



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CEILÂNDIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO

**FLUÊNCIA LEITORA COMO INDICADOR DE COMPETÊNCIA NA EDUCAÇÃO
ESPECIAL**

EDLAINE SOUZA PEREIRA

**BRASÍLIA
2020**

EDLAINE SOUZA PEREIRA

FLUÊNCIA LEITORA COMO INDICADOR DE COMPETÊNCIA NA EDUCAÇÃO ESPECIAL

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação da Universidade de Brasília, como requisito necessário à obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Letícia Correa Celeste

Coorientadora: Luciana Mendonça Alves

**BRASÍLIA
2020**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Sf Souza Pereira, Edlaine
Fluência leitora com indicador de competência na educação especial / Edlaine Souza Pereira; orientador Leticia Correa Celeste; co-orientador Luciana Mendonça Alves . -- Brasília, 2020.
73 p.

Dissertação (Mestrado - Mestrado em Ciências da Reabilitação) -- Universidade de Brasília, 2020.

1. Fluência de Leitura. 2. Educação Especial. 3. Fonoaudiologia. I. Correa Celeste, Leticia , orient. II. Mendonça Alves , Luciana , co-orient. III. Título.

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CEILÂNDIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO**

**FLUÊNCIA LEITORA COMO INDICADOR DE COMPETÊNCIA NA EDUCAÇÃO
ESPECIAL**

EDLAINE SOUZA PEREIRA

Área de concentração: Comunicação Humana e seus Distúrbios

Linha de pesquisa: Aspectos Biomecânicos e Funcionais Associados à Prevenção, Desempenho e Reabilitação

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação da Universidade de Brasília como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre

Banca Examinadora:

Letícia Correa Celeste – Orientadora

Clara Regina Brandão de Ávila – Examinadora

Maristela Rossato – Examinadora

Corina Elizabeth Satler – Examinadora suplente

BRASÍLIA, 30 DE JANEIRO DE 2020

Este trabalho é dedicado a Deus, pela força persistência durante a caminhada do curso. E as minhas orientadoras, por estarem sempre dispostas a esclarecer dúvidas e ajudar-me a finalizar mais esta etapa com sucesso.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por seu infinito amor e misericórdia, que me permitiram chegar até aqui. À minha família por serem meu porto seguro, pessoas às quais me acolheram nas lutas diárias, em especial minha avó Sebastiana, minha mãe Elaine e minha irmã Edvânia.

Gratidão pela minha orientadora Dra. Letícia Correa Celeste, que me acolheu desde a graduação e me fez trilhar caminhos que eu jamais acreditei conseguir chegar. Obrigada por confiar em mim e me inspirar a ser uma fonoaudióloga e pesquisadora melhor a cada dia.

À minha coorientadora Dra. Luciana Mendonça Alves que desde a graduação, mesmo distante, sempre esteve disponível compartilhando o seu valioso saber.

À Dra. Vanessa de Oliveira Martins-Reis que com toda sua paciência me ajudou a permanecer firme nos momentos em que eu estive frágil, foi um prazer ter a honra de conviver e trabalhar com você. Às minhas colegas de pesquisa Andressa e Amanda, que estiveram comigo durante essa árdua caminhada. Em especial a Andressa que foi meu ombro amigo nos dias bons e ruins, tenho muito orgulho de você!

Aos membros da banca de qualificação e defesa final, Dra. Laura Davison Mangilli, Dra. Clara Regina Brandão de Avila, Dra. Corina Elizabeth Satler e Dra. Maristela Rossato por aceitarem avaliar e contribuir com este trabalho.

Às minhas fonoaudiólogas favoritas: Cínthia, Janaína, Kamila, Milena, Naira, Anna Paula, Bruna Lourenço, vocês são meus presentes da graduação. A todos os graduando que cursaram o estágio de Fonoaudiologia Educacional, quem além de me auxiliarem nas coletas, tornaram meus dias mais leves e engraçados.

À Universidade de Brasília, em especial o curso de Graduação em Fonoaudiologia, que construiu meu saber profissional, gratidão por ter convivido com excelentes professores.

Agradeço à Capes pelo fornecimento de bolsas e incentivo à pesquisa.

Por fim, agradeço a todos que contribuíram para essa dissertação de mestrado fosse possível.

Muito obrigada!

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 Organização da Dissertação	14
1.2 O que é leitura?	15
1.3 “A criança que lê ou que vai ler”	19
1.4 Processos de desenvolvimento da leitura	24
1.5 Habilidades envolvidas no processo da leitura.....	27
1.6 Fluência de leitura	29
1.7 Indicadores da qualidade de educação.....	32
2 OBJETIVOS	37
2.1 Objetivo Geral.....	37
2.2 Objetivos específicos.....	37
3 JUSTIFICATIVA	38
4 MÉTODOS	39
4.1 Aspectos éticos	39
4.2 Tipos de estudos e participantes.....	39
4.3 Critérios de inclusão e exclusão.....	41
4.4 Instrumentos.....	41
4.5 Procedimentos	42
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	47
5.1 Implicações Cínicas	48
5.2 Considerações metodológicas.....	49
5.3 Limitações do estudo.....	50
5.4 Recomendação para estudos futuros.....	51
CONCLUSÕES	52
REFERÊNCIAS	53

APÊNDICES 62

ANEXOS 70

RELAÇÃO DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Distribuição dos escolares do PAEE que compuseram o Estudo 1	40
GRÁFICO 2: Distribuição dos escolares do PAEE que compuseram o Estudo 2	40

RELAÇÃO DE APÊNDICES E ANEXOS

APÊNDICES	62
APÊNDICE A – Autorização EAPE	62
APÊNDICE B – Parecer consubstanciado do CEP	63
APÊNDICE C – Termo de assentimento livre e esclarecido	68
APÊNDICE D – Termo de consentimento livre e esclarecido	69
ANEXOS	70
ANEXO A – Texto “A coisa”	71
ANEXO B – Questionário de Compreensão “A coisa”	72
ANEXO C – Prova de leitura de palavras e pseudopalavras	73

RELAÇÃO DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ONU	Organização das Nações Unidas
CNE	Conselho Nacional de Educação
PNE	Plano Nacional de Educação
NEE's	Necessidades Educacionais Especiais
PAEE	Público-Alvo da Educação Especial
TGD	Transtorno Global do Desenvolvimento
AH	Altas Habilidades
TPA	Transtorno do Processamento Auditivo
TDAH	Transtorno do Déficit da Atenção e Hiperatividade
TOD	Transtorno Opositor Desafiador
DI	Deficiência Intelectual
BV	Baixa Visão
DF	Deficiência Intelectual
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

RESUMO

Esta pesquisa buscou avaliar a utilização da fluência leitora como indicador de competência da Educação Especial. Para tanto, a dissertação foi composta por dois estudos que, juntos, buscaram responder o objetivo da pesquisa. O Estudo 1 é um estudo ecológico, transversal e analítico no qual participaram 121 escolares do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental, sendo 31 do público-alvo da Educação Especial e 90 do grupo controle. Foi objetivo do Estudo 1 avaliar a utilização da fluência de leitura como um indicador de competência da educação inclusiva, avaliando de forma coletiva e individual o desempenho dos alunos do Público-Alvo da educação especial. Foi definido um escore Z que permitiu a realização da análise individual do desempenho dos escolares e a identificação dos possíveis déficits nas tarefas de fluência de leitura e compreensão. Além disso, foi aplicado o Test t de Student para amostras independentes para comparação dos grupos. O Estudo 2 é uma investigação observacional, longitudinal e descritivo envolvendo 36 escolares, sendo 18 do público-alvo da Educação especial e 18 do grupo controle. O objetivo do estudo foi verificar se há evolução em fluência de leitura de alunos do público-alvo da educação especial de acordo com o avanço do ano letivo. As crianças foram submetidas à avaliação da fluência de leitura em dois momentos, com intervalo de 5 meses. Para a análise dos resultados foi desenvolvido o Coeficiente de Progressão (CP) para a análise das variáveis “Taxa de Leitura” e “Acurácia”. Os resultados dos dois estudos demonstraram que o GC apresenta resultado superior ao GI, indicando a necessidade de acompanhamentos dos escolares do GI. Além disso foi demonstrada a heterogeneidade dos grupos do público-alvo da educação especial, resultando na variabilidade dos resultados de escolares do mesmo grupo, mostrando-se necessária a avaliação individual de cada escolar. A pesquisa concluiu que a fluência de leitura pode ser utilizada como um indicador de competência da Educação especial.

Palavras-chaves: Fluência de leitura; Escolares; Educação Especial; Público-Alvo da Educação Especial; Indicadores de Educação

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the use of reading fluency as an indicator of competence of Special Education. Therefore, the dissertation was composed by two studies that together, sought to answer the research objective. Study 1, is an ecological, cross-sectional and analytical study in which 121 students from the 2nd to 5th grade of elementary school participated, being 31 from the target group of Special Education and 90 from the control group. The objective of the study was to evaluate the use of reading fluency as an indicator of competence in inclusive education, collectively and individually assessing the performance of the target audience of special education. A Z score was defined that allowed the individual analysis of students' performance and the identification of possible deficits in reading and comprehension fluency tasks. In addition, Student's t-test was applied to independent samples for group comparison. Study 2 is an observational, longitudinal and descriptive study involving 36 students, 18 from the special education target audience and 18 from the control group. The aim of the study was to verify if there is an increase in reading fluency of students of the special education target audience as the school year progresses. The children underwent reading fluency assessment at two times with an interval of 5 months. For the analysis of the results, the Progression Coefficient (CP) was developed for the analysis of the variables "Read Rate" and "Accuracy". The results of the two studies showed that the CG has a better result than the GI, indicating the need for follow-up of the students of the GI, besides the heterogeneity of the target groups of the special education audience, resulting in the variability of the results of students of the same. individual assessment of each student. The research concluded that reading fluency can be used as an indicator of competence in special education.

Keywords: Reading fluency; Schoolchildren; Special education; Target Audience of Special Education; Education Indicators

APRESENTAÇÃO

O interesse no estudo da fluência de leitura de escolares surgiu desde 2014, ainda na graduação em fonoaudiologia, quando embarquei em um projeto de pesquisa com minha atual orientadora prof. Dra. Letícia Correa Celeste e coorientadora Luciana Mendonça Alves. Inicialmente, os estudos foram baseados em escolares regulares com desenvolvimento típico. No entanto, as dificuldades encontradas na busca de literatura, que descrevam avaliações objetivas que possibilitassem a avaliação de escolares da Educação Especial, despertou nosso interesse. Logo, questionou-se a utilização da fluência de leitura como indicador de competência dos públicos-alvo atendidos pela Educação Especial, que deu origem a presente dissertação.

Como produto final desta dissertação, obtiveram-se dois artigos que serão submetidos às revistas científicas após as recomendações da banca avaliadora de mestrado.

1 INTRODUÇÃO

Métodos de ensino e avaliação de escolares da Educação Especial tem sido alvo de estudo de diversos profissionais. Isso porque, indivíduos com necessidades educacionais especiais incluídos em escolas regulares, muitas vezes são excluídos de ricas experiências do processo de alfabetização. Eles passam por uma série de desafios para aprender a ler, pois muitos apresentam dificuldades de atenção, falta de motivação e problemas com decodificação de palavras (VACCA, 2007; MATHIAS, 2017).

No processo de alfabetização, as dificuldades com a linguagem escrita têm sido apontadas como precursoras do fracasso acadêmico, por se tratar de habilidades necessárias para o aprendizado de outras matérias escolares (MUNIZ; LAMARÃO, 2014; OLIVEIRA, 2008). Logo, torna-se necessário o monitoramento da aprendizagem dos estudantes, sejam eles inclusos ou regulares.

Nesse sentido, na avaliação da alfabetização diversos países fazem uso de três competências principais: leitura de palavras; compreensão de leitura e fluência de leitura (MORAES; OLIVEIRA, 2015). Quais têm sido utilizadas para acompanhar a evolução dos escolares.

A fluência de leitura é um indicador de competência. Possibilita a avaliação de um indivíduo ler com velocidade, precisão e prosódia (GONÇALVES, 2011; VIANA, 2016). A fluência leitora tem se revelado uma ferramenta importante no monitoramento do desempenho escolar, podendo ser utilizada na identificação de dificuldades e distúrbios de aprendizagem, possibilitando a intervenção educacional, por meio do estímulo e promoção da leitura dos escolares (GONÇALVES, 2011).

1.1 Organização da Dissertação

A primeira parte da dissertação é uma introdução teórica, incluindo uma descrição dos tópicos: “O que é leitura?”; “A criança que lê ou que vai ler”; “Processos de desenvolvimento da leitura”; “Habilidades envolvidas no processo da leitura”; “Fluência

de leitura” e “Indicadores da qualidade de educação”, seguido pelos objetivos, métodos de cada artigo, resultados e principais discussões e conclusões da dissertação.

QUADRO 1: Resumo do Estudo 1 e Estudo 2 que compõe a dissertação.

Artigo	Título	Objetivo	Métodos	Resultados	Conclusão
I	Fluência de leitura como indicador de competência da educação especial: uma proposta de indicador educacional	Avaliar a utilização da fluência de leitura como um indicador de competência da educação inclusiva, avaliando de forma coletiva e individual o desempenho dos alunos do Público-Alvo da educação especial.	Foi definido um escore Z que permitiu a realização da análise individual do desempenho dos escolares e a identificação dos possíveis déficits nas tarefas de fluência de leitura e compreensão. Além disso, foi aplicado o Test t de Student para amostras independentes para comparação dos grupos.	Na análise individual, foi possível observar variabilidade nos desempenhos apresentados por cada subgrupo do Público-Alvo da Educação Especial. A análise em grupo demonstrou variabilidade dos resultados a depender da tarefa avaliada. Na comparação do GC e GI, os resultados foram superiores para o GC em todas as variáveis	A diversidade encontrada dentro dos subgrupos do público-alvo da educação especial mostrou que a avaliação de fluência de leitura individual é essencial tanto para pesquisas quanto para a prática pedagógica.
II	Fluência de Leitura como indicador de competência no acompanhamento de escolares da Educação especial	Verificar se há um aumento em fluência de leitura de alunos do público-alvo da educação especial de acordo com o avanço do ano letivo	As crianças foram submetidas à avaliação da fluência de leitura, em dois momentos com intervalo de 5 meses. Para a análise dos resultados foi desenvolvido o Coeficiente de Progressão (CP) para a análise das variáveis “Taxa de Leitura” e “Acurácia”.	Ambos os grupos obtiveram uma evolução nas medidas de fluência de leitura, mesmo após um curto período de intervalo	A fluência de leitura parecer ser um indicador de competência também para a educação especial, podendo ser utilizada para mensurar a evolução na leitura de todas as crianças do Ensino Fundamental.

1.2 O que é leitura?

A leitura é tida como uma invenção cultural recente (DEHAENE, 2012). Primeiramente cabe ressaltar que ela depende de fatores biológicos e ambientais, assim como a linguagem oral. Porém, a capacidade de ler se torna uma habilidade mais complexa, pois além de não ser inata, não é fruto de interação social. Para a aquisição

da linguagem escrita, que compreende a leitura e a escrita propriamente dita, os neurônios necessitam ser reciclados, para aprender um dado sistema da língua (KNECHT, 2012). A respeito da reciclagem de neuronal, foi demonstrado que neurônios que, anteriormente ao processo de alfabetização, eram responsáveis por outras funções como reconhecimento de faces, casas e objetos se reorganizam e participam dos processos relacionados à leitura (DEHAENE, 2009; DEHAENE, 2010, DEHAENE, 2012).

Santos e Navas (2000) descrevem a leitura como um processo linguístico complexo sobre influência de diversos fatores, sendo eles de origem biológica ou extrínseca ao leitor (SANTOS; NAVAS, 2000).

O interesse pelo estudo da leitura, assim como a descoberta de novas evidências, emergiu ao longo dos anos, com o avanço da ciência e das novas tecnologias. No decorrer do século XX a definição de leitura sofreu modificações devido às transformações pelas quais a sociedade foi marcada (FERREIRA, 2009). Por ventura, no início do século XXI a definição de leitura foi associada à capacidade do leitor decodificar, compreender, interpretar, fazer inferências e armazenar a mensagem lida (SANTOS; NAVAS, 2000).

Autores definiram então, que assim como já citado anteriormente, a leitura é uma atividade complexa, que abrange diversos aspectos da cognição humana, como por exemplo, a linguagem, a memória, o pensamento, a inteligência e a percepção (ADAMS, 1991; GARROD; DANEMAN, 2003). Do ponto de vista da neurociência, pode-se dizer que a leitura se origina de aspectos relacionados a estrutura e funcionamento do sistema nervoso central e depende da plasticidade dos neurônios (COSTA; PEREIRA, 2009). Esse conjunto de fatores assegura que o aprendizado da leitura seja uma capacidade exclusivamente humana, assim como a escrita.

Para que um indivíduo possa ler são necessários inúmeros processos mentais e funções neuropsicológicas, que permitam que informações gráficas sejam extraídas de enunciados, de forma que o leitor possa compreender e reconstruir o seu significado (PONTES, 2013; NAVAS, 2009). Sendo assim, o ato de ler se desenvolve por meio da capacidade do indivíduo adquirir e ampliar a linguagem.

Pesquisas atuais demonstram que para que esse processo ocorra de forma efetiva é necessário a integração das habilidades de atenção, decodificação de grafemas,

controle do movimento dos olhos, decodificação da palavra, associação de ideias, memória, resgate e construção de imagens (PULIEZI; MALUF, 2014; CARDOSO; NAVAS, 2016). Sendo assim, por meio da leitura o indivíduo tem a possibilidade de acessar as informações e conhecimentos produzidos pelo mundo, constituindo-se por uma experiência individual e progressiva, no qual, por meio da leitura o processador mental humano retém novos itens lexicais que interpretam o que foi lido.

Deste modo, com a aquisição da leitura há uma reestruturação do sistema fonológico humano, de forma que esse aprendizado adiciona a correspondência grafema-fonema, ou seja, acresce uma dimensão visual-gráfica (KNECHT, 2012), que permite a conversão da forma da letra em som.

Sabe-se então que por meio da transformação de estímulos visuais de entrada (input) em representações fonológicas de saída (output) é possível a utilização de tais informações pelos sistemas cerebrais envolvidos no processo da leitura (SANTOS, 2016).

Quanto ao processamento da leitura existem mecanismos que buscam explicar como esse processo ocorre. Temos, portanto: o bottom-up ou ascendente, top-down ou descendente e o último mecanismo é chamado de interativo.

O mecanismo bottom-up acredita que o indivíduo inicia a leitura por meio da decodificação de letras em sons e posteriormente compõe sílabas que juntas possibilitarão a leitura de palavras, frases e textos, ou seja, um processo gradativo, minucioso e vagaroso que faz uso de todas as pistas visuais para a construção da leitura, no qual, o indivíduo parte do nível mais baixo para o mais sofisticado (NAVAS, 2017; KATO, 1999). Geralmente leitores iniciais realizam esse tipo de processamento e posteriormente são capazes de ler com mais automaticidade. Porém, alguns leitores podem permanecer ao longo da vida realizando apenas a decodificação, tendo por característica a leitura mais mecânica (JERONIMO, 2012).

O segundo modelo, conhecido por top-down ou descendente e segue o pressuposto de que a leitura ocorre do nível mais elevado aos níveis mais básicos, tendo por característica uma leitura mais automática e rápida, porém menos precisa, uma vez que os leitores podem fazer o uso excessivo de inferências e associações visto que ele parte de seu conhecimento pragmático, discursivo e semântico para só assim, selecionar

as pistas linguísticas utilizadas no processo de decodificação (SANTOS, 2016; KATO; 1999).

O mecanismo interativo é atualmente o mais reconhecido, pois, integra os dois modelos abordados acima e no qual é proposto que haja uma sucessão das etapas de recuperação da fonologia, morfossintaxe, semântica, discurso e pragmática, que ocorrem de forma simultânea e garantem a complexidade do processo de ler (KLEIMAN, 1993; SANTOS, 2016).

Apesar das diferenças defendidas nos modelos de processamento citados acima, sabe-se que a leitura consiste de dois componentes principais: a decodificação e a compreensão. Decodificar se refere ao processo de reconhecer a palavra escrita, enquanto compreensão está relacionada à interpretação dada as palavras decodificadas (GOUGH; TUNMER, 1986). É importante ressaltar, que ainda que o objetivo do ato de ler seja a compreensão, não se pode dizer que os processos de ler e compreender sejam sinônimos, uma vez que a decodificação do material escrito não garante a compreensão do que foi lido.

Smith (2003) pressupõe que a leitura é constituída de sete etapas, sendo elas: 1- motivação, relacionada ao grau de atenção que vai ser conferido ao texto; 2- a etapa pré-leitura, na qual o indivíduo esquematiza mentalmente a leitura e cria hipóteses sobre o que vai ser lido, antes mesmo de iniciar a decodificação do material linguístico; 3- movimentos oculares, que de acordo com o desenvolvimento da leitura, o leitor passar a fixar o olhar em marcadores como parágrafos, sinais de pontuação ou em letras maiúsculas e não mais em letras ou palavras, com fazia anteriormente; 4- decodificação, compreendida no processo de reconhecimento das letras e transformações dos grafemas em fonemas; 5- atribuição de sentidos, que não necessariamente confere compreensão ao que foi lido, mas sim designa o significado de cada palavra decodificada; 6- interpretação, alcançada através da associação dos conhecimentos prévios do leitor, com as informações que foram lidas; e a retenção, que está relacionada a capacidade de armazenar os conhecimentos na memória de longo prazo fazendo com que essas informações integrem o sistema cognitivo do leitor. Nesse sentido é necessário que tais etapas sejam realizadas de forma adequada para o alcance do real objetivo da leitura,

que além de buscar a compreensão, busca também o armazenamento do que foi aprendido.

Como a leitura de indivíduos que se encontram nos estágios iniciais da aquisição é marcada por mais pausas, eles tendem a ignorar os sinais de pontuação e com pouca expressividade. Na medida que esse leitor vai obtendo experiência, a leitura se torna mais fluente. Isso porque os leitores ainda não desenvolveram as habilidades supracitadas necessárias para a leitura fluente. Porém, sabe-se que muitos são os efeitos sobre a aquisição da leitura, e que a mesma pode ter influência dos aspectos socioculturais, afetivos, pedagógicos e cognitivos.

Tal como mencionado anteriormente, a linguagem escrita é a apreendida e o processo de aprendizagem da leitura, especificamente, depende, dentre diversas coisas, da complexidade ortográfica da língua, isto é, a relação de correspondência entre o fonema e o grafema, ou seja, quanto mais relacionados estiverem o fonema e o grafema, maior será a transparência ortográfica (NAVAS, 2017). Por outro lado, uma ortografia mais profunda ou irregular é marcada pela correspondência de dois ou três fonemas para um grafema (ZIEGLER, 2010; CARDOSO-MARTINS, 2013).

Por fim, sabe-se que a leitura é uma competência primordial no processo de aprendizagem. Infelizmente, estudos nacionais e internacionais têm ressaltado o elevado número de escolares com baixo rendimento em leitura e conseqüentemente na aprendizagem, como um todo.

1.3 “A criança que lê ou que vai ler”

Os fatores que influenciam a aquisição de leitura podem ser extrínsecos e intrínsecos ao indivíduo (REBELO, 1993; DEFIOR, 1996; HEATON; WINTERSON, 1996; MORAIS, 1997; LYON, 2002; CRUZ, 2007).

Os fatores extrínsecos são aqueles relacionados a fatores externos a criança, ou seja, associados às influências ambientais. Dentre esses, Rebelo (1993) cita como principais: as características do ambiente escolar, os meios e recursos utilizados, o método de ensino adotado, a frequência em que aos alunos vão a aula e o abandono

escolar, as relações familiares, o nível socioeconômico e as oportunidades que promovam o aprendizado.

Além dos fatores supracitados, os pesquisadores Heaton e Winterson (1996) indicam que a escolaridade inadequada ou interrompida pode interferir no processo de aprendizagem da leitura. Em razão de que um ambiente escolar desorganizado e o abandono escolar conduzem à fragmentação do processo de aprendizagem e por consequência dificuldades relacionadas à aquisição da leitura. Por sua vez, as desvantagens socioeconômicas também são apontadas como precursoras das dificuldades de aquisição da leitura (HEATON; WINTERSON, 1996).

Como descrito anteriormente, a leitura também sofre influência dos fatores intrínsecos, que estão relacionados a aspectos biológicos, sendo eles de origem cognitiva, comportamental, anormalidade genética do cérebro ou por anomalia da região perissilviana (MORTON; FRITH, 1995). As anormalidades da região perissilviana geram déficits fonológicos, que podem ocasionar tarefas que envolvem uso da memória de trabalho e nomeação pouco desenvolvidas, dificuldades com consciência fonológica e restrita conversão fonema grafema, resultando numa leitura pouco desenvolvida (MORTON; FRITH, 1995).

Alguns autores definem que os fatores intrínsecos associados a dificuldades de aprendizagem da leitura estão associadas a uma ou mais deficiências, sendo elas sensoriais e/ou motoras (REBELO, 1993; DEFIOR, 1996, HEATON; WINTERSON, 1996; MORAIS, 1997). Além disso, Ferreira (2009) acredita que os aspectos emocionais, sendo eles: desordens de cunho psiquiátricos ou comportamentais, também são fatores intrínsecos que tendem a influenciar de forma negativa o aprendizado como um todo.

Os autores Piaget e Inhelder (1976) destacam também, os aspectos maturacionais. De acordo com os autores a maturação permite que a criança desenvolva de forma gradual suas estruturas biológicas e orgânicas hereditárias, a assimilação e estruturação novas informações e a alternativa de responder aos estímulos do meio no qual está inserida.

Morton e Frith (1995) definem que os fatores genéticos e hereditários são considerados uns dos fatores de risco mais importantes, nos quais, cerca de 23-65% das crianças cujos pais relatam ter apresentado essas dificuldades com a leitura também a

apresentam. Essa porcentagem é ainda maior no caso de gêmeos idênticos, onde em 68% os dois apresentam a dificuldade e nos gêmeos fraternos, que a porcentagem é de 40%. Apesar desses dados, é importante lembrar que o fato do indivíduo possuir genes relacionados a distúrbios de leitura, não determina o desenvolvimento do problema, embora, a probabilidade de adquirirem sejam maiores do que em indivíduos sem essas heranças genéticas.

Existem fatores que são inerentes a algumas crianças e podem ter impacto significativo na capacidade leitora. Sendo os principais: o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH); os processamentos fonológico, visual e de linguagem oral; os movimentos oculares; o Transtorno do Processamento Auditivo Central (TPA) e os aspectos biopsicoemocionais.

Autores que estudaram a relação TDAH com a aprendizagem da linguagem escrita, relataram que os problemas de aprendizagem mais prevalentes afetam a área da leitura e da escrita (ROHDE; MATTOS, 2003; CARDO et al. 2011; JOU et.al, 2010). Cunha et al. (2013), concluiu com sua pesquisa que as dificuldades relacionadas a habilidade de leitura pelos escolares com TDAH, podem ser apontadas como um déficit secundário à desatenção que influencia diretamente no desempenho dos alunos.

Quanto as alterações de processamento fonológico, as dificuldades apresentadas na leitura por indivíduos com dificuldade nessa habilidade, se dão porque os parâmetros fonológicos da linguagem oral têm influência sobre a linguagem escrita, pois, o sistema de escrita da língua portuguesa é considerado alfabético, ou seja, há uma relação entre o grafema e o fonema (HAGE, 2009; NICOLIELO, 2011). No aprendizado da leitura, a descoberta do fonema se torna um ponto chave para atingir para a compreensão do princípio alfabético da escrita. Desse modo, é necessário que o indivíduo adquira o conhecimento da consciência fonológica a fim de fazer uso de estratégias metalinguísticas durante o aprendizado de leitura (HAGE, 2009; FERREIRA et.al., 2003)

Pesquisas têm demonstrado a associação do transtorno do processamento auditivo com dificuldades em leitura e escrita (GAAB et al. 2007; SCHMIDT et.al, 2007). Pois, a integridade dos mecanismos fisiológicos auditivos tem papel fundamental no processamento acústico, na percepção da fala, no aprendizado e na compreensão da

linguagem podendo ter impacto na aquisição da leitura e da escrita (FROTA; PEREIRA, 2010).

Para a realização de atividades como a leitura é necessário um processamento visual refinado para que se consiga fazer uma varredura textual e o reconhecimento das palavras e das partes dela. Crianças que não possuem esse refinamento visual podem ter o acesso fonológico comprometido o que resultará nas dificuldades com a leitura e a escrita (CAPELLINI et al. 2011). Estudo realizado em 1995 avaliou os movimentos oculares durante a leitura, por meio de nistagmografia computadorizada e concluiu que houve um número significativamente maior de regressões oculares, na leitura de crianças com distúrbio de leitura e escrita (SANTOS; BEHLAU; CAPOVILLA, 1995). As regressões oculares, ocorrem na leitura normal e parecem desempenhar um papel importante na extração lógica de informações sintática e semântica do texto, ou para corrigir algo lido errado, para reexaminar partes interessantes ou para verificar detalhes relevantes elas tendem a aumentar com a dificuldade do material lido e com a dificuldade da tarefa de aquisição de informação (SANTOS; BEHLAU; CAPOVILLA, 1995). Logo podemos definir se uma leitura possui muitos eventos de regressões oculares, ela é considerada uma leitura ineficiente.

Atualmente, investigações acerca dos movimentos oculares permanecem sendo realizadas, porém, pouco se usa a nistagmografia computadorizada, sendo o Eye Tracker o recurso mais utilizado para esta análise. O Eye Tracker é capaz de avaliar as regressões oculares, os movimentos sacádicos e a fixação ocular durante a leitura. Os movimentos sacádicos são movimentos rápidos que permitem que os olhos se movam de um ponto de fixação para outro, entre os quais as informações são reconhecidas e processadas, durante a leitura, eles se referem à maneira como os olhos se movem da esquerda para a direita. Já as fixações, são movimentos realizados quando o olho está relativamente parado e focado em um objetivo específico, representando 90% da leitura, a depender do tipo de texto, leitor e palavra. Na medida que, a leitura de textos mais fáceis, bem como leitores mais habilidosos e leitura de palavras previamente conhecidas demanda menos fixações do leitor (ESCUADERO, 2016).

O processamento da linguagem está relacionado às atividades perceptivas e cognitivas necessárias para adquirir, entender e usar a linguagem efetivamente, e está

intimamente relacionado às dificuldades de aprendizado da leitura e escrita (SAWYER et al. 1985). Inicialmente, os distúrbios de linguagem oral tendem a afetar o aprendizado da decodificação escrita e posteriormente, tende a dificultar as demais habilidades de linguagem escrita (GOLDSWORTHY, 1996). Nesse sentido, aprender a ler depende da integração do processamento da linguagem escrita e do processamento da linguagem falada (SNOWLING; HULME, 2012; HULME; SNOWLING, 2014).

Estudos têm evidenciado que alterações em habilidades de linguagem oral estão relacionadas a posteriores dificuldades na aquisição de leitura e escrita (BAKER; BERNHARDT, 2004; CAPOVILLA; CAPOVILLA, 2004; SCHNEIDER; ROTH; ENNEMOSER, 2000). Dificuldades relacionadas à velocidade de nomeação, são demonstradas geralmente, por meio do atraso na aquisição das primeiras palavras, ou seja dificuldade em acessar o léxico; dificuldades de fonoarticulação, marcada pela falta de precisão na repetição rápida e contínua das sequências complexas, que demonstram falha na programação fonológica, dificultando a decodificação das palavras; já a compreensão sofre interferência principalmente do discurso prejudicado, com a expressão oral pouco organizada e pouco coerentes e déficits da representação lexical e integração sintático-semântica tendem a refletir no processamento da leitura.

A neurociência tem demonstrado que áreas específicas do cérebro são ativadas no momento da leitura. Essas áreas não são responsáveis pelos processos de leitura desde o nascimento, pelo contrário, imagens neurais indicam o desenvolvimento anatômicos de tais áreas à medida em que leitor desenvolve experiências bem sucedidas com a leitura. Ao passo que leitores com dificuldades ou não leitores, podem apresentar diferentes padrões de ativações neurais, quando comparado a um leitor competente. Desse modo, as imagens neurais de não leitores podem se assemelhar a de um leitor com uma malformação neurológica ou de origem genética que impeça o desenvolvimento da leitura (HRUBY; GOSWAMI, 2011).

Estudos que avaliaram as áreas cerebrais ativadas durante uma tarefa de decodificação de palavras e pseudopalavras observaram que há uma ativação em ambos os hemisférios nas áreas do cérebro relacionadas à audição, visão, processamento espacial e cross-modal e áreas da linguagem oral (por exemplo, córtex temporal superior posterior, córtex occipitotemporal, áreas temporal e parietal, frontal e córtex frontal)

(RUMSEY et al., 1997; BRUNSWICK et al., 1999). Estudos utilizando a encefalopatia demonstraram que no momento da decodificação, o cérebro realiza uma decisão léxica que dura cerca de um quinto de segundo, de forma que o cérebro mantém as demandas visuais-especiais associadas ao processamento de palavras e acesso o léxico (contato visual entre a forma da palavra e seu significado) de forma muito rápida no momento da leitura de palavras previamente conhecidas (HRUBY; GOSWAMI, 2011). Estudos demonstram uma variação de velocidade de decisão léxica entre 160-180 ms tanto na avaliação de crianças, como na avaliação de adultos (CSÉPE; SZÜCS; HONBOLYGÓ, 2003; SAUSENG; BERGMANN; WIMMER, 2004).

O córtex occipitotemporal esquerdo está envolvido no reconhecimento de objetos e tem sido alvo de estudos em pesquisas sobre decodificação, pois foi sugerido que esta é uma área da forma da palavra, nomeada como área visual da palavra, essa região neural mostra atividade sempre que as palavras impressas são mostradas ao cérebro de um leitor. Em leitores adultos essa área demonstra mais atividade do que em leitores iniciais, demonstrando que a experiência desempenha um papel na ativação cerebral. À medida que as crianças crescem e se tornam melhores leitores a área visual da palavra se torna mais ativa (PUGH, 2006; COHEN; DEHAENE, 2004).

Outros fatores podem interferir no aprendizado da leitura, dentre eles, cabe destacar o sono, os aspectos nutricionais, a postura e a prática de atividade física (ROLIM, 2014).

1.4 Processos de desenvolvimento da leitura

O desenvolvimento da leitura depende de processos os quais serão tratados neste capítulo. No estudo de Tunmer (2013) que examina os diferentes métodos de alfabetização, foi verificado que as crianças responderam a cada abordagem de forma diferente, isto é, a resposta da criança a cada método utilizado dependeu do nível de letramento das crianças no início da escolarização. De maneira que as habilidades de vocabulário, conhecimento das letras e conhecimento da correspondência grafema-fonema obtidas pelo aluno antes do início da vida escolar, resultou no desempenho delas frente aos métodos utilizados, no qual crianças mais letradas se beneficiaram com o

ensino das habilidades metafonológicas, enquanto crianças que não apresentaram um grau de letramento obtiveram mais proveito do ensino explícito e sistemático de habilidades de consciência fonológica e de correspondência fonema-grafema. O que demonstra que as experiências prévias da criança interferem no processo do aprendizado da leitura e conseqüentemente, na alfabetização.

Alunos com dificuldade de leitura, fazem uso excessivo de pistas contextuais para compensar a dificuldade na decodificação de palavras, ou seja, fazem uso de adivinhações e quando possível se apoiam em ilustrações (TUNMER, 2013)

Como etapa inicial do processo de aquisição da leitura, há primeiramente a compreensão do princípio alfabético da escrita, com a descoberta do fonema, além disso as habilidades metalinguísticas como a consciência fonológica fazem-se necessárias para o desenvolvimento adequado da aprendizagem da leitura e da escrita, principalmente no direcionamento da atenção para os segmentos da palavra e associação de grafemas e fonemas (SANTOS; NAVAS, 2002; CATTI, 2005; KUDO; BAZAN, 2009). Ou seja, o sucesso no aprendizado da leitura é ligado diretamente a capacidade de processamento, armazenamento e recuperação das informações previamente lidas.

Obstáculos nas atividades de consciência fonológica podem interferir no aprendizado da leitura que conseqüentemente pode interferir no desempenho escolar (SANTIAGO, 2013).

É evidenciado que o aprendizado da leitura depende diretamente das habilidades do processamento fonológico, considerando que esse processo prevê a capacidade de analisar a estrutura sonora da fala, a retenção de informações por meio da memória fonológica e a obtenção do acesso às representações das informações acessadas (SANTIAGO, 2013).

A fonologia e a ortografia desempenham um papel fundamental para o reconhecimento da palavra e contribui para atingir a fluência desse processo. Desse modo, há a decodificação correta de uma palavra não familiar há o armazenamento de informações específicas da palavra como autoensinamento e, progressivamente, vai obtendo o conhecimento da ortografia e das regras de convenções ortográficas de seu idioma (SANTOS, 2007).

De forma individualizada, as crianças vão adquirindo a leitura de acordo com suas experiências, isto é, a habilidade de ler vai depender do quanto ela foi exposta a palavra escrita, da frequência do uso da palavra em seu vocabulário e do contexto em que está inserida (SHARE, 2004).

O modelo de desenvolvimento da leitura proposto por Ehri (2003) é o mais aceito e utilizado nas pesquisas. De acordo com essa teoria as crianças passam por quatro estágios de construção. A fase inicial é a pré-alfabética em as crianças não conseguem fazer a decodificação dos grafemas (letras) em fonemas (sons), porém, tentam ler as palavras com base nas características visuais das letras, podendo nessa etapa, confundir palavras visualmente parecidas.

A segunda etapa corresponde à fase alfabética parcial, que ocorre à medida em que as crianças começam a decodificar os grafemas em fonemas, de acordo com o aprendizado dos sons das letras do alfabeto (EHRI, 2003).

A fase alfabética plena é a terceira etapa do desenvolvimento da leitura, ela se expressa com a evolução das habilidades de decodificação fonema-grafema, no qual as associações entre letra e som são memorizadas e a criança passa a decodificar as palavras não familiares (EHRI, 2003).

Por fim, a última fase que denominada como alfabética consolidada, consiste no reconhecimento de unidades maiores na leitura e na escrita, de modo que as menores unidades de reconhecimento, são os morfemas, que demandam um menor número de conexões necessárias para a memorização. De modo que há um crescimento rápido do léxico ortográfico da criança, que corresponde um dicionário intrínseco que armazena as palavras escritas previamente conhecidas pelo leitor (ALVES, 2007).

De acordo com Alves (2007) as fases alfabéticas parcial e alfabética plena equivalem à leitura por meio da rota fonológica e a fase alfabética consolidada corresponde a leitura via rota lexical do modelo de dupla-rota que será descrito a seguir.

O modelo de dupla rota, define que a leitura pode ser feita por meio da rota fonológica ou da lexical (CAPOVILLA; CAPOVILLA, 2004). A leitura pela rota fonológica envolve mediação pela subvocalização e se caracteriza pelos processos de segmentação, síntese e conversão dos grafemas em fonemas, assim a leitura é construída na medida em que os fonemas são decodificados (NAVAS, 2009). No entanto,

a leitura pela rota lexical ocorre de forma automática, por meio do reconhecimento visual direto de palavras familiares previamente armazenadas no léxico ortográfico, sendo que a pronúncia é resgatada como um todo a partir do léxico (MACEDO et al. 2002).

Dessa forma, leitores iniciais tendem a ler de forma mais lenta e fazendo mais uso da rota fonológica, isto é, a leitura é menos precisa e marcada por pausas. Porém, do modo com que esses indivíduos vão lendo, passam a obter um léxico ortográfico maior, o qual armazena as palavras lidas regularmente, essas palavras por sua vez, já não são mais lidas por meio da rota fonológica e sim de modo mais automático pela rota lexical.

Sendo assim, foi evidenciado em estudos que a leitura por meio da rota fonológica predomina no início da alfabetização (PINHEIRO, 1995, 2006; SALLES; PARENTE, 2002).

1.5 Habilidades envolvidas no processo da leitura

Como já citado anteriormente, a leitura é um processo complexo que necessita integração de diversos fatores para se desenvolver conforme o esperado. O National Reading Panel (2000) apontou cinco componentes principais da leitura, sendo eles: consciência fonológica; domínio do princípio alfabético; fluência na leitura; vocabulário e compreensão de frases e textos.

A partir de então, têm-se um conjunto de habilidades e competências que são recrutadas durante a leitura e somadas permitem que o indivíduo possa desenvolver uma leitura fluente.

A partir do desenvolvimento das competências metalinguísticas, ocorre o início do aprendizado do sistema de escrita alfabético, no qual por meio de tais competências, é possível a conversão dos fonemas em grafemas (CUNHA et al. 2013). Autores acreditam que habilidades de consciência fonológica são um pré-requisito para o aprendizado da escrita e outros consideram a possibilidade da competência em leitura e escrita proporcionar o processamento fonológico.

É importante lembrar que o sucesso no aprendizado inicial da leitura e da escrita, depende também, da capacidade de armazenar e recuperar informações. Outras

habilidades envolvidas na aquisição da leitura e da escrita são: o acesso ao léxico mental, a memória de trabalho, ao processamento visual e ao processamento auditivo, que, quando alterados, comprometem diretamente o domínio do sistema de escrita em nível ortográfico e fonológico (CARDOSO; PENNINGTON, 2001).

O modelo conexionista, considera a leitura como uma tríade: a decodificação e a compreensão não são independentes, uma vez que, o vocabulário da criança conduzirá a regularização de palavras desconhecidas no momento da decodificação e possibilitar o reconhecimento automático de palavras regulares (NAVAS, 2017). Ou seja, permitirá uma leitura mais robusta a partir da integração da rota fonológica e lexical.

Partindo do ponto chave da leitura que é a compreensão, podemos definir que entender um texto, é a uma tarefa cognitiva mental complexa que necessita da capacidade de manter e processar informações e por consequência da memória de trabalho.

A memória de trabalho é definida como um sistema de armazenamento de curto prazo, que tem por funcionalidade o processamento de informações verbais e não verbais, dando suporte aos processos cognitivos, favorecendo associação entre percepção, memória a longo prazo e ação (MOURA; SIMÕES; PEREIRA, 2015). Ou seja, é o espaço mental que retém a informação por um curto período, ou enquanto estamos executando uma tarefa, como por exemplo uma ligação para um número desconhecido.

Além disso, outras habilidades imprescindíveis para a leitura são: a atenção e percepção pois, estas são apontadas como responsáveis pelos inputs recebidos pelo meio (DROUET, 1995). A atenção é importante porque possibilita à criança focalizar os estímulos relevantes, selecionando aqueles que serão armazenados e integrados, a fim de favorecer a aprendizagem. Como destacam Bandeira e Hutz (1994), não basta a criança somente perceber os estímulos, mas também que seja capaz de integrar as informações, com base em sua percepção para que, então, a aprendizagem e o armazenamento das informações que recebe na memória sejam possíveis. Assim será possível para a criança evocar os grafemas, fonemas e outras informações necessárias para que a escrita seja colocada em prática. Os estudos que focalizam as variáveis citadas anteriormente têm indicado que as crianças sem dificuldade de aprendizagem apresentam um nível de memória superior ao demonstrado pelas com dificuldade de

aprendizagem em escrita e leitura, bem como um nível indicativo de superação das contradições e altos índices de atenção (CURI, 2002; DROUET, 1995; SUHEIRO, 2006).

1.6 Fluência de leitura

Leitores iniciais tendem a ler de forma lenta e sem muita expressividade, porém, à medida que eles passam a ter mais experiências com a leitura, passam a ter mais familiaridade com as palavras e conseqüentemente, passam a ler de forma mais fluente.

A fluência de leitura é descrita por vários autores como a combinação da automaticidade, precisão ou acurácia e prosódia, sendo importante para o desenvolvimento da leitura, tendo relação direta com o reconhecimento automático de palavras (MARTINS; CAPELLINI, 2019; FRANCIS et al. 2008). A taxa de leitura, que reflete a automaticidade, pode ser medida utilizando o número de palavras lidas por minuto ou o número de palavras lidas corretamente por minuto. Já a precisão se relaciona com a acurácia em decodificar e pode ser medida pelo número de palavras que um leitor pode decodificar corretamente (HUDSON; LANE; PULLEN, 2005; PULIEZI; MALUF, 2014).

Acredita-se que a fluência de leitura seja de extrema importância para o processo de alfabetização e para a proficiência em leitura, e diante disso, autores defendem que o ensino da fluência de leitura deveria constar no currículo escolar como objetivo a ser alcançado (KUHN et al. 2010).

Apesar de ser um tema ainda sob investigação, há evidências de que ler de forma fluente parece ter impacto positivo substancial, mas não exclusivo na compreensão da leitura textual. A avaliação envolve alguns parâmetros: velocidade de leitura (quantidade de palavras lidas por minuto), número de palavras lidas corretamente (precisão), prosódia na leitura oral (medidas acústicas e perceptivas) e compreensão de leitura (NAVAS et al. 2009).

De certo modo, ler com fluência é alcançar o desenvolvimento das representações ortográficas da palavra, somada à capacidade do sujeito de processá-las com rapidez, decodificando de forma mais simples, possibilitando a compreensão

(BREZNITZ, 2006). O estudo de Kida, Chiari e Ávila (2010), demonstra que a capacidade de decodificar, reconhecer palavras escritas e ler de forma automática, desempenham papel importante na fluência da leitura e na compreensão, requisitos estes importantes para o desempenho acadêmico.

O processamento lento da decodificação de palavras tem interferência na fluência de leitura, podendo ter impacto na compreensão (PERFETTI, 1985). Pois, a leitura mais lenta de palavras ocorre de forma débil e consome a memória de trabalho, dificultando que o sujeito reflita sobre o texto no momento que lê. Ou seja, leitores mais fluentes tendem a ter uma melhor compreensão.

Já a prosódia, relacionada à expressividade, tem relação com a quantidade e a duração das pausas feitas durante a leitura, com entonação e ritmo adequados (NAVAS, 2009). As pausas, são os momentos de silêncio que ocorrem durante a leitura, no qual, os sinais de pontuação e acentuação são pistas que podem auxiliar a leitura mantendo uma prosódia adequada (KUNH; SCHWANENFLUGEL; MEISINGER, 2010). Pausas empregadas inadequadamente podem ocasionar quebra de fluidez na leitura.

A velocidade de leitura, também relacionada a prosódia, representa a rapidez com a qual o leitor pronuncia as palavras. Trata-se de um parâmetro bastante estudado na literatura que demonstra evolução da fluência com o avanço dos anos escolares ou indicam dificuldades leitoras (ALVES; CELESTE, 2019).

A entonação na leitura está relacionada à variação melódica utilizada na expressão do texto. Já a expressividade diz respeito à forma como o leitor interage com o texto e se engaja no momento da leitura, ou seja, como expressa suas atitudes e emoções ao ler o texto (ALVES; CELESTE, 2019).

E ainda, a maneira como é empregada a prosódia na leitura reflete diretamente a fluência do leitor, na capacidade de transmitir diversas informações e em sua capacidade de compreensão (CELESTE et al. 2018).

Assim como discutido anteriormente, a transparência da língua, tem influência direta na leitura. Sendo assim, a fluência de leitura tem índices melhores em países com a ortografia mais transparente, pois os leitores conseguem alcançar uma leitura mais precisa desde o início do processo de aprendizagem da leitura (SEYMOUR; ARO; ERSKINE, 2003).

Pesquisas brasileiras tem evidenciado melhores resultados em fluência de leitura com o avanço da escolaridade. Desse modo, com objetivo de avaliar os parâmetros prosódicos na leitura de escolres do segundo ao quinto ano do ensino fundamental o estudo de Celeste (2018) e colaboradores comparou o desempenho das series com relação as variáveis relacionadas à fluência de leitura e observaram uma tendência de aumento do padrão de leitor principalmente para o quinto ano, o que demonstrou que a fluência de leitura tende a evoluir com o avanço da escolaridade. Além disso, ao analisar a leitura do primeiro minuto do texto e comparar com a leitura do texto completo, verificaram que a leitura do primeiro minuto demonstrou ser suficiente para a análise da fluência, possibilitando a realização de uma avaliação rápida e objetiva para acompanhamento do avanço da escolaridade.

Um estudo quase experimental de Bouguebs (2017) verificou o efeito de um programa semanal com foco na fluência de leitura e compreensão. Os professores eram acompanhado três vezes por semana durante nove meses e eram dadas instruções explícitas para os alunos com o uso de técnicas para a melhora do padrão de fluência. Na comparação do grupo que sofreu a intervenção do programa e o grupo controle (sem intervenção) observaram um avanço na leitura do grupo intervenção, tendo como base os valores previos a intervenção e a comparação com o grupo contro. Esse estudo demonstra que a fluência de leitura é uma habilidade capaz de ser integrada no currículo educacional, e que em um curto período promoveu avanço nas habilidades trabalhadas.

Na busca de compreender o que têm sido estudado no Brasil em relação a fluência de leitura e educação especial/inclusão foi realizada uma busca literária e não foram encontrados estudos concretos que relacionassem os dois temas de forma direta.

Já na literatura estrangeira o estudo de Ferreira (2009) realizado em Portugal, com objetivo de avaliar a utilização da fluência leitora na Educação Especial, comparou as variáveis de fluência de leitura de alunos do público-alvo da educação especial e GC do 2º ano do Ensino Fundamental. Os resultados demonstraram resultados superiores para o GC em praticamente todas as variáveis avaliadas. De modo geral, o estudo em questão concluiu que as avaliações formais, como a análise da fluência de leitura podem ser usadas pelos professores do segundo ano na avaliação de alunos com e sem necessidades educacionais especiais.

1.7 Indicadores da qualidade de educação

A qualidade da educação depende de diversos fatores que envolvem os aspectos culturais, sociais, científicos e econômicos do local em que a escola está inserida (BRASIL, 2009). Ou seja, é um conceito que é reconstruído constantemente. Nesse sentido, a avaliação da qualidade da educação deve ser realizada de forma ampla, pois permite que cada instituição de ensino atue de forma autônoma na reflexão e definição de estratégias educacionais (BRASIL, 2004; 2009; 2013).

Sendo assim, para avaliar e melhorar a qualidade de educação é importante ter como base alguns marcadores importantes da realidade escolar, por isso foram criados os Indicadores da Qualidade na Educação (BRASIL, 2004; 2013). O papel deste é qualificar a educação, por meio do acompanhamento das mudanças relacionadas a realidade da escola, permitindo que haja a identificação dos aspectos positivos e negativos na instituição para que (BRASIL, 2009). O agrupamento de indicadores dentro desse contexto é denominado dimensões, que se originaram com o intuito de qualificar a qualidade da educação nas escolas. Dessa forma, por intermédio da avaliação dos indicadores tem-se a avaliação das dimensões (BRASIL, 2013). Estas são divididas em sete que serão descritas a seguir:

1. Ambiente educativo - Sendo a escola um ambiente de ensino, aprendizagem e troca de valores. Essa dimensão tem o intuito de verificar o desenvolvimento e fortalecimento da noção de cidadania e de igualdade entre todos. E é constituída pelos indicadores amizade e solidariedade, alegria, respeito ao outro, combate à discriminação, disciplina e tratamento adequado aos conflitos que ocorrem no dia a dia da escola e respeito ao direito das crianças e dos adolescentes.

2. Prática pedagógica e avaliação - A escola almeja que estudantes aprendam e busquem o conhecimento progressivamente e de forma autônoma, o que faz necessário que existam ações planejadas pelo professor, para as salas de aula. Além disso, a avaliação se torna primordial para o processo educativo, de forma que a mesma não deve focar apenas no contexto da aprendizagem do aluno, mas também abranger os aspectos relacionados a avaliação da escola. Sendo assim, os indicadores que compõem essa

dimensão são projeto político-pedagógico (PPP) definido e conhecido por todos; planejamento; contextualização; prática pedagógica inclusiva; formas variadas e transparentes de avaliação e monitoramento da prática pedagógica e da aprendizagem dos alunos.

3. Ensino e aprendizagem da leitura e da escrita - Sendo a leitura e a escrita como principais habilidades a serem apreendidas na escola, pois são ambas são fundamentais para o aprendizado de todas as matérias escolares. Por isso é necessário que haja propostas pedagógicas voltadas para aprimoramento do ensino da linguagem escrita, compreendendo desde as séries iniciais até os anos finais do ensino fundamental. Nesse sentido, os indicadores dessa dimensão são, orientações para a alfabetização inicial implementadas; existência de práticas alfabetizadoras na escola; atenção ao processo de alfabetização de cada criança; ampliação das capacidades de leitura e escrita dos alunos ao longo do ensino fundamental e acesso e bom aproveitamento da biblioteca, salas de leitura e sala de aula, dos equipamentos de informática e da internet.

4. Gestão escolar democrática - essa dimensão abarca a preocupação com a qualidade da educação, avalia se as decisões e informações são compartilhadas, a relação de custo e benefício e se há transparência as utilizações dos recursos e financiamento, perante a comunidade. Além disso é importante que a escola fique atenta aos indicadores demonstrados pelos órgãos governamentais relacionados a escola, município, Estado e país, para que haja a definição do andamento do processo educativo da escola a partir da comparação com os dados indicados pelo Governo. Com base nisso, a informação democratizada; os conselhos escolares atuantes; a participação efetiva de estudantes, pais, mães e comunidade em geral; o acesso, compreensão e uso dos indicadores oficiais de avaliação da escola e das redes de ensino; a participação na gestão financeira da escola, são os indicadores que compõe essa dimensão.

5. Formação e condições de trabalho dos profissionais da escola - Sabe-se que todos os profissionais que compõe a escola têm papel fundamental para a processo de ensino do aluno, não somente na sala de aula, mas também na construção de valores. Para isso, é necessário que haja uma formação continuada aos profissionais além de

uma estabilidade do corpo docente para a promoção de um ambiente adequado de trabalho. Logo, os indicadores dessa dimensão são: a formação inicial e continuada; a suficiência e estabilidade da equipe escolar e a assiduidade da equipe escolar.

6. Acesso e permanência dos alunos na escola - Um dos desafios recorrentes das escolas é garantir a permanência dos alunos até o término da escola e também garantir que jovens e adultos tenham seus direitos educacionais. Para isso, é necessário compreender porque há evasão de alunos nas escolas, para que assim, a escola ofereça melhores oportunidades de aprendizagem para os mesmos. Sendo assim, os indicadores que compõe essa dimensão são: a atenção especial aos alunos que faltam; a preocupação com o abandono e com a evasão e a atenção especial aos alunos com alguma defasagem de aprendizagem.

7. Ambiente físico escolar - Um local aconchegante e organizado que permitam o atendimento adequado aos pais, aos alunos e a comunidade, além de condições adequadas para o trabalho de toda a equipe envolvida no processo pedagógico são desejáveis para que uma instituição tenha uma boa qualidade. Para isso, foram apontados itens fundamentais para o ambiente físico escolar, classificados por sua suficiência, qualidade e aproveitamento, sendo eles: banheiros; laboratório de informática; bibliotecas; salas ou cantos de leitura; pátio escolar; espaço para o ensino e prática de esportes; salas de aula e vias para acesso para pessoas com deficiência.

Dentre essas, o presente estudo está compreendido na dimensão de ensino e aprendizagem da leitura e da escrita, abordando principalmente as habilidades da leitura e com foco nos escolares com necessidades educacionais especiais.

A portaria número 243 de 15 de abril de 2016 define os parâmetros para o funcionamento, a avaliação e a supervisão de instituições públicas e privadas que prestam atendimento educacional a alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação (BRASIL, 2016), que foi desenvolvida considerando:

Os arts. 205, 208 e 209 da Constituição; O art. 24 da Convenção Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência - ONU/2006; O Decreto no 7.611, de 17 de novembro de 2011; A Resolução CNE/CEB no 4, de 2 de

outubro de 2009, que institui as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial; A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva - MEC/2008; e O art. 8º da Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, e a estratégia 4.14 do Plano Nacional de Educação - PNE, que determina a definição de indicadores de qualidade e política de avaliação e supervisão para o funcionamento de instituições públicas e privadas que prestam atendimento a alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação (BRASIL, 2016).

Esta portaria tem por objetivo estabelecer as condições para o funcionamento das instituições especializadas em educação especial, assim como parâmetros para supervisão e avaliação dos serviços prestados (BRASIL, 2016). Definiu-se então, que as instituições especializadas em educação especial, podem desenvolver diversas atividades que são descritas na Portaria 243 (BRASIL, 2016). Tendo como foco o presente estudo, cabe destacar as atividades descritas nos seguintes incisos: II- dispõe sobre a organização e disponibilização “de recursos e serviços pedagógicos e de acessibilidade para atendimento às necessidades educacionais específicas dos alunos, público alvo da educação especial”; IV- Dispõe sobre a realização de “interface com as escolas de ensino regular, promovendo os apoios necessários que favoreçam a participação e a aprendizagem dos alunos nas classes comuns, em igualdade de condições com os demais alunos”; IX- Dispõe sobre a implementação, acompanhamento e avaliação “da funcionalidade e a aplicabilidade dos recursos pedagógicos e de acessibilidade a serem utilizados pelo aluno na sala de aula comum e demais ambientes da escola” (BRASIL, 2016).

Nesse sentido, a definição de indicadores para avaliação da aprendizagem dos alunos com necessidades educacionais especiais, na classe comum, sendo ela de forma igualitária, assim como a implementação de recursos pedagógicos que permitam essa avaliação são relevantes para estimar e garantir a qualidade da educação especial (BRASIL, 2016).

Em relação a avaliação da criança com necessidade educacional especial, a Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994) definiu que:

Para acompanhar a evolução de cada criança, é preciso rever os processos de avaliação. A avaliação formativa deve integrar-se no processo educativo regular, de modo a permitir que alunos e professores se mantenham informados sobre o nível de conhecimento atingido e a que sejam identificadas as dificuldades e se ajudem os alunos a ultrapassá-las.

Dentro do contexto da busca de indicadores e educação especial, o Brasil tem realizado estudos no intuito de verificar como é realizada a avaliação dos alunos com necessidades educacionais especiais.

Um estudo, que buscou avaliar a aprendizagem no contexto da inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais na escola pública, entrevistou 8 professoras da educação especial concluiu que 60% das professoras avaliavam os alunos de formal e informal, ou seja, além de se basear em trabalhos e provas, também tomavam com base seus juízos de valores, observando o comportamento dos alunos em sala de aula (CASTRO, 2007).

Já em outro estudo, as autoras Silva e Meletti (2014), avaliaram 69 alunos de um município, cursando a quarta série do ensino fundamental com necessidades educacionais especiais, destes apenas 21 alunos realizaram uma prova de larga escala, denominada Prova Brasil. De modo geral, o desempenho dos alunos NEE's foi abaixo da média. Segundo as autoras, não é possível afirmar que o desempenho inferior desses alunos, nesse instrumento de avaliação, foi fruto de uma limitação individual do próprio aluno e de sua necessidade educacional especial, uma vez que as avaliações em larga escala são consideradas instrumentos limitados para o exame da aprendizagem (SILVA; MELETTI, 2014; SASS; MINHOTO, 2016).

Tais estudos têm demonstrado inconstância na ponderação do desenvolvimento escolar desses estudantes. Isso reforça a necessidade do desenvolvimento de indicadores da educação que possam ser utilizados tanto para os escolares da Educação Especial.

Sobre leitura e educação especial, de modo geral, a literatura brasileira tem discutido pouco sobre essa temática, sendo as principais publicações relacionadas apenas à dislexia.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Esta dissertação tem por objetivo avaliar o uso da fluência de leitura como um indicador de competência da Educação Especial, bem como para o acompanhamento individualizado desses estudantes.

2.2 Objetivos específicos

Artigo I – O estudo se propôs a avaliar a utilização da fluência de leitura como um indicador de competência da educação inclusiva, avaliando de forma coletiva e individual o desempenho dos alunos do Público-Alvo da Educação Especial.

Artigo II – O estudo se propôs a verificar a evolução da fluência de leitura de escolares do Público-alvo da Educação Especial, de acordo com o avanço do ano letivo. Para tanto, será utilizada a avaliação das variáveis: Velocidade de Leitura, Acurácia e Coeficiente de Progressão (CP).

3 JUSTIFICATIVA

O presente estudo surgiu após verificada a necessidade da definição de indicadores educacionais que sejam capazes de avaliar o desempenho da leitura e conseqüentemente do avanço da escolaridade, não só em alunos regulares, mas também em alunos com necessidades educacionais especiais. Tendo como base a importância da fluência de leitura para o desenvolvimento da escolaridade (SIMÕES, MARTINS, 2011; MARTINS, 2014; LOPES et al., 2015; BOUGUEBS, 2017; CELESTE et al., 2018; MARTINS; CAPELLINI, 2019) e da definição de indicadores educacionais para a melhoria da qualidade da educação (BRASIL, 2008; PONTES, 2013; BRASIL, 2016; DISTRITO FEDERAL, 2017). E ainda, levando em consideração a mensuração de forma objetiva da fluência de leitura, que possibilita não só a percepção do professor frente ao desempenho do aluno, mas também a mensuração numérica dos resultados e o acompanhamento da evolução escolar.

4 MÉTODOS

4.1 Aspectos éticos

A dissertação é composta por dois estudos os quais foram aprovados pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Instituição sob parecer 2.499.005 e CAAE: 79929517.5.0000.8093. Os participantes do estudo, bem como seus pais ou responsáveis assinaram um Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), respectivamente.

4.2 Tipos de estudos e participantes

O Estudo I - trata-se de um estudo ecológico de desenho transversal e analítico coletado entre março de 2018 e outubro de 2019.

O Estudo II - trata-se de um estudo observacional de desenho longitudinal e descritivo coletado entre março de 2018 e dezembro de 2018.

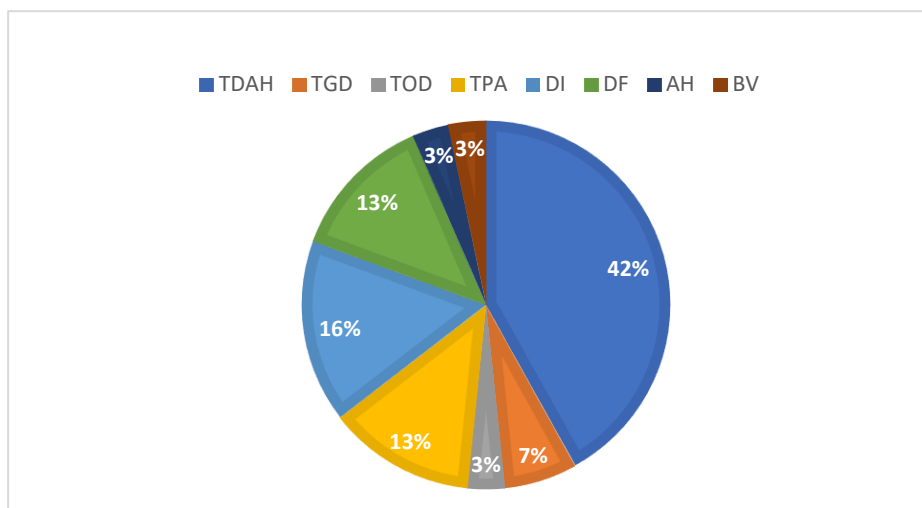
Participaram dos estudos o total de 121 escolares do 3º ao 5º ano do Ensino Fundamental II da Rede Pública de Ensino da Região Administrativa de Samambaia, Distrito Federal. De modo geral, 31 escolares são do público-alvo da Educação Especial e compuseram o Grupo de Interesse (GI) e 90 escolares do Grupo Controle (GC).

Todos os 121 escolares participaram Estudo I e destes 36 participaram do Estudo II.

Os escolares do PAEE, foram definidos conforme a Portaria Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva que definiu como público-alvo da Educação Especial os diagnósticos: deficiências, Transtornos Globais de Desenvolvimento (TGD) e altas habilidades/superdotação (AH) (BRASIL, 2008). No entanto, os estudantes com Transtornos Funcionais: TPA, TDAH e TOD foram incluídos na pesquisa, pois, no Distrito Federal são tratados como PAEE (DISTRITO FEDERAL, 2017).

O Gráfico abaixo representa a distribuição dos escolares do PAEE que compuseram o Estudo 1.

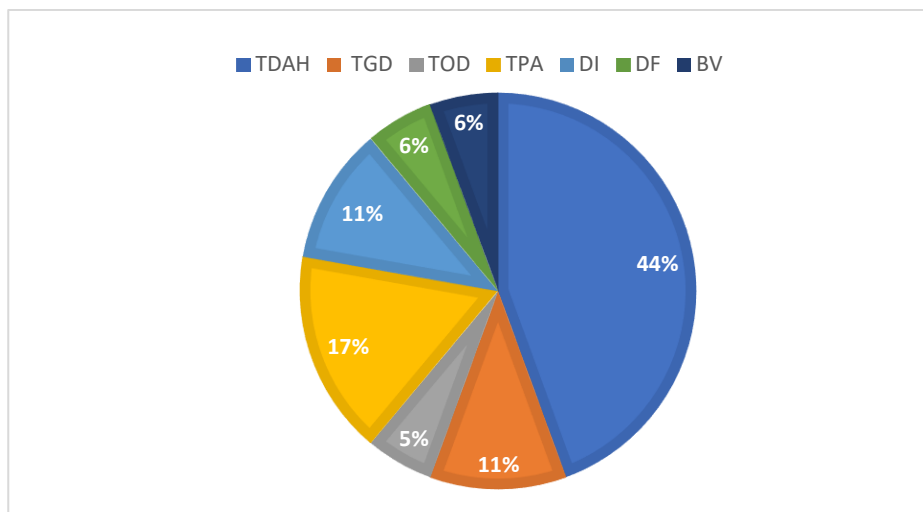
Gráfico 1: Distribuição dos escolares do PAEE que compuseram o ESTUDO 1



Legenda: TDAH- Transtorno do Deficit da Atenção e da Hiperatividade; TGD- Transtorno Global do Desenvolvimento; TOD- Transtorno Opositor Desafiador; DI- Deficiência Intelectual; DF- Deficiência Física; AH- Altas Habilidades/superdotação; BV- Baixa Visão.

O Gráfico 2 representa a distribuição dos escolares do PAEE que compuseram o Estudo 2.

Gráfico 2: Distribuição dos escolares do PAEE que compuseram o ESTUDO 2



Legenda: TDAH- Transtorno do Deficit da Atenção e da Hiperatividade; TGD- Transtorno Global do Desenvolvimento; TOD- Transtorno Opositor Desafiador; DI- Deficiência Intelectual; DF- Deficiência Física; AH- Altas Habilidades/superdotação; BV- Baixa Visão.

Quanto ao sexo dos participantes, 52 escolares são do sexo feminino e 69 do sexo masculino.

Quanto ao sexo dos participantes do PAEE, 77% da amostra é do sexo masculino e 23% do sexo feminino.

4.3 Critérios de inclusão e exclusão

Para ambos os estudos foram adotados os mesmos critérios de inclusão/exclusão, que serão listados abaixo:

Foram critérios de inclusão para participação da pesquisa: estar regularmente matriculado nas escolas no momento da seleção dos participantes; ser considerado alfabetizado pelo professor alfabetizador ou de língua portuguesa.

Foram critérios de inclusão especificamente para o GI: possuir um diagnóstico médico que comprove que o escolar é do público-alvo atendido pela Educação Especial. Foram critérios de exclusão para o GC: crianças com queixas de dificuldade de aprendizado, distúrbios da cognição, neurológico ou psiquiátricos, sejam elas escolares, familiares ou pessoais.

4.4 Instrumentos

Estudos I e II:

Para avaliação da fluência de leitura foi utilizado o texto “A coisa” (SALLES, 2001; ANEXO A). Trata-se de um material validado e consiste em um texto simples, composto por 210 palavras, de fácil decodificação e com possibilidades de modulações prosódicas. O tempo médio de avaliação foi de 5 minutos.

A gravação foi realizada com auxílio de um notebook com um microfone embutido, da marca Lenovo, com processador Intel® Core™ I5- 7200U.

O software Praat (versão 5.4.19) foi utilizado para editar os áudios. A análise do padrão da fluência de leitura foi realizada pelo software Lepic ® de Alves, Melo e Celeste (2018), programa de análise semiautomática e instantânea da fluência de leitura. O software pode ser utilizado pelo próprio professor ou pelo pesquisador, desde que sejam previamente treinados (ALVES; MELO; CELESTE, 2018). Na presente pesquisa o software foi utilizado pelo pesquisador.

Apenas Estudo I:

A avaliação da compreensão da leitura foi realizada com a aplicação do questionário relacionado ao texto “A coisa”. (SALLES, 2001; ANEXO B).

Foi utilizada uma lista de palavras e pseudopalavras composta por 88 itens cada, variadas quanto a extensão, regularidade e lexicalidade, as quais os estudantes realizaram a leitura em voz alta.

4.5 Procedimentos

4.5.1 Treinamento

As pesquisadoras passaram por um treinamento prévio para utilização do *Software Lepic* e uniformização da gravação dos áudios.

4.5.2 Recrutamento dos participantes

A amostra foi gerada por conveniência, as escolas foram contatadas por meio de visitas nas quais foi apresentado o projeto e houve o recrutamento dos alunos considerados elegíveis para a pesquisa, conforme os critérios de inclusão e exclusão. De modo que para cada aluno com NEE´s considerado alfabetizado pelo professor da língua portuguesa, foi indicado um par neurotípico para compor o grupo controle.

Os alunos considerados elegíveis para a pesquisa levaram para casa o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido- TALE (Apêndice C), que foi assinado pela própria criança e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- TCLE (Apêndice D) que foi assinado pelos pais ou responsáveis e o

4.5.3 Aplicação dos instrumentos

O texto “A coisa” (SALLES E PARENTE, 2004) inicialmente o texto foi lido silenciosamente e em seguida, em voz alta, conforme iniciativa da criança.

Na leitura da lista de palavras e pseudopalavras, os participantes foram orientados a ler em voz alta, de forma rápida tentando não errar nenhuma palavra da lista. Na leitura das palavras, antes de iniciar a gravação foi realizado um treino com cinco palavras que não faziam parte do teste propriamente dito, deste modo, elas foram orientadas a ler as palavras da direita para a esquerda, caso a criança fizesse a leitura incorreta da palavra, o pesquisador repetia a palavra da forma correta, se a criança realizasse a leitura de modo muito veloz, era solicitado que ela lesse um pouco mais devagar. Na leitura de pseudopalavras as mesmas orientações anteriores foram dadas, porém, os participantes eram avisados que se tratava de lista de palavras que eram inventadas, ou seja, não existiam.

Apenas no ESTUDO 1 foi utilizado um questionário de compreensão do texto “A coisa” no qual, a leitura das questões foi realizada pelos pesquisadores, enquanto a criança podia acompanhar as questões visualmente, assim, foi obtido a porcentagem de acerto dos alunos nessa tarefa.

4.5.4 Análise

Na análise da leitura do texto serão considerados as variáveis dependentes quantitativas e contínuas: acurácia, taxa de leitura no texto e taxa de leitura no primeiro minuto. Para analisar a leitura de palavras e pseudopalavras as variáveis dependentes quantitativas e contínuas utilizadas foram: tempo de leitura, palavras lidas corretamente,

acurácia e taxa de leitura. Para a separação entre os grupos foi utilizada a variável independente qualitativa nominal, público-alvo da educação especial.

A análise do padrão da fluência de leitura foi realizada pelo software *Lepic* e por meio do programa de análise acústica *Praat*. O software *Lepic* foi utilizado para a medir de modo semiautomático as variáveis relacionadas a fluência de leitura (tempo total de leitura; palavras lidas por minutos, palavras lidas corretamente por minuto, palavras lidas no primeiro minuto; palavras lidas corretamente no primeiro minuto e respostas corretas no questionário de compreensão). Quanto o software *Praat* foi utilizado editar os áudios da leitura.

4.6 Análise Estatística

A análise estatística foi realizada para avaliar a normalidade dos dados foi utilizado o teste *Kolmogorov-Smirnov*.

- Estudo 1

Com o intuito de avaliar o desempenho das crianças e defini-los em possíveis déficits, foi utilizado o escore Z, padronizado e individual. Para tanto foi utilizada a fórmula:

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{dp}$$

No qual,

X = escore bruto.

\bar{X} = média do grupo no teste.

dp = desvio-padrão do grupo normativo no teste.

Como pontuação padrão do cálculo do escore Z, Schoenberg e colaboradores (2006), sugerem quatro pontos de corte como referência:

Z entre -1,0 e -1,5 desvio padrão – sugestivo de alerta para déficit.

$Z \leq 1,5$ desvios-padrão – sugestivo de déficit.

Z entre -1,6 desvio-padrão e -2,0 desvio-padrão – sugestivo de déficit moderado à severo.

$Z \leq 2,0$ desvios-padrão – sugestivo de déficit de gravidade importante.

Para avaliar o desempenho dos diferentes públicos-alvo da educação para todas as variáveis avaliadas, foram realizadas escalas baseadas no desempenho dos escolares do GI, levando em consideração apenas a necessidade especial do escolar.

Para comparar o desempenho dos escolares nas variáveis de Fluência de Leitura, foi aplicado o *Test t de Student* para duas amostras independentes na análise das questões inferências e literais de compreensão e as variáveis adotadas para o estudo de fluência de leitura.

Foi realizado o teste de suposição de normalidade Kolmogorov-Smirnov com nível de significância de 5% que demonstrou a normalidade das variáveis estudadas. Os dados foram digitados em Excel e utilizados para a estatística descritiva (média e desvio padrão) das variáveis taxa de leitura e acurácia de texto analisado pelo programa SPSS versão 22.0 para Windows.

- Estudo 2

Foi realizada a obtenção das variáveis relacionadas à fluência de leitura: taxa de leitura, obtida pela mensuração das palavras lidas por minuto (PPM) e acurácia obtida pela mensuração de palavras lidas corretamente por minuto (PCPM). Tais medidas foram obtidas de maneira semiautomática pelo *software LEPIC®*, no qual as pesquisadoras identificaram e marcaram as palavras lidas incorretamente no próprio *software* que após essa etapa foi capaz de gerar os dados relacionados à taxa e acurácia de leitura de forma automática. Os dados foram armazenados em planilha Excel.

- Com o intuito de verificar a evolução do desempenho dos participantes após o intervalo entre as avaliações, foi calculado um Coeficiente de Progressão (CP) para cada participante, obtido por meio da fração entre a $\frac{TAXA\ 2}{TAXA\ 1}$ e a $\frac{ACURÁCIA\ 2}{ACURÁCIA\ 1}$ obtidas na primeira e segunda avaliação. Como resultado, $CP < 1$ é indicativo de regressão, $CP > 1$ é indicativo de progressão e $CP = 1$ é indicativo de manutenção do padrão de leitura.
- Utilizou-se o Programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences), em sua versão 21, o nível de significância adotado para este estudo foi 5% (0,05) para todas as análises. Foi realizado o teste não paramétrico *Test U de Mann Whitney* para amostras pareadas na comparação das variáveis “Taxa de Leitura” e “Acurácia”. Na comparação do desempenho no CP entre grupos foi aplicado o *Test U de Mann Whitney* para amostras independentes. Os dados foram digitados em Excel e utilizados para a estatística descritiva (média, mediana e desvio padrão) das variáveis taxa de leitura e acurácia de texto e analisado pelo programa SPSS versão 22.0 para Windows.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No presente capítulo serão abordados os principais resultados e discussão desta dissertação. Serão apresentadas recomendações para trabalhos futuros e limitações encontradas nos estudos. As discussões teóricas relacionadas aos artigos científicos estão contidas nos artigos na íntegra.

O objetivo principal do estudo foi avaliar a utilização da fluência de leitura como um indicador de competência na Educação. A dissertação foi composta por dois artigos científicos, o primeiro (ESTUDO 1) se propôs a avaliar a utilização da fluência de leitura como um indicador de competência da educação inclusiva. Já o segundo (ESTUDO 2) se propôs verificar a evolução da fluência de leitura de escolares do Público-alvo da Educação Especial, de acordo com o avanço do ano letivo. Ambos os estudos demonstraram que a Fluência de Leitura é uma variável importante para a avaliação e acompanhamento dos escolares, não só em escolares sem queixas, como têm demonstrado em estudos (BOUGUEBS, 2017; CELESTE et al., 2018; MARTINS; CAPELLINI, 2019; ANDRADE; CELESTE; ALVES, 2019) mas também em escolares do PAEE, concordando com o estudo de Ferreira (2009).

Quando comparado o desempenho dos escolares do GI com o GC, foi demonstrado que os escolares do GC mostraram desempenho superior aos escolares GI. No entanto, a análise individual dos escolares demonstrou grande variabilidade dos resultados, tanto no ESTUDO I, de desenho transversal, quanto no ESTUDO II, realizado longitudinalmente. Essa variabilidade está relacionada às diferenças encontradas na análise individual e em grupo, que demonstram que mesmo que as necessidades especiais atendidas pelo PAEE apresentem características comuns, as diferenças individuais impedem que os grupos se comportem de forma homogênea (SANTOS; NAVAS, 2002). Tais achados reforçam a ideia de criação de indicadores para a Educação Especial capazes de acompanhar o desempenho individual do aluno.

A avaliação da fluência de leitura dos escolares ocorreu de forma rápida com tempo médio de 10 minutos por alunos, considerando o tempo de saída e retorno para a sala de aula. A utilização do *software* Lepic®, favoreceu uma avaliação mais rápida e

precisa, pois, apenas com o auxílio do notebook com um microfone embutido, toda a coleta foi realizada. Além disso os escolares demonstraram mais interesse em participar da pesquisa após relatado que ela seria realizada com o auxílio de um computador, o que demonstra que a utilização de tecnologias no contexto acadêmico, desperta o interesse dos alunos.

5.1 Implicações clínicas

Embora a fluência de leitura tenha sido alvo de pesquisa de diversos estudiosos, a sua utilização como indicador de competência escolar não tem sido utilizada de forma ampla no Sistema Educacional brasileiro. Isso porque em documentos oficiais da secretaria da educação, o termo “fluência de leitura” aparece poucas vezes, sendo descrito como meta apenas para as turmas finais do Ensino Fundamental II. Em alguns países, a fluência de leitura é tida como meta desde os anos iniciais, pois acredita-se que o desempenho dos escolares na fluência leitora e compreensão, seja capaz de predizer o desempenho em outras matérias escolares.

No que diz respeito à fluência de leitura no contexto da Educação Especial o número de estudos brasileiros é ainda menor, e neles a maioria é restrita apenas aos escolares com dislexia. Na literatura estrangeira apesar da maior utilização da fluência leitora em escolares sem queixas, na Educação Especial pesquisas têm demonstrado a utilização da avaliação da fluência de leitura em apenas alguns grupos de necessidade especiais educacionais, abordando quase sempre, apenas os escolares com Transtornos Funcionais Específicos. Recomenda-se, portanto, a abrangência de estudos de fluência de leitura com o PAEE.

Em ambos os estudos apresentados nessa dissertação os resultados foram demonstrados em duas perspectivas diferentes: a coletiva e a individual. Os resultados coletivos foram apresentados pela análise coletiva dos diagnósticos dos escolares, por exemplo: resultados obtidos pelo grupo de escolares com TDAH. Já a análise individual considerou apenas o desempenho do próprio aluno, sem considerar a necessidade educacional especial do escolar. A comparação de ambas as formas de análise torna-se interessante para a realização de estudos futuros, mas também para a prática clínica e

sobretudo, do professor nas salas de aula. Isso porque é necessário saber se os grupos do PAEE são tão homogêneos a fim de permitir análises em grupo que representem de forma fidedigna os resultados.

5.2 Considerações metodológicas

Como citado anteriormente, a dissertação apresenta em seu corpo, dois estudos contendo metodologias diferentes: o primeiro transversal e o segundo longitudinal.

Na avaliação da fluência de leitura os estudos transversais são interessantes devido a maior facilidade na sua realização. No entanto, sua utilidade é maior na comparação entre turmas ou grupos. Os resultados demonstraram a importância da realização dos estudos longitudinais por permitirem o acompanhamento e monitoramento da fluência de leitura dos escolares, indicando se houve avanço entre uma avaliação e outra.

A presente dissertação defende a utilização da fluência de leitura na avaliação e acompanhamento dos escolares por se tratar de uma variável objetiva, indicando de forma precisa o desempenho dos escolares. Esse tipo de análise é interessante, pois, análises subjetivas podem apresentar um viés maior por parte do observador, sobretudo em escolares do PAEE, nos quais são esperadas dificuldades.

No que diz respeito aos instrumentos utilizados para avaliação da fluência de leitura, foi utilizado a leitura em texto (ESTUDO 1 e ESTUDO 2); questionários de compreensão (ESTUDO I); e leitura de lista de palavras e pseudopalavras (ESTUDO 1). Na literatura estrangeira, a avaliação da fluência de leitura apenas com uso da leitura de lista de palavras e pseudopalavras é mais utilizada do que a leitura em contexto. No entanto, a avaliação da leitura de texto permite a avaliação de variáveis importantes como a prosódia e a compreensão, sendo elas fundamentais no processo de desenvolvimento da leitura. Portanto, embora a lista de palavras e pseudopalavras tenham sido utilizadas na avaliação dos escolares, recomenda-se prioritariamente a avaliação da leitura em contexto. A lista de palavras e pseudopalavras pode ser utilizada como forma de avaliação complementar.

Na literatura brasileira e internacional, os valores de referência para faixa etária e escolaridade são amplamente utilizados. Nos estudos aqui apresentados, optou-se por não utilizar tais valores de referências, pois, objetivamos avaliar o indivíduo de acordo com a realidade social, econômica e cultural ao qual ele está inserido.

5.3 Limitações do estudo

As principais limitações encontradas no estudo estão relacionadas ao tamanho da amostra de escolares do PAEE e o calendário das escolas. Ao todo, 90 termos foram entregues aos escolares do PAEE, no entanto apenas 31 foram entregues devidamente assinados. Foi tentado contato com os pais durante reuniões escolares, porém a adesão foi pouca, por se tratar de pesquisa, alguns pais optaram por não permitir a participação do escolar. No entanto, a maioria dos pais não estiveram durante as reuniões realizadas. A demora da devolução dos termos dificultou no início e finalização das coletas de dados, impossibilitando, mais de dois momentos de avaliação no mesmo na o escolar, na coleta longitudinal.

Quanto ao calendário escolar, ele foi apontado como uma limitação pois, as pesquisadoras ficaram restritas a dias específicos os quais não ocorreriam eventos extraclasse, o que dificultou em parte a realização da coleta, visto que as mesmas ocorreram em 5 escolas. O contato das pesquisadoras com as escolas para apresentação inicial do projeto, ficou restrito as quartas-feiras, conforme disponibilidade das escolas, pois, foi o dia da semana predefinido pela Regional de Ensino para ocorrer as reuniões da equipe pedagógica, nas quais o projeto foi apresentado para a equipe.

As coletas de dados ocorreram em períodos distintos mesmo na análise transversal no qual os escolares foram avaliados no primeiro e segundo semestre do ano, a depender da data de disponibilidade da escola para iniciar a pesquisa e cumprimento dos parâmetros éticos. O ideal seria que a coleta de todos escolares avaliados tivesse acontecido em apenas um período do ano letivo.

5.4 Recomendação para estudos futuros

No presente estudo o número de escolares para cada diagnóstico do PAEE foi pequeno, com grupos com BV, TOD e AH representados por apenas um escolar em um ano escolar específico. Seria interessante a realização de estudo que abrangesse uma maior quantidade de escolares para cada subgrupo do PAEE, além de abranger também outros diagnósticos os quais não foram representados pela amostra deste estudo.

Quanto a avaliação da compreensão, ela foi realizada por meio da aplicação de um questionário com questões literais e inferenciais na avaliação dos escolares do Estudo I (transversal). Por fornecer dados importantes a respeito do desempenho da leitura dos escolares, recomenda-se a avaliação da compreensão com o PAEE em estudos longitudinais, a fim de avaliar se a compreensão apresenta evolução assim como as variáveis avaliadas pela fluência de leitura. O desempenho dos escolares do GC e GI foram melhores nas respostas de questões literais, seria interessante a avaliação dessas variáveis de forma longitudinal, a fim de verificar se há diferença entre o desempenho das mesmas, de acordo com o avanço do ano letivo.

O estudo longitudinal foi avaliado em dois momentos dentro do mesmo ano letivo, para resultados mais fidedignos, em relação ao monitoramento dos escolares, estudos futuros deveriam avaliar tal população mais vezes no ano, preferencialmente seguindo o calendário de avaliações da própria escola.

O software Lepic ® foi utilizado pela pesquisadora principal, previamente treinada, no entanto estudos futuros poderiam abordar o treinamento de professores e a aplicação pelos mesmos, a fim de avaliar a utilização da fluência de leitura como indicador de competência da educação, segundo o ponto de vista dos docentes.

6 CONCLUSÕES

- A fluência de leitura demonstrou ser uma medida válida no acompanhamento dos escolares do PAEE.
- Apesar das características comuns de cada diagnóstico do PAEE, os grupos se comportaram de forma heterogênea, demonstrando a importância da avaliação e acompanhamento individual do aluno.
- A avaliação da fluência de leitura de forma objetiva permite a obtenção de dados mais precisos a respeito do desempenho dos escolares, no quais até os pequenos avanços podem ser vivenciados.
- A instrumentalização da avaliação da fluência de leitura realizada por meio do *software* Lepic® possibilita a avaliação de forma mais rápida e de fácil análise, possibilitando a coleta em mais de um momento durante o ano letivo, podendo ser realizada até mesmo pelo professor previamente treinado.
- Em tarefas de compreensão, os escolares em geral apresentaram resultados melhores na resposta de questões literais, sobretudo os escolares do PAEE.

REFERÊNCIAS

- Abe PB, Araújo R de CT. A participação escolar de alunos com deficiência na percepção de seus. *Rev Bras Educ Espec.* 2010;283–96.
- ADAMS, Marilyn Jager. *Beginning to read: Thinking and learning about print.* MIT press, 1991.
- Alves LM, Lalain M, Ghio A, Celeste LC. Escala multidimensional de fluência em leitura: avaliação perceptiva da leitura em escolares com e sem dislexia do desenvolvimento. *Dislexia novos temas, novas Perspect Rio Janeiro Wak.* 2015;151–64.
- Alves LM. *A prosódia na leitura da criança disléxica.* 2007.
- Alves LM, Reis C, Pinheiro Â. Prosody and reading in dyslexic children. *Dyslexia.* 2015;21(1):35–49.
- Alves, M, L; , Melo, S, M, C, F. & Celeste, C, L. (2018). Lopic ® - Software de Análise da Leitura. In L. Mendonça Alves, R. Mousinho & S. Aparecida Capellini, *Dislexia, novos temas, novas perspectivas.* Belo Horizonte: Wak 2018; 71–81.
- Andrade AJL de, Celeste LC, Alves LM. Characterization of reading fluency in elementary school students. *Audiol Res.* 2019;24.
- Baker, Elise; Bernhardt, Barbara. From hindsight to foresight: Working around barriers to success in phonological intervention. *Child Language Teaching and Therapy*, 2004; 20(3): 287-318,
- Bandeira, Denise Rushel; Hutz, Cláudio Simon. A contribuição dos testes DFH, Bender e Raven na predição do rendimento escolar na primeira série. *Psicol. teor. pesqui*, 1994; 10(1):59-72.
- Bougeubs, Radia. The Effect of Fluency Oriented Reading Instruction on EFL Students' Reading Fluency and Comprehension. *Revue Sciences Humaines*, 2017; 47:59-73,
- Brasil. Ensino fundamental de nove anos: passo a passo do processo de implantação. Secretaria de Educação Básica, Diretoria de Concepções e Orientações Curriculares para Educação Básica, Brasília, DF: Coordenação Geral do Ensino Fundamental. 2009.
- Brasil. Lei nº. 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). 2015.
- Brasil. Lei nº. 11.274, de 6 e fevereiro de 2006. Altera a redação dos artigos 29, 30, 32 e 87 da Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, dispondo sobre a duração de 9 (nove) anos para o ensino fundamental, com matrícula obrigatória a partir dos 6 anos de idade [internet]. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF. 2006.

Brasil. Ministério da Educação. Indicadores da Qualidade na Educação Infantil. Brasília: MEC/SEB, 2009.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Indicadores da qualidade na educação infantil. Pnud e Inep- MEC. São Paulo: Ação Educativa, 2013.

Brasil. Plano Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília, DF: MEC/SEESP. 2008.

Brasil. Indicadores da qualidade na educação. Pnud e Inep-MEC. São Paulo: Ação Educativa, 2004.

Breznitz, Zvia. Fluency in reading: Synchronization of processes. Routledge, 2006.

BRUNSWICK, N. et al. Explicit and implicit processing of words and pseudowords by adult developmental dyslexics: A search for Wernicke's Wortschatz?. **Brain**, 122(10):1901-1917, 1999.

Campos, Juliane Aparecida de Paula Perez; Duarte, Márcia; CIA, Fabiana. A prática pedagógica de professores do ensino regular junto aos alunos com necessidades educacionais especiais. *Teoria e prática da educação*, 15(1):19-24; 2012.

Capellini, Simone Aparecida et al. Desempenho ortográfico de escolares do 2º ao 5º ano do ensino público. *Jornal da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 23 (3): 227-236; 2011.

Capovilla, Alessandra Gotuzo Seabra; Capovilla, Fernando César; Suiter, Ingrid. Processamento cognitivo em crianças com e sem dificuldades de leitura. *Psicologia em estudo*, 9(3): 449-458; 2004.

Cardo, Esther et al. Influencia de los diferentes criterios diagnósticos y la cultura en la prevalencia del trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Rev Neurol*, 52(1): 109-117; 2011.

Cardoso-Martins, Cláudia. Existe um estágio silábico no desenvolvimento da escrita em português? Evidência de três estudos longitudinais. *Alfabetização no século XXI: Como se aprende a ler e a escrever*. Porto Alegre: Penso, 82-108; 2013.

Cardoso-Martins, Cláudia; Navas, Ana Luiza. O papel da fluência de leitura de palavras no desenvolvimento da compreensão da leitura: um estudo longitudinal. *Educar em Revista*, 62: 17-32; 2016.

Cardoso-Martins, Cláudia; Pennington, Bruce F. Qual é a contribuição da nomeação seriada rápida para a habilidade de leitura e escrita? Evidência de crianças e adolescentes com e sem dificuldades de leitura. *Psicologia: Reflexão e crítica*, 14 (2): 387-397; 2001.

- Castro, Adriano Monteiro de. A avaliação da aprendizagem no contexto da inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais na escola pública. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. 2007.
- Catts, Hugh W. et al. Are specific language impairment and dyslexia distinct disorders? *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 48(6):1378-1396; 2005.
- Celeste, Letícia Corrêa et al. Prosodic parameters of reading in 2nd to 5th grade students. In: CoDAS. Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia, 2018.
- Cohen, Laurent; Dehaene, Stanislas. Specialization within the ventral stream: the case for the visual word form area. **Neuroimage**, 22(1): 466-476; 2004.
- Costa, Jorge Campos; Pereira, Vera Wannmacher. Linguagem e cognição: relações interdisciplinares. EDIPUCRS, 2009.
- Cruz, Vitor. Uma abordagem cognitiva da leitura. Lisboa: Lidel, 2007.
- Csepe, Valeria; Szücs, Dénes; Honbolygó, Ferenc. Number-word reading as challenging task in dyslexia? An ERP study. **International Journal of Psychophysiology**, 51(1): 69-83; 2003.
- Cunha, Vera Lúcia Orlandi et al. Desempenho de escolares com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade em tarefas metalinguísticas e de leitura. *Revista CEFAC*, 15(1): 40-50; 2013.
- Curi, N. M. Atenção, memória e dificuldades de aprendizagem. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, 2002.
- Defior, Citoler, Sylvia. Las dificultades de aprendizaje: un enfoque cognitivo: lectura, escritura, matemáticas. Ediciones Aljibe, 1996.
- Dehaene, S.; et al. How learning to read changes the cortical networks for visual and language. *Science Express*, 2010.
- Dehaene, Stanislas. Os neurônios da leitura. Porto Alegre: Penso, 2012.
- Dehaene, Stanislas. Reading in the brain: the science and evolution of a human invention. New York: Viking, p. 388, 2009.
- Drouet, R. C. R. Distúrbios da aprendizagem. (2 ed). São Paulo: Editora Ática. 1995.
- Ehri, Linnea C. Systematic Phonics Instruction: Findings of the National Reading Panel. 2003.
- Escudero, Inmaculada; MARTÍNEZ, Paloma; LEÓN, José Antonio. Os movimentos oculares como ferramenta metodológica para o estudo das dificuldades de leitura em crianças com TDAH. **Letrônica**, 9(2): 213-225; 2016.
- Ferreira, Rui Daniel Silvestre. Avaliação da fluência na leitura em crianças com e sem

necessidades educativas especiais: Validação de uma prova de fluência na leitura para o 2º Ano do 1º CEB. Tese de Doutorado. 2009.

Ferreira, Taís de Lima et al. Desempenho de escolares leitores proficientes no teste de nomeação automatizada rápida-RAN. *Temas Desenvolv*, 12 (69): 26-32; 2003.

Francis, David J. et al. Form effects on the estimation of students' oral reading fluency using DIBELS. *Journal of School Psychology*, 46(3): 315-342; 2008.

Frota, Silvana; Pereira, Liliane Desgualdo. Processamento auditivo: estudo em crianças com distúrbios da leitura e da escrita. *Revista Psicopedagogia*, 27(83): 214-222; 2010.

Gaab, Nadine et al. Neural correlates of rapid auditory processing are disrupted in children with developmental dyslexia and ameliorated with training: an fMRI study. *Restorative neurology and neuroscience*, 25 (3-4): 295-310; 2007.

Garrod, Simon; Daneman, Meredyth. Reading, psychology of. *Encyclopedia of cognitive science*, 3: 848-854; 2003.

Goldsworthy, C. Developmental reading disabilities: A language based treatment approach. San Diego: Singular. 1996.

Gonçalves, M. D. M. Avaliação da fluência da leitura oral e dificuldades na aprendizagem: aplicações clínicas e educacionais. VIII Congresso anual iberoamericano de Avaliação Psicológica. 2011.

Gough, Philip B.; Tunmer, William E. Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and special education*, 7(1): 6-10; 1986.

Hage, S. R. V.; Grivol, M. A. Desempenho de crianças normais falantes do português em prova de memória de trabalho fonológica. *Cad. Comun. Ling*, 1:11-22; 2009.

Heaton, Pat; Winterson, Patrick. *Dealing with dyslexia*. Whurr Publishers, 1996.

Hruby, George G.; Goswami, Usha. Neuroscience and reading: A review for reading education researchers. **Reading Research Quarterly**, 46(2):156-172; 2011.

Hudson, Roxanne F.; Lane, Holly B.; Pullen, Paige C. Reading Fluency Assessment And Instruction: What, Why, And How? *The Reading Teacher*, 58(8): 702-714; 2005.

Hulme, Charles; Snowling, Margaret J. The interface between spoken and written language: developmental disorders. **Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences**, 369(1634): 20120395; 2014.

Jerônimo, Gislaíne Machado. Aspectos cognitivos envolvidos no processamento da leitura: contribuição das neurociências e das ciências cognitivas. *Estudos sobre leitura: Psicolinguística e interfaces*, 84; 2012.

- Jou, Graciela Inchausti de et al. Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade: um olhar no ensino fundamental. *Psicologia: reflexão e crítica*. Porto Alegre. 23 (1): 29-36; 2010.
- Kato, M. O aprendizado da leitura. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- Kida, Adriana De Souza Batista; Chiari, Brasília Maria; De Ávila, Clara Regina Brandão. Escala de leitura: proposta de avaliação das competências leitoras Reading scale: proposal to assess reading skills. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*, 15(4): 546-53; 2010.
- Kleiman, A. Oficina de leitura: teoria e prática. Campinas: Pontes, 1993.
- Knecht, Fernanda. O Impacto Da Aquisição Da Leitura No Cérebro: O Que Os Estudos Com Neuroimagem Têm A Dizer. Perfira, Wv; Guaresi, R. Estudos sobre a leitura: psicolinguística e interfaces. Porto Alegre: EdiPUCRS, 42-44; 2012.
- Kudo I, Bazan J. Measuring beginner reading skills: an empirical evaluation of alternative instruments and their potential use for policymaking and accountability in Peru [Internet]. Washington: The World Bank; 2009.
- Kuhn, Melanie R.; Schwanenflugel, Paula J.; Meisinger, Elizabeth B. Aligning theory and assessment of reading fluency: Automaticity, prosody, and definitions of fluency. *Reading Research Quarterly*, 45(2): 230-251; 2010.
- Lopes, João et al. Evolução da prosódia e compreensão da leitura: Um estudo longitudinal do 2.º ano ao final do 3.º ano de escolaridade. *Revista de Psicodidáctica*, 20 (1): 5-23; 2015.
- Lyon, G. Reid. Reading Development, Reading Difficulties, And Reading Instruction Educational And Public Health Issues. *Journal of School Psychology*, 1 (40): 3-6; 2002.
- Macedo, Elizeu Coutinho de et al. Teleavaliação da habilidade de leitura no ensino infantil fundamental. *Psicologia Escolar e Educacional*, 9(1): 37-46; 2005.
- Marchesan, Irene Queiroz; Justino, Hilton; Tomé, Marileda Cattelan. Tratado de especialidades em Fonoaudiologia. Grupo Gen-Editora Roca Ltda; 2000.
- Martins, Maíra Anelli; Capellini, Simone Aparecida. Fluência E Compreensão Da Leitura Em Escolares Do 3º Ao 5º Ano Do Ensino Fundamental. *Estudos de Psicologia (Campinas)* 499-506; 2014.
- Martins, Maíra Anelli; Capellini, Simone Aparecida. Relação entre fluência de leitura oral e compreensão de leitura. In: CoDAS; 2019.
- Mathias, Sérgio Larruscaim. O Processo De Alfabetização No Ensino Regular: Atendimento A Criança Com Autismo. *Revista Magsul De Educação Da Fronteira*, 2(1) 82-132; 2017.

- Moraes, Jj.; Oliveira, Jba. Alfabetização: em que consiste, como avaliar. 1a ed. Brasília: Instituto Alfa e Beto; (coleção IAB de seminário internacional). 2015.
- Morais, José; Rodrigues, Cristina. A Arte De Ler: Psicologia cognitiva da leitura. 1997.
- Morton, John; Frith, Uta. Causal modeling: A structural approach to developmental psychopathology. 1995.
- Moura, Octávio; Simões, Mário R.; Pereira, Marcelino. Working memory in Portuguese children with developmental dyslexia. *Applied Neuropsychology: Child*, 4(4): 237-248; 2015.
- Muniz, M, Lamarão Dnb. A relação da leitura e autoconceito com o desempenho acadêmico em alunos do ensino fundamental. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. 2014.
- National Reading Panel (US); National Institute Of Child Health; Human Development (US). 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: Reports of the subgroups. National Institute of Child Health and Human Development, National Institutes of Health, 2000.
- Navas, Ana Luiza Gomes Pinto et al. Avanços no conhecimento do processamento da fluência em leitura: da palavra ao texto. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 2009.
- Navas, Ana Luiza Gomes Pinto. Atualização sobre o desenvolvimento da linguagem escrita: Evidências Científicas. In: LAMÔNICA, Dionísia Aparecida Cusin; Britto, Denise Brandão de Oliveira e. **Tratado de linguagem: perspectivas contemporâneas**. 1. ed. [S. l.]: BOOK TOY, 2017. cap. 4, ISBN 9788565027632.
- Nicolielo, Ana Paola et al. Relações entre processamento fonológico e linguagem escrita nos sujeitos com distúrbio específico de linguagem. *Revista CEFAC*, 13(4): 636-644; 2011.
- Oliveira, Kl, Boruchovitch, Esa. Leitura e desempenho escolar em português e matemática no ensino fundamental. *Paidéia*. 2008.
- Perfetti, Charles A. Reading ability. Oxford University Press, 1985.
- Pham, Andy V. Differentiating behavioral ratings of inattention, impulsivity, and hyperactivity in children: effects on reading achievement. *Journal of Attention Disorders*, 20(8): 674-683; 2016.
- Piaget, Jean; Inhelder, Bärbel. Da lógica da criança à lógica do adolescente. São Paulo: Pioneira, (1955), 1976.

Pinheiro, A. M. V. Reading And Spelling Development in Brazilian Portuguese. *Reading and Writing*, 7(1): 111-138; 1995.

Pinheiro, A. M. V. Validação e estabelecimento de normas de uma prova computadorizada de reconhecimento de palavras para crianças. Relatório de pesquisa submetido à FAPEMIG (ref. SHA-APQ-01914-09); 2012.

Pinheiro, Ângela Maria Vieira; Lúcio, Patrícia Silva; Silva, Daniel Márcio Rodrigues. Avaliação cognitiva de leitura: o efeito de regularidade grafema-fonema e fonema-grafema na leitura em voz alta de palavras isoladas no português do Brasil. *Revista Psicologia-Teoria e Prática*, 10 (2); 2009.

Pontes, Vanessa Lais; Fioravante Diniz, Natália Lisce; De Oliveira Martins-Reis, Vanessa. Parâmetros e estratégias de leitura e escrita utilizados por crianças de escolas pública e privada. *Revista Cefac*, 15 (4); 2013.

PORTARIA Nº 243 DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. 15 de abril de 2016. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2016.

PORTARIA Nº 243, DE 15 DE ABRIL DE 2016. Estabelece os critérios para o funcionamento, a avaliação e a supervisão de instituições públicas e privadas que prestam atendimento educacional a alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. Gabinete do Ministro. Publicado no Diário da União nº 73, de 18 de abril de 2016. Disponível em: Acesso em dezembro de 2016.

Pugh, Ken. A neurocognitive overview of reading acquisition and dyslexia across languages. *Developmental science*, 9(5): 448-450; 2006.

Puliezi, Sandra; Maluf, Maria Regina. Fluency and its importance to reading comprehension. *Psico-USF*, 19(3):467-475; 2014.

Rebelo, J. Dificuldades da Leitura e da Escrita em Alunos do Ensino Básico [Reading and writing difficulties in basic teaching level students](Coleção Horizontes da Didáctica). Oporto, Portugal: Edições ASA, 1993.

Rohde La, Mattos P. Princípios e práticas em TDAH. Porto Alegre: Artmed; 2003.

Rolim, Sérgio Arthuro Mota. Aspectos Neuropsicológicos do Desenvolvimento Cognitivo da criança: sono, memória, aprendizado e plasticidade neural. **Aprendizagem, Comportamento e Emoções na Infância e Adolescência: Uma Visão Transdisciplinar**, 35; 2014.

Rumsey, J. M. et al. Phonological and orthographic components of word recognition. A PET-rCBF study. *Brain: a journal of neurology*, 120 (5): 739-759; 1997.

Salles, Jerusa Fumagalli De; Parente, Maria Alice de Mattos Pimenta. Processos cognitivos na leitura de palavras em crianças: relações com compreensão e tempo de leitura. *Psicologia: reflexão e crítica*. Porto Alegre 15(2): 321-331, 2002.

Santiago, Giselda. Caracterização do desempenho de escolares com e sem dificuldades de aprendizagem em tarefas de consciência fonológica. 2013.

Santos Fn. Práticas pedagógicas no processo de inclusão de um aluno com Transtorno de Espectro Autista (TEA) na Escola Estadual Padre Edmund Kagerer. Rio Grande do Norte. Monografia [Graduação em Pedagogia]. Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2016.

Santos M.T.M, Behlau M.S, Capovilla H.H. Crianças com distúrbios de leitura e escrita: movimentos oculares na leitura à nistagmografia computadorizada. *Revista Brasileira Medicina Otorrinolaringologia*. n.2 v.2 p.100-7, 1995.

Santos Mt, Navas Al, organizadores. Distúrbios de leitura e escrita – teoria e prática. Barueri (SP): Manole; Aquisição e desenvolvimento da linguagem escrita 1-26; 2002.

Santos, Elvira. Hábitos de leitura em crianças e adolescentes: um estudo em escolas secundárias. Quarteto, 2000.

Santos, Francisca Nelsonete dos. Práticas pedagógicas no processo de inclusão de um aluno com Transtorno de Espectro Autista (TEA) na Escola Estadual Padre Edmund Kagerer. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 2016.

Santos, Maria Thereza Mazorra dos. Vocabulário, consciência fonológica e nomeação rápida: contribuições para a ortografia e elaboração escrita. 2007. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

Santos, Thais Rosa dos. Elaboração de um checklist para identificação de sinais de apraxia de fala na infância. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. 2019.

Sass, Odair; MINHOTO, Maria Angélica Pedra. Indicadores e Educação no Brasil: a avaliação como tecnologia. *InterMeio: Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação-UFMS*,17(33): 2016.


Sauseng, Paul; Bergmann, Jürgen; Wimmer, Heinz. When does the brain register deviances from standard word spellings?—An ERP study. **Cognitive Brain Research**, 20(3): 529-532; 2004.

Sawyer, D. J. et al. Auditory segmenting performance and reading acquisition. U: Charlann, SS (ur.): Communication skills and classroom success. 1985.

- Schmidt R, Winter K, Tesch-Romer C, Behmdt Sm, Steffen M, Nawka T. Are the auditory processing and perception disorder in children with dyslexia? *Laryngorhinootologie*, 86(1):22-6; 2007.
- Schneider, Wolfgang; Roth, Ellen; Ennemoser, Marco. Training phonological skills and letter knowledge in children at risk for dyslexia: A comparison of three kindergarten intervention programs. *Journal of Educational Psychology*, 92(2): 284, 2000.
- Seymour, Philip Hk et al. Foundation literacy acquisition in European orthographies. *British Journal of psychology*, 94(2): 143-174; 2003.
- Share, David L. Knowing letter names and learning letter sounds: A causal connection. *Journal of experimental child psychology*, 88(3):213-233; 2004.
- Silva, Mariana Cesar Verçosa; Meletti, Silvia Márcia Ferreira. Students with special educational needs in large-scale national testing: prova Brasil and ENEM. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 20(1):53-68; 2014.
- Simões, Edlia; Martins, Margarida Alves. Avaliação da leitura oral de palavras: análise da tipologia de erros de leitura em crianças do 1º e 2º anos de escolaridade. In: XI Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia. Porto: Universidade do Porto. 3467-78; 2011.
- Smith, Frank. *Compreendendo a leitura*. 2003.
- Snowling, Margaret J.; Hulme, Charles. Interventions for children's language and literacy difficulties. ***International Journal of Language & Communication Disorders***, 47(1): 27-34; 2012.
- Tunmer, William E. Como a ciência cognitiva forneceu as bases teóricas para a resolução do “grande debate” sobre métodos de leitura em ortografias alfabéticas. *Alfabetização no Século XXI*. Porto Alegre: Penso, 124-137; 2013.
- Unesco. *Declaração de Salamanca e enquadramento da Ação*. Brasília: Corde, 1994.
- Vacca, James S. Autistic Children Can Be Taught to Read. *International Journal of Special Education*, 22(3):54-61; 2007.
- Viana, Fl; Borges, M. Promover a fluência em leitura: um estudo com alunos do 2º ano de escolaridade. *Educar em Revista*. 2016.
- Ziegler, Johannes C. et al. Orthographic depth and its impact on universal predictors of reading: A cross-language investigation. *Psychological science*, 21(4):551-559; 2010.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Autorização EAPE



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO
Centro de Aperfeiçoamento dos Profissionais de Educação - EAPE

Memorando Nº *35* 2017- EAPE

Brasília, 11 de setembro de 2017.

PARA: CRE Samambaia
ASSUNTO: Autorização para realização de pesquisa

Senhor Diretor(a),

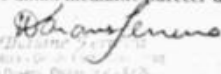
Autorizamos VANESSA DE OLIVEIRA MARTINS REIS e LETÍCIA CORRÊA CELESTE, pesquisadoras responsáveis pelo projeto de pesquisa proposto pela Universidade de Brasília – UnB e a equipe composta pelas pesquisadoras ANA RITA BRAGA, EDINIZIS BELUZI DE MELO e KARLA VANESSA GOMES DOS SANTOS, a realizar pesquisa de campo nessa regional.

A pesquisa intitulada “PERFIL EDUCACIONAL E FUNCIONAL DE ESTUDANTES DA EDUCAÇÃO ESPECIAL DA REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SAMAMBAIA E CONSTRUÇÃO DE INDICADORES PARA O MONITORAMENTO DA APRENDIZAGEM” tem como objetivo caracterizar de forma objetiva a fluência de leitura de alunos da Educação Especial em processo de inclusão na Região Administrativa de Samambaia.

O projeto é fruto de parceria entre pesquisadores da Faculdade de Ceilândia da Universidade de Brasília, da Gestão de Educação Especial da Coordenação Regional de Ensino de Samambaia e do Centro Educacional de Audição e Linguagem Ludovico Pavoni (CEAL) E JÁ FOI APROVADO PELO EDITAL 13/2016 DA Fundação de Amparo à Pesquisa do Distrito Federal (Programa Áreas Estratégicas- Educação Inclusiva)

Dentre as ações de pesquisa estão incluídas a aplicação do software Lepic, coleta e análise de dados.

A autorização final da coleta dos dados dependerá do aceite do (a) gestor (a) da unidade ou setor objeto da pesquisa. O aceite a escola e aos alunos se dará por autorização expressa dos Gestores da Unidade de Ensino, assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e ainda mediante parecer do Comitê de Ética em Pesquisa Universidade de Brasília UnB.


 Thaiane Ferreira
 Diretora de Formação Continuada, Pesquisa e Desenvolvimento Profissional
 Centro de Aperfeiçoamento dos Profissionais de Educação – EAPE

Atenciosamente,

Thaiane Ferreira

Centro de Aperfeiçoamento dos Profissionais de Educação – EAPE
Diretoria de Formação Continuada, Pesquisa e Desenvolvimento Profissional
Diretora

Centro de Aperfeiçoamento dos Profissionais de Educação - EAPE
 SGAS 907, Conjunto - A, CEP: 70.190-070
 Telefone: 3301-2378

APÊNDICE B – Parecer consubstanciado do CEP

UNB - FACULDADE DE
CEILÂNDIA DA UNIVERSIDADE
DE BRASÍLIA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Perfil educacional e funcional de estudantes da Educação Especial da Região Administrativa de Samambaia e construção de indicadores para o monitoramento da aprendizagem

Pesquisador: Vanessa de Oliveira Martins Reis

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 79929517.5.0000.8093

Instituição Proponente: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.499.005

Apresentação do Projeto:

Serão realizados dois estudos. O estudo 1 (Avaliação do uso da fluência de leitura como indicador de qualidade da aprendizagem de crianças em processo de inclusão) é do tipo não experimental longitudinal que tem por objetivo verificar o uso da fluência de leitura como indicador de qualidade de estudantes em processo de inclusão na RA de Samambaia. Para isso a fluência de leitura dos estudantes incluídos no estudo será avaliada a cada bimestre letivo. O estudo 2 (Perfil educacional e funcional dos estudantes com diagnóstico de TEA em processo de inclusão na rede pública de ensino de Samambaia) é do tipo não experimental transversal exploratório e tem como objetivo Caracterizar o perfil educacional e funcional das crianças e adolescentes com diagnóstico de TEA em processo de inclusão na regional administrativa de Samambaia. Para isso, os estudantes incluídos serão submetidos à avaliação interdisciplinar com uso de protocolos validados.

Objetivo da Pesquisa:

São objetivos do presente estudo:

Elaborar indicadores de qualidade de ensino na Educação Especial.

Segundo os autores

1. Caracterizar de forma objetiva a fluência de leitura de alunos da Educação Especial em processo de inclusão na Região Administrativa de Samambaia.

Endereço: UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala AT07/66
Bairro: CEILÂNDIA SUL (CEILÂNDIA) **CEP:** 72.220-900
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3376-0437 **E-mail:** cep.fce@gmail.com

**UNB - FACULDADE DE
CEILÂNDIA DA UNIVERSIDADE
DE BRASÍLIA**



Continuação do Parecer: 2.489.005

2. Verificar a aplicabilidade do indicador "fluência de leitura" para a Educação Especial, utilizando os estudantes neurotípicos como controle.

3. Caracterizar o perfil educacional e funcional das crianças e adolescentes com diagnóstico de TEA em processo de inclusão na regional administrativa de Samambaia.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos que poderiam ocorrer na pesquisa seriam:

A) a exposição dos dados pessoais dos entrevistados. Para minimizar tais riscos, os documentos da pesquisa serão armazenados em armário com chave da Faculdade de Ceilândia e de uso exclusivo dos pesquisadores responsáveis. Além disso, nos arquivos digitais serão utilizadas apenas as siglas dos nomes dos participantes.

B) Desconforto durante a aplicação dos testes ou questionários. Para atenuar tal desconforto, os participantes serão informados que poderão suspender a aplicação dos testes ou questionários a qualquer momento, além de poderem retirar seu consentimento, também a qualquer momento.

Benefícios:

Quanto aos benefícios, os estudantes participantes do estudo 1 poderão ter um retorno mais rápido da evolução em termos de fluência de leitura.

Além disso, os professores participantes terão a oportunidade de utilizar uma nova técnica para monitoramento do aprendizado de seus estudantes.

Para os participantes do estudo 2, há o benefício de uma avaliação detalhada realizada por equipe interdisciplinar, que poderá contribuir para o processo de inclusão, visto que, de acordo com a regional, muitas crianças não apresentam um diagnóstico e não tem acesso a tratamento.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

"Trata-se de projeto de pesquisa a ser realizado com profissionais de diferentes áreas de atuação (fonoaudiologia, terapia ocupacional e pedagogia) e instituições de trabalho (Coordenação Regional de Ensino de Samambaia e Centro Educacional de Audição e Linguagem Luduvico Pavoni- CEAL) e financiamento da FAPDF. O projeto prevê a participação de alunos de graduação nas modalidades iniciação científica e trabalho de conclusão de curso, bem como de profissionais na modalidade bolsista de apoio técnico."

As pesquisadoras são: Vanessa de Oliveira Martins-Reis, Leticia Correa Celeste, Ana Rita CostaBraga, Edinizia Belusi de Melo e Karla Vanessa Gomes dos Santos.

Participarão do projeto todos os estudantes em processo de inclusão regularmente matriculados nos anos iniciais do Ensino Fundamental da rede pública de ensino do GDF, na RA de Samambaia.

Endereço: UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala AT07/66
Bairro: CEILÂNDIA SUL (CEILÂNDIA) **CEP:** 72.220-900
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3376-0437 **E-mail:** cep.fce@gmail.com

**UNB - FACULDADE DE
CEILÂNDIA DA UNIVERSIDADE
DE BRASÍLIA**



Continuação do Parecer: 2.499.005

Estima-se a participação de até 600 participantes.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os documentos foram adequadamente apresentados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Protocolo de pesquisa em consonância com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Cabe ressaltar que compete ao pesquisador responsável: desenvolver o projeto conforme delineado; elaborar e apresentar os relatórios parciais e final; apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento; manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa; encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto; e justificar fundamentadamente, perante o CEP ou a CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_851251.pdf	30/01/2018 14:29:20		Aceito
Outros	carta_para_encaminhamento_de_pendencias_editavel.doc	30/01/2018 14:28:27	Leticia Correa Celeste	Aceito
Outros	TermoCompromissoLeticiaCeleste.pdf	30/01/2018 14:18:12	Leticia Correa Celeste	Aceito
Outros	TermoCompromissoKarla.pdf	30/01/2018 14:17:53	Leticia Correa Celeste	Aceito
Outros	TermoCompromissoEdinizis.pdf	30/01/2018 14:17:33	Leticia Correa Celeste	Aceito
Outros	TermoCompromissoAnaRita.pdf	30/01/2018 14:17:11	Leticia Correa Celeste	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLProfessores.doc	30/01/2018 14:16:43	Leticia Correa Celeste	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de	TCLEpaisestudo2.doc	30/01/2018 14:16:23	Leticia Correa Celeste	Aceito

Endereço: UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala AT07/66
Bairro: CEILÂNDIA SUL (CEILÂNDIA) **CEP:** 72.220-900
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3376-0437 **E-mail:** cep.fce@gmail.com

**UNB - FACULDADE DE
CEILÂNDIA DA UNIVERSIDADE
DE BRASÍLIA**



Continuação do Parecer: 2.499-005

Ausência	TCLEpaisestudo2.doc	30/01/2018 14:16:23	Leticia Correa Celeste	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEpaisestudo.doc	30/01/2018 14:16:03	Leticia Correa Celeste	Aceito
Outros	carta_para_encaminhamento_de_pendencias.pdf	30/01/2018 14:15:14	Leticia Correa Celeste	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetonoformulariofinal.docx	30/01/2018 14:14:20	Leticia Correa Celeste	Aceito
Outros	termoconcordanciainstituicaoocoparticipante.pdf	08/11/2017 17:46:27	Leticia Correa Celeste	Aceito
Outros	Termoconcordanciainstitucional.pdf	08/11/2017 17:46:00	Leticia Correa Celeste	Aceito
Cronograma	Cronograma.doc	08/11/2017 17:42:55	Leticia Correa Celeste	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TermoKarla.pdf	19/10/2017 12:37:30	Leticia Correa Celeste	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALEestudo2.doc	18/10/2017 20:28:17	Leticia Correa Celeste	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALEestudo1.doc	18/10/2017 20:27:56	Leticia Correa Celeste	Aceito
Outros	cartaencaminhamentoprojeto.pdf	18/10/2017 20:15:35	Leticia Correa Celeste	Aceito
Outros	LattesVanessadeOliveiraMartinsReis.pdf	17/10/2017 21:21:35	Leticia Correa Celeste	Aceito
Outros	LattesLeticiaCorreaCeleste.pdf	17/10/2017 21:21:07	Leticia Correa Celeste	Aceito
Outros	LattesKarlaVanessaGomesdosSantos.pdf	17/10/2017 21:20:30	Leticia Correa Celeste	Aceito
Outros	LattesEdinisisBelusideMelo.pdf	17/10/2017 21:20:00	Leticia Correa Celeste	Aceito
Outros	LattesAnaRitaCostadeSouzaLoboBraga.pdf	17/10/2017 21:19:35	Leticia Correa Celeste	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermodeAssentimentodoMenor2comdesenho.pdf	17/10/2017 21:16:18	Leticia Correa Celeste	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermodeAssentimentodoMenor1comdesenho.pdf	17/10/2017 21:16:00	Leticia Correa Celeste	Aceito

Endereço: UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala AT07/66
Bairro: CEILÂNDIA SUL (CEILÂNDIA) **CEP:** 72.220-900
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3376-0437 **E-mail:** cep.fce@gmail.com

**UNB - FACULDADE DE
CEILÂNDIA DA UNIVERSIDADE
DE BRASÍLIA**



Continuação do Parecer: 2.499.005

Orçamento	planilha_orcamentaria.doc	17/10/2017 21:10:19	Leticia Correa Celeste	Aceito
Outros	autorizacaoEAPE.pdf	17/10/2017 21:08:45	Leticia Correa Celeste	Aceito
Outros	termodecoparticipacao.pdf	17/10/2017 21:07:36	Leticia Correa Celeste	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	termodeconcordancia.pdf	17/10/2017 21:06:31	Leticia Correa Celeste	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	17/10/2017 20:35:20	Leticia Correa Celeste	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TermoRespCompromPesqVanessa.pdf	14/04/2017 11:06:24	Vanessa de Oliveira Martins Reis	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BRASILIA, 19 de Fevereiro de 2018

**Assinado por:
Dayani Galato
(Coordenador)**

Endereço: UNB - Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED), Centro Metropolitano, conj. A, lote 01, Sala AT07/66
Bairro: CEILANDIA SUL (CEILANDIA) **CEP:** 72.220-900
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3376-0437 **E-mail:** cep.foe@gmail.com

APÊNDICE C – Termo de assentimento livre e esclarecido

TERMO DE ASSENTIMENTO DO MENOR

Perfil educacional e funcional de estudantes da Educação Especial da Região Administrativa de Samambaia e construção de indicadores para o monitoramento da aprendizagem

VOCÊ ESTÁ CONVIDADO A PARTICIPAR DA NOSSA PESQUISA! OS SEUS PAIS JÁ ESTÃO SABENDO E DEIXARAM VOCÊ BRINCAR, LER, DESENHAR E ESCREVER COM A GENTE

A PESQUISA SERÁ FEITA NA SUA PRÓPRIA ESCOLA E NÃO TEM PERIGO NENHUM! VOCÊ VAI LER ALGUMAS PALAVRAS OU TEXTOS DA TELA DO COMPUTADOR E SUA VOZ SERÁ GRAVADA COM UM MICROFONE

MAS LEMBRE-SE, SE VOCÊ NÃO ESTIVER ACHANDO LEGAL, NÃO TEM PROBLEMA. PODE DESISTIR E DIZER "NÃO". NINGUÉM VAI FICAR COM RAIVA!

OUTRA COISA! SE ACONTECER ALGO ERRADO OU SE VOCÊ TIVER ALGUMA DÚVIDA, PODE LIGAR NO NÚMERO 98312-5851 DA PESQUISADORA VANESSA O. MARTINS-REIS. AH! TAMBÉM PODE SER LIGADO A COBRAR

OS RESULTADOS SERÃO DIVULGADOS, MAS NINGUÉM FICARÁ SABENDO QUE VOCÊ PARTICIPOU DESSA PESQUISA, TUDO BEM?

ESPERAMOS MUITO QUE VOCÊ PARTICIPE E GOSTE DA NOSSA PESQUISA!

ALÔ?

PARA PARTICIPAR, VOCÊ PODE ASSINAR AQUI!

OU ENTÃO... DESENHAR AQUI!

ASSINATURA DO MENOR

APÊNDICE D – Termo de consentimento livre e esclarecido



Universidade de Brasília
Faculdade de Ceilândia – FCE
Graduação em Fonoaudiologia

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE – pais ou responsáveis (Estudo 1)

Convidamos seu (sua) filho(a) a participar do projeto de pesquisa **Perfil educacional e funcional de estudantes da Educação Especial da Região Administrativa de Samambaia e construção de indicadores para o monitoramento da aprendizagem**, sob a responsabilidade da pesquisadora **Vanessa de Oliveira Martins Reis**. O projeto é fruto de parceria entre a Faculdade de Ceilândia da UnB, o Centro Educacional de Audição e Linguagem Ludovico Pavoni e a Gerência de Educação Especial da Coordenação de Educação de Samambaia.

O objetivo da pesquisa é a criação de indicadores de qualidade de ensino para os estudantes em processo de inclusão na Região Administrativa de Samambaia. Para isso, os estudantes alfabetizados em processo de inclusão e seus pares serão submetidos à avaliação objetiva da fluência de leitura. Além disso, será estabelecido o perfil educacional e funcional de crianças e adolescentes com Transtorno do Espectro Autista com auxílio de equipe multidisciplinar. Os resultados do presente estudo poderão contribuir para um melhor monitoramento da aprendizagem dos estudantes com necessidades especiais.

Inicialmente seu filho será submetido a uma avaliação completa da linguagem para confirmação do seu nível de alfabetização. Nessa avaliação deverá ler e escrever palavras, memorizar palavras reais e inventadas, analisar palavras e desenhar. Essa avaliação será gravada ou filmada para permitir melhor análise dos dados. Em seguida, se estiver alfabetizado será submetido a uma avaliação da leitura com auxílio de um computador. A avaliação será realizada pelo próprio professor ou pelos pesquisadores na própria escola e horário determinado pela direção. Além disso, o senhor deverá responder a alguns questões sobre o desenvolvimento do(a) seu (sua) filho(a). Estima-se um tempo de 1 hora e 30 minutos para a bateria completa de avaliação.

O(a) senhor(a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que o nome de seu (sua) filho(a) não aparecerá sendo mantido o mais rigoroso sigilo pela omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a), podendo ocorrer o risco de constrangimento de participar da avaliação ou de responder a alguns dos questionamentos feitos pelas pesquisadoras. Caso seu (sua) filho(a) se sinta constrangido, poderá solicitar a interrupção da aplicação do teste ou da entrevista. No momento da avaliação seu (sua) filho(a) será convidado a participar e sua vontade será respeitada, mesmo que o (a) senhor(a) já tenha autorizado previamente.

O(a) Senhor(a) e seu (sua) filho(a) podem se recusar a responder qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo para vocês. Sua participação é voluntária, isto é, não há pagamento por sua colaboração.

Todas as despesas que você tiver relacionadas diretamente ao projeto de pesquisa (tais como, passagem para o local da pesquisa, alimentação no local da pesquisa ou exames para realização da pesquisa) serão cobertas pelo pesquisador responsável.

Os resultados da pesquisa serão divulgados na Universidade de Brasília e na Coordenação de Educação de Samambaia podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais serão utilizados somente para esta pesquisa e ficarão sob a guarda do pesquisador por um período de cinco anos, após isso serão destruídos.

Se o(a) Senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor telefone para: Vanessa de Oliveira Martins Reis, no telefone (98312-5851), disponível inclusive para ligação a cobrar; ou enviar e-mail para vomartins@unb.br.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ceilândia (CEP/FCE) da Universidade de Brasília. O CEP é composto por profissionais de diferentes áreas cuja função é defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do participante da pesquisa podem ser esclarecidos pelo telefone (61) 3107-8434 ou e-mail cep.fce@gmail.com, horário de atendimento de segunda a sexta-feira de 14h às 18h. O CEP/FCE se localiza na Faculdade de Ceilândia, Sala AT07/66 – Prédio da Unidade de Ensino e Docência (UED) – Universidade de Brasília - Centro Metropolitano, conjunto A, lote 01, Brasília - DF. CEP: 72220-900.

Caso concorde em participar, pedimos que assine este documento que foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o Senhor(a).

Nome / assinatura

Vanessa de Oliveira Martins Reis
Pesquisador Responsável

ANEXOS

ANEXO A – Texto “A Coisa”

A Coisa

Jerusa Fumagalli de Salles e Maria Alice de Mattos Pimenta Parente

A casa do avô de Pedro era uma dessas casas antigas, grandes, que têm dois andares e mais um velho porão.

Um dia Pedro resolveu ir lá embaixo procurar uns patins. Pegou uma lanterna e foi descendo as escadas com cuidado. No que foi, voltou aos berros:

- Fantasma! Uma coisa horrível! Um monstro com uma luz saindo da barriga.

Ninguém acreditou! Onde é que já se viu monstro com luz saindo da barriga? Então o vovô foi ver o que havia. E voltou correndo como o Pedro:

- A Coisa! - ele gritava. - A Coisa! É muito alta, com os olhos brilhantes, como se fossem de vidro! E na cabeça uns tufos espetados para todos os lados!

Dona Julinha, a avó do Pedro, era a única que não estava impressionada. Então ela foi ver o que estava acontecendo. Foi descendo as escadas devagar, abrindo as janelas que encontrava. A família veio atrás toda assustada, morrendo de medo do monstro, fantasma, fosse lá o que fosse. Até que chegaram lá embaixo e Dona Julinha abriu a última janela. Então todos começaram a rir, muito envergonhados.

A Coisa era... um espelho! Cada um que descia as escadas, no escuro, via uma coisa diferente no espelho. E todos eles pensavam que tinham visto... a Coisa.

ANEXO B – Questionário de Compreensão “A coisa”

1. O que Pedro estava procurando no porão?

- a) uma lanterna
- b) seus brinquedos
- c) um espelho
- d) uns patins

2. Como era a casa dos avós de Pedro?

- a) pequena e nova
- b) de madeira
- c) grande e antiga
- d) branca e com janelas grandes

3. Como era a Coisa que Pedro tinha visto no porão?

- a) tinha uma luz saindo da barriga
- b) horrível e com cabelos espetados
- c) alta e com olhos brilhantes
- d) feia e de cabelos vermelhos

4. O que era, na verdade, a Coisa?

- a) um fantasma
- b) um monstro
- c) um lençol
- d) um espelho

5. Quem é que esclareceu o mistério da Coisa?

- a) o avô de Pedro
- b) a avó de Pedro
- c) o próprio Pedro
- d) o tio de Pedro

6. Por que Pedro pegou uma lanterna para ir até o porão?

- a) porque ele não queria que ninguém o incomodasse ao brincar com a lanterna.
- b) porque lá embaixo estava muito escuro.
- c) porque o porão é o lugar de guardar a lanterna.
- d) porque sua avó mandou-o trocar as lâmpadas do porão.

7. Por que todos começaram a rir e ficaram envergonhados após a avó de Pedro abrir todas as janelas do porão?

- a) porque a avó de Pedro tinha dado um sermão em todos eles.
- b) porque tudo estava muito sujo no porão.
- c) porque eles viram que a Coisa, na verdade, era um espelho.
- d) porque a avó de Pedro havia caído na escada que desce para o porão.

8. Por que apenas o Pedro viu um monstro com uma luz saindo da barriga, ao descer no porão?

- a) porque esse monstro só apareceu para ele.
- b) porque o monstro só queria amedrontar o Pedro.
- c) porque lá embaixo havia um *teletub*.
- d) porque apenas o Pedro desceu as escadas segurando uma lanterna, que refletiu no espelho.

9. Porque o avô de Pedro via uma coisa com olhos brilhantes, como se fossem de vidro?

- a) porque ele usava óculos, que refletiram no espelho parecendo um monstro.
- b) porque ele estava sonhando.
- c) porque lá embaixo havia vidros quebrados.
- d) porque a coisa tinha olhos muito grandes.

10. Porque cada um que descia a escada via uma coisa diferente?

- a) porque havia vários fantasmas lá embaixo.
- b) porque a Coisa se escondia atrás dos móveis do porão.
- c) porque o que cada um via era sua própria imagem refletida no espelho.
- d) porque todos eles estavam sonhando.

ANEXO C – Prova de leitura de palavras e pseudopalavras

PROVA DE LEITURA DE PALAVRAS

ITENS PARA TREINAMENTO

mundo navio vento livro turma

ITENS DO TESTE

colina	luta	menina	tapete	resposta	novo	plantas	moderna	bandeja	perto
cocada	frota	favela	letras	queda	veja	gaveta	esquerdo	enorme	capela
espera	limonada	moto	meio	papai	colegas	dois	revista	correta	delicada
coluna	neto	sapeca	rabanete	pista	tijolo	estojo	redonda	formas	problema
briga	basquete	verde	vida	nada	noite	duas	materno	figura	forte
cometa	escola	maleta	bola	porque	bengala	festa	monarca	colo	forno
sacola	resta	viola	dona	frutas	sala	corpo	metros	prego	palavra
torta	atleta	primeira	medo	dias	toda	picada	fala	depois	terra
animais	cava	danada	uniforme	caneca	trevo	caderno	marreco		

# de itens Lidos: <u>88</u>	# de acertos: _____	Tempo total: _____ seg	Taxa: _____
	% de acertos: _____		Acurácia: _____

PROVA DE LEITURA DE PSEUDOPALAVRAS

ITENS PARA TREINAMENTO

malapa conca pemola defras

ITENS DO TESTE

caleta	pafai	riçada	frulas	medonta	clandas	dala	dorte	fuas	prifeira
lorpo	gocapa	timomada	siola	pava	mapina	leto	beda	bomarca	cabamete
mapela	lesposta	rorta	pavelo	esguerto	fetros	pederno	soveta	esdojo	nala
copuna	lolima	petras	mapete	atinais	folo	morreta	tona	migora	noife
crata	dorno	vijalo	catermo	serde	taneco	unitorne	poto	esgala	nedo
mengala	dovo	frego	fapeca	folo	borque	teio	tavola	croplema	apleto
mida	bevista	fesda	ropegas	rista	coderna	pelois	criga	relipada	tarreco
masquete	verra	mandeja	drevo	verto	cois	deja	balacra	quista	bometa
pormas	esvera	emorne	mada	nanada	vogo	cuta	bias		

# de itens Lidos: <u>88</u>	# de acertos: _____	Tempo total: _____ seg	Taxa: _____
	% de acertos: _____		Acurácia: _____