, D. Fluency: Deep Roots in Reading Instruction. **Education Sciences**, 10(6), 2020, p. 1-12.

SAMUELS, S.J. Reading fluency: Its development and assessment. In: A.E. Farstrup & S.J. Samuels (Ed.). **What research has to say about reading instruction** (3ª Ed.). Newark, DE: International Reading Association, 2002.

SCARTON, C. E.; ALUÍSIO, S. M. Análise da inteligibilidade de textos via ferramentas de processamento de língua natural: adaptando as métricas do Coh-Metrix para o português. **Linguamática**, 2(1), p. 45-62, 2010.

SCHREIBER, P. A. (1980). On the Acquisition of Reading Fluency. **Journal of Reading Behavior**, 12(3), 177–186.

SHERMAN, L.A. **Analytics of literature**: a manual for the objective study of English prose and poetry. Boston: Ginn & Co, 1893.

SMITH, R.; SNOW, P.; SERRY, T.; HAMMOND, L. The role of background knowledge in reading comprehension: a critical review. **Reading psychology**. 2021, VOL. 42, NO. 3, p. 214–240.

SOUSA, A.; RODRIGUES, B. Revisitando os processamentos de leitura: as multifacetadas dos modelos interativos. **EDUCTE**: Revista Científica Do Instituto Federal De Alagoas, 11(1), 2020, p. 1383-1396.

STAHL, S. A.; STAHL, K. A. D. From Brown Bear to Paddington Bear: The role of text in the development of fluency. In J. V. Hoffman & D. L. Schallert (Eds.). **The texts in elementary classrooms**. Nova Iorque: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2004, p. 39–60.

STAHL, S.A.; KUHN, M.R. Making it sound like language: Developing fluency. **The Reading Teacher**, 55, 2002, p. 582–584.

STANOVICH, K. E. Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. **Reading Research Quarterly**, 21, 360-407, 1986.

STANOVICH, K. E. Toward an interactive-compensatory model of individual differences in the development of reading fluency. **Reading Research Quarterly**, v. 16, 32–71, 1980.

STEVENS, E.A.; WALKER, M.A.; VAUGHN, S. 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**. 2017, Sep/Oct;50(5), p. 576-590.

TAYLOR, J.; ERBELI, F.; HART, S.A.; JOHNSON, W. Early classroom reading gains moderate shared environmental influences on reading comprehension in adolescence. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, 61, 2020, p. 689-698.

TAYLOR, L. A. From Expressive Reading to Rapid Reading: The Rise in Reading Rate During the Efficiency Movement (1910-1925), **Literacy Research: Theory, Method, and Practice**, v. 64, n. 1, 2015, p. 267-284.

THOMAS, L. B. **Evaluating a Brief Measure of Reading Comprehension for Narrative and Expository Text: The Convergent and Predictive Validity of the Reading Retell Rubric.** Tese de Doutorado. Lehigh University. Lehigh University: 20 de abril de 2012.

THURLOW, R.; VAN DEN BROEK, P. Automaticity and inference generation during reading comprehension. **Reading & Writing Quarterly**, 13(2), 1997, p. 165–181.

TINDAL, G. Curriculum-based measurement: A brief history of nearly everything from the 1970s to the present. **ISRN Education**, 2013, 1–29.

TORGESEN, J.K.; HUDSON, R. Reading fluency: critical issues for struggling readers. In: SAMUELS, S.J.; FARSTUP, A.E. (Org.). **Reading fluency: The forgotten dimension of reading**, Newark, DE: International Reading Association, 2006.

TUCKER-DROB, E. M.; BATES, T. C. Large Cross-National Differences in Gene × Socioeconomic Status Interaction on Intelligence. **Psychological Science**, 27(2), 2016, p. 138-149.

VALENCIA, S. W.; WIXSON, K. K.; PEARSON, P. D. Putting Text Complexity in Context: Refocusing on Comprehension of Complex Text. **The Elementary School Journal**, 115(2), 2014, p. 270–289.

VAN DEN BOER, M.; BAZEN, L.; DE BREE, E. The Same yet Different: Oral and Silent Reading in Children and Adolescents with Dyslexia. **Journal of Psycholinguistic Research**, 2022, 51, p. 803–817.

VAN DEN BROEK, P.; WHITE, M.J. Cognitive Processes in Reading and the Measurement of Comprehension. In: ESPIN, C. A.; MCMASTER, K. L.; ROSE, S.; WAYMAN, M. M. **A Measure of Success: How Curriculum-Based Measurement has Influenced Education and Learning**, Minneapolis, Minn: University of Minnesota Press, USA, 2012.

VAN NORMAN, E.; NELSON, P. The Importance of Growth in Oral Reading Fluency to Predict Performance on High-Stakes Assessments among Students Receiving Supplemental Intervention, **Journal of Applied School Psychology**, 2021, 37:1, p. 1-15.

VANSILER, N. D. S. S. **Expressividade oral e fluência em leitura**: monitoramento e diagnóstico de cinco escolas estaduais de Belém do Pará. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará. UFPA, 8 de Maio de 2015.

VEENENDAAL, N. J.; GROEN, M. A.; and VERHOEVEN, L. The role of speech prosody and text reading prosody in children's reading comprehension. **British Journal of Educational Psychology**. 2014, 84, p. 521–536.

VEENENDAAL, N. J.; GROEN, M. A.; and VERHOEVEN, L. What oral text reading fluency can reveal about reading comprehension. **Journal of Research in Reading**. 2015, 38, p. 213–225.

VOGEL, M.; WASHBURNE, C. An objective method of determining grade placement of children's reading material." **Elementary school journal**, n. 28, 1928, p. 373-381.

WAPLES, D.; TYLER, R. W. **What people want to read about**. Chicago: University of Chicago Press, 1931.

WASHBURN, J. Reviewing Evidence on the Relations Between Oral Reading Fluency and Reading Comprehension for Adolescents. **Journal of Learning Disabilities**, 55(1), 2022, p. 22-42.

WOLF, M.; ASHBY, J. A brief history of time, phonology, and other explanations of developmental dyslexia. In: FISCHER, K. W.; BERNSTEIN, J. H.; IMMORDINO-YANG, M.H. **Mind, Brain, and Education in Reading Disorders**. Nova Iorque: Cambridge University Press, 2007.

WOLF, M.; KATZIR-COHEN, T. Reading fluency and its interventions. **Scientific Studies of Reading**, 5(3), 2001, p. 211–239.

YOO, H.; KANG, S. Development of a Checklist to Evaluate Music Education Websites for World Music Inclusion. **Contributions to Music Education**, v.45, 2020, p. 187-204.

ANEXOS

**ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
SUBMETIDO E APROVADO AO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA****Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

O(a) seu(sua) filho(a) está sendo convidado a participar da pesquisa “**Gêneros textuais e fluência na leitura oral de alunos do 6º e 9º anos do ensino fundamental**”, de responsabilidade de **Michell Gadelha Moutinho**, aluno de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal do Pará. O objetivo desta pesquisa é investigar a fluência em leitura oral de diferentes gêneros textuais, correlacionando as dimensões da velocidade/automaticidade e da precisão com textos de caráter mais narrativo e mais informativo. Assim, gostaria de consultá-lo (a) sobre seu interesse e disponibilidade de cooperar com a pesquisa.

Você receberá todos os esclarecimentos necessários antes, durante e após a finalização da pesquisa, e lhe asseguro que o nome do(a) participante não será divulgado, sendo mantido o mais rigoroso sigilo mediante a omissão total de informações que permitam identificá-lo(a). Os dados provenientes da participação na pesquisa, tais como áudios de gravação, ficarão sob a guarda do pesquisador responsável pela pesquisa. A participação é voluntária e livre de qualquer remuneração ou benefício. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper sua participação a qualquer momento. A recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade.

A coleta de dados será realizada por meio de gravação de dados acústicos. É para estes procedimentos que você está sendo convidado a participar. As leituras serão gravadas e o(a) participante poderá se sentir desconfortável pela situação de gravação, mas haverá um teste para que o procedimento fique claro para todos(as), a fim de tranquilizar os(as) participantes e demonstrar como é feita a pesquisa.

Se você tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, você pode me contatar através do telefone (91) 981658653 ou pelo e-mail michell@ufpa.br. Este projeto foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará (CEP-ICS/UFPA) - Complexo de Sala de Aula/ICS - Sala 13 - Campus Universitário, nº 01, Guamá. CEP: 66.075-110 - Belém-Pará. Tel: 3201-7735 E-mail: cepccs@ufpa.br.

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável pela pesquisa e a outra com o(a) senhor(a).

Eu autorizo a gravação da voz e dou consentimento para meu(minha) filho(a)

participar da pesquisa “**Gêneros textuais e fluência na leitura oral de alunos do 6º e 9º anos do ensino fundamental**”, de responsabilidade do pesquisador **Michell Gadelha Moutinho**.

Assinatura do(a) responsável pelo(a) participante

Assinatura do (a) pesquisador (a)

Belém, Pará, ____ de _____ de _____

ANEXO B - TEXTOS SELECIONADOS PARA O 6º ANO

TEXTO T6

Quando se diz que a Terra gira ao redor de si mesma, na verdade se quer dizer que ela gira em torno de um eixo imaginário que une o Polo Norte ao Polo Sul, passando pelo centro do planeta. É o chamado movimento de rotação. A cada 24 horas — precisamente, 23 horas, 56 minutos e 4 segundos —, a Terra completa uma volta em torno desse eixo. Esse período corresponde a um dia no nosso calendário.

Por causa do formato esférico da Terra, enquanto uma de suas faces é iluminada pelo Sol, a outra face não recebe luz solar, ficando às escuras. Portanto, enquanto é dia na face iluminada, na outra, não iluminada, é noite.

O movimento de rotação determina, portanto, a sucessão dos dias e das noites. Entre as faces iluminada e não iluminada existe uma faixa em penumbra, em meia-luz (que não é totalmente escura nem totalmente iluminada). Essas faixas em penumbra correspondem ao amanhecer e ao entardecer.

O movimento de rotação da Terra é responsável pelo movimento aparente do Sol. Se você observar o Sol ao longo de uma semana, perceberá que ele sempre “nasce” a leste, fica mais alto por volta do meio-dia e, ao entardecer, “desaparece” a oeste.

FONTE: ADAS, M; ADAS, S. **Expedições geográficas**: manual do professor. 3. ed. São Paulo : Moderna, 2018. p. 78

TEXTO 6NS

As mãos de Hugo tremiam.

Tinha conseguido terminar de consertar o homem mecânico. A única coisa que ainda lhe faltava era a chave. A chave original havia se perdido no incêndio, e todas as outras chaves que ele encontrou pela estação e nos brinquedos de corda da loja não se encaixavam. Mas, quando viu a chave em volta do pescoço de Isabelle, soube imediatamente que serviria. E agora ele a tinha.

Pôs a chave na abertura em forma de coração no meio das costas do homem mecânico.

Ele tinha razão. O encaixe era perfeito. A mente de Hugo disparou. Finalmente chegara para ele a hora de conhecer a mensagem que tanto vinha esperando.

Mas assim que Hugo começou a virar a chave, ouviu um estrondo em sua porta. Antes que pudesse cobrir o homem mecânico, a porta se escancarou. Hugo não teve tempo de gritar enquanto a figura sombria desabava sobre ele, jogava-o no chão e aterrissava em cima dele. Sua cabeça bateu dolorosamente contra as tábuas do assoalho.

— Você roubou a minha chave!

— O que é que você está fazendo aqui? Você não devia estar aqui! — gritou Hugo.

— Como é que pôde roubar a minha chave depois do que eu fiz por você? Peguei o tal caderno, já ia devolver pra você! Eu só queria que você promettesse me falar um pouco sobre ele. Eu mesma devia ter posto fogo no seu caderno.

— Dê o fora daqui! — silvou Hugo, olhando para Isabelle. — Você está estragando tudo! Me larga!

FONTE: SELZNICK, Brian. A invenção de Hugo Cabret. Trad. Marcos Bagno. São Paulo: Edições SM, 2007. p. 233-241. In: EDITORA MODERNA. **Araribá mais**: interdisciplinar - língua portuguesa e arte: manual do professor. Editora Moderna (editora responsável Marisa Martins Sanchez). 1. ed. São Paulo: Moderna, 2018. p. 66-67.

TEXTO 6NSR

Dizem que era uma vez um homem que tinha tantos filhos que não achava mais quem fosse seu compadre. Nascendo mais um filhinho, saiu para encontrar quem o apadrinhasse e, depois de muito andar, encontrou a Morte, a quem convidou. A Morte aceitou e foi a madrinha da criança.

Quando acabou o batizado, voltaram para casa e a madrinha disse ao compadre:

— Compadre, quero dar um presente ao meu afilhado e penso que é melhor enriquecer o pai. Você vai ser médico de hoje em diante e nunca errará no que disser. Se eu estiver na cabeceira do enfermo, receite até água pura que ele ficará bom. Se eu estiver nos pés, não faça nada, porque é um caso perdido.

O homem assim fez. Botou aviso que era médico e ficou rico do dia para a noite porque não errava. Olhava o doente e ia logo dizendo:

— Este escapa!

Ou então:

— Tratem do caixão dele!

Quem ele tratava ficava bom. O homem nadava em dinheiro.

Vai um dia, adocece o filho do rei, e este mandou buscar o médico, oferecendo uma riqueza pela vida do príncipe. O homem foi e viu a Morte sentada nos pés da cama. Como não queria perder a fama, resolveu enganar a comadre e mandou que os criados virassem a cama, os pés passaram para a cabeceira e a cabeceira para os pés.

A Morte, muito contrariada, foi-se embora, resmungando. O médico estava em casa um dia, quando apareceu sua comadre e o convidou para visitá-la.

TEXTO 6IS

A proposta é tecer com papelão e lã. Para isso, você vai precisar de papelão, tesoura com pontas arredondadas, fita adesiva e fios de lã de diversas cores.

1 - Para começar, recorte um quadrado de papelão na medida 15 por 15 centímetros. Ele será a base do seu tear.

2 - Depois, enrole um fio de lã comprido no pedaço de papelão para formar a urdidura. Comece fixando a ponta do fio de lã no verso do pedaço de papelão com fita adesiva. Em seguida, dê cinco voltas, deixando um espaço de cerca de dois centímetros e meio entre cada fio da urdidura. Use a fita adesiva para fixar a outra ponta do fio no verso do papelão.

3 - Com a urdidura pronta, é hora de começar a tecer. Corte fios de lã coloridos com cerca de 25 centímetros de comprimento cada. Passe um fio de cada vez pela urdidura, primeiro por baixo e depois por cima, alternando dessa forma até o final. Depois, amarre cada ponta dos fios com um nó, de dois em dois fios.

FONTE: POUGY, E; VILELA, A. **Teláris arte** - 6º ano: ensino fundamental, anos finais. 1. ed. São Paulo: Ática, 2018, p. 59.

TEXTO 6ISR

Vamos tecer com papel?

Para entender melhor como a urdidura e a trama dão origem ao tecido, que tal experimentar tecer com papel? Você vai precisar de folhas de cartolina ou de papel-cartão em cores diferentes, régua, lápis preto, tesoura com pontas arredondadas e cola bastão.

1 - Escolha uma cor de papel para começar. Ela será a “trama” do seu “tecido”. Posicione a folha na vertical e, com o auxílio da régua e do lápis, marque tiras de 3 cm de largura. Depois, use a tesoura para recortá-las.

2 - Em seguida, escolha outra cor de papel para fazer a “urdidura”. Dessa vez, posicione a folha na horizontal. Com a régua e o lápis, marque uma borda de 3 cm no topo do papel, também na horizontal. Depois, marque tiras de 3 cm de largura e recorte-as até a borda demarcada, criando uma espécie de franja.

3 - Para criar seu tecido de papel, posicione a urdidura sobre a mesa, com as franjas voltadas para você. Então, comece a tecer as tiras da trama, uma de cada vez.

FONTE: POUGY, E; VILELA, A. **Teláris arte** - 6º ano: ensino fundamental, anos finais. 1. ed. São Paulo: Ática, 2018, p. 58.

TEXTO 6NC

A lenda do Uirapuru é a lenda de um pássaro especial, pois dizem que ele é mágico, quem o encontra pode ter um desejo especial realizado. O Uirapuru é um símbolo de felicidade.

Diz a lenda que um jovem guerreiro se apaixonou pela esposa do grande cacique. Por se tratar de um amor proibido não poderia se aproximar dela. Sendo assim, pediu ao deus Tupã que o transformasse em um pássaro. Tupã transformou-o em um pássaro vermelho telha, com um lindo canto. O cacique foi quem logo observou o canto maravilhoso daquele pássaro. Ficou tão fascinado que passou a perseguir o pássaro para aprisioná-lo e ter seu canto só para ele. Na ânsia de capturar o pássaro, o cacique se perdeu na floresta.

Todas as noites o Uirapuru canta para a sua amada. Tem esperança que um dia ela descubra o seu canto e saiba que ele é o jovem guerreiro. Curiosidades: O Uirapuru é uma ave muito comum na Amazônia Brasileira. Possui um canto longo, de uma melodia suave. Dizem que ele canta cerca de quinze dias por ano. Os nativos da floresta relatam que quando o Uirapuru canta, toda a floresta fica em silêncio rendendo-lhe homenagem.

FONTE: A Lenda do Uirapuru. In: SEDUCE (Secretaria de Educação de Goiás). **Aprender +**: 6º Ano Ensino Fundamental Caderno do Estudante Volume 3 - 2018. Material Complementar. Versão preliminar. Disponível em: http://www.seduce.go.gov.br/aprendermais/6/Livro%206%C2%BA%20Ano_Vol%203_ESTUDANTE.pdf. Acesso em: 23 dez 2021.

TEXTO 6NCR

Acordava ainda no escuro, como se ouvisse o sol chegando atrás das beiradas da noite. E logo sentava-se ao tear.

Linha clara, para começar o dia. Delicado traço cor da luz, que ela ia passando entre os fios estendidos, enquanto lá fora a claridade da manhã desenhava o horizonte.

Depois, lãs mais vivas, quentes lãs iam tecendo hora a hora, em longo tapete que nunca acabava.

Se era forte demais o sol, e no jardim pendiam as pétalas, a moça colocava na lançadeira grossos fios cinzentos do algodão mais felpudo. Em breve, na penumbra trazida pelas nuvens, escolhia um fio de prata, que em pontos longos rebordava sobre o tecido. Leve, a chuva vinha cumprimentá-la à janela.

Mas, se durante muitos dias o vento e o frio brigavam com as folhas e espantavam os pássaros, bastava a moça tecer com seus belos fios dourados para que o sol voltasse a acalmar a natureza.

FONTE: COLASANTI, Marina. A moça tecelã. In: ORMUNDO, W.; SINISCALCHI, C. **Se liga na língua**: leitura, produção de texto e linguagem - manual do professor. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2018. p. 189.

TEXTO 61C

O esqueleto

Os ossos são estruturas resistentes e têm diferentes formatos: eles podem ser chatos, longos ou curtos. O conjunto de ossos do corpo é chamado de esqueleto. Além dos ossos, o esqueleto é formado por cartilagens, ligamentos e tendões.

A região na qual dois ossos fazem contato é chamada de articulação óssea. As articulações podem ser móveis, permitindo que os ossos deslizem um sobre o outro, ou fixas, unindo firmemente os ossos, como as que existem no crânio. Nas articulações móveis há cartilagens na extremidade dos ossos, o que garante o deslizamento das peças ósseas.

Os ossos de uma articulação móvel mantêm-se no lugar com a ajuda dos ligamentos. Os ligamentos são feixes de um tipo de tecido bastante resistente que fixa um osso a outro.

Além de participar da movimentação do corpo, o esqueleto tem a função de proteger os órgãos internos. O crânio, por exemplo, protege o encéfalo, enquanto as costelas protegem os pulmões e o coração. Os ossos também são fontes de cálcio e local de produção de células do sangue. Os músculos, por sua vez, formam o que é popularmente chamado de “carne” do nosso corpo.

FONTE: HIRANAKA, R. A. B.; HORTENCIO, T. M. A.; **Inspire ciências**: 6º ano: ensino fundamental: anos finais. 1. ed. São Paulo : FTD, 2018. p. 64-65.

TEXTO 6ICR

Alguma vez você já ouviu uma microfonia (aquele som que ocorre quando alguém coloca um microfone diante de uma caixa de som)? E o som do atrito do giz com a lousa? Esses dois sons podem ser desagradáveis para a maioria das pessoas. Você consegue imaginar por que isso acontece? A resposta a essa pergunta tem relação com uma das propriedades do som: a altura, que determina se o som é grave ou agudo.

Ao ouvirmos a expressão altura do som logo pensamos em volume (forte ou fraco), lembrando que um som forte é comumente avaliado como um som que apresenta o volume muito alto. A altura, no entanto, em música, não se refere ao volume ou à intensidade do som, mas ao fato de um som ser mais agudo ou mais grave que o outro. Em determinados contextos, sons muito agudos como os da microfonia, das pontas de um garfo que deslizam e arranham a parte externa de uma garrafa de vidro e do atrito do giz com a lousa incomodam a maioria das pessoas.

A tradição cultural do Ocidente representa a altura dos sons por meio das notas musicais Dó, Ré, Mi, Fá, Sol, Lá e Si.

As notas musicais podem ser registradas no pentagrama, que é o conjunto de cinco linhas horizontais paralelas com espaços regulares entre elas. O pentagrama também é conhecido como pauta musical.

FONTE: EDITORA MODERNA. **Araribá mais**: interdisciplinar - língua portuguesa e arte: manual do professor. Editora Moderna (editora responsável Marisa Martins Sanchez). 1. ed. São Paulo: Moderna, 2018. p. 189. (texto adaptado pelo pesquisador).

ANEXO C - TEXTOS SELECIONADOS PARA O 9º ANO

TEXTO T9

Num prédio gigantesco, vazio, em ruínas, que outrora abrigara milhares de pessoas, um único aparelho de TV anunciava seus produtos à sala vazia.

Antes da Guerra Mundial, aquela ruína sem dono fora habitada e bem conservada. Ali era um dos subúrbios de São Francisco, a uma curta distância pelo monotrilho expresso: a península inteira tagarelara como uma árvore cheia de pássaros, transbordante de vida, opiniões e queixas, e, naquele momento, seus zelosos proprietários ou haviam morrido ou emigrado para um mundo-colônia.

Além disso, ninguém hoje se lembrava por que estourara a guerra ou quem, se é que alguém, a vencera. A poeira que contaminara a maior parte do planeta não se originara em país algum, e ninguém, nem mesmo o inimigo do tempo da guerra, contara com ela. Em primeiro lugar, estranhamente, morreram as corujas. Na ocasião, este fato pareceu quase engraçado, os gordos e fofos pássaros brancos caídos aqui e ali, em quintas e em ruas. Aparecendo não antes do anoitecer, como no tempo em que viviam, ninguém as notou. Pestes medievais haviam-se manifestado de maneira parecida, sob a forma de numerosos ratos mortos. Esta peste, contudo, descera das alturas.

FONTE: DICK, P. K. O caçador de andróides. Trad. Ruy Jungman. 4. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1989. p. 23-25. In: ORMUNDO, W.; SINISCALCHI, C. **Se liga na língua:** leitura, produção de texto e linguagem - manual do professor. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2018. p. 215. (texto adaptado pelo pesquisador).

TEXTO 9NS

A aranha, aquela aranha, era tão única: não parava de fazer teias! Fazia-as de todos os tamanhos e formas. Havia, contudo, um senão: ela fazia-as, mas não lhes dava utilidade. O bicho repaginava o mundo. Contudo, sempre inacabava as suas obras. Ao fio e ao cabo, ela já amealhava uma porção de teias que só ganhavam senso no rebrilho das manhãs.

E dia e noite: dos seus palpos primavam obras, com belezas de cacimbo gotejando, rendas e rendilhados. Tudo sem fim nem finalidade. Todo o bom aracnídeo sabe que a teia cumpre as fatais funções: lençol de núpcias, armadilha de caçador. Todos sabem, menos a nossa aranhinha, em suas distraícoeirias funções.

Para a mãe-aranha aquilo não passava de mau senso. Para quê tanto labor se depois não se dava a indevida aplicação? Mas a jovem aranha não fazia ouvido. E alfaiatava, alfinetava, cegava os nós. Tecia e retecia o fio, entrelaçava e reentrelaçava mais e mais teia. Sem nunca fazer morada em nenhuma. Recusava a utilitária vocação da sua espécie.

— Não faço teias por instinto.

— Então, faz por quê?

— Faço por arte.

FONTE: COUTO, Mia. O fio das missangas. São Paulo: Companhia das Letras, 2009. p. 73-75. In: EDITORA MODERNA. **Araribá mais**: interdisciplinar - língua portuguesa e arte: manual do professor. Editora Moderna (editora responsável Marisa Martins Sanchez). 1. ed. São Paulo: Moderna, 2018. p. 13

TEXTO 9NSR

Nordestina era uma cidadezinha desse tamanhinho assim da qual se dizia: eita lugarzinho sem futuro. Antônio ouviu dizer isso desde pequeno e deu por certo o fato.

Pra chegar a Nordestina tinha que se andar muito. É claro que ninguém fazia isso. O que é que a pessoa ia fazer num lugar que não tinha nada para fazer? No entanto, quem fazia o caminho inverso contava pros outros o quanto tinha andado, e então se deduzia que se o caminho de saída era um, o caminho de chegada só podia ser o mesmo.

Antônio trabalhava na prefeitura da cidade, sendo pra folha de pagamento o funcionário de número 19.

Pro prefeito ele era o moço do café.

Pro povo em geral era Antônio da dona Nazaré. Pra dona Nazaré era seu filho mais velho. Toda noite dona Nazaré pedia a Deus por um filho seu, de modo que a cada um cabiam dois pedidos por mês mais um terço de pedido. Na falta de pedido retalhado, deixava juntar três meses e então fazia mais um, inteiro, pra cada filho. Nos meses de três pedidos – abril, agosto e dezembro – ela aproveitava pra pedir saúde, dinheiro e felicidade. Nos outros nove meses do ano os meninos tinham que se contentar com saúde e dinheiro somente, o que nunca coincidia com a realidade, pois se dona Nazaré fosse mesmo boa de pedido, há muito tempo Deus lhe teria enviado uma geladeira nova. Mesmo assim ela pedia, por costume, por insistência, porque, se deixasse de pedir, Deus podia esquecer que eles existiam, motivo é que não lhe faltava.

Se palavra gastasse, duvido que tivesse sobrado algum adeus em Nordestina, haja vista a frequência com que se usava naquele tempo essa palavra.

FONTE: FALCÃO, A. A máquina. São Paulo: Salamandra, 2015. p. 12-17. In: ORMUNDO, W.; SINISCALCHI, C. **Se liga na língua**: leitura, produção de texto e linguagem - manual do professor. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2018. p. 84-85.

TEXTO 9IS

Tipos de onda

As ondas podem ser classificadas de acordo com diferentes critérios. Levando em conta a direção de propagação e a direção de oscilação, por exemplo, as ondas podem ser transversais ou longitudinais.

Em uma onda transversal, a perturbação oscila de maneira perpendicular à propagação. É o caso da onda produzida na corda: a oscilação dos pontos é vertical, enquanto a propagação dos pulsos é horizontal.

Em uma onda longitudinal, a oscilação e a propagação têm a mesma direção. Imagine que, em vez de uma corda, você segure uma mola e, em vez de movimentos verticais, faça movimentos de “vai e vem”, para a frente e para trás. Você poderá notar que se forma uma sequência contínua de pulsos na mola, assim como ocorre com a corda. No caso da mola, porém, não há cristas ou vales; existem zonas de compressão e expansão (ou rarefação). A crista das ondas longitudinais corresponde à região de maior compressão, e o vale, à região de maior expansão.

De acordo com o meio em que se propagam, as ondas podem ser classificadas em mecânicas ou eletromagnéticas. As ondas mecânicas dependem de um meio material para se propagar. É o caso dos exemplos que analisamos aqui, que se propagam pela corda ou pela mola. O som é outro caso de onda mecânica: ele se propaga pelo ar, pela água e por outros materiais. No vácuo, isto é, na ausência de matéria, o som não é capaz de se propagar.

FONTE: HIRANAKA, R. A. B. **Inspire ciências**: 9º ano: Ensino fundamental: anos finais. 1ª ed. São Paulo: FTD, 2018. p. 130.

TEXTO 9ISR

Dentro dos nossos olhos há células especializadas que captam a luz e enviam estímulos ao cérebro, que os interpreta, compondo as imagens e as cores dos objetos que vemos. Há dois tipos básicos dessas células: os bastonetes e os cones.

Os bastonetes não são capazes de distinguir cores, apenas a claridade. São células muito sensíveis e conseguem captar até mesmo pequenas quantidades de luz. São os bastonetes que nos permitem enxergar em locais pouco iluminados. Mas isso é feito sem distinguir direito as cores dos objetos.

Os cones, por outro lado, funcionam quando há claridade mais intensa. Existem três variedades dessas células: cones sensíveis à luz vermelha, cones sensíveis à luz verde e cones sensíveis à luz azul. Cada uma dessas variedades de cones consegue captar um tipo de cor primária de luz. É por isso que, com apenas essas três cores, é possível compor todas as outras cores que podemos perceber.

Há pessoas que não possuem uma, ou mais, das três variedades de cones. Se nenhum dos três tipos estiver presente, a pessoa enxergará tudo em preto e branco. Mas se apenas os cones que captam uma ou duas das cores primárias estiverem faltando, então a pessoa enxergará cores, porém confundirá algumas delas.

Os casos mais frequentes de cegueira às cores ocorrem por falta dos cones que captam o vermelho ou dos que captam o verde. Tais distúrbios são conhecidos como daltonismo. Os indivíduos daltônicos não conseguem distinguir o verde do vermelho e vice-versa.

TEXTO 9NC

Os olhos que comiam carne – Parte 1

Na manhã seguinte à do aparecimento, nas livrarias, do oitavo e último volume da *História do conhecimento humano*, obra em que havia gasto catorze anos de uma existência consagrada, inteira, ao estudo e à meditação, o escritor Paulo Fernando esperava, inutilmente, que o sol lhe penetrasse no quarto. Estendido, de costas, na sua cama de solteiro, os olhos voltados na direção da janela que deixara entreaberta na véspera para a visita da claridade matutina, ele sentia que a noite se ia prolongando demais. O aposento permanecia escuro. Lá fora, entretanto, havia rumores de vida. Bondes passavam tilintando. Havia barulho de carroças no calçamento áspero. Automóveis buzonavam como se fosse dia alto. E, no entanto, era noite, ainda. Atentou melhor, e notou movimento na casa. Distinguia perfeitamente o arrastar de uma vassoura, varrendo o pátio. Imaginou que o vento tivesse fechado a janela, impedindo a entrada do dia.

Ergueu, então, o braço e apertou o botão da lâmpada. Mas a escuridão continuou. Evidentemente, o dia não lhe começava bem. Comprimiu o botão da campainha. E esperou.

Ao fim de alguns instantes, batem docemente à porta.

– Entra, Roberto.

O criado empurrou a porta, e entrou.

– Esta lâmpada está queimada, Roberto? – indagou o escritor, ao escutar os passos do empregado no aposento.

– Não, senhor. Está até acesa.

TEXTO 9NCR

Deu-se comigo outro dia uma experiência engraçada: fui ao centro da cidade de blusa, coisa que me aconteceu várias vezes, mas só então acrescida de um pormenor que introduziu um caráter inédito à situação: levava debaixo do braço uma pasta de papéis, feita de náilon.

Sim, pela primeira vez fui à cidade de blusa e pasta. Qualquer um desses fatores quase nada significa isoladamente; reunidos, alteraram radicalmente o tratamento que me deram todas as pessoas desconhecidas.

Quando tomei um táxi, vi que o motorista torceu a cara, mas não percebi o que se passava, pois experimentei semelhante má vontade em outras circunstâncias. Reparei também certa estranheza do motorista quando lhe dei de gorjeta o troco, mas permaneci opaco ao fenômeno social que se realizava. Em um restaurante comum, sentei-me para almoçar. O garçom, que até então eu não vira mais gordo, tratou-me com uma intimidade surpreendente e, em vez de elogiar os pratos pelos quais eu indagava, entrou a diminuí-los: “aqui a gororoba é uma coisa só; serve para encher o bandulho”. Não sou de raciocínio rápido mas, em súbita iluminação, percebi, com todo o prazer da novidade, que eu estava vestido de mensageiro: pasta e blusa. Ao longo da tarde, fui compreendendo que, até hoje, não tinha a menor ideia do que é ser um mensageiro. Pois eu lhes conto. Um mensageiro é, antes de tudo, um triste. Tratado com familiaridade agressiva pelos epítetos de “amigo”, “chapa” e “garotão”, o que há de afetivo nestes nomes é apenas um disfarce, pois atrás deles o tom de voz é de comando.

FONTE: CAMPOS, P.M. Crônicas. In: OLIVEIRA, T. A.; ARAÚJO, L. A. M. **Tecendo linguagens**: língua portuguesa. 5ª ed. Barueri: IBEP, 2018. p. 156.

TEXTO 9IC

Mudanças de estado físico

Quando a temperatura de um corpo diminui, podem ocorrer três tipos de mudança de estado físico:

- A passagem do estado gasoso para o estado líquido chama-se condensação. Ela ocorre, por exemplo, quando o vapor de água do ar forma gotas na superfície de um copo gelado.
- A passagem do estado líquido para o estado sólido chama-se solidificação. É o que ocorre na superfície de lagos congelados, por exemplo.
- A passagem do estado gasoso diretamente para o estado sólido chama-se sublimação. É o que ocorre na formação da neve e do granizo, por exemplo.

Quando a temperatura de um corpo aumenta, podem ocorrer três tipos de mudança de estado físico:

- A passagem do estado sólido para o estado líquido chama-se fusão. Um exemplo é o derretimento de um cubo de gelo.
- A passagem do estado líquido para o estado gasoso chama-se vaporização e pode se dar de duas formas: a evaporação, que ocorre lentamente (como uma poça na calçada que seca ao Sol), ou a ebulição, que é bem mais intensa e forma bolhas de gás no interior do líquido (é o caso da água fervendo em uma panela sobre a chama do fogão).
- A passagem do estado sólido para o gasoso também se chama sublimação. Esse processo ocorre, por exemplo, com o material conhecido como “gelo-seco”, que é dióxido de carbono em estado sólido. Exposto à temperatura ambiente, esse material passa diretamente para o estado gasoso.

TEXTO 9ICR

Calendário é um sistema para contagem do tempo em unidades inteiras (dias). Para qualquer civilização, a base para a definição do calendário tem origem nos ciclos astronômicos, entre eles:

- o ciclo diurno, de aproximadamente 24 horas entre dois nasceres consecutivos do Sol (ou, equivalentemente, o período que a Terra leva para completar uma volta em torno de seu eixo);
- o ciclo lunar, de aproximadamente um mês (29 ou 30 dias);
- o ciclo solar anual, de mais ou menos 365 dias, ligado às estações do ano (chamado de período de ano solar ou ano trópico, que é aproximadamente o período de translação da Terra ao redor do Sol).

A unidade básica do calendário é o dia solar, cuja duração é de 24 horas. A partir daí, os calendários ou se baseiam no ciclo lunar ou no ciclo solar.

A definição de um calendário apresenta vários desafios. Por exemplo, o período entre duas lunações, ou seja, entre duas luas novas, é de aproximadamente 29 dias, 12 horas, 44 minutos e 2,9 segundos, o que equivale a cerca de 29,5 dias, período chamado de mês sinódico. O mês sinódico pode ser dividido em quatro subperíodos, que correspondem às quatro fases da Lua, e essa subdivisão equivale à semana, que não está diretamente relacionada a nenhum ciclo astronômico. Essas quatro semanas são a base para o mês que se tem nos calendários.

FONTE: THOMPSON, M.; RIOS, E. P. **Observatório de ciências**: manual do professor. 3^a ed. São Paulo: Moderna, 2018. p. 27.