

Laura Cristina Madeira Miranda Lourenço

“Intervenção Pedagógica Com Uma Criança Disléxica”

Orientador: Prof. Doutor Rafael Silva Pereira

Escola Superior de Educação Almeida Garrett

Departamento de Ciências da Educação

Lisboa

2012

Laura Cristina Madeira Miranda Lourenço

“Intervenção Pedagógica Com Uma Criança Disléxica”

Dissertação apresentada para a obtenção do Grau de Mestre em Ciências da Educação, no Curso de Mestrado em Educação Especial, conferido pela Escola Superior de Educação Almeida Garrett.

Orientador: Prof. Doutor Rafael Silva Pereira

Escola Superior de Educação Almeida Garrett

Departamento de Ciências da Educação

Lisboa

2012

Agradecimentos

Gostaria de agradecer ao Prof. Dr. Rafael Pereira pela orientação e disponibilidade para a realização da dissertação.

Agradeço aos meus pais e marido, que sempre me encorajaram e apoiaram, ao longo do curso de mestrado.

Agradeço à minha filha pela paciência e peço desculpa pelas ausências em alguns momentos importantes da sua vida.

Gostaria, também, de agradecer a todos aqueles que, direta ou indiretamente, me tornaram possível a concretização deste trabalho.

Agradeço a todos os alunos que passaram pela minha vida e que, de alguma forma, me trouxeram até aqui.

A todos, muito Obrigada!

Resumo

O presente estudo é qualitativo, do tipo estudo de caso, que teve como objetivo geral identificar as alterações decorrentes da aplicação de exercícios específicos (leitura e escrita) constantes no programa “ *Dislexia e Disortografia- Programa de Intervenção e Reeducação*”.

Este estudo foi desenvolvido com um aluno de 9 anos, a frequentar o 4º ano de escolaridade numa escola pública em Setúbal, diagnosticado com Dislexia.

O trabalho iniciou-se com uma abordagem teórica sobre o tema em estudo, Dislexia. Nesta abordagem teórica podemos encontrar algumas considerações sobre o funcionamento do cérebro na leitura e na escrita, dentro deste tema abordam-se ainda os processos cognitivos de leitura e escrita. Seguidamente é abordado o tema dislexia, desde a sua perspetiva histórica até ao despiste e importância da avaliação das crianças com Dislexia.

Na abordagem empírica focamos o problema que levou a que este estudo fosse realizado, nas questões que foram levantadas e quais os objectivos a que nos propusemos alcançar. Da análise de dados, recolhidos antes e após a intervenção, tiraremos as nossas conclusões acerca do trabalho realizado..

A intervenção pedagógica, foi realizada através da aplicação de um programa específico de reeducação da leitura e da escrita. A reavaliação confirmou que o trabalho tinha ocasionado melhoras na aprendizagem, pois o aluno conseguiu realizar a leitura com compreensão e escrita de palavras, com resultados muito positivos.

A Dislexia é uma Dificuldade de Aprendizagem Específica que acompanhará o aluno para sempre. Este estudo apresentará apenas as intervenções iniciais de um longo caminho a percorrer.

Palavras – Chave: Dislexia, leitura, escrita, reeducação.

Abstract

The present study is qualitative, case study, which aimed to identify general changes arising from the application of specific exercises (reading and writing) appearing in the programme dyslexia and intervention Program-Dysorthographia and Re-education. This study was developed with a pupil of 9 years, attending the 4th year of schooling at a public school in Setúbal, diagnosed as having dyslexia.

The work began with a theoretical approach on the subject under study, dyslexia. This theoretical approach we can find some thoughts on brain function in reading and writing, within this theme also covers the cognitive processes of reading and writing. Below is approached the subject dyslexia, since its historical perspective to the importance of evaluation of overturning and children with dyslexia.

In an empirical approach we focus on the problem which led to the realization of this study, on the issues which were arisen and on the objectives we defined to be achieved. From the analysis of the data collected before and after the intervention, we will draw some conclusions about our work.

The pedagogical intervention was done by the application of a specific program aiming the re-education of reading and writing skills. The re-evaluation confirmed that the work had caused learning improvements since the student was able to show reading comprehension and write words sucessfully.

Dyslexia is a specific learning difficulty that will accompany the student for ever. This study will only present the initial steps of a long way to be gone."

Key – Words: Dyslexia, Reading, writing, Re-education

Abreviaturas

APA American Psychological Association

EUA. Estados Unidos da América

N.E.E. Necessidades Educativas Especiais

TALE. Teste de Linguagem Oral e Escrita

ÍNDICE	
AGRADECIMENTOS	3
RESUMO	4
ABSTRACT	5
ABREVIATURAS	6
ÍNDICE	7
ÍNDICE DE QUADROS	10
ÍNDICE DE GRÁFICOS	11
ÍNDICE DE IMAGENS	12
INTRODUÇÃO	13
PARTE I: ENQUADRAMENTO TEÓRICO	15
CAPÍTULO 1: FUNCIONAMENTO DO CÉREBRO	16
1.1. O Cérebro	17
1.2. Desenvolvimento do Cérebro e Memória	17
1.2.1. Tipos de Memória	18
1.2.1.1. Memória Sensorial	18
1.2.1.2. Memória de funcionamento	18
1.2.1.3. Memória a curto prazo	19
1.2.1.4. Memória a médio prazo	19
1.2.1.5. Memória a longo prazo	20
1.3. Processos Cognitivos da Leitura e Escrita	21
1.4. O Cérebro, a Leitura e a Escrita	23
CAPÍTULO 2: DISLEXIA	26
2.1. Abordagem Histórica e Evolução do Conceito “Dislexia”	27
2.2. Alguma terminologia associada ao conceito de dislexia	29

2.3. Tipologia da Dislexia	30
2.3.1. Subtipos de Dislexia	31
2.3.1.1. Dislexia Visual	31
2.3.1.2. Dislexia Auditiva	31
2.4. Causas e Principais Perturbações associadas à Dislexia	32
2.4.1. Etiologia	32
2.4.1.1. Fatores Neurológicos	32
2.4.1.2. Fatores Cognitivos	34
2.4.2. Comportamentos e Problemas Escolares Associados	38
2.4.3. Prevalência, Distribuição por Géneros e Persistência da dislexia.	39
2.5. A Importância do Diagnóstico	41
2.5.1. Os Sinais de Alerta	41
2.6. Dislexia e Inclusão	47
PARTE II: ENQUADRAMENTO EMPÍRICO	54
CAPÍTULO 3: METODOLOGIA	55
3.1. Abordagem Metodológica	56
3.1.1. Pesquisa Qualitativa	57
3.2. O Problema e sua Pertinência	58
3.3. Pergunta de partida	60
3.4. Objetivos	61
3.4.1. Objetivo Geral	61
3.4.2. Objetivos Específicos	61
3.5. Questões de Investigação	61
3.6. Participantes	61

3.7. Instrumentos	61
3.8. Procedimentos	63
CAPÍTULO 4: APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	64
4.1. Apresentação dos resultados	65
4.1.1. Resultados Obtidos no Reversal Test	65
4.1.2. Resultados Obtidos no TALE	67
4.1.3. Resultados da Intervenção Pedagógica	71
4.1.4. Reavaliação	79
4.1.4.1. Reversal Test	79
4.1.4.2. TALE	80
4.2. Análise de Resultados	84
4.3. Discussão dos Resultados	89
CONCLUSÃO	93
BIBLIOGRAFIA	95
PÁGINAS ELETRÓNICAS CONSULTADAS	100
LEGISLAÇÃO	101
ANEXOS	102
ANEXO I - REVERSAL TEST	103
ANEXO II - TESTE DE LINGUAGEM ORAL E ESCRITA	111

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1- Análise qualitativa dos erros de leitura	67
Quadro 2- Análise qualitativa dos erros de cópia	68
Quadro 3 - Análise qualitativa dos erros de ditado	69
Quadro 4 - Análise qualitativa dos erros de leitura	80
Quadro 5 - Análise qualitativa dos erros de cópia	81
Quadro 6 - Análise qualitativa dos erros de ditado	82

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Resultados da avaliação com o Reversal Test	67
Gráfico 2 - Tipo/quantidade de erros obtidos na avaliação da leitura	68
Gráfico 3 - Tipo/ quantidade de erros obtidos na avaliação dos erros de cópia	69
Gráfico 4 - Tipo/ quantidade de erros obtidos na avaliação dos erros do Ditado	70
Gráfico 5 - Resultados da Reavaliação com o Reversal Test	79
Gráfico 6 - Tipo/ quantidade de erros obtidos na reavaliação da leitura	80
Gráfico 7 - Tipo/ quantidade de erros obtidos na reavaliação dos erros de cópia	81
Gráfico 8 - Tipo/ quantidade de erros obtidos na reavaliação dos erros do Ditado	82
Gráfico 9 - Comparação dos resultados obtidos no Reversal Test	84
Gráfico 10 - Comparação dos percentis calculados no Reversal Test.	84
Gráfico 11 - Tipo/quantidade de erros obtidos na avaliação da leitura	85
Gráfico 12 - Tipo/ quantidade de erros obtidos na reavaliação da leitura	85
Gráfico 13 - Tipo/ quantidade de erros obtidos na avaliação dos erros de cópia	86
Gráfico 14 - Tipo/ quantidade de erros obtidos na reavaliação dos erros de cópia	86
Gráfico 15 - Tipo/ quantidade de erros obtidos na avaliação dos erros do Ditado	87
Gráfico 16 - Tipo/ quantidade de erros obtidos na reavaliação dos erros do Ditado	87

ÍNDICE DE IMAGENS

Imagem 1- Modelo de processamento de informação	18
Imagem 2- Áreas da Linguagem	23
Imagem 3 - Exemplo de exercícios do Reversal Test	65
Imagem 4 - Tabela de pontuação do Reversal Test	66
Imagem 5 – Exemplo do exercício 3: Identificação da mesma letra	71
Imagem 6- Exemplo do exercício 5: Identificação das palavras cujas letras podem ser graficamente confundidas.	72
Imagem 7 - Ficha de trabalho do exercício 4, alínea i.	74

INTRODUÇÃO

O presente estudo trata de um assunto que, desde há muito tempo, tem sido abordado por muitos autores e que dificultou que muitas pessoas desenvolvessem a habilidade de ler e escrever: a dislexia/ disortografia. Apesar de algum tempo ter passado, da descoberta da sua existência, ainda há muitas pessoas – crianças, adolescentes e adultos- que sofrem com a dificuldade de leitura e escrita, com a discriminação da comunidade pela falta de informação, com a falta de formação por parte dos professores e com a própria dificuldade de entender o que acontece consigo enquanto não há um diagnóstico.

A palavra dislexia é usada como um termo genérico para abranger toda a categoria de distúrbios de leitura e de escrita, que parecem ter uma causa primária própria e que não podem dizer-se causados por atraso mental, perturbações emocionais, afasia, autismo, etc., tal como são usualmente definidos este últimos termos. (Cruz, 2009, p.151)

Foi justamente por sentir a necessidade de testar algumas formas de lidar com estas problemáticas que decidi aplicar um programa de intervenção e reeducação em dislexia e disortografia, com uma criança previamente diagnosticada como tendo dislexia. Este programa de intervenção e reeducação foi elaborado pelo professor Rafael Silva Pereira, nunca havia sido aplicado na sua íntegra, e foi sugerido pelo próprio de forma a testarmos a sua eficácia e constatar os resultados obtidos da sua aplicação.

A problemática abordada neste estudo é, como já referi anteriormente, a dislexia/ disortografia. Ao ser colocada numa escola pública, em Educação Especial, no ano letivo 2010/2011, recebi uma referência de um aluno com diagnóstico prévio de dislexia. Procedeu-se à sua avaliação pedagógica onde se confirmou algumas dificuldades de leitura e escrita associadas a um quadro de dislexia/ disortografia. Dentro desta problemática surgiu a então a minha pergunta de partida: Será possível reeducar, através do programa “Dislexia e Disortografia- Programa de Intervenção e Reeducação”?

Partindo da questão anterior o nosso objetivo geral foi identificar as alterações decorrentes da aplicação de exercícios específicos, leitura e escrita, constantes no programa de intervenção e reeducação selecionado.

Para a realização deste trabalho foi utilizada uma metodologia de estudo de caso e foram utilizadas algumas fontes teóricas para que este se tornasse mais rico.

Este estudo está organizado em duas partes distintas: teórica e empírica.

Na primeira parte foram abordados alguns aspetos teóricos relacionados com a temática. No primeiro capítulo abordou-se o funcionamento do cérebro onde constam os processos cognitivos da leitura e da escrita. No segundo capítulo abordou-se a temática da Dislexia, numa abordagem histórica e evolução do conceito; as causas e perturbações associadas à problemática, a importância do diagnóstico e o despiste e importância da avaliação na dislexia. Numa segunda parte abordamos a metodologia adotada, o problema e a sua pertinência, a pergunta de partida, os objetivos do estudo e as questões de investigação, os instrumentos utilizados e procedimentos e por fim a apresentação e análise dos resultados obtidos. Para finalizar o trabalho, foi apresentada uma conclusão com algumas considerações sobre o trabalho desenvolvido.

As normas utilizadas para a elaboração desta dissertação de mestrado, para citações e referência bibliográfica, foram as normas da American Psychological Association (A.P.A.).

PARTE I: ENQUADRAMENTO TEÓRICO

CAPÍTULO 1: FUNCIONAMENTO DO CÉREBRO

1.1. O Cérebro

O cérebro humano é composto por cerca de quinze milhões de células. O nosso cérebro tem à volta de um quinto do peso do nosso corpo e recebe aproximadamente 25 por cento de todo o sangue que é bombeado pelo coração. Um cérebro normal pesa mais ou menos um quilo e meio. É formado, na sua maior parte, por água.

O cérebro divide-se em dois hemisférios: o esquerdo e o direito. O seu aspeto assemelha-se ao miolo de uma noz.

“O cérebro é constituído por dois hemisférios. O esquerdo, é o responsável pela linguagem, aquele que analisa, que classifica, que ordena e que identifica. O direito é o da espacialidade e da temporalidade. Os dois comunicam-se e tal comunicação passa por uma espécie de cinco cérebros.” (Pereira, 2011; pág. 23)

Pereira refere, no seu livro de Neurociência, que o cérebro realiza várias tarefas incríveis:

- ✓ Controla a temperatura corporal, a pressão arterial, a frequência cardíaca e a respiração;
- ✓ Aceita milhares de informações vindas dos nossos sentidos (visão, audição, olfato);
- ✓ Controla os nossos movimentos físicos ao andarmos, falarmos, ficarmos em pé ou sentarmos;
- ✓ Deixa-nos pensar, sonhar, raciocinar e sentir emoções.

Todas essas tarefas são coordenadas, controladas e reguladas por um órgão que tem mais ou menos o tamanho de uma pequena couve-flor: o cérebro.

O nosso cérebro, medula espinhal e nervos periféricos compõem um sistema de controlo e processamento integrado de informações.

1.2. Desenvolvimento do Cérebro e Memória

A **memória** é a segunda grande função do cérebro e sem dúvida tem que estar correlacionada com o desenvolvimento do cérebro. A teoria cognitiva desta capacidade intelectual ainda não está muito desenvolvida, talvez devido à complexidade e **tipos de memória** existentes.

A memória é o modo como o cérebro recebe, processa, armazena e retém a informação.

1.2.1. Tipos de Memória

A memória tem diversos graus de retenção temporal da informação. A receção da informação é responsável pelo primeiro momento do processo de memorização. Nele os cinco sentidos entram em ação, captando detalhes, daquilo para o qual orientamos os nossos órgãos sensoriais, enviando essa mensagem para o cérebro.

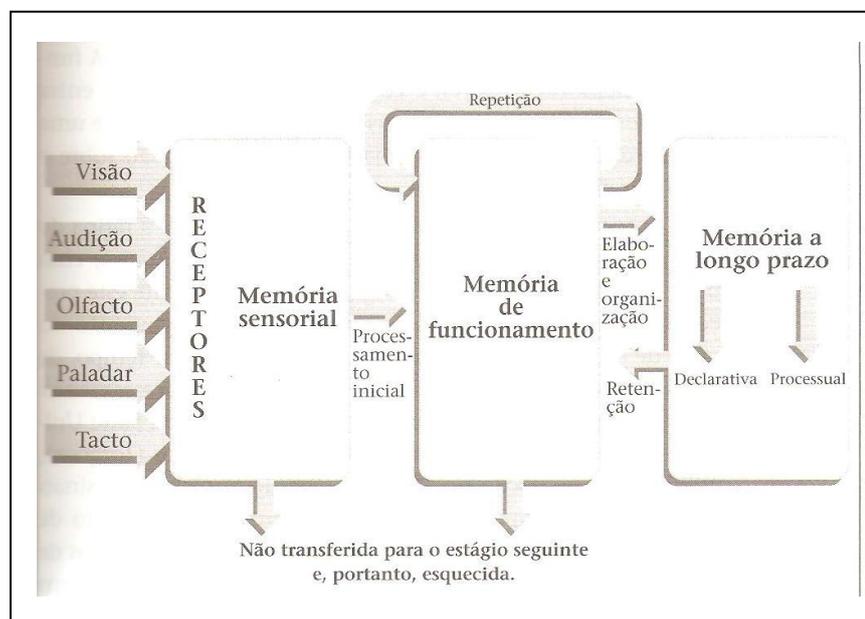


Imagem 1- Modelo de processamento de informação

Seguidamente apresentam-se alguns tipos de memória

1.2.1.1. Memória Sensorial

A memória sensorial poderia ser chamada de “armazém sensorial”, “amortecedor sensorial” ou até mesmo “percepção sensorial”. Todo o processo de memória começa com um estímulo do meio ambiente.

“ A função da memória sensorial é conduzir a informação que entra no cérebro pelos receptores sensoriais e mantê-la durante uma fracção de segundo, até que seja tomada uma decisão sobre o que fazer com ela.” (Wolfe,2007; pág. 76).

A memória sensorial é a filtragem da grande quantidade de informação que entra através dos órgãos dos sentidos. O cérebro pode ser comparado a uma esponja que absorve toda a informação que depois tem de ser filtrada uma vez que a grande maioria é irrelevante.

1.2.1.2. Memória de funcionamento

A memória de funcionamento pode também ser chamada de memória de trabalho. Ela está orientada para o processamento consciente da informação. A memória de

funcionamento permite a integração da informação percetual nova como conhecimento armazenado permitindo manipular a informação conscientemente de modo a assegurar o armazenamento da informação em memória de longo prazo. A memória de funcionamento está envolvida em funções executivas cognitivas de alto nível tais como o planeamento, organização e repetição. Sem os circuitos e as estruturas que formam a memória de funcionamento, não seria possível aceder às conexões emocionais tão fundamentais para o pensamento e o planeamento racionais.

1.2.1.3. Memória a curto prazo

Nesta memória encontra-se toda a informação que se tratou, desde a última vez em que se fez o trabalho de manutenção ou limpeza do sistema, ou seja, desde a última vez em que se dormiu o tempo suficiente para realizar o referido trabalho.

O grau de conservação ou estado da informação dependerá do tempo recordado e da capacidade fisiológica ou genética de cada indivíduo.

Esta memória alimentar-se-á principalmente da informação que tenha passado pela memória auxiliar de trabalho, tanto proveniente da memória a médio e longo prazo como da experiência e raciocínio do tempo mencionado.

A título de curiosidade, o tempo em que esta memória é mais eficaz corresponde a 16 horas aproximadamente, reservando 8 horas diárias para a sua manutenção.

1.2.1.4. Memória a médio prazo

Uma forma de rentabilizar a informação contida na memória a curto prazo será manter a informação o mais ordenada possível o que levará, certamente, a tomar muitos dados que não podem ser ordenados no momento mas que se armazenam para tratá-los e ordená-los posteriormente, eliminando os duplicados e gravando-os definitivamente por referência a dados ou conceitos semelhantes poupando, desta forma, grande quantidade de capacidade de memória ou de arquivo de dados.

A expressão de memória a médio prazo é vital mas não reflete com precisão a natureza do seu conteúdo.

Nesta memória encontrar-se-á a informação que se retém durante bastante tempo.

Neste sentido, independentemente de que certos dados de gravação na memória no seu estado original, como a data de nascimento de uma pessoa próxima, a memória a médio prazo tende a ser mais fixa na medida em que os dados se vão transformando em conceitos e estes se definem sobre a base de um sistema de referência multidimensional.

1.2.1.5. Memória a longo prazo

A memória a longo prazo corresponde à última parte do modelo de processamento de informação. Esta memória tem a capacidade de armazenar uma grande quantidade de informação que nos permite recordar acontecimentos do passado longínquo.

A memória a longo prazo é o sistema de armazenamento do cérebro e está organizada em dois subsistemas de armazenamento de informação:

✓ Memória processual

“A memória processual consiste em como saber versus o que saber.” (Wolfe, 2007; pág. 110)

Esta memória também pode ser denominada por “não declarativa” ou “memória implícita”, e estão envolvidas as capacidades de armazenamento de processos automáticos para ações rotineiras que depois de bastantes repetições e práticas, são executadas sem pensamento consciente.

Um segundo tipo de memória processual é a imprimação, que implica que o indivíduo seja influenciado por uma vivência passada sem qualquer conhecimento consciente dessa mesma vivência.

Em suma, a memória processual, quer seja capacidade de aprendizagem, quer seja imprimação prova, de uma forma decisiva, que as atividades mentais inconscientes existem.

✓ Memória Declarativa

A memória declarativa é a capacidade para armazenar e recordar informação que podemos declarar (falar ou escrever). Deste modo, ao contrário da memória processual, a memória declarativa requer processamento consciente, é mais refletida do que reflexa.

A **memória declarativa** também se pode dividir em **dois subtipos**: a memória episódica e a memória semântica.

A **memória episódica**, também chamada de “memória de origem” ou “memória autobiográfica”, regista os acontecimentos e episódios vividos pela pessoa, em determinado espaço e tempo, permitindo assim a reconstrução de uma memória resultante da composição de fragmentos armazenados em diferentes partes do cérebro.

No que diz respeito à **memória semântica**, esta é bastante exata. Esta está associada ao armazenamento de factos normalmente independentes de um tempo particular ou lugar. É a esta memória que estão associadas as aprendizagens formais tais como são as aprendizagens académicas.

“ A memória é o que nos permite aprender por experiência. Na realidade, a memória é essencial para a sobrevivência” (Wolfe, 2007; pág. 73).

1.3. Processos Cognitivos da Leitura e Escrita

Tanto a leitura como a produção dum texto pressupõem duas formas de informação: a linguagem oral e a linguagem escrita. Os processos cognitivos que intervêm na análise, codificação, descodificação e na produção de informação, em cada uma destas formas, são diferentes.

Toda a língua tem, para além de um conjunto de signos que compõem o código que lhe é próprio, um conjunto de normas linguísticas, estruturadas nos seguintes níveis:

- ✓ Fonológico, cuja unidade mínima é o fonema, representado por letras do alfabeto.
- ✓ Morfológico, cuja unidade mínima de significação é o monema, que tanto se refere às partes que formam as palavras como às categorias gramaticais (pessoa, número, género, tempo, modo e voz).
- ✓ Semântico, que enquadra, para além do significado das palavras e das frases, o significado dos discursos e da língua em geral.
- ✓ Pragmático, que, com base na relação entre falantes e língua, estuda a enunciação, ou seja, a forma como se utiliza o idioma para produzir enunciados, textos, discursos ou mensagens.

Todos estes níveis estão organizados mediante um conjunto de normas e regras que tem por objetivo controlar o funcionamento total da linguagem, de modo a que o seu uso seja eficaz.

No que diz respeito à escrita, esta revelou ser um instrumento de comunicação imprescindível para o desenvolvimento da ciência, da literatura ou da própria história.

Assim, para realizarmos uma produção escrita, são necessárias algumas operações cognitivas, das quais Fonseca (1984) refere:

- ✓ Intenção;
- ✓ Formulação de ideias com recurso à linguagem interna, apelando à memorização das unidades de significação que se deseja expressar;
- ✓ Chamada das palavras à consciência (fator semântico);
- ✓ Colocação das palavras segundo regras gramaticais (fator sintático);
- ✓ Codificação com apelo à sequência das unidades linguísticas (relação entre o todo e as partes);

- ✓ Mobilização dos símbolos gráficos equivalentes aos símbolos fonéticos (conversão fonema-grafema);
- ✓ Chamada dos padrões motores (conversão visuo- tátilo- quinestésica);
- ✓ Praxia manual e escrita propriamente dita.

Tal como na leitura a escrita também é formada por quatro níveis; a composição, o sintático, o léxico e o motor. Cada um apresenta uma função diferente mas interagem em paralelo.

A composição - inclui três determinantes gerais: a memória de longo termo, o contexto de produção do texto e o processamento, que está associado à planificação da mensagem, da escolha de ideias, de hipóteses e na organização e revisão da mensagem produzida.

O sintático – corresponde à parte da escrita que tem de seguir um conjunto de regras e estruturas gramaticais, que estão dependentes da língua em que se escreve e do objetivo do texto.

O léxico – refere-se à escrita adequada das palavras, e recorre a duas vias: à via fonológica ou indireta e à via ortográfica ou visual. Ambas as vias, conectam-se com o sistema semântico ou memória a longo prazo para o significado das palavras.

Podemos fazer uma comparação entre as mesmas, referindo que através da via ortográfica se pode interpretar as palavras que nos são conhecidas ou familiares. E a via fonológica permite-nos realizar uma interpretação de palavras que desconhecemos e de pseudo - palavras.

Enquanto a via ortográfica supõe a presença prévia da palavra que está armazenada na memória, a via fonológica baseia-se na aplicação de mecanismos de transformação de fonemas em grafemas.

Depois de encontrados os grafemas, é necessário traduzi-los em movimentos, e é a este nível que são utilizados os processos motores, que implicam que os padrões motores das letras e dos seus alógrafos (distintas formas que podem apresentar os grafemas ou as letras), que estão armazenados na memória a longo prazo.

Poderemos afirmar que na leitura temos de considerar o reconhecimento das palavras, ou a descodificação, e a compreensão do que se lê. Sendo que o processo de escrita, é um modo de expressar, por meio de uma sequência de sinais gráficos (codificação escrita) um pensamento (composição escrita).

Deste modo, enquanto na codificação está implicada uma transformação da linguagem em símbolos, na composição ocorre uma transformação do pensamento em linguagem.

1.4. O Cérebro, a Leitura e a Escrita

Segundo Fonseca (1984), poderemos definir o processo de **leitura** em 5 fases:

1- Descodificação de letras e palavras pelo processo visual, através de uma categorização (letra-som) que se verifica no córtex visual;

2- Identificação visuo – auditiva e tátil- quinestésica, que se opera na área de associação visual;

3- Correspondência símbolo-som (grafema - fonema), que traduz o fundamento básico do alfabeto, ou seja, do código. Deste modo, cada letra tem um nome ao qual está associada e, nesta operação de correspondência, está envolvido um sistema cognitivo de conversão.

4- Integração visuo – auditiva (visuo – fonética) por análise e síntese, isto é, quando se generaliza letra-som. O giro angular processa esta informação em combinações de letras e sons, como se fossem segmentos, os quais, depois de unidos, geram a palavra portadora de significado.

5 – Significação, envolvendo a compreensão através de um léxico, ou melhor, de um vocabulário funcional que dá sentido às palavras. Cabe à área de Wernicke a função de converter o sistema visuo-fonético num sistema semântico.

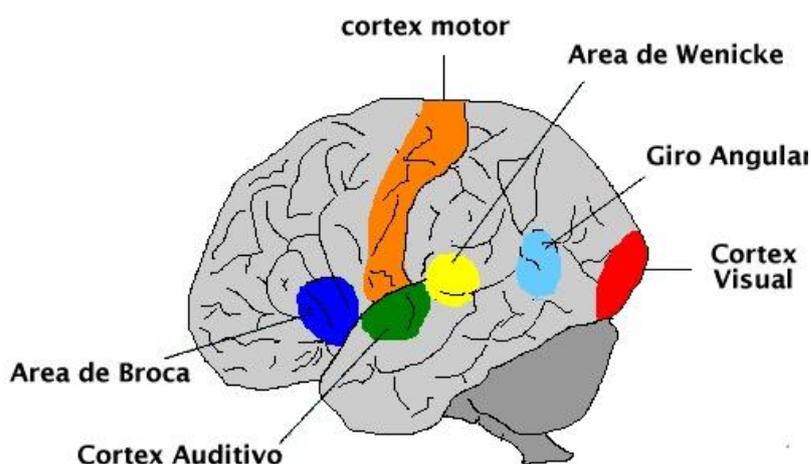


Imagem 2- Áreas da Linguagem

Segundo Pereira (2011):

“A área de Wernicke recebe estímulos auditivos, compreende-os significativamente e no caso de lesão, a fala (output) não fica alterada, mas sim a compreensão. A área de Broca, que fica situada no lobo frontal, compreende as unidades motoras, que controlam o movimento

dos músculos (lábios, maxilar, língua e cordas vocais), produzindo- articulemas- fala. O girus angular faz a conexão entre as regiões auditivas e visuais, é o centro básico da conversão do estímulo visual- optema/fonema, ou seja, o processo básico da leitura.” (Pereira, 2011; pág. 24)

O autor refere ainda que a leitura e a escrita são formas de processamento linguístico e que aprender a ler, apesar de ser uma competência complexa, é relativamente fácil para a maioria das pessoas. Refere ainda que, um número significativo de pessoas, que embora possuam um nível de inteligência médio ou superior, manifestam alguma dificuldade na aprendizagem da leitura e da escrita.

Em relação à **escrita**, Rocha (1999), afirma que, “são envolvidos vários outros sistemas como o visual e auditivo, assim como a motricidade da mão”. (Rocha, 1999)

Também Jakubovicz & Cupello (1996), “descrevem que a escrita envolve o pólo receptivo visual, no caso da cópia, e o pólo auditivo no caso do ditado, sendo em ambos o movimento dos dedos e das mãos, o pólo expressivo”.

Segundo o autor, há uma área pré-motora situada à frente da área motora da mão que é responsável de organizar os atos motores para a escrita nos processos de ditado, cópia e geração endógena (quando o indivíduo descreve seu pensamento). Esses processos sofrem uma modulação das áreas parietais de integração polissensorial, que para a escrita, é o giro angular, onde há uma convergência dos sistemas visual e auditivo. Essa convergência tem o objetivo de facilitar o movimento do controlo da mão para a escrita, tanto no caso de ditado e cópia.

As atividades de escrita desafiam os alunos a clarificar, a organizar e a expressar o que estão a aprender. As partes do cérebro desenvolvidas, no processo da escrita, não são exatamente as mesmas que envolvem a leitura. São duas atividades distintas. Há então diferenças nas áreas cerebrais envolvidas nos processos da leitura e da escrita. Aprender a ler e escrever altera o funcionamento do cérebro, uma vez que há uma modificação e/ou construção de redes neuronais da visão e da linguagem. Muitas partes do cérebro trabalham em conjunto num complexo de interações para permitirem aos indivíduos o envolvimento em atos aparentemente simples. Por exemplo, a área de Broca, a área de Wernicke e o córtex motor têm de trabalhar em conjunto para o ser humano pronunciar uma frase. Deste modo, nenhuma estrutura do cérebro trabalha sozinha neste sistema complexo, apesar de que os hemisférios cerebrais têm, cada um, as suas especialidades. É de referir que o hemisfério esquerdo processa o texto, enquanto que o direito fornece o contexto, mas ambos trabalham em conjunto.

Para Pereira (2011):

“Os nossos cérebros são únicos. Porém esse cérebro sofre alterações à medida que aprendemos. Assim o cérebro torna-se o ator principal nesse processo de estimulação. Por isso é importante entendermos as dimensões do sujeito cerebral e das suas necessidades, capacidades e limitações.” (Pereira, 2011; pág. 22)

Este capítulo teve por objetivo a explicação do funcionamento do cérebro bem como os processos cognitivos subjacentes à leitura e à escrita. Este foi um ponto de partida para o tema seguinte, dislexia.

CAPÍTULO 2: DISLEXIA

2.1. Abordagem Histórica e Evolução do Conceito “Dislexia”

“Quiçá em outro tempo, a criança incapaz para a leitura suportasse ver-se colocada no pelotão dos incompetentes e coroada com orelhas de burro; mas designarem-na, de golpe e pancada, com uma palavra apenas pronunciável ao disléxico médio, e apontarem-na com o dedo como vítima de um defeito constitucional insuperável, é suficiente para lançar o mais resolutivo aprendiz de leitor a uma total inibição. Como evitar então sentir-se parte de uma categoria reservada a indesejáveis, aos que somente falta pôr muletas para que tentem chegar a uma penosa leitura, e a isto dêem o nome de vida? (Tomatis, 1979, cit. por VOLPI, 2003, p. 12).

Segundo Hennigh¹ (2003), as dificuldades no domínio da leitura e da escrita foram inicialmente caracterizadas, apenas, como afasia. O termo existe, desde inícios do século XIX, e significa perda ou diminuição da capacidade para usar ou compreender palavras, devido a uma lesão cerebral. A autora refere que os neurologistas apresentam quatro tipos diferentes de afasia:

- ✓ Afasia de Receção ou Sensorial – alteração da receção dos signos verbais e dificuldade em compreender enunciados;
- ✓ Afasia Motora e Gráfica – dificuldade em expressar pensamentos por escrito;
- ✓ Alexia – dificuldade em ler;
- ✓ Agrafia – dificuldade em escrever.

Aquando do aparecimento do termo dislexia, houve a tendência para o classificar como uma dificuldade correspondente à alexia. (Richardson, 1992, cit. por Hennigh, 2003)

A Dislexia começou a estudar-se nos finais do século XIX. Hinshelwood e Morgane, oftalmologistas ingleses, estudaram casos de crianças com sérias dificuldades de aprendizagem de leitura, categorizando este problema como Cegueira Verbal Congénita. Os dois médicos explicavam esta dificuldade, sugerindo a teoria segundo a qual, no cérebro existiriam áreas separadas para diferentes tipos de memória: memória visual de tipo geral; memória visual de letras e uma memória visual de palavras. Deste modo, a causa da dificuldade de leitura justificar-se-ia por deterioramento do cérebro, de origem congénita, que afetaria a memória visual das palavras.

¹ HENNIGH, Kathleen Anne (2003). *Compreender a Dislexia*. Coleção Educação e Diversidade. Porto. Porto Editora. ISBN:972-0-34673-6.

No entanto, Berlin, citado por Hennigh (2003, p. 14) considerou que esta dificuldade no domínio da leitura poderia dever-se a uma “doença cerebral” e não a uma lesão cerebral. Assim, esta teoria de Berlin parece ter sido o primeiro indício de que os padrões de leitura característicos dos disléxicos pudessem surgir sem se ter registado um traumatismo craniano grave.

Alguns anos mais tarde, de acordo com Hennigh (2003), Samuel Orton (1937), neuro-psiquiatra americano, considerado o investigador mais importante no campo da dislexia, defende que a dificuldade de ler está associada a uma disfunção cerebral de origem congénita.

Para Orton (1937), esta disfunção cerebral produz-se quando a criança não possui uma adequada dominância hemisférica. A dominância hemisférica é importante para a aprendizagem da leitura, pois quando a criança aprende a ler, regista e armazena a informação nos dois hemisférios. No hemisfério dominante, a informação era armazenada de forma ordenada, enquanto que no hemisfério não dominante, a informação seria armazenada de forma desordenada e confusa, invertida como em espelho. Para ler, o hemisfério dominante deve anular a informação do hemisfério não dominante. Se isso não acontecer, produzir-se-ão um conjunto de erros na leitura, que se podem caracterizar por inversões, omissões, substituição de sons, leitura em espelho, entre outros...A este conjunto de dificuldades, Orton (1937) chamou-lhes estrefosimbolia (símbolos invertidos).

Hennigh (2003) refere Orton (1937), afirmando que este não via a dislexia como resultante de uma lesão ou de uma insuficiência cerebral. Considerava a dislexia uma desordem essencialmente psicológica e via-a como um problema de carácter desenvolvimental e não inteiramente congénito. A dislexia pode ser considerada como incluindo tanto as tendências hereditárias como as influências ambientais que são exercidas sobre o indivíduo (Orton, 1937, cit. por Hennigh, 2003).

A questão desenvolvimental colocada na altura centrava-se no desfasamento que a criança disléxica apresentava no que concerne a aquisição da linguagem.

Ainda na linha de Orton, “vários outros investigadores apontaram a causa da dislexia quer a défices visuais ou motores, quer a défices do movimento do olho, defendendo que tal afectava a coordenação binocular, a percepção ocular e o visionamento direccional” (Mercer, 1983, p. 23)

É o caso de Bender, segundo Hennigh (2003), para quem os problemas de leitura se devem, fundamentalmente, a uma maturação lenta, especialmente visuo-motora. De acordo com a investigadora, a facilidade para a leitura estava relacionada com a capacidade

de discriminar formas e orientar-se no espaço, daí as dificuldades na distinção entre pontos e círculos, entre ângulos e curvas e uma tendência para inverter as figuras e as letras.

Como se pode verificar, ao longo dos anos, o termo dislexia tinha subjacente a si uma grande variedade de significados. Hoje em dia, há pessoas que usam simplesmente a expressão “dificuldades de aprendizagem” no que concerne as crianças que apresentam qualquer dificuldade ao nível da linguagem ou lentidão em termos de desenvolvimento.

Vários investigadores têm sentido algumas dificuldades em definir a dislexia desde que o termo foi usado pela primeira vez em 1887 (Ekwal & Shanker, 1983). De forma simplista, o prefixo grego “dis” significa “dificuldade, perturbação” e o elemento grego de composição “lexia” remete para “ler”. Dislexia significa, assim, “dificuldade em ler”, tratando-se de um distúrbio na leitura e/ ou linguagem.

Apesar de não existir uma precisão no que concerne o conceito de Dislexia, a Associação Portuguesa para a Dislexia apresenta as seguintes definições do termo:

“Uma desordem que se manifesta pela dificuldade de aprender a ler, apesar da instrução ser a convencional, a inteligência normal, e independente das oportunidades socioculturais. Depende de distúrbios cognitivos fundamentais que são, frequentemente, de origem constitucional...” (Cruz, 2009, p. 151)

Vítor da Fonseca descreve a dislexia como:

(...) uma dificuldade duradoura da aprendizagem da leitura e aquisição do seu mecanismo, em crianças inteligentes, escolarizadas, sem quaisquer perturbação sensorial e psíquica já existente. (Moura, 2011)

De acordo com Mark Selikowitz:

A dislexia é uma dificuldade específica de aprendizagem, ou seja, é uma condição inesperada e inexplicável que ocorre numa criança de inteligência média ou superior, caracterizada por um atraso significativo em uma ou mais áreas de aprendizagem. (Selikowitz, 2010, p.15).

Em suma, a Dislexia é uma dificuldade que se manifesta na aquisição da leitura e escrita, em crianças com um padrão normal de inteligência, com os mesmos estímulos escolares e as mesmas oportunidades a níveis socioculturais. É uma dificuldade duradoura e de origem neurológica, que depende dos distúrbios cognitivos. Estas dificuldades específicas podem surgir em uma ou várias áreas de aprendizagens.

2.2. Alguma terminologia associada ao conceito de dislexia

Ainda no âmbito da atribuição de um conceito ao termo Dislexia, Condemain (1989) aponta alguma terminologia que lhe está associada que importa aqui referir:

- ✓ Alexia – corresponde a uma perturbação parcial ou total da leitura que se adquiriu como consequência de um dano cerebral. Neurologicamente, utiliza-se o termo “alexia” para significar supressão da leitura, enquanto que “dislexia” se refere à sua perturbação;
- ✓ Afasia – situação em que a criança apresenta severas dificuldades na aquisição da audição, da fala e igualmente da leitura e da escrita. Muitos autores situam a dislexia, dentro da afasia;
- ✓ Agnosia – corresponde à perda de capacidade para reconhecer objetos, embora se mantenha a percepção dos sentidos;
- ✓ Apraxia – incapacidade para realizar os movimentos conforme o fim proposto;
- ✓ Analfabetismo – corresponde á incapacidade para ler devido à carência de oportunidade educacional.
- ✓ Bloqueio secundário da aprendizagem, especificamente relativo à leitura.

Segundo Money (s/d, cit. por Condemarin, 1989), este bloqueio pode ser específico à atividade de ler ou restringir-se à leitura de certo tipo de livros;

- ✓ Cegueira Verbal Congénita – corresponde ao termo utilizado por Hermann como sinónimo de dislexia. Este termo tem valor histórico;
- ✓ Strephosymbolia (símbolos invertidos) – este termo foi utilizado por Samuel Orton para designar a dislexia, apoiando-se na especial característica dos disléxicos em inverter as letras, as sílabas ou palavras.

2.3. Tipologia da Dislexia

Existem várias teorias explicativas que terão influência sobre a tipologia da dislexia. Desta forma existem diferentes versões de classificação da dislexia, dependendo das teorias explicativas sobre a etiologia, sobre a gravidade e segundo o ponto de vista neurológico, psicológico e pedagógico.

A Dislexia Adquirida caracteriza as pessoas, geralmente adultas, que, tendo já adquirido a capacidade para ler, perderam-na em consequência de uma lesão cerebral. A Dislexia Evolutiva ou Desenvolvimental diz respeito a indivíduos que experimentaram dificuldades na aquisição inicial da leitura e manifesta-se por uma deficiência grave na aprendizagem da leitura, de tal modo que, os indivíduos disléxicos têm dificuldade para aprender a ler, apesar de estarmos em presença de uma inteligência normal, de não existirem quaisquer lesões cerebrais e de estarem excluídos quaisquer outros problemas (Citoler, 1996, in Cruz, 1998).

Consoante as causas e as suas características, podem-se distinguir alguns subtipos de dislexia, que passamos a enunciar.

2.3.1. Subtipos de Dislexia

Diferentes autores defendem que é necessário distinguir a dislexia em sub-tipos pois as causas da dislexia são muito diferenciadas sendo importante aprofundar as características de modo a diferenciar cada criança disléxica.

2.3.1.1. Dislexia Visual

A dislexia visual é caracterizada através de indivíduos que conseguem ver embora não possam diferenciar, interpretar ou recordar as palavras devido a uma disfunção no sistema nervoso central. No entanto, possuem capacidades auditivas capazes de discriminar sons em palavras conseguindo dividi-las em sílabas sendo esta capacidade essencial para a aquisição da leitura.

Segundo Fonseca² as características comportamentais que a dislexia visual apresenta são:

- ✓ Dificuldades na interpretação e diferenciação de palavras;
- ✓ Dificuldades na memorização de palavras;
- ✓ Confusão na memorização de palavras;
- ✓ Frequentes inversões, omissões e substituições;
- ✓ Problemas de comunicação não verbal;
- ✓ Problemas de grafomotricidade e na visuomotricidade;
- ✓ Dificuldades na percepção social;
- ✓ Dificuldades em relacionar a linguagem falada com a linguagem escrita.

2.3.1.2. Dislexia Auditiva

A dislexia auditiva manifesta-se ao nível das competências verbais e de ligações de sons. Assim, existem erros de discriminação de auditiva com confusão e alteração de sons. Existem também problemas na análise e síntese das características fonéticas das sílabas e palavras provocando substituições semânticas na leitura. Por exemplo a substituição de “mulher” por “senhora”.

² FONSECA, V. (1984). *Uma Introdução às dificuldades de Aprendizagem*. Lisboa: Editorial Notícias.

Na leitura são reconhecidas e lidas rapidamente/globalmente palavras familiares mas não consegue identificar os fonemas que a compõem apresentando uma grande dificuldade em ler pseudo-palavras e palavras pouco frequentes.

Segundo Fonseca as características comportamentais que a dislexia auditiva apresenta são:

- ✓ Problemas com sons;
- ✓ Não associação dos símbolos gráficos com as suas componentes auditivas;
- ✓ Não relação dos fonemas com os monemas (partes e todo da palavra);
- ✓ Confusão de sílabas iniciais, intermédias e finais;
- ✓ Problemas de percepção auditiva;
- ✓ Problemas de articulação;
- ✓ Dificuldades em seguir orientações e instruções;
- ✓ Dificuldades de memorização auditiva;
- ✓ Problemas de atenção;
- ✓ Dificuldades de comunicação verbal.

Em suma, os disléxicos auditivos apresentam bons resultados na parte da realização e baixos na parte verbal. Já os disléxicos visuais mostram bons resultados na parte verbal e baixos na parte da realização.

Existem causas e algumas perturbações que estão associadas à dislexia. No próximo sub - capítulo abordaremos este assunto de forma a esclarecer alguns fatores.

2.4. Causas e Principais Perturbações associadas à Dislexia

2.4.1. Etiologia

Embora possamos considerar que os fatores neurológicos e cognitivos, assim com a relação entre ambos, constituem os tipos de problemas fundamentais que podem condicionar a ocorrência de Dislexia, é difícil, segundo a opinião de vários autores, atribuir uma causa única a esta problemática.

No entanto, torna-se pertinente analisar quais os contributos das perspetivas neuropsicológica e cognitiva para o estudo da dislexia, já que estas permitem-nos conhecer minimamente a natureza da perturbação e possibilitam especificar a origem do fracasso nas estratégias e nos processos relacionados com a leitura e a escrita.

2.4.1.1. Fatores Neurológicos

Segundo Torres e Fernández (2001), os fatores neurológicos estão associados à relação existente entre dominância cerebral, lateralidade e erros das crianças disléxicas.

Ainda de acordo com a perspectiva destas autoras, inicialmente, considerou-se que os disléxicos tinham falta de dominância esférica para a linguagem. Os argumentos utilizados para tal facto eram os seguintes:

- ✓ As crianças produzem inversões e imagens em espelho – por exemplo: parto em vez de prato;
- ✓ As inversões e as imagens em espelho estão relacionadas com uma dominância cerebral incompleta;
- ✓ A ausência de dominância hemisférica associa-se a deficiências da organização cerebral.

Todavia, as observações acima registadas apresentam algumas dúvidas, uma vez que nem todos os disléxicos produzem erros de inversão ou em espelho; não contemplam a plasticidade do funcionamento hemisférico no desenrolar do desenvolvimento e, para além disso, comportam problemas metodológicos no que concerne às possíveis diferenças entre rapazes e raparigas.

Posteriormente, defendeu-se a existência de um atraso na maturação do desenvolvimento cerebral dos leitores disléxicos. Este estudo baseou-se no recurso

“à técnica da escuta dicótica - recordação de duas mensagens diferentes apresentadas de modo simultâneo, uma em cada ouvido. (...) apoia-se nos estudos que identificaram uma vantagem significativa do ouvido direito – hemisfério esquerdo – nas tarefas de escuta dicótica, tanto no grupo de disléxicos como no de leitores normais.”
(Torres e Fernández,2001; pág. 8).

Todavia, concluiu-se que as dificuldades de leitura têm origem em problemas perceptivo-motores que mais tarde se associam a dificuldades auditivo-linguísticas.

Na continuidade dos estudos efetuados, pressupôs-se a existência de um défice no hemisfério esquerdo, que explicaria o problema dos nossos alunos disléxicos. No entanto, essas mesmas teorias afirmam que tanto os disléxicos como os leitores normais apresentam uma dominância do hemisfério esquerdo para o processamento linguístico, embora os disléxicos apresentem uma taxa de processamento inferior.

Mais tarde sugeriu-se que a síndrome disléxica poderia ser a manifestação de uma representação bilateral do processamento espacial, habitualmente considerada função do

hemisfério direito, interferindo com o processamento das funções linguísticas do hemisfério esquerdo. O que permitiria afirmar que os disléxicos apresentariam um funcionamento deficitário do hemisfério direito.

Os estudos neurológicos efetuados parecem estar mais adequados para as dislexias adquiridas, já que nas dislexias de desenvolvimento, na ausência de lesão ou dano cerebral, não é possível falar de uma correspondência de dano ou lesão estrutural com uma função específica. Assim, podemos afirmar que as disfunções neurológicas são mais evidentes nas dislexias adquiridas. Quando estamos perante crianças que apresentam dislexia de desenvolvimento, podemos afirmar que a iniciação tardia à soletração, à leitura e à escrita, associada a dificuldades noutras áreas (por exemplo, motora), não quer dizer propriamente que estamos perante uma dificuldade neurológica.

2.4.1.2. Fatores Cognitivos

Os conhecimentos da psicologia cognitiva, no que diz respeito ao estudo da linguagem, permitem descrever as estratégias de processamento que envolvem a aprendizagem da leitura.

Assim, importa referir quais os principais défices cognitivos encontrados em alunos disléxicos, a saber, segundo Torres e Fernández (2001):

➤ Défices Perceptivos e de Memória

Importa salientar que os estudos empenhados em demonstrar a existência de problemas perceptivos em crianças disléxicas não surtiram efeitos. Todavia, chegou-se à conclusão que os disléxicos têm problemas perceptivos quando os estímulos apresentados têm um carácter verbal.

As crianças que demonstram problemas na leitura não apresentam problemas de percepção visual, embora os manifestem, por exemplo, quando se solicita a atribuição de um nome a uma configuração visual.

➤ Défices no Processamento Verbal

Incluir os défices verbais como etiologia da dislexia originou um número considerável de trabalhos empíricos.

O estudo dos problemas específicos de linguagem dos disléxicos defende que não se trata de um problema conceptual, uma vez que a inteligência destes sujeitos é normal e que as dificuldades surgem nos momentos em que têm de se abstrair e generalizar a

informação verbal, em tarefas de transferência de informação ou quando têm de realizar integrações visuoverbais.

“...Quando lêem recordam-se essencialmente das cadeias de palavras letra a letra mas não conseguem lembrar-se dos termos exactos nem dos seus significados.” (Smith, 1983, cit. por Torres e Fernández. 2001, p. 12).

Os disléxicos manifestam um problema linguístico na área da sintaxe. Estes possuem um vocabulário reduzido, uma menor fluidez nas descrições verbais e uma elaboração sintática menos complexa, comparativamente aos outros alunos.

Para além disso, manifestam também falhas na análise sonora das letras ou grafemas, o que permite explicar alguns dos erros destas crianças no domínio da leitura e da escrita.

Os resultados que sugerem a existência de défices cognitivos nos disléxicos são mais claros e evidentes do que aqueles que foram referidos pela perspetiva neurológica.

No âmbito do processamento verbal, as conclusões são mais significativas.

Atualmente, defende-se que os disléxicos não têm dificuldades no processamento verbal, uma vez que são capazes de utilizar e compreender a linguagem. As suas dificuldades remetem-se para a codificação fonológica e daí fracassarem no que concerne as tarefas de soletração, leitura e escrita. O problema evidencia-se quando estas crianças têm de transformar letras ou palavras num código verbal.

Ainda no âmbito dos fatores cognitivos, Teles e Machado (2002) apresentam um conjunto de teorias responsáveis por estas dificuldades:

1- Teoria do Défice Fonológico

Segundo esta teoria, a dislexia é causada por um défice no sistema de processamento fonológico motivado por uma “disrupção” no sistema neurológico cerebral.

Este défice dificulta a discriminação e processamento dos sons da linguagem, a consciência de que a linguagem é formada por palavras, as palavras por sílabas, as sílabas por fonemas e o conhecimento de que os caracteres do alfabeto são a representação gráfica dos fonemas.

A leitura é um processo que integra duas etapas distintas e indissociáveis: a descodificação e a compreensão da mensagem escrita. O défice fonológico dificulta apenas a descodificação. Todas as competências cognitivas necessárias à compreensão estão intactas (a inteligência geral, o vocabulário, a sintaxe, o discurso, o raciocínio e a formação de conceitos).

As autoras acima referidas citam Sally et al. (1998) de forma a explicar como funciona o nosso cérebro durante a leitura. Assim, são apontadas três grandes áreas no

hemisfério esquerdo que desempenham funções fundamentais no processo da leitura: o giro inferior frontal, a área parietal-temporal e a área occipital-temporal.

- A região inferior-frontal é a área da linguagem oral. É a zona onde se processa a vocalização e articulação de palavras, onde se inicia a análise dos fonemas. A subvocalização ajuda a leitura fornecendo um modelo oral das palavras. Esta zona está particularmente ativa nos leitores iniciantes e disléxicos.
- A região parietal-temporal é a área onde é feita a análise das palavras. Realiza o processamento visual da forma das letras, a correspondência grafo-fonémica, a segmentação e fusão silábica e fonémica. Esta leitura analítica processa-se lentamente, é a via utilizada pelos leitores iniciantes e disléxicos.
- A região occipital-temporal é a área onde se processa o reconhecimento visual das palavras, onde se realiza a leitura rápida e automática. É a zona para onde convergem todas as informações dos diferentes sistemas sensoriais, onde se encontra armazenado o “modelo neurológico da palavra”. Este modelo contém a informação relevante sobre cada palavra, integra a ortografia, a pronúncia e o significado. Quanto mais automática for a ativação desta área, mais eficiente é o processo leitor.

Os bons leitores utilizam este percurso rápido e automático para ler as palavras. Ativam intensamente os sistemas neurológicos que envolvem a região parietal-temporal e a occipital-temporal e conseguem ler as palavras instantaneamente (em menos de 150 milésimos de segundo).

Os leitores disléxicos, por sua vez, utilizam um percurso lento e analítico para decodificar as palavras. Ativam intensamente o giro inferior frontal, onde vocalizam as palavras e a zona parietal-temporal onde segmentam as palavras em sílabas e em fonemas, fazem a tradução grafo-fonémica, a fusão fonémica e as fusões silábicas até aceder ao seu significado.

As crianças disléxicas utilizam mais intensamente a área da linguagem oral, região inferior-frontal, e as áreas do hemisfério direito que fornecem pistas visuais.

2- Teoria do Défice de Automatização

Esta teoria defende que a dislexia é caracterizada por um défice generalizado na capacidade de automatização. Os disléxicos manifestam evidentes dificuldades em automatizar a decodificação das palavras, em realizar uma leitura fluente, correta e compreensiva.

As implicações desta teoria propõem a realização de um conjunto de atividades que permitam automatizar a descodificação das palavras, como por exemplo, o treino da correspondência grafo-fonémica, da fusão fonémica, da fusão silábica, leitura repetida de colunas de palavras, de frases, de textos, exercícios de leitura de palavras apresentadas durante breves instantes.

3- Teoria Magnocelular

Esta teoria atribui a dislexia a um défice específico na transferência das informações sensoriais dos olhos para as áreas primárias do córtex. As pessoas com dislexia têm, de acordo com esta teoria, uma baixa sensibilidade face a estímulos com pouco contraste, com baixas frequências espaciais ou altas frequências temporais. Esta não faz referência nem identifica défices de convergência binocular e é uma teoria que tem vindo a ser muito contestada, já que os resultados não são reproduzíveis.

Ainda no âmbito das causas inerentes à dislexia, gostaria de referir o estudo efetuado por alguns investigadores da Universidade de Helsínquia, Finlândia, e do Instituto Karolinska, na Suécia, que consideram o gene DYXC1 como um dos principais causadores da dislexia. A principal conclusão dos cientistas é que a “Dislexia é um problema genético complexo”.

Até ao momento, sabia-se que a dislexia tinha um carácter genético, porque é própria de determinadas famílias, mas a investigação dos cientistas suecos e finlandeses lançou nova luz sobre esta perturbação da aprendizagem. O objetivo era encontrar as diferenças genéticas que estão na origem da dislexia para chegar às suas causas e, a partir daí, ajudar os disléxicos a ultrapassar o problema com mais facilidade.

A equipa liderada por Juha Kere baseou-se numa família cujo pai teve profundas dificuldades em ler e escrever na escola” mas que hoje é um adulto empregado e cujos três filhos sofrem do mesmo problema. Para além disso, 20 famílias finlandesas sem qualquer relação entre si foram comparadas, tendo no seu seio 58 pessoas disléxicas e 61 sem qualquer problema de aprendizagem.

A família número um foi alvo de testes e destetou-se que o gene DYXC1 estava fendido e noutra família identificou-se um “sinal Stop”, como descrevem os investigadores, no mesmo gene. A anomalia, segundo o estudo efetuado faz com que as células cerebrais produzam uma versão mais limitada da proteína do gene, única do cérebro. Assim, concluíram que “o DYXC1 deve ser visto como um gene candidato (na origem) da dislexia de desenvolvimento”, escrevem os cientistas na “Proceedings of the National Academy of Sciences”, onde este estudo foi publicado.

Contudo, o gene não explica todos os casos de dislexia, pois esta é uma deficiência complexa cujas características genéticas só recentemente começaram a ser estudadas.

Em suma, os indivíduos com Dislexia caracterizam-se por uma divergência acentuada entre o potencial estimado do indivíduo e a sua realização escolar, que se situa abaixo da média numa ou mais áreas académicas.

2.4.2. Comportamentos e Problemas Escolares Associados

Os alunos disléxicos apresentam uma série de características comuns que se manifestam, por um lado, na sua maneira de ser e, por outro, na realização das suas tarefas escolares.

O conhecimento das características de qualquer perturbação e, nomeadamente, da dislexia permite que os pais e professores sinalizem a criança para um especialista e a encaminhem de forma a ajudar ultrapassar as suas dificuldades.

Estas características podem agrupar-se em dois blocos:

- **Os aspetos Relacionados com a Personalidade**

- ✓ *Falta de atenção* – Devido ao esforço intelectual que uma criança disléxica tem de realizar para superar as suas dificuldades, é frequente observar-se alguma fadiga que acaba por conduzi-la a uma atenção instável e pouco continuada. A aprendizagem da leitura e da escrita torna-se, assim, sem interesse na qual o aluno não encontra nenhuma motivação que desenvolva o seu empenho e interesse e mantenha os níveis de atenção desejados.
- ✓ *Desinteresse pelo estudo* - A falta de atenção, juntamente com um meio familiar e escolar, por vezes, pouco estimulante, faz com que as crianças disléxicas sintam desinteresse e falta de motivação face às tarefas escolares. Para além disso, o seu rendimento e as suas classificações escolares são baixas, são com frequência marginalizadas, chegando até a ser consideradas crianças com um atraso intelectual.
- ✓ *Inadaptação pessoal* - É frequente encontrar nos alunos disléxicos um conjunto de comportamentos que demonstram alguns níveis de desajuste emocional. Neste âmbito, Baroja (1989) refere um estudo estatístico, em que 73% das crianças revelam três comportamentos fundamentais: sentimento de insegurança, presunção e teimosia. Para além disso, a tensão emocional criada à volta desta dificuldade escolar, pode conduzir o aluno a ter uma atitude

agressiva, indisciplinada ou pelo contrário, tornar a criança tímida, insegura, fechada sobre si própria. Ambas, resultado de um problema que urge resolver.

- **As Manifestações Escolares**

As principais características escolares estão diretamente ligadas à leitura, à escrita e à matemática. Entre as diferentes disciplinas escolares, nas quais os alunos disléxicos poderão sentir mais dificuldades, destacam-se a história (problemas em captar as sequências temporais), a geografia (dificuldade no estabelecimento de coordenadas) e a geometria (dificuldades nas relações espaciais).

A leitura das crianças disléxicas é lenta, sem ritmo, com leitura parcial de palavras, perda da linha que está a ser lida, confusões quanto à ordem das letras, inversões de letras ou palavras e mistura de sons ou incapacidade para ler fonologicamente.

No domínio da escrita, importa realçar que a vertente motora do ato de escrever é afetada, na medida em que este provoca compressão e cansaço muscular, que, por sua vez, dá lugar a uma caligrafia irregular, com letras pouco diferenciadas, mal elaboradas e mal proporcionadas. Também a ortografia pode ser muito afetada devido a uma perceção e memorização visual pouco eficientes.

Para além destes dois grandes blocos acima referidos, convém salientar que as características da dislexia são observáveis também no dia-a-dia destas crianças. Por vezes, por exemplo, estas apresentam dificuldades em diferenciar a esquerda da direita.

No entanto, uma intervenção oportuna, certamente, diminuirá “o impacto das manifestações mais tardias da dislexia, como a dificuldade em elaborar frases correctamente, a utilização inadequada de tempos verbais, a leitura vacilante e mecânica, ou as dificuldades de compreensão, principalmente quando a leitura é silenciosa.” (Torres e Fernandez, 2001, p. 15).

A identificação de diferentes etiologias da dislexia deixa-nos antever a existência de subgrupos de disléxicos. Tal implica, que cada um deles apresenta um padrão específico de problemas, sendo possível adaptar a reeducação a esses casos concretos.

2.4.3. Prevalência, Distribuição por Géneros e Persistência da dislexia.

A prevalência da dislexia é variável, dependendo do grau de dificuldade nos diferentes idiomas. No nosso país parecem não existir estudos sobre a prevalência da dislexia.

De acordo com Moura (2004), nos EUA, e segundo o DSM-IV, é de 4% a estimativa da prevalência da perturbação da leitura nas crianças com idade escolar. No entanto, conforme os vários autores, percentagens de 5 a 10% têm sido encaradas. Isto significa que

um pouco menos de um estudante inteligente em cada dez apresenta uma dislexia-disortografia mais ou menos importante.

A perturbação da leitura, isoladamente ou em combinação com a perturbação do cálculo ou da escrita, aparece aproximadamente em 4 de cada 5 casos de perturbação da aprendizagem.

Outros estudos referenciam que 40% dos irmãos de crianças disléxicas apresentam de uma forma mais ou menos grave a mesma perturbação. Uma criança cujo pai seja disléxico apresenta um risco 8 vezes superior à da população média.

Constata-se uma patente desproporção entre rapazes e raparigas disléxicas, segundo alguns autores 70 a 80% dos sujeitos diagnosticados com perturbação da leitura são do sexo masculino, ou seja, uma proporção de 8 a 9 rapazes para uma rapariga. Contudo, estudos mais recentes apontam para uma maior proporcionalidade entre os dois sexos, muito embora continuem a ser os rapazes que evidenciam uma maior prevalência.

A prevalência do Transtorno da Leitura é difícil de estabelecer, pois muitos estudos concentram-se na prevalência dos Transtornos da Aprendizagem, sem uma cuidadosa separação em transtornos específicos da Leitura, Matemática ou Expressão Escrita (Moura, 2004).

O Transtorno da Leitura, sozinho ou em combinação com o Transtorno da Matemática ou Transtorno da Expressão Escrita responde por aproximadamente quatro em cada cinco casos de Transtorno da Aprendizagem.

Tem-se considerado que o défice cognitivo que está na origem da dislexia persiste ao longo da vida, ainda que as suas consequências e expressões variem sensivelmente. Embora os sintomas de dificuldade de leitura (por ex., incapacidade de distinguir entre letras comuns ou de associar fonemas comuns com as letras) possam ocorrer já na pré-escola, o Transtorno da Leitura raramente é diagnosticado antes do final desta ou no início do 1º Ciclo, já que a instrução formal da leitura, geralmente, não se inicia até este ponto na maioria dos contextos escolares. Particularmente, quando o Transtorno da Leitura está associado a um elevado QI, a criança pode funcionar adequadamente ou quase tão bem quanto os seus colegas durante os primeiros anos escolares, podendo o Transtorno da Leitura não se manifestar totalmente até ao quarto ano ou depois dele. Defende-se que com uma identificação e intervenção precoces, o prognóstico seja bom numa percentagem significativa dos casos. O Transtorno da Leitura pode persistir até a idade adulta (Moura, 2004). Perante estes fatos é importantíssimo, pais e professores, estarem alerta para as manifestações que possam surgir, ao longo do percurso escolar da criança.

2.5. A Importância do Diagnóstico

O diagnóstico correto e atempado, de casos de dislexia, é muito importante. O diagnóstico definitivo de Dislexia deverá ser da responsabilidade de profissionais devidamente habilitados para o fazer, como é o caso dos psicólogos, técnicos especializados, terapeutas, profissionais de saúde nesta área, entre outros; não devendo ser apenas o objetivo principal de pais, educadores ou professores.

Como defende a Associação Brasileira de Dislexia (2003), só um diagnóstico multidisciplinar é que pode identificar com precisão o que está a acontecer com o aluno. As dificuldades de leitura e de escrita são o mais frequente em sala de aula, mas nem todas têm uma causa comum.

No que diz respeito à dislexia, devem ser tidos em conta os inúmeros fatores que a envolvem e as características pessoais de cada aluno, para que se possa proceder a um acompanhamento adequado de cada caso.

O diagnóstico é assim imprescindível para o desenvolvimento contínuo das crianças disléxicas. Reconhecer as características é o primeiro passo para que se possam evitar anos de dificuldades, sofrimentos, induzindo as crianças disléxicas, fatalmente ao desinteresse pela escola e a tudo o que lhe está associado, como por exemplo, as tarefas que exijam a leitura e a escrita.

Neste sentido, é importante estarmos atentos às pequenas dificuldades que podem surgir durante os primeiros anos de escolaridade já que, não sendo feita uma intervenção oportuna, o seu problema ir-se-á consolidando até se converter em casos irreversíveis, ou pelo menos, muito difíceis de recuperar, para além de que este insucesso irá repercutir-se nas restantes áreas do currículo escolar.

2.5.1. Os Sinais de Alerta

Sendo a dislexia uma perturbação da linguagem que está ligada às dificuldades a nível do processamento fonológico, podem observar-se algumas manifestações antes do início da aprendizagem da leitura.

Existem alguns sinais indicadores de dificuldades futuras. Se esses sinais forem observados e se persistirem ao longo de vários meses, os pais e educadores devem procurar uma avaliação especializada.

Teles (2001, p. 713) defende que “não se pretende ser alarmista mas sim estar consciente de que, se uma criança mais tarde tiver problemas, os anos perdidos não podem ser recuperados. A intervenção precoce é provavelmente o factor mais importante na recuperação dos leitores disléxicos.”

Com base num estudo efetuado por Paula Teles, Psicóloga Educacional especialista em Dislexia, passarei a enumerar um conjunto de sinais de alerta importantes para o reconhecimento e identificação de dislexia.

De facto, de acordo com o mesmo autor, é possível identificar dislexia em crianças antes de iniciarem a sua aprendizagem da leitura, bem como em jovens e adultos que atingiram um determinado nível de eficiência, mas que continuam a ler lentamente, com esforço e com persistentes dificuldades ortográficas, se os diferentes sinais forem observados atentamente. No entanto, não nos poderemos esquecer que deverão ser tidos em conta não um, mas vários sinais de alerta. Deveremos estar atentos à predominância de um padrão persistente ao longo de um determinado período de tempo.

➤ ***Na primeira infância:***

- Os primeiros sinais indicadores de possíveis dificuldades na linguagem escrita surgem a nível da linguagem oral. O atraso na aquisição da linguagem pode ser um primeiro sinal de alerta;
- As crianças começam a dizer as primeiras palavras com cerca de um ano de idade e a formar as primeiras frases entre os 18 meses e os 2 anos. As crianças em situação de risco podem só dizer as primeiras palavras depois dos 15 meses e dizer frases só depois dos 2 anos;
- Depois das crianças começarem a falar surgem dificuldades de pronúncia, algumas referidas como “linguagem bebé”, que continuam para além do tempo normal. Por volta dos cinco anos de idade as crianças devem pronunciar corretamente a maioria das palavras;
- A dificuldade em pronunciar uma palavra pela primeira vez, ou em pronunciar corretamente palavras complexas, pode ser apenas um problema de articulação. As incorreções típicas da dislexia são a omissão e a inversão de sons em palavras (fósforos/fosfos, pipocas/popicas...).

➤ ***No Jardim-de-Infância:***

- Linguagem “bebé” persistente;
- Frases curtas, palavras mal pronunciadas, com omissões e substituições de sílabas e fonemas;

- Dificuldade em aprender: nomes de cores (verde, vermelho) de pessoas, de objetos, de lugares...;
- Dificuldade em memorizar canções e lengalengas;
- Dificuldade na aquisição dos conceitos temporais e espaciais básicos: ontem/amanhã; manhã/ a manhã; direita/esquerda; depois/antes...
- Dificuldade em aperceber-se de que as frases são formadas por palavras e que as palavras se podem segmentar em sílabas;
- Não saber as letras do seu nome próprio;
- Dificuldade em aprender e recordar os nomes e os sons das letras.

➤ ***No Primeiro Ano de Escolaridade***

- Dificuldade em compreender que as palavras se podem segmentar em sílabas e fonemas;
- Dificuldade em associar as letras aos seus sons, em associar a letra “efe” com o som [f];
- Erros de leitura por desconhecimento das regras de correspondência grafonémica: vaca/faca; janela/ chanela; calo/ galo...;
- Dificuldade em ler monossílabos e em soletrar palavras simples: ao, os, pai, bola, rato...;
- Maior dificuldade na leitura de palavras isoladas e de pseudopalavras “ modigo”;
- Recusa ou insistência em adiar as tarefas de leitura e de escrita;
- Necessidade de acompanhamento individual do professor para prosseguir e concluir os trabalhos;
- Relutância, lentidão e necessidade de apoio dos pais na realização dos trabalhos de casa.
- Queixas dos pais e dos professores em relação às dificuldades de escrita e de leitura;
- História familiar de dificuldades de leitura e ortografia noutros membros da família.

➤ ***A Partir do Segundo Ano de Escolaridade***

Problemas de leitura

- Progresso muito lento na aquisição da leitura e ortografia;

- Dificuldade, necessitando de recorrer à soletração, quando tem que ler palavras desconhecidas, irregulares e com fonemas e sílabas semelhantes;
- Insucesso na leitura de palavras multisilábicas. Quando está quase a concluir a leitura da palavra, omite fonemas e sílabas ficando um “buraco” no meio da palavra: biblioteca/ bioteca...
- Substituição de palavras de pronúncia difícil por outras com o mesmo significado: carro/ automóvel.
- Tendência para adivinhar as palavras, apoiando-se no desenho e no contexto, em vez de as descodificar;
- Melhor capacidade para ler palavras em contexto do que ler palavras isoladas;
- Dificuldade em ler pequenas palavras funcionais como “ai, ia, ao, ou, em, de...);
- Dificuldades na leitura e interpretação de problemas matemáticos;
- Desagrado e tensão durante a leitura oral, leitura sincopada, trabalhosa e sem fluência;
- Dificuldade em terminar os testes no tempo previsto;
- Erros ortográficos frequentes nas palavras com correspondência grafonémicas irregulares;
- Caligrafia imperfeita;
- Os trabalhos de casa parecem não ter fim, ou com os pais recrutados como leitores;
- Falta de prazer na leitura, evitando ler livros ou sequer pequenas frases;
- A correção leitora melhora com o tempo, mantém a falta de fluência e a leitura trabalhosa;
- Baixa auto-estima, com sofrimento, que nem sempre é evidente para os outros.

Problemas de linguagem

- Discurso pouco fluente com pausas, hesitações, um's...
- Pronúncia incorreta de palavras longas, não familiares e complexas;
- Uso de palavras imprecisas em substituição do nome exato: a coisa, aquilo, aquela cena...
- Dificuldade em encontrar a palavra exata, humidade/ humanidade...

- Dificuldade em recordar informações verbais, problemas de memória a curto termo: datas, nomes, números de telefone, sequências temporais, algoritmos da multiplicação...
- Dificuldades de discriminação e segmentação silábica e fonémica.
- Omissão, adição e substituição de fonemas e sílabas;
- Alterações na sequência fonémica e silábica;
- Necessidade de tempo extra, dificuldade em dar respostas orais rápidas.

Evidência de áreas fortes nos processos cognitivos superiores:

- Boa capacidade de raciocínio lógico, conceptualização, abstração e imaginação;
- Maior facilidade de aprendizagem dos conteúdos compreendidos de que memorizados sem integração numa estrutura lógica;
- Melhor compreensão do vocabulário apresentado oralmente, do que vocabulário escrito;
- Boa compreensão dos conteúdos quando lidos;
- Capacidade de ler e compreender melhor as palavras das suas áreas de interesse, que já leu, praticou, muitas vezes;
- Melhores resultados nas áreas que têm menor dependência da leitura: matemática, informática, artes visuais...

➤ **Sinais de Alerta em Jovens Adultos**

Problemas na Leitura

- História pessoal de dificuldades na leitura e escrita;
- Dificuldades de leitura persistentes. A correção leitora melhora ao longo dos anos, mas a leitura continua a ser lenta, esforçada e cansativa;
- Dificuldades em ler e pronunciar palavras pouco comuns, estranhas, ou únicas, como nomes de pessoas, de ruas, de lugares dos pratos, da lista do restaurante...
- Não reconhecer palavras que leu ou ouviu quando as lê ou ouve no dia seguinte;

- Preferência por livros com poucas palavras por página e com muito espaço em branco;
- Longas horas na realização dos trabalhos escolares;
- Penalização nos testes de escolha múltipla;
- A ortografia mantém-se desastrosa preferindo utilizar palavras menos complexas, mais fáceis de escrever;
- Falta de apetência para a leitura recreativa;
- Sacrifício frequente da vida social para estudar as matérias curriculares;
- Sentimentos de embaraço e desconforto quando tem que ler algo oralmente, com tendência a evitar essas situações;

Problemas de Linguagem

- Persistência das dificuldades na linguagem oral;
- Pronúncia incorreta de nomes de pessoas e lugares, saltar por cima de partes de palavras;
- Dificuldade em recordar datas, números de telefone, nomes de pessoa, lugares...
- Confusão de palavras com pronúncias semelhantes;
- Dificuldade em recordar as palavras, “está mesmo na ponta da língua”;
- Vocabulário expressivo inferior ao vocabulário compreensivo;
- Evita utilizar palavras que teme pronunciar mal.

Evidência de áreas fortes nos processos cognitivos superiores

- A manutenção das áreas fortes evidenciadas durante a escolaridade; melhoria muito significativa quando lhe é facultado tempo suplementar nos exames;
- Boa capacidade de aprendizagem, talento especial para níveis elevados de conceptualização.
- Ideias criativas com muita originalidade;
- Sucesso profissional em áreas altamente especializadas como a medicina, direito, ciências políticas, finanças, arquitetura...

- Boa capacidade de empatia e de adaptação.

Tendo em conta o anteriormente exposto, importa realçar que se houver suspeita da existência de dificuldades ao nível da leitura e da escrita deverá ser efetuada uma avaliação.

É, pois, importante avaliar para diagnosticar, para delinear as dificuldades específicas e as áreas sobre as quais se deverá agir e intervir. A avaliação não tem data exata para ser efetuada, podendo, portanto, realizar-se em qualquer idade.

Quanto aos testes utilizados, estes são selecionados de acordo com a idade, mas não existe um teste único usado para a avaliação da dislexia. Deste modo, deverão ser feitos testes que avaliem as competências fonológicas, a linguagem compreensiva e expressiva (a nível oral e escrito), o funcionamento intelectual, o processamento cognitivo e as aquisições escolares.

Crianças com dificuldades escolares seja qual for a raiz do problema, necessitam de educação, atenção e ensino diferenciados para que possam desenvolver suas habilidades, e quanto mais cedo for detetado o problema, melhores serão os resultados.

2.6. Dislexia e Inclusão

Falar em inclusão escolar é falar do aluno que está contido na escola, a participar daquilo que o sistema educacional oferece e, contribuir com o seu potencial para os projetos e programações da instituição.

Falar em dislexia é falar em uma dificuldade de aprendizagem que se manifesta na escola, pois esse é o local onde a leitura e a escrita são, permanentemente, utilizadas, valorizadas e também avaliadas.

Neste âmbito, alguns autores afirmam que a escola, assim como a conhecemos, não foi pensada para o disléxico. Objetivos, conteúdos, metodologias, organização, funcionamento e avaliação, pouco ou nada têm a ver com eles.

Deste modo, a escola que receber alunos disléxicos deverá rever a sua metodologia e fazer algumas adaptações, pois só mudando é possível incluir.

As escolas são consideradas estabelecimentos de ensino com uma missão de serviço público, que devem “ dotar todos e cada um dos cidadãos das competências e conhecimentos que lhes permitam explorar plenamente as suas capacidades, integrar-se activamente na sociedade e dar um contributo para a vida económica, social e cultural do país” (decreto lei n.º 75/2008 de 22 de abril). Na constituição da República está previsto que todos têm direito ao ensino com garantia do direito à igualdade de oportunidades, de acesso

e êxito escolar mas, as nossas escolas, nem sempre estão equipadas com os recursos humanos e materiais necessários para fazer face a estas situações.

A atitude que a escola e os professores manifestam perante os alunos com necessidades educativas especiais é influenciada pela cultura escolar tal como refere Mel Ainscow (1995). Neste sentido é essencial considerar a escola como uma “organização de aprendizagem” que, constantemente, procura melhorar as respostas educativas para os alunos de toda a comunidade escolar. As mudanças organizativas têm acontecido através da legislação.

Em 1994, a Declaração de Salamanca, sublinhava que, para se atingir a meta da Educação para Todos, todos os alunos deviam ser atendidos adequadamente pelos sistemas educativos. No seu prefácio apela a todos os governos que cedam “a maior prioridade, através das medidas de política (...), ao desenvolvimento dos respetivos sistemas educativos, de modo a que possam incluir todas as crianças, independentemente das diferenças ou dificuldades individuais”. Até janeiro de 2008, os alunos com Dificuldades de aprendizagem específicas, usufruíam de algumas medidas previstas no decreto-lei 319/91, de 23 de agosto, em especial das medidas previstas no art.º 2º, no ponto 2, alíneas f) condições especiais de avaliação e h) apoio pedagógico acrescido, usufruindo de apoio educativo. Com a entrada em vigor do decreto-lei n.º 3/2008 de 7 de janeiro, estes alunos ficaram sem o apoio que usufruíam, uma vez que as medidas aí consagradas não se referem explicitamente a estes alunos, mas sim a alunos com necessidades educativas de carácter permanente, relegando a responsabilidade do sucesso destes alunos para os professores titulares da turma, que se sentem, na maioria das situações, incapazes de os ajudarem a superar as suas dificuldades.

Ao longo dos anos, muitos documentos oficiais têm sido produzidos, assegurando oficialmente, a importância de garantir aos cidadãos uma igualdade de oportunidades face à educação. Esta preocupação tem vindo a ser atendida, com avanços e recuos, através de distintas medidas tomadas.

A lei de bases do sistema educativo defende a igualdade de oportunidades, definindo como objetivos do ensino básico, na alínea o) “criar condições de promoção do sucesso escolar e educativo a todos os alunos”.

A reorganização curricular preconizada no decreto-lei n.º 6/2001, de 18 de janeiro, tem como meta o sucesso nas aprendizagens. No art.º 3º aponta que a organização e gestão do currículo subordinam-se a princípios orientadores como, a alínea “b) Integração do currículo e da avaliação, assegurando que esta constitua o elemento regulador do ensino e da aprendizagem” e a alínea “i) Diversidade de ofertas educativas, tomando em

consideração as necessidades dos alunos, por forma a assegurar que todos possam desenvolver as competências essenciais e estruturantes definidas para cada um dos ciclos e concluir a escolaridade obrigatória.”

No entanto, e apesar das disposições legais em vigor e das estratégias adotadas pelos professores, as crianças não obtiverem sucesso, cabe às escolas, aos seus órgãos de gestão, conforme é referido no ponto 22 do despacho normativo n.º 1/2005, de 5 de janeiro, “ (...) a partir dos dados da avaliação formativa, mobilizar e coordenar os recursos educativos existentes na escola ou no agrupamento com vista a desencadear respostas adequadas às necessidades dos alunos.”

Também a lei n.º 3/2008, de 18 de janeiro, que define o estatuto do aluno, no seu art.º 4º, atribui a responsabilidade aos membros da comunidade educativa para salvaguarda efetiva do direito à educação e à igualdade de oportunidades no acesso e no sucesso escolares. No art.º 5º faz referência ao papel especial do professor:

“1 — Os professores, enquanto principais responsáveis pela condução do processo de ensino e aprendizagem, devem promover medidas de carácter pedagógico que estimulem o harmonioso desenvolvimento da educação, quer nas actividades na sala de aula quer nas demais actividades da escola.

2 — O director de turma ou, tratando -se de alunos do 1.º ciclo do ensino básico, o professor titular de turma, enquanto coordenador do plano de trabalho da turma, é particularmente responsável pela adopção de medidas tendentes à melhoria das condições de aprendizagem e à promoção de um bom ambiente educativo, competindo-lhe articular a intervenção dos professores da turma e dos pais e encarregados de educação e colaborar com estes no sentido de prevenir e resolver problemas comportamentais ou de aprendizagem.”

O Decreto-lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro, veio definir os apoios especializados a prestar na educação pré-escolar e nos ensino básico e secundário dos setores público, privado e cooperativo, não referindo explicitamente as dificuldades de aprendizagem específicas, tal como refere o ponto 2 do art.º 1º:

“A educação especial tem por objectivos a inclusão educativa e social, o acesso e o sucesso educativo, a autonomia, a estabilidade emocional, bem como a promoção da igualdade de oportunidades, a preparação para o prosseguimento de estudos ou para uma adequada preparação para a vida profissional e para uma transição da escola para o emprego das

crianças e dos jovens com necessidades educativas especiais nas condições acima descritas”.

Todavia, o acesso ao sucesso educativo, à autonomia, à estabilidade emocional e à igualdade de oportunidades, não conseguem ser alcançados pelos alunos com dificuldades de aprendizagem específicas. Muitos destes alunos não são considerados como alunos com “limitações significativas”, não sendo considerados como alunos “com necessidades educativas especiais de carácter permanente”, logo não usufruem da “adequação do processo de ensino e de aprendizagem” referenciada no art.º 16º, nem das “adequações do processo de avaliação” previsto no art.º 20º.

Para os alunos com dificuldades de aprendizagem específica, entre os quais os disléxicos, sem direito a apoio especializado, resta o professor titular de turma para lhes dar apoio pedagógico personalizado. No decreto-lei n.º 3/2008, de 7 de janeiro, no art.º 17º é referido que:

“1 — Para efeitos do presente decreto -lei entende -se por apoio pedagógico personalizado:

- a) O reforço das estratégias utilizadas no grupo ou turma aos níveis da organização, do espaço e das actividades;
- b) O estímulo e reforço das competências e aptidões envolvidas na aprendizagem;
- c) A antecipação e reforço da aprendizagem de conteúdos leccionados no seio do grupo ou da turma;
- d) O reforço e desenvolvimento de competências específicas.

2 — O apoio definido nas alíneas a), b) e c) do número anterior é prestado pelo educador de infância, pelo professor de turma ou de disciplina, conforme o nível de educação ou de ensino do aluno.”

Para estas crianças, este tipo de apoio não é suficiente para fazer face às suas necessidades educativas e para que lhes seja garantida a igualdade no acesso e nos resultados educativos. Pelo contrário, é necessário intervir tendo em vista o desenvolvimento das áreas fracas.

Para otimizarem as situações de aprendizagem os professores deverão proceder à reorganização do trabalho escolar. Nos últimos anos tem surgido alguma legislação no sentido de promover o sucesso e a igualdade de oportunidades, esperando que os professores mudem de atitude por decreto-lei, que se tornem professores capazes de operacionalizar mudanças, tanto nas suas conceções, como nas suas práticas. Esta legislação deveria também desencadear importantes ajustes na formação de professores.

Hoje em dia exige-se que, do trabalho dos professores, resulte uma melhoria do serviço público de educação, ou seja, que as escolas têm de ser eficientes e praticar um bom ensino para todos.

Para Perrenoud (2001), ao professor é exigido hoje que enfrente a complexidade do real, onde o aprender e o fazer aprender, a liberdade e o rigor, a abertura aos outros e a concentração atuam em simultâneo. O mesmo autor refere ainda que, o professor ao adotar uma pedagogia diferenciada, deve fazê-lo de um modo consciente, na medida em que a mudança ao nível das práticas deve integrar os passado das novas perspetivas.

A escola é responsabilizada pela educação de todos os alunos, independentemente dos problemas de aprendizagem que cada um possa apresentar. É necessário diferenciar, dar aos alunos com dificuldades de aprendizagem ocasiões de aprender, de agir e de interagir. É lógico que esta diferenciação obriga a modificações no processo de ensino/aprendizagem e que só poderão ser possíveis se houver uma formação específica por parte do professor.

Os modos de ensino, as didáticas, as formas de avaliação, as formações, os modos de pensamento pouco favoráveis à diferenciação, as identidades, os hábitos de trabalho e as aspirações por parte dos professores, como refere Perrenoud (2001), são os grandes obstáculos à operacionalização de mudanças, que visam combater o insucesso e facilitar as aprendizagens em especial, dos alunos com dificuldades de aprendizagem específicas.

Correia (2008) defende que os professores necessitam de fazer formação específica, no âmbito das dificuldades de aprendizagem específicas, no sentido de perceberem as problemáticas apresentadas pelos alunos e de desenvolverem competências que permitam responder às necessidades educativas dos alunos.

Perante este cenário urge a necessidade de “introduzir nas escolas os novos conhecimentos resultantes da investigação científica, bem como considerar as aplicações práticas.” (Correia, 2007; pág. 162), com o objetivo de promover um ensino eficaz.

Face aos desafios atuais, o professor precisa de desenvolver as “competências adquiridas na formação inicial” e na maioria das vezes de construir “competências inteiramente novas” (Perrenoud, 2007; pág. 158), no seu percurso de desenvolvimento profissional, ao longo da vida. Na opinião de Ainscow (1995), os professores, enquanto profissionais do ensino, devem apostar na inovação, na prática reflexiva, no respeito pela diferença e heterogeneidade.

Rodrigues (2007) defende que a educação inclusiva implica o desenvolvimento de modelos de formação de professores, não só para os professores especializados ou de apoio educativo, mas também para os professores do ensino regular. Quer com isto dizer

que o professor deve estar implicado no seu percurso de formação contínua, entendido como um processo de desenvolvimento profissional ao longo da vida, que permite a operacionalização de mudanças, tornando os professores mais competentes na resolução de problemas com que se defrontam diariamente, promovendo a igualdade de oportunidades e o acesso ao sucesso.

Fonseca (2004) e Shaywitz (2008) fortalecem esta ideia quando referem que, a eficácia da aplicação de um programa de intervenção em alunos com dificuldades de aprendizagem específicas, está relacionada com a frequência por parte dos professores de um programa de desenvolvimento profissional intensivo. Fonseca (2004) acrescenta que é fundamental desenvolver na formação dos educadores “um mínimo de noções operacionais” sobre as relações “cérebro - comportamento e cérebro – aprendizagem”, que lhes permitam compreender, controlar e transformar o processo de aprendizagem. Só conhecendo os processos afetados (perceptivo, memória, integrativo e expressivo), é que se podem desenvolver programas de intervenção adequados.

A qualidade da aprendizagem dos professores é inseparável da eficácia da escola, logo do sucesso dos alunos, argumenta Senge et al (2005).

Assim sendo, e no que respeita à implementação de um modelo inclusivo, “muitos profissionais têm de adquirir e/ou aperfeiçoar as suas competências, sendo para isso necessário valorizar a oferta de oportunidades de desenvolvimento profissional” (Correia, 2008; pág.52).

A escola inclusiva pretende que os alunos com necessidades educativas especiais tenham um atendimento educacional, em escolas da sua área de residência e nas classes regulares dessas mesmas escolas. Pretende-se, assim, que sejam criados ambientes propícios à aprendizagem e que se reflita sobre o conceito da educação especial.

“ A educação especial e a inclusão constituem-se, assim, como duas faces de uma mesma moeda, ambas caminhando lado a lado para não só assegurarem os direitos fundamentais dos alunos com NEEs, mas também para lhes facilitarem as aprendizagens que um dia os conduzirão a uma inserção social harmoniosa, produtiva e independente.” (Correia, 2008; pág.19)

Uma escola inclusiva diz respeito a uma educação inclusiva, que assenta na formulação de respostas educativas eficazes para os alunos com necessidades educativas especiais, nas escolas regulares.

“ Não deve ser esquecido que a educação para todos é uma política educacional fundamental a nível nacional e global. É um palco para desenvolver esforços na reforma educacional e

para aplicar fundos que proporcionem o seu desenvolvimento. É nossa missão assegurar que a educação inclusiva é reconhecida como parte da agenda da educação para todos. Assim, os interesses educacionais das crianças com deficiências e dificuldades de aprendizagem são contemplados nos progressos da educação para todos.” (Hegarty, 2006; pág. 73)³

Existe uma filosofia adjacente à escola que se prende com um sentido de pertença, onde toda a criança é aceite por todos os que a rodeiam. A diversidade é assim valorizada e dá lugar à partilha, à participação e à amizade.

O movimento inclusivo parece querer estabelecer uma interligação entre todos os agentes educativos, onde professores aprendam uns com os outros, que os alunos aprendam mais com os professores e uns com os outros e que haja mais envolvimento dos pais, em todo o processo educativo. Correia (2008) refere que a filosofia inclusiva encoraja professores e alunos a provocarem ambientes de entreajuda onde a confiança e o respeito mútuos são características essenciais que levam ao encontro de estratégias, tal como o ensino em cooperação e a aprendizagem em cooperação, tão necessárias ao fortalecimento das áreas fortes dos alunos e à formulação de respostas adequadas às suas necessidades.

Podemos assim concluir que a Educação Inclusiva é um desafio constante para todos os profissionais da educação e para a sociedade em geral, pois a inclusão é um dos princípios fundamentais para a transformação humanizadora da nossa sociedade. Acreditamos numa educação pautada na cooperação, na criatividade, na reflexão crítica, na solidariedade e preparada para atender a uma diversidade maior de alunos tendo que se adaptar a metodologias diferenciadas e na busca de reconhecimento do outro independente de suas condições sociais, intelectuais ou físicas.

“Qualquer discriminação é imoral e lutar contra ela é um dever por mais que se reconheça a força dos condicionamentos a enfrentar” (Freire, 1996)

³ in CORREIA, Luís de Miranda. (2008). A escola Contemporânea e a Inclusão de alunos com NEE- Considerações para uma educação com sucesso. Porto. Porto Editora

PARTE II: ENQUADRAMENTO EMPÍRICO

CAPÍTULO 3: METODOLOGIA

3.1. Abordagem Metodológica

A realização deste projeto foi desenvolvida com base numa metodologia de estudo de caso.

O estudo de caso trata-se de uma abordagem metodológica de investigação especialmente adequada quando procuramos compreender, explorar ou descrever acontecimentos e contextos complexos, nos quais estão simultaneamente envolvidos diversos factores. Yin (1994) define "estudo de caso" com base nas características do fenómeno em estudo e com base num conjunto de características associadas ao processo de recolha de dados e às estratégias de análise dos mesmos. Fidel (1992) refere que o método de estudo de caso é um método específico de pesquisa de campo. Estudos de campo são investigações de fenómenos à medida que ocorrem, sem qualquer interferência significativa do investigador. Coutinho (2003), refere que quase tudo pode ser um "caso": um indivíduo, um personagem, um pequeno grupo, uma organização, uma comunidade ou mesmo uma nação. Da mesma forma, Ponte (2006) considera que:

"É uma investigação que se assume como particularística, isto é, que se debruça deliberadamente sobre uma situação específica que se supõe ser única ou especial, pelo menos em certos aspectos, procurando descobrir a que há nela de mais essencial e característico e, desse modo, contribuir para a compreensão global de um certo fenómeno de interesse." (Ponte, 2006, pag.2)

Benbasat et al (1987) consideram que um estudo de caso deve possuir as seguintes características:

- Fenómeno observado no seu ambiente natural;
- Dados recolhidos utilizando diversos meios (observações diretas e indiretas, entrevistas, questionários, registos áudio e vídeo, diários, cartas, entre outros);
- Uma ou mais entidades (pessoa, grupo, organização) são analisadas;
- A complexidade da unidade é estudada aprofundadamente;
- Pesquisa dirigida aos estágios de exploração, classificação e desenvolvimento de hipóteses do processo de construção do conhecimento;
- Não são utilizadas formas experimentais de controlo ou manipulação;
- O investigador não precisa especificar antecipadamente o conjunto de variáveis dependentes e independentes;
- Os resultados dependem fortemente do poder de integração do investigador;
- Podem ser feitas mudanças na seleção do caso ou dos métodos de recolha de dados à medida que o investigador desenvolve novas hipóteses;

- Pesquisa envolvida com questões “como?” e “porquê?” ao contrário de “o quê?” e “quantos?”

Por outro lado, Coutinho & Chaves (2002) fazem referência a cinco características básicas de um estudo de caso, que são:

- é um “sistema limitado”, e tem fronteiras “em termos de tempo, eventos ou processos” e que “nem sempre são claras e precisas”

- é uma caso sobre “algo”, que necessita ser identificado para conferir foco e direção à investigação;

- é preciso preservar o carácter “único, específico, diferente, complexo do caso”;

- a investigação decorre em ambiente natural;

- o investigador recorre a fontes múltiplas de dados e métodos de recolha diversificados: observações diretas e indiretas, entrevistas, questionários, narrativas, registos de áudio e vídeo, diários, cartas, documentos, entre outros.

3.1.1. Pesquisa Qualitativa

Este é um estudo com uma metodologia de abordagem qualitativo. Para Bogdan e Biken (1994), a investigação qualitativa possui cinco características.

Na primeira característica a pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como fonte direta de dados, constituindo o investigador o instrumento principal. Em educação, a investigação qualitativa é frequentemente designada por naturalista, pois o investigador realiza a sua pesquisa nos locais onde os sujeitos estão inseridos. As informações são recolhidas em situações de contato direto com os participantes, nos seus contextos habituais. Posteriormente, serão analisadas e registadas.

Na segunda característica, a investigação qualitativa é descritiva. Os dados recolhidos são em forma de palavras ou de imagens. Os dados devem ser abordados de uma forma minuciosa e devem ser preservados, tal e qual, como foram registados ou transcritos. A palavra escrita assume, aqui, particular importância, seja no registo dos dados ou na divulgação de resultados.

Na terceira característica, os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados. “Devido à interação constante que se estabelece com os participantes durante o percurso da pesquisa, torna-se possível captar informações sobre comportamentos, procedimentos e atitudes, que desvelam o processo

como um todo” (Bernard, 2006)⁴. Inclusive permite que se conheçam informações do passado para que se possam entender as atitudes atuais.

Na quarta característica, os investigadores qualitativos tendem a analisar os seus dados de uma forma indutiva. Os dados não são recolhidos para responder a hipóteses para as quais já se tenha a resposta. “Para um investigador que planeje elaborar uma teoria sobre o seu objeto de estudo, a direção desta só começa a se estabelecer após a recolha dos dados e o passar do tempo com os sujeitos” (Bogdan e Bliklen)⁵

Na quinta e última característica, o significado é importantíssimo na abordagem qualitativa. O investigador questiona os sujeitos com o objetivo de perceber o que eles estão a experimentar, o modo como eles interpretam as suas experiências e estruturam o mundo social em que vivem.

Tendo em vista que a pesquisa foi desenvolvida a partir de uma situação de uma determinada criança e que se desenrolou seguindo as características mencionadas anteriormente, o estudo de caso foi o tipo de pesquisa mais adequado, para esta situação.

3.2. O Problema e sua Pertinência

A dislexia é uma das causas de problemas de aprendizagem mais conhecidas, mas ainda pouco aprofundada em termos de conhecimentos. Realmente, e após um conjunto de leituras, concluo que não é fácil definir Dislexia. De facto, uma revisão da bibliografia mais significativa sobre o assunto em questão aponta uma grande diversidade de opiniões no que diz respeito à noção de dislexia bem como aos critérios usados para classificar eventuais subgrupos de disléxicos.

Em todas as nossas escolas, há crianças/jovens que manifestam dificuldades de aprendizagem apesar dos esforços desenvolvidos pelos pais, pelos professores e por profissionais de saúde, atentos e reflexivos. Diagnosticar e compreender em que consistem essas dificuldades de aprendizagem e como ultrapassá-las não é tarefa fácil, principalmente, quando se trata de adolescentes, os quais não foram sujeitos a uma intervenção precoce, o que resulta, em tantos casos, numa auto-estima e auto-conceito negativos.

Assim, há que aprender e ensinar de forma diferente, com o objetivo de responder às necessidades individuais de cada um, pois só com estratégias diferenciadas e uma

⁴ In Menezes, Rosilaine de Paula (2007). *Intervenção Psicopedagógica com uma aluna disléxica*. (Dissertação de mestrado).Porto Alegre

⁵ In Menezes, Rosilaine de Paula (2007). *Intervenção Psicopedagógica com uma aluna disléxica*. (Dissertação de mestrado).Porto Alegre

avaliação individualizada é possível ao disléxico aceitar a diferença sem gerar revolta nem recusa à escola, promover a autoconfiança e não dar lugar à sua desmotivação.

Surge aqui, então, a problemática de uma criança de 9 anos, acompanhada em consultas de psicologia desde novembro de dois mil e nove, por apresentar dificuldades de aprendizagem, mais específicas a nível da aquisição da leitura e escrita, com características sugestivas de dislexia. Foi também acompanhado em terapia da fala e, após a análise dos instrumentos de avaliação, concluíram que a criança apresentava uma perturbação da linguagem, em que a área mais afetada era a morfossintaxe, apesar da sua semântica e fonologia também ter obtido resultados abaixo do esperado para o seu grupo etário.

No ano letivo de 2010/2011, esta criança frequentou o quarto ano de escolaridade, sem nunca ter tido retenções. A criança, desde o primeiro ano de escolaridade revelava dificuldades na produção escrita, tendo sido sempre muito apoiada pela família, em sala de aula e tendo beneficiado de apoio educativo extracurricular. Neste mesmo ano letivo, a professora titular de turma, referenciou-a, ao departamento de educação especial, por apresentar uma regressão na produção textual. Em contexto de sala de aula, lia de forma silabada, interpretava e acompanhava o grande grupo; em produção de trabalhos individualizados refletia-se de forma acentuada as incorreções e concordâncias ao nível do discurso direto. Tinha muitas dificuldades em organizar o discurso oral e escrito, evidenciando sobretudo muitas dificuldades ao nível da estruturação do discurso e do pensamento. Incorria sistematicamente no erro ortográfico. Revelava dificuldades de inferência/ interpretação de conteúdos abordados em textos trabalhados.

Perante este quadro e, havendo um relatório da entidade que a acompanhava, em consultas de psicologia e terapia da fala, diagnosticando um quadro de Dislexia, procedeu-se a avaliação pedagógica.

Na avaliação pedagógica conclui-se que a criança lia de forma silabada e sem respeitar a pontuação. Não recitava o alfabeto e não escrevia o nome completo de forma legível. Na escrita de texto evidenciava muita dificuldade, com muitos erros ortográficos, fraca construção frásica e sem sentido. Revelava muita dificuldade em desenvolver uma temática e, apesar da sua caligrafia ser perceptível, os erros ortográficos constantes dificultavam a leitura do texto ou frase. A criança dava erros ortográficos do género: Cobre-sobre/ muintos- muitos/ serto- certo/ coundo- quando/ borlho- barulho/ corerche- comeram-lhe/ touda- toda/ será-serra.... Os erros ortográficos surgiam com mais frequência quando as palavras tinham um som fonético parecido tais como v-f, j-g, lh-nh, pr,per, vr.

Ao copiar um texto demorava muito tempo e apresentava erros ortográficos. Era incapaz de contar uma pequena história em sequência, tinha muita dificuldade em reter e

nomear a ideia principal de uma história que lhe fosse contada. Manifestava, ainda, algum défice de concentração/atenção, em ambientes movimentados e barulhentos.

Perante estes resultados, a docente de educação especial e a restante equipa, chegaram à conclusão que, esta criança, deveria ser integrada ao abrigo do decreto-lei 3/2008 com as alíneas a) Apoio Pedagógico Personalizado: onde a criança beneficiaria do reforço e desenvolvimento de competências específicas, ao nível da leitura e da escrita, nomeadamente na compreensão de enunciados e textos, pelo professor da turma e ainda seria acompanhado, por um docente de educação especial, em contexto de sala de aula ou em contexto de sala de educação especial; d) Adequações no Processo de Avaliação: através de algumas alterações ao regime educativo comum, nomeadamente a *flexibilização dos instrumentos e estratégias de avaliação*, através da diferenciação e da diversificação do tipo de testes ou de outros instrumentos de avaliação (menos extensos e com diversidade de modalidades de resposta – escolha múltipla, “verdadeiro/falso”); Deveria valorizar-se, o interesse e o empenhamento demonstrados pela criança; Deveria dispor de *mais tempo* para a realização das avaliações; Não serem contabilizados os erros ortográficos e a construção frásica. Era também sugerida a utilização sistemática do reforço positivo, por parte de todos os professores, tanto para salientar os êxitos da criança, como para sublinhar o seu esforço, de modo a motivá-la, incentivando-a a esforçar-se e a melhorar a sua auto-estima.

Com a integração desta criança no decreto lei 3/2008 e, passando a docente de educação especial a apoiá-la de forma direta, surgiu a necessidade de se estruturar um programa de reeducação da leitura e da escrita.

3.3. Pergunta de partida

Dentro desta problemática surge então a questão de partida.

Será possível reeducar, através do programa “Dislexia e Disortografia - Programa de Intervenção e Reeducação”?

“Uma boa pergunta de partida não deve procurar julgar, mas compreender. O seu objectivo deve ser o do conhecimento, não o de demonstração. Devem poder ser encaradas a priori várias respostas diferentes, não havendo a certeza de uma resposta preconcebida.” (Quivy, 1998, pag.8)

3.4. Objetivos

3.4.1. Objetivo Geral

Identificar as alterações decorrentes da aplicação de exercícios específicos (leitura e escrita) constantes no programa “Dislexia e Disortografia – programa de intervenção e reeducação.

3.4.2. Objetivos Específicos

- ✓ Aplicar exercícios de reeducação da leitura e da escrita;
- ✓ Averiguar se o programa de reeducação e intervenção é o mais adequado;
- ✓ Comparar, o antes e o depois, da aplicação do programa de intervenção e reeducação da leitura e escrita.

3.5. Questões de Investigação

Dos objetivos propostos surgem então algumas questões pertinentes à investigação:

- ✓ Será que com a aplicação do programa selecionado conseguirei obter resultados positivos que levem ao sucesso escolar do aluno?
- ✓ Será que os exercícios serão os mais adequados, atendendo à idade da criança, para a sua reeducação?
- ✓ Quais as alterações evidentes, decorrentes da aplicação do programa de intervenção e reeducação?

3.6. Participantes

A escolha dos participantes foi de forma intencional, nesta investigação, tendo em vista que o presente estudo se deu em torno de um aluno específico com diagnóstico prévio de Dislexia. Os demais participantes são pessoas que com ele partilham algumas vivências (mãe e professora).

3.7. Instrumentos

A leitura é um complexo fenómeno no qual intervêm diversos fatores, alguns dos quais muito específicos, invisíveis aos testes de inteligência geral (Besora, 1988)⁶

⁶ In documento gentilmente cedido pelo Professor Doutor Rafael Silva Pereira - REVERSAL TEST- Teste de aptidão perceptiva (em anexo)

Considerando o objetivo norteador desta investigação e no sentido de perceber os fatores a que Besora se refere, foram utilizados para a avaliação do grupo alvo:

- Reversal Test;
- Teste Informal TALE

“O Reversal Test demonstra na criança um estado geral de indiscriminação perceptiva, detetando possíveis dificuldades com que esta se poderá deparar no momento em que inicia ou prossegue a aprendizagem da leitura”⁷. O objetivo desta prova é apreciar se o aluno possui a maturidade necessária para aprender a ler.

O Reversal Test é constituído por 84 itens, cada item tem um par de figuras. Dos 84 pares, 42 não são idênticos; destes 42 pares, 20 apresentam uma simetria direita-esquerda (como a simetria existente entre d e b), seis têm uma simetria cima-baixo (como a que existe entre d e q), cinco têm uma simetria direita-esquerda e cima-baixo (como por exemplo entre d e p). Os 11 pares restantes são totalmente diferentes, não possuindo qualquer simetria.

Após a realização deste teste foi realizada a análise dos dados obtidos e registado.

Com o objetivo de avaliar a Leitura e a Escrita, foi utilizado o Teste de Linguagem Oral e Escrita (TALE)⁸ informal da autoria do Professor Doutor Rafael Silva Pereira. Com a permissão do autor, para a sua aplicação, este foi realizado de acordo com as seguintes etapas: foram dadas, ao aluno, duas folhas com uma lista de palavras, onde ele as teria de ler e o observador registar as palavras lidas erradamente. Posteriormente o aluno fez a cópia dessas mesmas palavras para a folha das palavras. Por fim, o aluno, realizou um ditado de palavras.

Após a realização do teste TALE e sua análise, foi aplicado o Programa de intervenção e reeducação da Dislexia e Disortografia.

“Dislexia e Disortografia- Programa de Intervenção e Reeducação I e II” é um programa da autoria do Professor Doutor Rafael Silva Pereira e tem como objetivo trabalhar a leitura e a escrita de forma a minimizar as suas dificuldades. Este programa está organizado da seguinte forma:

- 1) Identificação dos sons das palavras
- 2) Identificação dos elementos que compõem as palavras

⁷ In documento gentilmente cedido pelo Professor Doutor Rafael Silva Pereira - REVERSAL TEST- Teste de aptidão perceptiva (em anexo)

⁸ Documento em anexo.

- 3) Desenvolvimento do vocabulário
- 4) Identificação e posterior divisão de palavras
- 5) Acentuação de palavras
- 6) Corrigir inversões cometidas em sílabas e palavras
- 7) Compreensão da leitura
- 8) Motivação para a escrita

Após a aplicação do programa, o aluno foi reavaliado com os testes: Reversal Test e o TALE.

3.8. Procedimentos

O trabalho de pesquisa foi realizado de acordo com os seguintes procedimentos: Inicialmente a mãe do aluno foi contactada a fim de lhe ser solicitada a permissão para a realização da pesquisa, em questão. Após a autorização, da mesma, houve uma conversa, informal, acerca do ambiente familiar, dos apoios que tinha bem como da sua história pessoal. Numa segunda fase, houve também uma conversa informal, com a professora titular de turma, de forma a obter informação sobre o desenvolvimento do aluno e discutir estratégias de trabalho, na turma.

Após as referidas conversas passou-se às intervenções pedagógicas, com o aluno, que se processaram da seguinte forma:

- Foi realizada uma avaliação inicial, a fim de poder verificar o seu desenvolvimento até ao início da pesquisa. Para esta avaliação utilizou-se o Reversal Test e o Teste de Linguagem Oral e Escrita (TALE).

- Após esta avaliação e a análise dos seus resultados passou-se a uma fase de várias intervenções pedagógicas com o aluno, a fim de minimizar as suas dificuldades em relação à aprendizagem. Para estas intervenções foi utilizado o programa “Dislexia e Disortografia- Programa de Intervenção e Reeducação” da autoria do prof. Dr. Rafael Silva Pereira.

- No final da pesquisa, foi realizada uma reavaliação do aluno, a fim de verificar a sua evolução, durante o período das intervenções.

No final das intervenções e posteriormente à reavaliação, da criança, realizou-se a análise dos dados recolhidos, ao longo desta pesquisa.

Posteriormente à pesquisa, foi dada uma devolução dos resultados à família do aluno e à escola.

CAPÍTULO 4: APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1. Apresentação dos resultados

4.1.1. Resultados Obtidos no Reversal Test

O Reversal test foi realizado num ambiente calmo em que só estiveram presentes o professor/investigador e o aluno. O teste foi cronometrado e consistiu num conjunto de imagens onde o aluno teve de assinalar as que eram diferentes. O professor explicou todo o processo ao aluno e exemplificou a atividade.

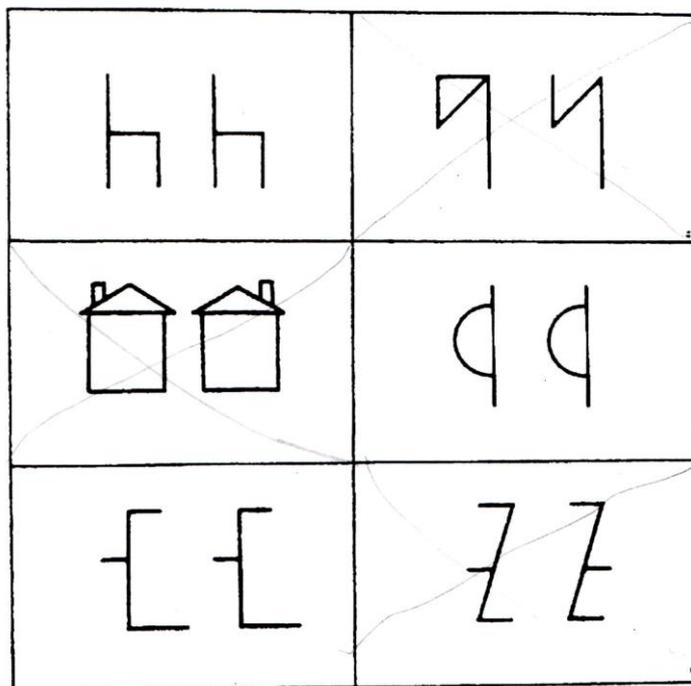


Imagem 3 - Exemplo de exercícios do Reversal Test

A prova foi realizada em seis minutos. A sua pontuação direta é de 84 pontos, número total de figuras, e a sua pontuação foi calculada através da seguinte fórmula:

$$\text{Pontuação Direta} = 84 - \text{Total de Erros}$$

O aluno acertou em 73 dos 84 itens apresentados.

No que diz respeito à análise qualitativa da prova, o aluno obteve os seguintes resultados:

- Erros nos itens que não admitem alguma sobreposição = 1 (figura 10)⁹
- Erros nos itens de simetria dupla (cima-baixo, direita-esquerda) = 0

⁹ Ver exemplar do Reversal Test, em anexo

- Erros nos itens de simetria simples (cima-baixo) = 0
- Erros nos itens de simetria simples (direita-esquerda) = 10 (figuras 2, 25, 28, 33, 39, 62, 72, 73, 81 e 84)¹⁰

O aluno obteve a pontuação direta de 73 pontos (84 – 11 = 73) correspondendo, como podemos observar na tabela seguinte, a um percentil situado entre os 60-77.

Pontuação directa	Percentil
47	1
51	2
55	5
58	10
62	20
65	30
68	40
70	50
72	60
75	70
78	80
81	90
82	95
83	98
84	99

Pontuação directa	Percentil
0-51	0-4
52-58	5-10
59-62	11-22
63-67	23-40
68-72	41-59
73-76	60-77
77-80	78-89
81-82	90-95
83-84	96-100

Imagem 4 - Tabela de pontuação do Reversal Test

¹⁰ Ver exemplar do Reversal Test, em anexo

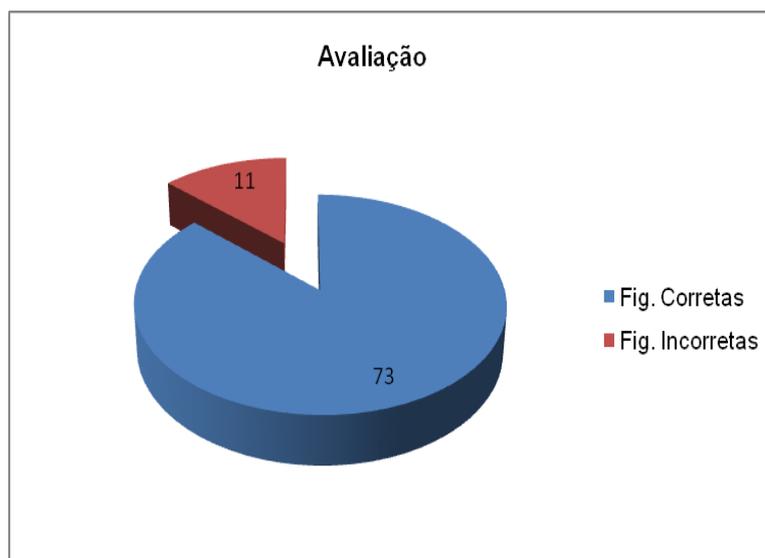


Gráfico 1 – Resultados da avaliação com o Reversal Test

Com os resultados obtidos podemos concluir que, o aluno, tinha maturidade suficiente para prosseguir a aprendizagem da leitura.

4.1.2. Resultados Obtidos no TALE

Este teste diagnóstico consistia em três fases distintas: leitura, cópia e ditado de palavras.

Leitura de Palavras

A avaliação foi realizada através da leitura de uma lista de palavras isoladas. A lista tinha um total de 137 palavras das quais o aluno errou 7.

Observemos o quadro seguinte onde constatamos o tipo de erros realizados pelo aluno, na leitura das palavras.

Tipo de erro	Quantidade de erros
Omissões	0
Acréscimos	1
Substituições	1
Inversões	0
Transposições	5
Total	7

Quadro 1- Análise qualitativa dos erros de leitura

Na análise qualitativa do erro, o desempenho foi analisado de forma detalhada para que ficasse evidente o tipo de erro cometido. Quando o aluno leu **corcodilo** na vez de **crocodilo**; **dargão** na vez de **dragão**; **professor** na vez de **professor**; **termer** na vez de

trem e **tarbalho** na vez de **trabalho**, registaram-se transposições do (r). Quando o aluno leu a palavra **trigue** na vez de **tigre** registaram-se uma substituição do **r** pelo **u** e um acréscimo da letra **r** a seguir ao **t**.

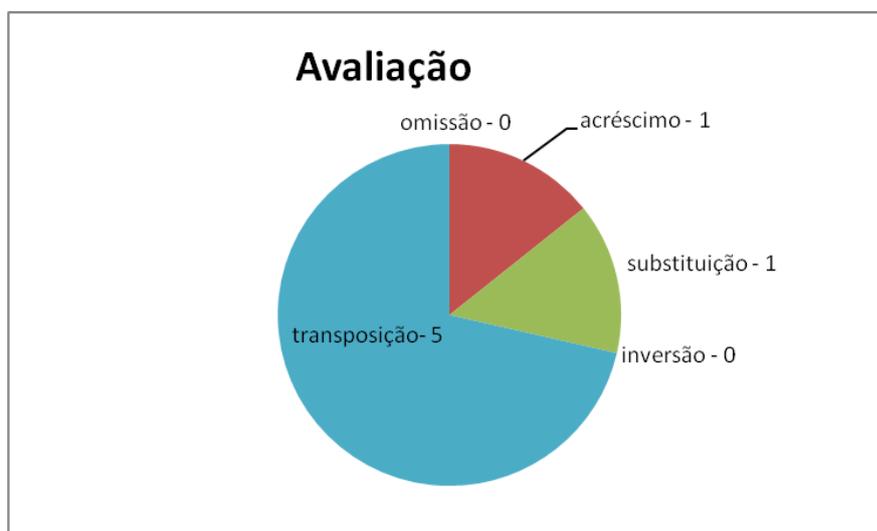


Gráfico 2 - Tipo/quantidade de erros obtidos na avaliação da leitura

Constatámos que os erros do aluno foram por acréscimo, substituição e transposição de letras.

Cópia de palavras

Numa segunda fase, o aluno fez a cópia de todas as palavras que constavam na lista, inicialmente entregue. Não foi dado tempo limite para a realização desta prova. O aluno utilizou 45 minutos para a sua realização.

No quadro seguinte podemos observar o tipo de erros dados, pelo aluno, ao copiar as palavras.

Tipo de erro	Quantidade de erros
Omissões	4
Acréscimos	5
Substituições	15
Inversões	0
Transposições	1
Total	25

Quadro 2- Análise qualitativa dos erros de cópia

Na análise qualitativa do erro, o desempenho foi analisado de forma detalhada para que, também aqui, ficasse evidente o tipo de erro cometido. O aluno cometeu 25 erros de um total de 137 palavras a copiar.

O aluno fez *substituições* quando copiou as palavras *arros* na vez de *arroz*; *cadiado* na vez de *cadeado*; *goenho* na vez de *coelho*; *tenpo* na vez de *tempo*; *ranpa* na vez de

rampa; *linpar* na vez de limpar; *enbora* na vez de embora; *ponba* na vez de pomba; *tanben* na vez de também; *ango* na vez de anjo; *laranga* na vez de laranja; *gravo* na vez de cravo; *landran* na vez de ladrão; *griaça* na vez de criança e *grocodilo* na vez de crocodilo.

Fez transposição na palavra bloco (*bolco*); Fez omissões nas palavras orvalho (*orvalo*), branco (*banco*), frasco (*fraco*), Guitarra (*guitara*) e fez ainda acréscimos nas palavras sorrir (*sorriso*), ganso (*gonso*); fraco (*frasco*); grade (*grande*) e flor (*folor*).

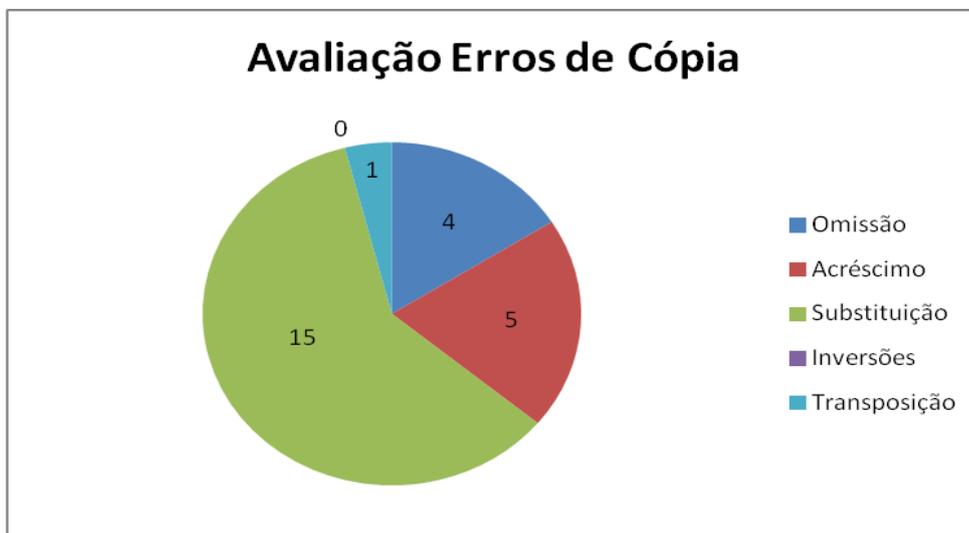


Gráfico 3 - Tipo/ quantidade de erros obtidos na avaliação dos erros de cópia

Constatámos assim, que os erros do aluno foram por acréscimo, substituição, omissão e transposição de letras.

Ditado de Palavras

Na terceira e última fase, deste teste, foi realizado o ditado das palavras que o aluno já havia lido e copiado.

Observemos o quadro seguinte, onde constam o tipo de erros realizados pelo aluno.

Tipo de erro	Quantidade de erros
Omissões	10
Acréscimos	6
Substituições	47
Inversões	0
Transposições	1
Total	64

Quadro 3 - Análise qualitativa dos erros de ditado

Na análise qualitativa do erro, o desempenho foi analisado de forma detalhada para que, também aqui, ficasse evidente o tipo de erro cometido. O aluno cometeu 64 erros de um total de 137 palavras que lhe foram ditadas.

O aluno fez *substituições* quando escreveu, por exemplo, as palavras *arros* na vez de arroz; *assar* na vez de azar; *natoresa* na vez de natureza; *trener* na vez de tremer; *loga* na vez de loja; *gançu* na vez de ganso; *tenpo* na vez de tempo; *ranpa* na vez de rampa; *linpar* na vez de limpar; *enbora* na vez de embora; *ponba* na vez de pomba, entre outras. Realizou transposição na palavra floresta (*folresta*); Realizou omissões nas palavras, haver (*aver*), hotel (*otel*), tosse (*tose*), sangue (*sange*), entre outras mais; realizou, ainda, acréscimos nas palavras professor (*professoura*), pensar (*penssar*), verso (*versso*), crocodilo (*crocodilho*), entre outras mais.

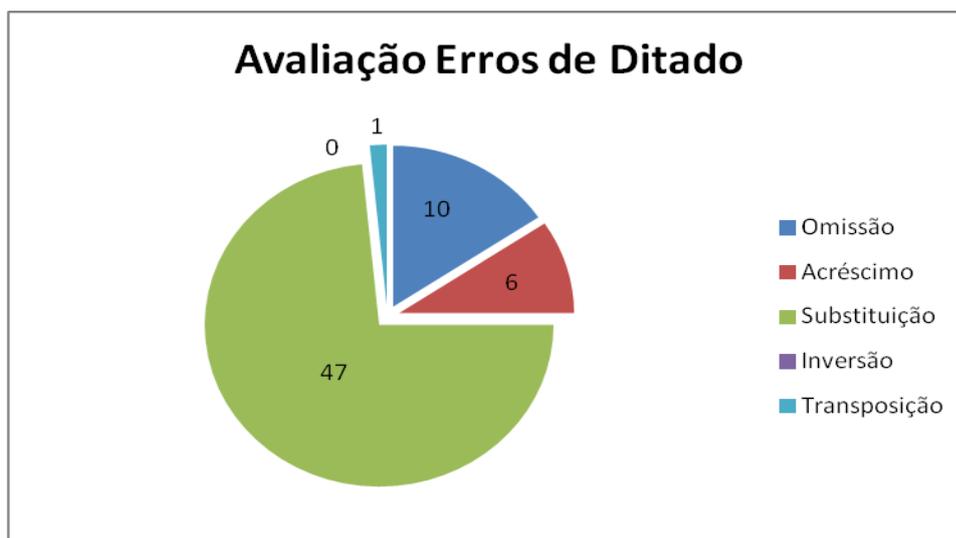


Gráfico 4 - Tipo/ quantidade de erros obtidos na avaliação dos erros do Ditado

Constatámos assim, que os erros do aluno foram por acréscimo, substituição, omissão e transposição de letras.

Fazendo uma análise geral da avaliação deste aluno, pode observar que o resultado de cada atividade deixou claro e evidente que as suas dificuldades estão, particularmente, centradas na escrita de palavras/frases/textos.

4.1.3. Resultados da Intervenção Pedagógica

A intervenção pedagógica foi realizada num período de 6 meses com sessões de 45 minutos, cada uma, num total de 90 minutos semanais.

Ao longo das sessões trabalhámos através do programa “*Dislexia e Disortografia – Programa de Intervenção e Reeducação*”.

Este programa teve como objetivo a reeducação do aluno minimizando as suas dificuldades na leitura e na escrita de texto.

O programa está estruturado em oito temas, não sendo necessário, nem obrigatório, o aluno passar por todas elas. Ao longo das semanas/meses fomos ajustando e reajustando às necessidades do aluno, conforme a evolução das suas aprendizagens.

O primeiro tema deste programa consistia na identificação dos sons das palavras. Dentro de cada tema existem alíneas com vários exercícios específicos para trabalhar o tema em questão.

Dentro deste tema trabalhámos a identificação e reconhecimento das vogais; as rimas, onde o aluno teve de associar palavras que, oralmente, eram idênticas mediante a visualização de imagens sugestivas (cão/mão); preenchimento de lacunas, ao nível das vogais, em palavras incompletas (C__m__da = camada). Foi também trabalhado a identificação de letras graficamente semelhantes onde, num dos exercícios, o aluno teve de recorrer à coluna da esquerda e assinalar a mesma letra existente nas colunas da direita.

m	n	u	m	w
l	t	i	l	h
c	a	e	o	c
h	b	h	n	l
f	l	f	t	h
v	w	m	v	u
n	m	n	r	m
i	l	j	i	u
g	g	q	p	y
Q	D	O	Q	C

Imagem 5 – Exemplo do exercício 3: Identificação da mesma letra

Posteriormente a este exercício apresentámos, ao aluno, conjuntos de palavras que o pudessem levar à confusão gráfica das letras. O objetivo era que ele lesse as palavras e as agrupasse de acordo com a letra inicial correta. Por exemplo:

O aluno tinha as letras iniciais **m** e **n** e tinha as palavras: *mão, mulher, nome, nada, noite, mãe, massa, nunca, nó, mapa, mosca, missa, neto, mesa e macaco*. O aluno agrupou, cada palavra, debaixo da sua letra inicial, corretamente.

No exercício seguinte foram-lhe apresentadas várias palavras em lista. Na coluna da esquerda estavam palavras cujas letras poderiam ser, graficamente, confundidas. O aluno teve de rodear, nas colunas da direita, as palavras iguais.

mano	mono	mano	nano	mona
pelo	pala	pele	lope	pelo
rama	rana	mara	rama	arma
janela	javali	igreja	janela	incêndio
fada	fada	tafa	faba	tada
formiga	amiga	formigo	formiga	tormiga
piloto	pelota	piloto	paleta	pelota
arma	rama	rana	mara	arma

Imagem 6- Exemplo do exercício 5: Identificação das palavras cujas letras podem ser graficamente confundidas.

Trabalhámos, também, em torno da identificação de letras graficamente semelhantes mas com diferente orientação espacial. Falamos aqui das letras p – q e b – d. O nosso trabalho incidiu sobretudo sobre as letras b-d, por serem onde o aluno manifestava maior dificuldade.

Quando se começou a identificar sons foneticamente próximos, o professor pronunciou duas palavras cujo som era semelhante. O aluno teve de identificar a palavra pronunciada e apontar para o som correto, existente em cima da mesa. Em cima da mesa estavam uns cartões com os seguintes sons: **d; ch; p; b; j; t; v; f; c; g e m**. O professor leu a seguinte lista de palavras: *boca/pouca; pote/bote; bala/pala; disco/bispo; dois/pois; bomba/pomba; dente/pente; jato/chato; duas/tuas; valha/falha; vaca/faca; cama/gama; cola/gola; mesa/pesa; mala/pala; mão/pão; mar/bar; bata/mata e mala/bala*. Posteriormente a esta atividade, trabalhou-se de forma mais intensiva as palavras iniciadas pelas letras **b, p, j, ch, v, f, c e g**.

Uma outra atividade foi a de identificar consoantes com som duplo. Num dos exercícios, o aluno, teve de completar lacunas em palavras com as sílabas **ci; ca; ce; ge; gi; gé; r; r; rr; go; ce; ci; cu**. O professor procedeu à leitura das palavras e o aluno completou-as colocando as sílabas em falta. Por exemplo:

O professor leu cinema e o aluno tinha à sua frente as sílabas acima mencionadas e uma ficha com a palavra incompleta ____nema. Neste caso o aluno aplicou a sílaba **ci**. Neste exercício as suas dificuldades revelaram-se nas palavras com as sílabas **r e rr**.

Uma vez que o aluno tinha dificuldade na utilização do «r» ou do «rr», foi-lhe proposto um exercício onde ele, perante pares de palavras e depois de escutar a palavra

pronunciada pelo professor, teve de a selecionar corretamente contornando-a. Por exemplo:

Caro/ carro	fera / ferra
Varo/ varro	vara/ varra

Seguidamente, foram apresentadas, ao aluno, frases com lacunas para que fossem completadas com os sons mencionados nos exercícios anteriores.

Exemplo:

A Maria _____ (roda/ rroda) a saia que traz vestida.

Ontem gostei tanto da _____ (cumida/ comida) do refeitório que comi duas vezes.

Ao longo destas atividades, o aluno revelou maiores dificuldades na seleção e organização de palavras, de forma a completar frases, corretamente.

Uma outra fase, do primeiro tema, foi identificar consoantes acompanhadas de «u» mudo. Trabalhámos com as sílabas **gue, gui que e qui**. Neste tipo de exercício o aluno manifestou muita dificuldade desistindo da sua realização. Numa sessão posterior, com mais calma, conseguiu realizá-la mas por tentativa/erro, em que o aluno pegava na palavra e ia experimentando, em cada lacuna, à procura de onde esta se adequasse.

Na fase de identificação de consoantes acompanhadas de «u» trabalhámos, inicialmente, com o recurso a imagens de objetos cujos os nomes eram referentes ao uso do «u» sonoro. O aluno teve de associar as palavras às imagens, lê-las corretamente e legendar as figuras. Aqui não houve dificuldades evidentes. Posteriormente apresentámos-lhe palavras com «u» mudo e sonoro. Foi pedido ao aluno que as agrupasse respetivamente tendo este atingido os objetivos propostos.

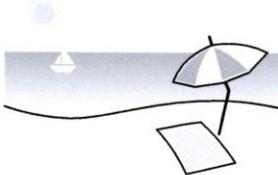
Ao identificarmos grupos de consoantes, foram apresentadas ao aluno os seguintes grupos de consoantes: br, cr, dr, fr, gr, gr, pr, tr, bl, cl, fl gl, pl e tl. O objetivo era que o aluno agrupasse corretamente, um conjunto de palavras que lhe foram distribuídas, debaixo dos respetivos grupos de consoantes. Por exemplo:

Br	cr	dr	fr
Pobreza	crocodilo	drenar	fresco
Novembro	cruzamento	padrinho	fraco

Pobreza	Novembro	Cruzamento	Padrinho	Fresco	Drenar
Crocodilo	Fraco	Secreto	Brinquedo	Madrugada	Clima franja

O aluno, nesta atividade, demonstrou alguma dificuldade e desconcentração. Depois deste exercício, apresentou-se uma imagem, com as consoantes em estudo, estivessem elas no início, no meio ou no final da palavra. Ao lado o aluno tinha uma coluna de palavras onde teria de identificar o mesmo grupo de consoantes que estava na imagem. Vejamos a imagem:

tigre	sogra secreto Setembro milagre grande compra	

praia	prata gravador floreira promessa cristal	

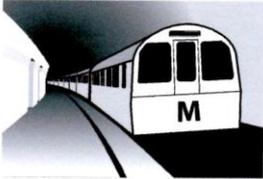
metro	neblina floco três contra criança globo tranca	

Imagem 7 - Ficha de trabalho do exercício 4, alínea i.

Nesta atividade as dificuldades, do aluno, incidiram sobretudo nas palavras que tinham as consoantes pr, gr, bl e gl. Posteriormente, o aluno teve de completar palavras com as consoantes omitidas. Recorreu, para tal, a letras moveis que estavam espalhadas, em cima da mesa. Por exemplo:

Letras móveis: fr, gr, pr, br, cl, tl, fl, dr, cr, gl, bl, pl, tr, pr e br.

Palavras por completar:

___ uto	ti___e	___oibido	___ilhante
___ova	___inco	___ocodilo	___ego
Setem ___o	___uz	___eto	___uxa
O___a	___avo	___ama	so___er

Neste exercício, o aluno teve novamente dificuldades na sua realização. Errou nas palavras: proibido (broibido); brilhante (grilhante); bravo (pravo) e drama (clama). Num outro exercício foram apresentadas, ao aluno, conjuntos de duas palavras com as consoantes trocadas. O objetivo era que ele identificasse a palavra incorreta, registasse-a corretamente e escrevesse uma frase com essa mesma palavra. Por exemplo:

Entrada tr entarda

Aqui, o aluno, realizou a atividade de forma lenta e com dificuldade na escrita de frases coerentes e com a devida pontuação.

O segundo tema deste programa consistia na identificação dos elementos que compõem as palavras.

Dentro deste tema foram trabalhadas as terminações verbais mais usuais, o *ar*, *er* e *ir*. Para consolidar esta matéria foram apresentados, ao aluno, textos onde ele teria que completar as frases com as conjugações verbais corretas, eram-lhe dadas duas hipóteses mas só uma estava correta. O aluno apresentou muita dificuldade na realização deste exercício uma vez que realizou a leitura do texto de forma individual. Ao ver a sua dificuldade, o professor leu o texto para que o aluno pudesse perceber o seu sentido e escolhesse a terminação mais adequada. Mesmo assim as suas dificuldades foram evidentes de forma que, trabalhámos mais sessões em torno deste tema.

Trabalhamos também a identificação de palavras derivadas por prefixação. Aqui o nosso objetivo foi, que o aluno conseguisse formar novas palavras colocando o prefixo nas palavras primitivas. O aluno tinha palavras com falta de prefixo e tinha prefixos móveis para que os pudesse colocar na palavra certa. Não foram manifestadas grandes dificuldades na realização desta atividade. Passámos à identificação de palavras derivadas por sufixação. Aqui propusemos, ao aluno, que observasse uma listagem de sufixos, em palavras. Após a observação e identificação dos mesmos sugerimos que o aluno, mediante palavras primitivas que lhe foram apresentadas e, recorrendo a sufixos móveis, construísse palavras novas. Ele aderiu à atividade com entusiasmo e não revelou dificuldades significativas.

Na identificação de palavras compostas, primeiro explicou-se ao aluno de que havia palavras compostas por aglutinação (microfone= micro telefone), onde se dá a junção de duas palavras e se perde a noção da composição e por justaposição (couve-flor) onde as palavras são formadas por dois termos, unidos um ao outro. Depois da explicação dada foi-lhe apresentada uma listagem de palavras compostas. O aluno recebeu frases que

integravam palavras compostas por justaposição e aglutinação e teve de as identificar, sublinhando-as. Os objetivos foram atingidos sem dificuldade. Para terminar este tema apresentámos, ao aluno, um jogo de palavras cruzadas e solicitamos-lhe que o completasse de acordo com as instruções. Aqui o aluno manifestou muitas dificuldades em seguir as instruções que lhe eram facultadas, na sopa de letras. Para que não se sentisse frustrada o professor ajudou-a a completar o exercício.

O terceiro tema do programa aborda o desenvolvimento do vocabulário.

Foram realizados alguns exercícios de forma a identificar e desenvolver o vocabulário, através do uso de conetores e articuladores lógicos como é o caso de artigos, conjunções, preposições, adjetivos e advérbios. Todos os exercícios tiveram o objetivo de alargar o vocabulário do aluno. Ao longo de várias sessões fomos trabalhando os artigos definidos e indefinidos, os determinantes possessivos e demonstrativos, os adjetivos, os advérbios, entre outros. Uma das atividades apresentadas foi um texto com lacunas em que, as palavras, se encontravam ao lado do mesmo e podiam ser usadas mais do que uma vez. Mais uma vez houve dificuldade em realizar a atividade sozinho. O professor teve de lhe ler o texto e só depois disso o aluno conseguiu completar as lacunas, mas nem sempre de forma correta. Ao longo das sessões insistiu-se no trabalho, em torno deste tema, de forma a que o aluno pudesse superar/minimizar as suas dificuldades.

No quarto tema trabalhamos a identificação e posterior divisão de palavras.

Começamos por identificar sílabas e posteriormente fazer a divisão silábica de palavras. As dificuldades reveladas pelo aluno eram nas palavras que tinham dígrafos na sua estrutura. Depois de muito trabalharmos todas as regras da divisão silábica o aluno compreendeu a forma de o fazer e realizou os exercícios propostos sem dificuldade.

No quinto tema do programa abordámos a acentuação de palavras.

O aluno revelava muitas dificuldades em acentuar corretamente as palavras ou então nem as acentuava. Primeiro, explicou-se as diferenças de acentuação entre as palavras. Explicou-se que existem palavras agudas, graves e esdrúxulas, consoante a sua sílaba mais forte. Começamos por trabalhar as palavras agudas, com cartões móveis, onde o aluno lia a palavra e com ajuda acentuava oralmente a sílaba mais forte. Posteriormente foram se seguindo outras palavras, as graves e as esdrúxulas. O aluno lia, registava e escrevia uma frase para cada uma. Depois apresentou-se pequenos textos onde o aluno tinha de identificar as palavras acentuadas e distribui-las por grelhas, de acordo com a acentuação. Por fim, apresentámos frases lacunares com duas possibilidades de escolha com apenas uma correta. Por exemplo:

O meu pai comprou uma _____ (secretaria/ secretária).

Neste tema, o aluno revelou algumas dificuldades pelo que se deu continuidade ao trabalho desenvolvido, durante mais algumas sessões.

No sexto tema, Corrigir inversões cometidas em sílabas e palavras, deu-se particular importância uma vez que nesta área o aluno apresentava bastantes dificuldades. O aluno trocava, com frequência, letras nas sílabas por isso trabalhamos as seguintes inversões:

Letras em sílabas: es/ se; as/ sa; os/ so; me/ em; sol/ los; las/ sal; par/ pra;

Sílabas em palavras: topa/ pato; roca/ caro; sapo/ posa; casa/ saca; tapa/ pata; cabo/ boca; pala/ lapa; cose/ seco.

Numa primeira atividade pediu-se ao aluno, mediante uma ficha com um conjunto de palavras, que invertesse as sílabas ou as letras. Aqui não houve dificuldades mas o seu desempenho foi mais lento, precisou de tempo para pensar em como fazer.

Na atividade seguinte apresentámos frases com lacunas para que ele as completasse. Foram dadas duas possibilidades. Uma seria a correta e a outra a que por norma constitui uma inversão. Por exemplo:

A Maria comprou ontem um _____ (pato/ topa) de borracha.

Nesta atividade o aluno não revelou grandes dificuldades, no entanto, na escrita de texto ou de frases, por iniciativa própria, continua a realizar inversões, omissões, adições e substituições de letras ou palavras.

No sétimo tema do programa, Compreensão da leitura, apresentámos exercícios que ajudassem o aluno na compreensão da leitura, outra das áreas onde revelou maiores dificuldades. Começámos por apresentar, ao aluno, textos de acordo com o seu nível de desenvolvimento académico. Depois de lhe ter sido apresentado o texto foi-lhe solicitado que realizasse a leitura silenciosa, do mesmo. Posteriormente foram-lhe colocadas algumas questões, em etiquetas móveis, às quais teve de responder oralmente. Nesta fase, o aluno teve dificuldade em perceber o que lhe era pedido, nas questões, ao ser ele próprio a fazer a sua leitura. Quando o professor leu as questões, o aluno, percebeu o que era pretendido e respondeu, na maioria das vezes, corretamente. Continua a revelar algumas dificuldades em reter informação contida num texto lido. Numa outra fase do trabalho, apresentámos pequenos textos que depois de lidos permitiram ao aluno ordenar sequências. No início houve muita dificuldade na concretização da atividade. Para terminar este tema, apresentámos ao aluno, as instruções de um jogo e posteriormente foram-lhe colocadas questões acerca do mesmo e, aqui, teve alguma dificuldade em responder corretamente.

No oitavo e último tema do programa, trabalhamos a motivação para a escrita.

Este tema permitiu-nos perceber se o aluno apreendera a informação que havia sido passada, ao longo de todo o programa. Serviu também para que percebêssemos se estava motivado para a escrita e se os resultados eram os esperados ou se já sabia lidar com erro de uma forma mais natural, sem a frustração e a vergonha inicial.

Começámos a trabalhar o tema através de um jogo de tabuleiro onde estavam representados o *tempo*, *espaço*, *heróis*, *local onde vivem os heróis*, *missão*, *amigos* e *inimigos*. O objetivo deste jogo era que o aluno lançasse um dado, para cada um dos sete tabuleiros. Cada tabuleiro tinha sugestões, por exemplo:

Tempo: *Era uma vez... ; Há muito, muito tempo ... ; Na semana dos 9 dias... ; No tempo das galinhas com dentes ... ; Há centenas de anos atrás ...; Na época dos imperadores...*

Espaço: *Planeta; ilha; aldeia; cidade; mar; prisão; montanha; escola...*

Heróis: *camelo Jeremias; fada; bombeiros; elefante; astronauta; princesa...*

Onde vivem os Heróis: *Castelo; Arranha-Céus; jardim; torre; cabana; casa na árvore; montanhas...*

Missão: *encontrar um tesouro; encontrar um amigo que foi para a guerra; encontrar o pai; encontrar a espada encantada; encontrar a mãe...*

Amigos: *Anão; fada; ave de mil cores; velhota; moleiro; pastor; golfinho; girafa...*

Inimigos: *serpente; múmia; vampiro; pirata; monstro de duas cabeças; dragão; bando de ladrões...*

Depois de lançar os dados e de, em cada tabuleiro, lhe ter sido determinado um tema/nome/lugar, o aluno, teve de construir oralmente a sua história que posteriormente teve de redigir.

O resultado desta atividade, nas primeiras tentativas, foi complicado uma vez que o aluno não desenvolveu o tema, a sua construção frásica era pobre e os erros ortográficos eram muitos. Com a continuidade dos exercícios o aluno foi superando alguma das suas dificuldades, no entanto, ficou muito por trabalhar e espera-se que seja dada continuidade a todo o trabalho desenvolvido.

4.1.4. Reavaliação

Na reavaliação, todos os testes da avaliação inicial foram repetidos, seguindo os mesmos critérios de avaliação. Foram utilizados os mesmos instrumentos.

4.1.4.1. Reversal Test

Este teste foi realizado, novamente, num ambiente calmo, foi cronometrado e o professor voltou a explicar todo o processo.

A prova foi realizada em cinco minutos. O aluno errou quatro itens dando um total de pontuação de 80 pontos.

Analisando qualitativamente esta prova, o aluno obteve os seguintes resultados:

- Erros nos itens que não admitem alguma sobreposição = 0
- Erros nos itens de simetria dupla (cima-baixo, direita-esquerda) = 0
- Erros nos itens de simetria simples (cima-baixo) = 0
- Erros nos itens de simetria simples (direita-esquerda) = 4 (figuras 28, 39, 58 e 73)

O aluno obteve a pontuação direta de 80 pontos ($84 - 4 = 80$) correspondendo ao percentil situado entre os 78 - 89.



Gráfico 5 - Resultados da Reavaliação com o Reversal Test

Com os resultados obtidos podemos concluir que, o aluno, apresentou um crescimento, ao nível da maturidade, para prosseguir a aprendizagem da leitura.

4.1.4.2. TALE

Este teste consistiu, novamente, em três fases distintas: leitura, cópia e ditado de palavras.

Leitura de Palavras

A reavaliação foi realizada através da leitura de uma lista de palavras isoladas. A lista tinha um total de 137 palavras das quais o aluno errou 3.

Observemos o quadro seguinte onde constatamos o tipo de erros realizados pelo aluno, na leitura das palavras.

Tipo de erro	Quantidade de erros
Omissões	0
Acréscimos	1
Substituições	1
Inversões	0
Transposições	1
Total	3

Quadro 4 - Análise qualitativa dos erros de leitura

Na análise qualitativa do erro, o desempenho foi analisado de forma detalhada para que ficasse evidente o tipo de erro cometido. O aluno revelou dificuldade na leitura da palavra tigre; nesta palavra realizou uma substituição e uma adição em simultâneo, veja-se, leu *trigue* adicionando um (**r**) entre o (**t**) e o (**i**) e substituiu o (**r**) pelo (**u**) entre o (**g**) e o (**e**).

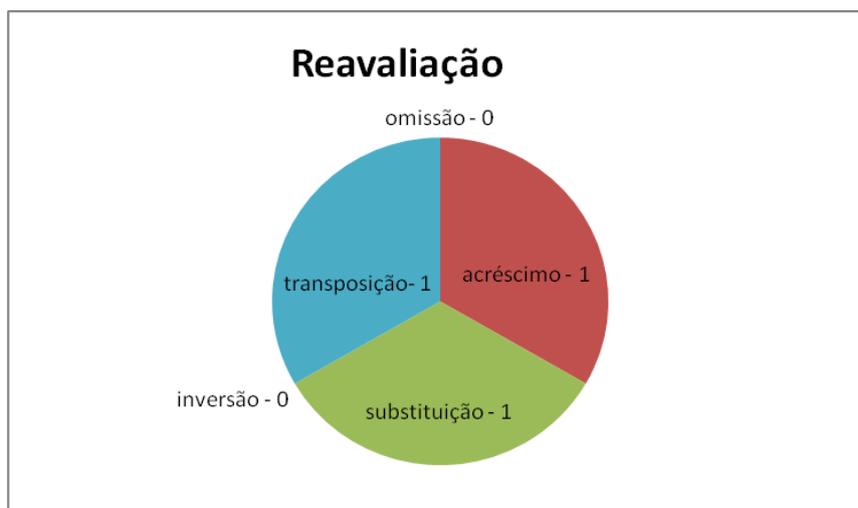


Gráfico 6 - Tipo/ quantidade de erros obtidos na reavaliação da leitura

Constatámos que o aluno, teve um pequeno crescimento no seu processo de leitura. As suas dificuldades mantêm-se nas adições e substituições de letras nas palavras lidas, no entanto, o número de erros diminuiu.

Cópia de palavras

Nesta reavaliação da cópia de palavras, o aluno voltou a copiar a lista de palavras. Tal como na avaliação não havia sido dado tempo para a sua realização, desta vez foi idêntico. O aluno realizou a cópia de todas as palavras em 30 minutos.

No quadro seguinte podemos observar o tipo de erros dados, pelo aluno, ao copiar as palavras.

Tipo de erro	Quantidade de erros
Omissões	2
Acréscimos	3
Substituições	7
Inversões	0
Transposições	0
Total	12

Quadro 5 - Análise qualitativa dos erros de cópia

Na análise qualitativa do erro, o desempenho foi novamente analisado de forma detalhada para que, também aqui, ficasse evidente o tipo de erro cometido. O aluno cometeu 12 erros de um total de 137 palavras a copiar.

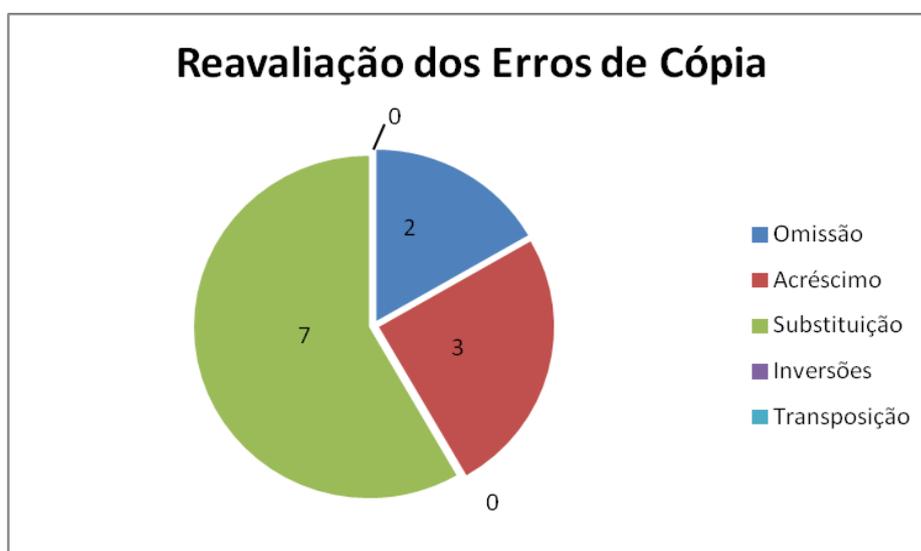


Gráfico 7 - Tipo/ quantidade de erros obtidos na reavaliação dos erros de cópia

Persistiram alguns erros de *substituição*, *omissão* e *acréscimo*, ao copiar palavras. O número de erros diminuiu consideravelmente e o tempo de realização da atividade também diminuiu o que nos leva a crer que houve melhoria na sua concentração e noção da escrita de palavras copiadas. Desta vez as substituições foram realizadas nas palavras laranja (*laranga*), também (*tanbén*), tempo (*tenpo*), embora (*enbora*), cadeado (*cadiado*) e limpar (*linpar*). Realizou substituição e acréscimo, em simultâneo, na palavra ladrão (*landran*). Realizou omissões nas palavras rampa (*rapa*) e branco (*banco*). Ainda realizou acréscimos na palavra grade (*grande*) e frasco (*fraco*).

Ditado de Palavras

Na terceira e última fase da reavaliação foi realizado o ditado das palavras. Tal como na avaliação inicial, o aluno já havia lido e copiado, todas as palavras.

Observemos o quadro seguinte, onde constam o tipo de erros realizados pelo aluno.

Tipo de erro	Quantidade de erros
Omissões	0
Acréscimos	7
Substituições	28
Inversões	0
Transposições	0
Total	35

Quadro 6 - Análise qualitativa dos erros de ditado

Na análise qualitativa do erro, verificámos que o aluno cometeu 35 erros de um total de 137 palavras que lhe foram ditadas.

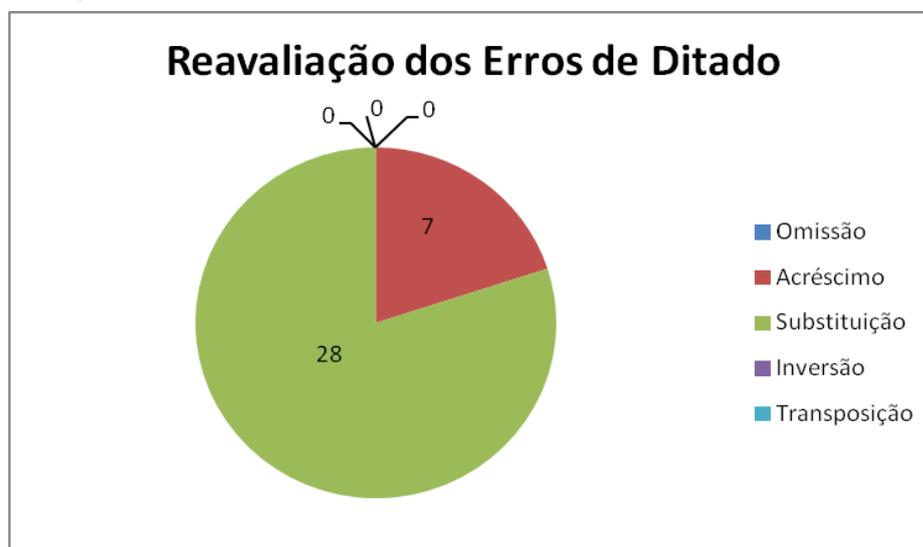


Gráfico 8 - Tipo/ quantidade de erros obtidos na reavaliação dos erros do Ditado

O aluno fez *substituições* ao escrever, por exemplo, as palavras arroz (*arros*), azar (*assar*), natureza (*natoresa*), loja (*loga*), tempo (*tenpo*), rampa (*ranpa*), limpar (*linpar*), embora (*enbora*), pomba (*ponba*), entre muitas outras. Realizou *acréscimos* nas palavras mesa (*messa*), ganso (*gansso*), pensar (*pensar*), verso (*versso*), blusa (*belusa*), bloco (*beloco*) e bicicleta (*biciqueleta*).

Com esta reavaliação pudemos constatar que os erros do aluno continuaram a ser, na sua maioria, por *acréscimo* e *substituição* de letras em palavras. O número de erros diminuiu consideravelmente pelo que percebemos uma melhoria significativa no reconhecimento e escrita de palavras bem como na concentração/atenção prestada no decorrer das atividades. Parece-nos que o aluno interiorizou algumas regras importantes,

para a escrita de palavras/frases/ textos, ajudando-o no decorrer das atividades e no seu dia-a-dia, em sala de aula.

4.2. Análise de Resultados

4.2.1. Reversal Test

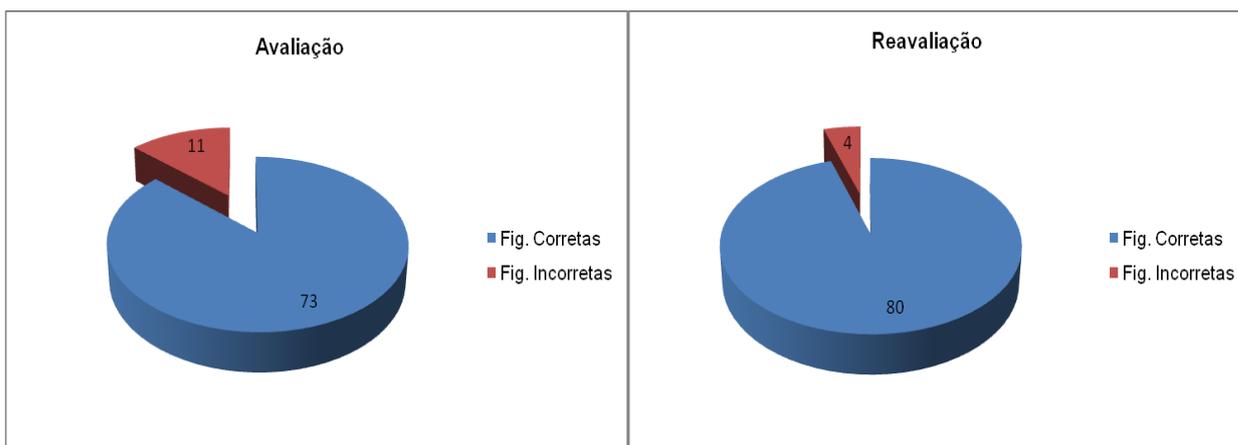


Gráfico 9 - Comparação dos resultados obtidos no Reversal Test

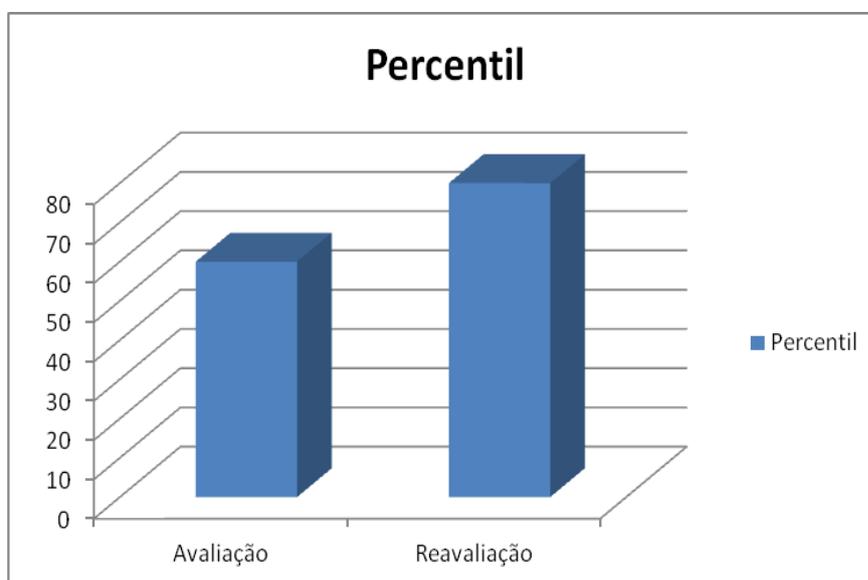


Gráfico 10 - Comparação dos percentis calculados no Reversal Test.

Através da análise de dados obtidos podemos verificar que houve um decréscimo do número de figuras assinaladas, incorretamente. Na prova de avaliação inicial, o aluno, acertou em 73 figuras das 84 apresentadas num espaço de 6 minutos. Na reavaliação, acertou em 80 das 84 figuras apresentadas, no espaço de 5 minutos. Registou-se uma diferença de 7 figuras assinaladas incorretamente. Parece-me ser um bom indício, significa que o aluno estava mais alerta para as pequenas diferenças e que o seu tempo de atenção/concentração tinha aumentado.

No gráfico 2 observámos que houve um aumento do intervalo de percentil, o aluno inicialmente obteve um percentil situado no intervalo de 60-77 e na reavaliação situava-se

no intervalo de 78-89. Esta evolução significou que, o aluno, tinha maturidade para prosseguir o processo da leitura e de o melhorar através de um trabalho contínuo, ao longo da sua vida escolar.

4.2.2. TALE

Leitura de Palavras

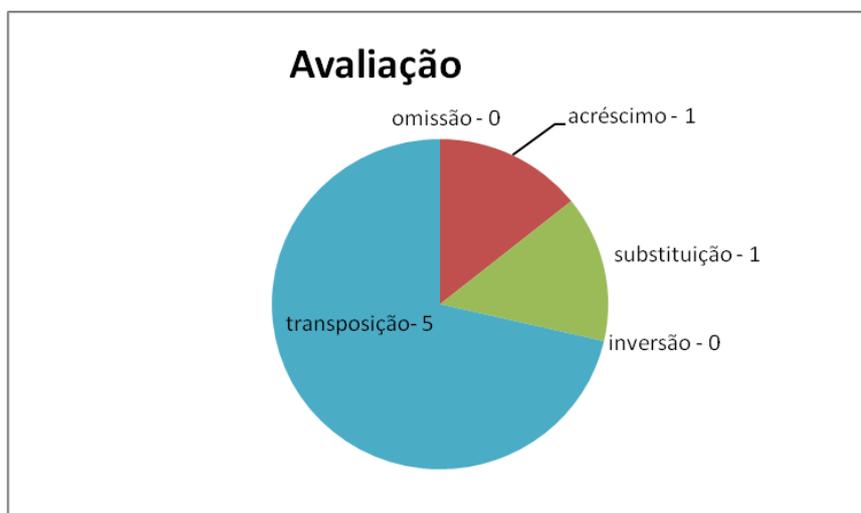


Gráfico 11 - Tipo/quantidade de erros obtidos na avaliação da leitura

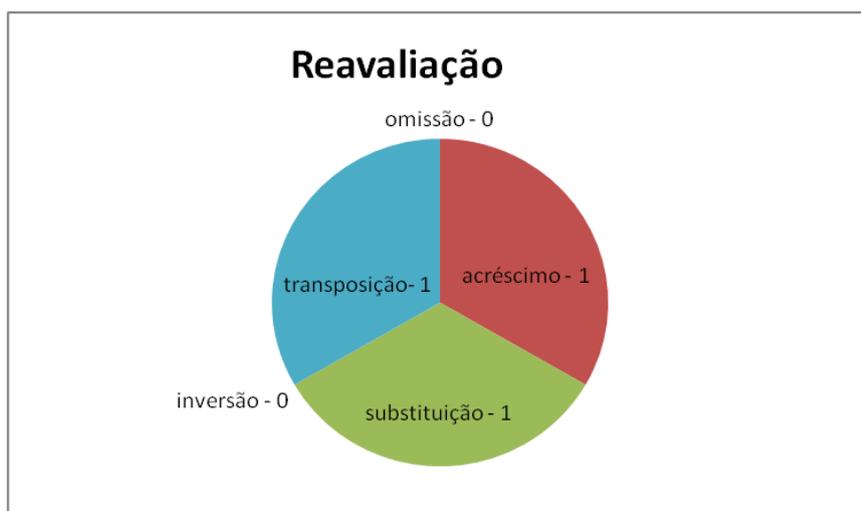


Gráfico 12 - Tipo/ quantidade de erros obtidos na reavaliação da leitura

Perante a análise de dados obtidos verificou-se que o aluno teve um crescimento razoável, no seu processo de leitura. De um total de 137 palavras o aluno, antes da intervenção, leu incorretamente 7 palavras; após a intervenção apenas 3 palavras foram lidas de forma incorreta. As suas dificuldades, pelo que podemos observar nos gráficos,

mantêm-se nas adições, substituições e acréscimos de letras em palavras, no entanto, em menor número.

Cópia de palavras

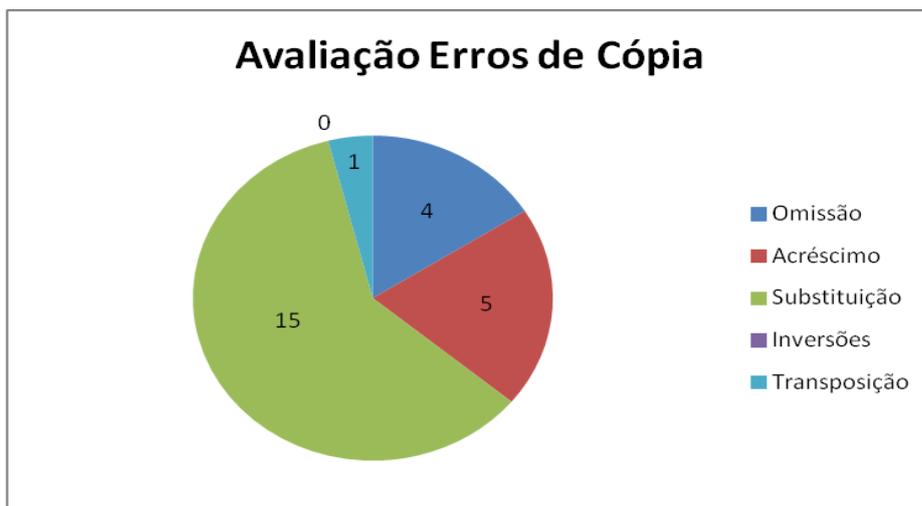


Gráfico 13 - Tipo/ quantidade de erros obtidos na avaliação dos erros de cópia



Gráfico 14 - Tipo/ quantidade de erros obtidos na reavaliação dos erros de cópia

Após a análise de dados e, perante a observação dos gráficos anteriores, constatou-se que persistiram alguns erros de *substituição*, *omissão* e *acrécimo*, ao copiar palavras. O número de erros diminuiu consideravelmente, de um total de 25 erros em 137 palavras apresentadas para 12 erros, e o tempo de realização da atividade também diminuiu, inicialmente realizou a cópia de palavras em 45 minutos e após a intervenção realizou-a em 30 minutos. Esta melhoria de resultados leva-nos a crer que o aluno

conseguiu centrar a sua atenção na atividade proposta e melhorou a noção da escrita de palavras copiadas.

Ditado de Palavras



Gráfico 15 - Tipo/ quantidade de erros obtidos na avaliação dos erros do Ditado

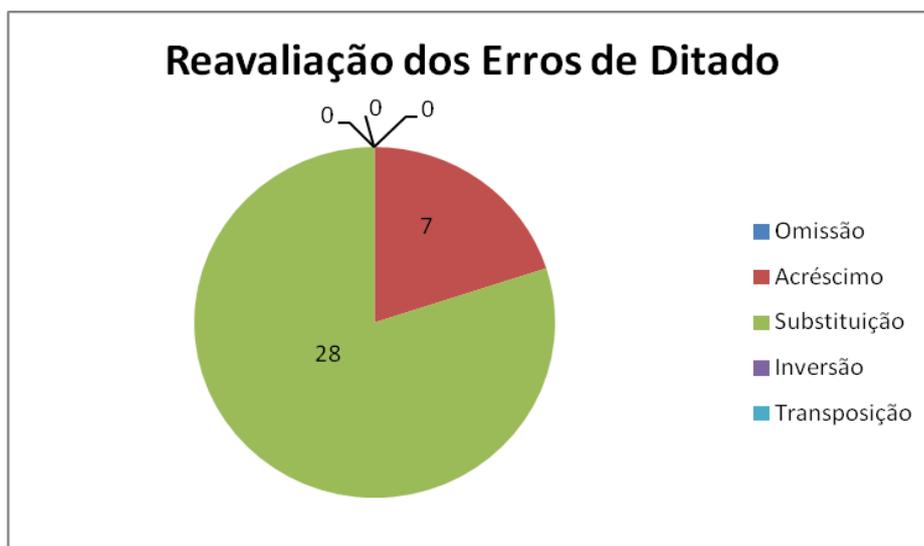


Gráfico 16 - Tipo/ quantidade de erros obtidos na reavaliação dos erros do Ditado

Da análise de dados surgiram os dois gráficos acima mencionados, onde observamos o tipo de erros e quantidade, na avaliação e reavaliação da atividade de ditado de palavras. Houve um decréscimo do erro e também uma melhoria de tempo uma vez que o aluno, inicialmente, realizou o ditado em 45 minutos e após a intervenção realizou a atividade em 30 minutos. Antes de se iniciar o programa de intervenção o aluno errou 64 das 137 palavras que lhe foram ditadas. Após a intervenção o aluno errou 35 das mesmas

137 palavras que haviam sido ditadas. Na fase inicial os erros do aluno eram por acréscimo, substituição, omissão e transposição de letras; após a intervenção os seus erros davam-se somente por acréscimo e substituição de letras em palavras. Observou-se uma melhoria significativa no reconhecimento e escrita de palavras bem como na concentração/atenção prestada no decorrer das atividades. Parece-nos que o aluno interiorizou algumas regras importantes, para a escrita de palavras/frases/ textos, ajudando-o no decorrer das atividades propostas e no seu dia-a-dia, em sala de aula.

Para que a avaliação e a intervenção pudessem dar um bom resultado, foi importante a relação estabelecida com o aluno, pois em muitos momentos ele quis desistir, pois achava que não ia conseguir realizar as atividades propostas. Através de conversas e mostrando o que ele já havia conseguido produzir, foi possível mantê-lo a realizar as atividades até ao fim da intervenção.

Acredito que, com a evolução que o aluno teve, agora será mais fácil de continuar pois descobriu aquilo que é capaz de fazer.

4.3. Discussão dos Resultados

Neste sub - capítulo pretende-se fazer uma síntese dos aspetos mais significativos detetados na análise de resultados, assim como dar resposta ao objetivo geral traçado no início deste estudo bem como aos objetivos específicos.

O objetivo geral desta dissertação de mestrado é identificar as alterações decorrentes da aplicação de exercícios específicos (leitura e escrita) constantes no programa “Dislexia e Disortografia – programa de intervenção e reeducação.

Para atingir o objetivo geral aplicou-se testes diagnósticos de forma a perceber o estado inicial do aluno. Após o diagnóstico aplicou-se o programa de intervenção e reeducação já referido anteriormente. A aplicação durou 6 meses e com ela fomos respondendo aos objetivos específicos deste estudo. No final da intervenção fez-se uma reavaliação do aluno e concluiu-se que os objetivos tinham sido todos atingidos de forma muito positiva.

O primeiro objetivo específico foi aplicar exercícios de reeducação da leitura e da escrita e este foi atingido uma vez que o programa foi aplicado na íntegra e os resultados foram positivos tendo o aluno cooperado nas atividades propostas e participado com alguma motivação. Houve alguns momentos de desânimo, da parte do aluno, mas devido à boa relação estabelecida entre nós, estes foram superados.

“Quando a educação é construída pelo sujeito da aprendizagem, no cenário escolar prevalecem as novas formas de comunicação e a construção de novas habilidades, caracterizando competências e atitudes significativas.” (Pereira, 2011; pág. 12).

O aluno, ao ser incentivado nos momentos de desânimo, fazendo-lhe ver o que já tinha conseguido e o que ainda poderia vir a conseguir, ganhava ânimo e motivação para continuar a trabalhar em prol da superação das suas dificuldades.

No que diz respeito ao programa de reeducação e intervenção ser o mais adequado, também aqui se confirmou a escolha uma vez que os exercícios estavam adequados à faixa etária do aluno e respondiam às necessidades deste. Ao longo dos 6 meses fomos trabalhando e fomos colhendo os bons resultados, deste trabalho. O aluno foi desenvolvendo algumas capacidades e foi melhorando o seu desempenho escolar. Com o último objetivo deste estudo quis-se comparar o antes e o depois da aplicação do programa de intervenção e reeducação da leitura e da escrita. Aqui, através dos gráficos 3, tipo/quantidade de erros obtidos na avaliação da leitura, e do gráfico 4, tipo de erro/quantidade de erros obtidos na reavaliação da leitura, conseguimos perceber que o aluno melhorou significativamente o seu desempenho na leitura.

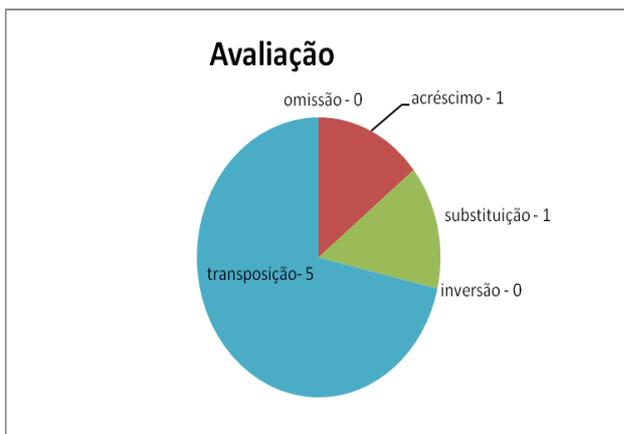


Gráfico 3 – Tipo/quantidade de erros na avaliação da leitura

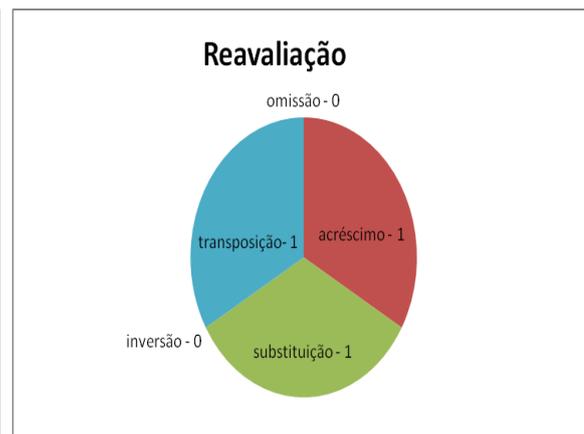


Gráfico 4 – Tipo/quantidade de erros na reavaliação da leitura

Observámos que os erros de leitura diminuíram de 7 para 3 o que é um bom indicador do trabalho realizado. No tipo de erro prevaleceu a transposição, o acréscimo e a substituição mas em menor número. Houve um esforço muito grande, da parte do aluno, para conseguir atingir estes resultados. Tal como refere Pereira (2011) “ A leitura torna-se um grande esforço para elas, pois todas as palavras que lêem lhes parecem ser novas e desconhecidas.” (Pereira, 2011; pág. 24)

Da leitura passamos à comparação dos resultados da avaliação e reavaliação do tipo/quantidade de erros de cópia de palavras. Com os gráficos 5 e 6 podemos constatar as alterações decorridas da aplicação do programa.

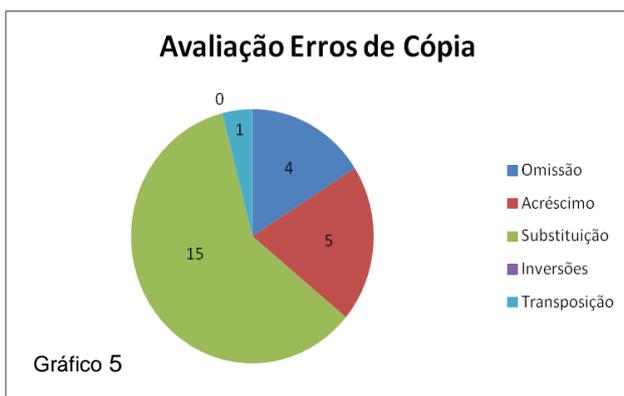


Gráfico 5

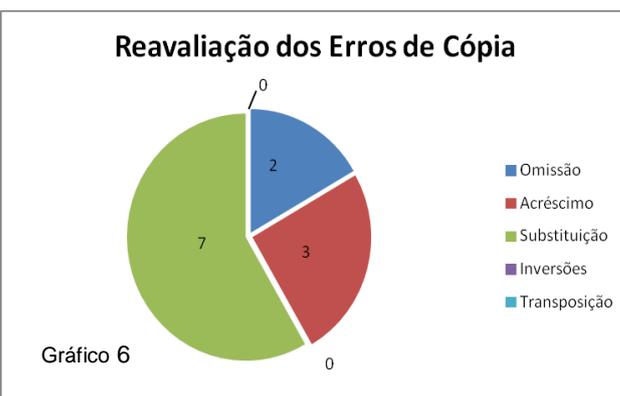


Gráfico 6

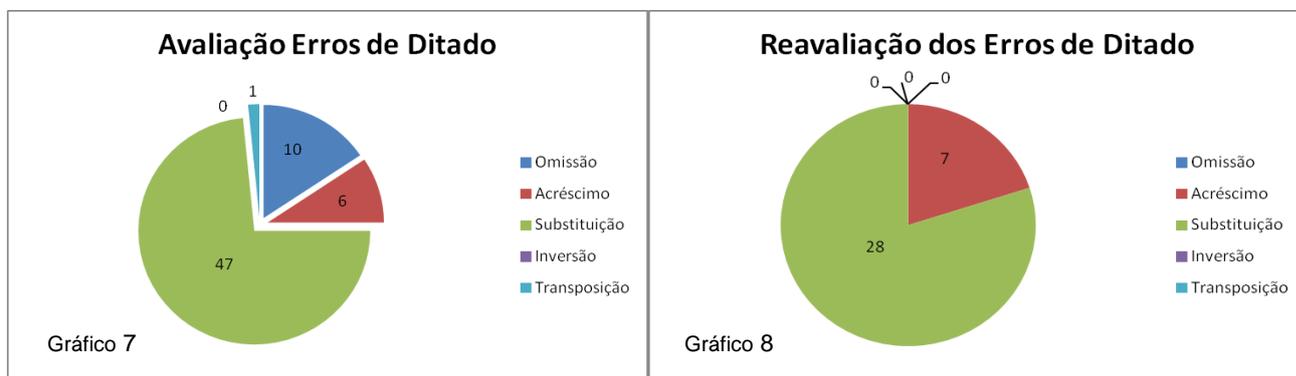
Tal como havíamos visto na análise de dados, o aluno, de um total de 137 palavras passou de 25 para 12 erros dados ao realizar a cópia de palavras. Mantiveram-se os erros por omissão, acréscimo e substituição de letras mas, em menor número, indicando que ainda existe muito trabalho a realizar com este aluno. Não nos podemos esquecer que a intervenção foi realizada num curto espaço de tempo, 6 meses, e que muito ficou por trabalhar. Estes resultados demonstram que houve empenho e que o tempo de atenção concentração, do aluno, aumentou de forma significativa. Os seus tempos de concentração

foram aumentando, ao longo da intervenção, refletindo-se na melhoria do trabalho realizado bem como na apresentação e tempo de realização. Tal como foi dito anteriormente, existe ainda muito trabalho a realizar que, com o passar dos tempos, não pode ser posto de parte. O aluno precisa de continuar a escrever e a respeitar as regras da escrita bem como melhorar a sua caligrafia. Precisa, também, que o motivem para este tipo de atividade e que esteja, alguém, sempre presente para o incentivar a continuar mesmo que os resultados não sejam os melhores, torna-se assim essencial a presença dos professores e da família para que este se sinta apoiado, nesta longa jornada. Jorge Miguel Marinho¹¹, escritor, roteirista e professor universitário de Literatura Brasileira, defende que, no fundo, todos querem escrever porque a escrita resulta de uma motivação natural de fazer com que a experiência individual de cada um se torne um meio de comunicação com o mundo. Só é preciso um incentivo que precisa vir, sobretudo, de pais e professores.

"Acredito que crianças, jovens e mesmo adultos que vivem com pessoas que valorizam e são entusiasmadas com o mundo dos livros e da escrita têm mais oportunidade de viver a sensibilidade das palavras enquanto leitores, escritores e até criadores e isto, mais do que um hábito, torna-se um componente absolutamente necessário e imprescindível para a vida" (Marinho, 2010)¹².

Depois da comparação dos resultados da cópia de palavras passamos para a que foi a última fase da análise de dados; Tipos/quantidade de erros de ditado.

Ao analisarmos os gráficos 7 e 8 verificamos que o aluno, também aqui, teve uma melhoria significativa nos resultados obtidos. Vejamos os gráficos:



Constatámos da análise destes dois gráficos que houve um decréscimo dos erros de ditado e também do tempo de realização da atividade. O aluno, inicialmente, realizou a

¹¹ In <http://educarparacrescer.abril.com.br/comportamento/importancia-escrita-559518.shtml>

¹² In <http://educarparacrescer.abril.com.br/comportamento/importancia-escrita-559518.shtml>

atividade proposta em 45 minutos dando 64 erros das 137 palavras ditadas. Na reavaliação realizou a atividade em 30 minutos dando 35 erros das mesmas 137 palavras ditadas. Na fase inicial os erros do aluno eram por acréscimo, substituição, omissão e transposição de letras; após a intervenção os seus erros davam-se somente por acréscimo e substituição de letras em palavras. De acordo com Tim Miles (1993), é comum encontrarmos em crianças disléxicas uma escrita bizarra e pautada por inversões, omissões ou acréscimos de sílabas ou fonemas. As omissões e duplicações de um som, a escrita fonológica e a inclusão de vogais e a confusão B-D são outros dos tipos de erros ortográficos que podemos encontrar na escrita espontânea ou sob ditado.

Apesar das dificuldades que este aluno ainda manifesta, acreditamos que a continuidade do trabalho permitirá o desenvolvimento da competência de leitura e a minoração de muitas dificuldades.

Perante os resultados obtidos parece-nos que o aluno interiorizou algumas regras importantes, para a escrita de palavras/frases/ textos, ajudando-o no decorrer das atividades propostas no seu dia-a-dia, em sala de aula. Esta intervenção serviu, de uma certa forma, para que o aluno descobrisse que tem capacidades e que consegue atingir os objetivos traçados para si. Houve alturas de frustração, de desânimo, perante o fracasso da realização de algumas das atividades propostas, estas foram contornadas com o apoio e o incentivo da professora. O aluno necessita de muito incentivo, de que o motivem e que lhe mostrem do que é capaz de fazer, constantemente. Espera-se que, futuramente, haja um acompanhamento adequado para este aluno. Sabemos que, com toda a certeza, que terá sempre o acompanhamento adequado por parte da família, sendo este um bom indicador para o sucesso pessoal e escolar do aluno.

A família e a escola têm uma importância crucial no processo de reeducação de uma criança disléxica.

“Os professores, os pais, os técnicos que com a criança lidam e trabalham precisam acima de tudo de assumir um papel de procura incessante de informações em outras áreas, pois quando falamos de leitura e escrita não podemos esquecer o seu carácter interdisciplinar” (PEREIRA, 2011; pág. 10)

CONCLUSÃO

Hoje em dia já se sabe de que, através de investigações realizadas por diversos autores, um aluno com dislexia não se encontra numa situação irreversível, uma vez que está provado que "intervenções eficazes ao nível da leitura resultam na recuperação cerebral" (Shaywitz, 2008; pág. 98). Através da aplicação de um programa de intervenção, que deve ocorrer de modo sistemático e adequado ao perfil do aluno, é possível que as dificuldades ao nível da leitura e da escrita sejam superadas. Por este motivo, este estudo visou perceber as alterações decorrentes, da aplicação do programa de intervenção e reeducação da dislexia e disortografia, com um aluno diagnosticado como tendo dislexia. Pretendeu também perceber se era possível uma reeducação da dislexia/ disortografia.

Perante a análise dos dados obtidos podemos concluir que o aluno, a quem aplicámos o programa: Dislexia e Disortografia- Programa de intervenção e reeducação, apresentou resultados muito positivos. Também eu, professora de 1º ciclo com alguma experiência em Educação Especial, aprendi muito com a aplicação deste programa.

No período da intervenção trabalhou-se bastante o desenvolvimento da consciência fonológica e foi possível acompanhar o desenvolvimento do aluno. Durante a intervenção o aluno teve alturas em que pretendeu abandonar os exercícios, com alguma insegurança e com uma atitude de "não consigo fazer". Através de conversas, mostrando-lhe do que era capaz de fazer e fazendo-o ver o que já tinha realizado até ao momento e também pela boa relação estabelecida entre nós, foi possível motivá-lo para a realização dos trabalhos propostos.

Segundo Martín e Solé (1996), a intervenção psicopedagógica deve estar centrada na tarefa de potencializar a capacidade de aprender do aluno, na medida em que isso repercutirá positivamente no seu desenvolvimento.

A reavaliação confirmou que, todo o trabalho realizado ao longo de 6 meses, tinha feito uma diferença muito positiva. O aluno já consegue lembrar-se dos sons das letras quando as observa, reconhece a maioria das palavras, o seu vocabulário aumentou significativamente, a sua construção frásica/textual melhorou fazendo neste momento sentido o que escreve e tendo melhorado o número de erros ortográficos e até mesmo a extensão do que escreve. Existem, porém, algumas palavras e algumas áreas que necessitam de continuar a ser trabalhadas. O aluno continua a realizar adições e substituições na escrita de palavras o que nos leva a crer que o trabalho terá de ser continuado e que o aluno tem muito para trabalhar ao longo da sua vida escolar e pessoal. Apercebemo-nos de que o aluno lida melhor com a frustração, quando erra tenta descobrir

onde foi e corrige, quando não o descobre solicita a presença da professora para que o ajude. Este é um sinal muito positivo da sua evolução.

Com este trabalho descobrimos que é possível reeducar um aluno diagnosticado como tendo dislexia, através de um programa específico, como o que foi aplicado neste estudo. Os exercícios aplicados estavam adequados à faixa etária do aluno, uma das alterações mais evidentes foi a diminuição dos erros de leitura, cópia e ditado realizados pelo aluno. O aluno, no geral, diminuiu os seus erros para menos de metade dos valores iniciais. Foram assim respondidas as questões de investigação, inicialmente colocadas, os objetivos específicos foram todos atingidos de forma positiva.

Para finalizar, gostaria de lembrar que a dislexia, por ser uma dificuldade de aprendizagem, acompanhará este aluno para sempre. Este estudo apresentou apenas um intervenção inicial e algumas possibilidades de se contornar o problema. Este é um trabalho que deverá ser contínuo e deverá, então, ter continuidade ao longo de toda a sua vida escolar. Espera-se, portanto, que a equipa que o venha a acompanhar dê seguimento a este tipo de trabalho: reeducar.

A realização deste trabalho foi muito gratificante e fez-me crescer tanto a nível pessoal como profissional.

BIBLIOGRAFIA

AINSCOW, Mel; PORTER, Gordon; WANG, Margaret. (1997). Caminhos para escolas inclusivas. Lisboa: Instituto Inovação Educacional.

BELL, Judith (1989). *Doing your research project: a guide for the first-time researchers in education and social science*. 2. Reimp. Milton Keynes, England: Open University Press, pp. 145 in <http://grupo4te.com.sapo.pt/mie2.html>, acedido a 20/04/2012.

BENBASAT, I; GOLDSTEIN, D.K. and MEAD, M. (1987). The Case Research Strategy in Studies of information Systems, *MIS Quarterly*, pp. 369-386.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari (1994). *Investigação qualitativa em Educação*. Coleção Ciências da Educação, Porto: Porto Editora.

BESORA, M. V. (1998). *Manual del reversal test*. Barcelona: Editorial Herder. In Documento cedido, gentilmente, pelo Professor Doutor Rafael Silva Pereira.

CITOLER, S. & SANZ, R (1997) "A Leitura e a Escrita: Processos e Dificuldades na sua aquisição". In R. Bautista (Ed.), *Necessidades Educativas Especiais* (pp.111-135). Lisboa: DinaLivro.

CLARA, Coutinho & JOSÉ, Chaves (2002). O estudo de caso na investigação em tecnologia educativa em Portugal. *Revista Portuguesa de Educação*, 15(1), pp. 221-244. CIEd- Universidade do Minho.

CONDEMAIN, Mabel e BLOMQUIST Marlys (1989). *Dislexia – manual de leitura correctiva*. Porto Alegre: Artes Médicas.

CORREIA, Luís de Miranda (2008). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas - Contributos para uma definição portuguesa*. Porto: Porto Editora.

CORREIA, Luís de Miranda. (2008). *A escola contemporânea e a inclusão de alunos com NEE – Considerações para uma educação com sucesso*. Porto: Porto Editora.

CORREIA, Luís de Miranda. (2008) *A escola contemporânea, os recursos e a inclusão de alunos com NEE – Considerações para uma escola de sucesso*. Porto: Porto Editora.

CRUZ, V. (1999). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas*. Porto: Porto Editora.

Cruz, V. (2009). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas*. Lisboa: Lidel-edições técnicas.

FIDEL, Raya (1992). The case study method, in : GLAZIER, Jack D. & POWELL, Ronald R. *Qualitative research in information management*. Englewood, CO: Libraries Unlimited, pp-37-50.

FONSECA, V. (1984). *Uma Introdução às dificuldades de Aprendizagem*. Lisboa: Editorial Notícias.

FONSECA, Vítor (1998). *Aprender a Aprender: a educabilidade Cognitiva*. Porto Alegre: Artmed.

FONSECA, Vitor. (1999). *Insucesso escolar: Abordagem psicopedagógica das dificuldades de aprendizagem*. Lisboa: Âncora Editores.

FONSECA, Vítor. (2004). *Dificuldades de aprendizagem, abordagem neuropsicológica e psicopedagógica ao insucesso escolar*. Lisboa: Âncora Editores.

FONSECA, V. (2004). *Escala de Identificação de Dificuldades de Aprendizagem*. Faculdade de Motricidade Humana.

FREIRE, P. (1996). *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra.

HENNIGH, Kathleen Anne (2003). *Compreender a Dislexia*. Coleção Educação e Diversidade. Porto. Porto Editora. ISBN:972-0-34673-6.

KIRK, Samuel A. e GALLAGHER, James J. (2002). *Educação da Criança Excepcional*. São Paulo. Martins Fontes. ISBN: 85-336-0534-X.

LOPES, J. A. et al. (2004). *Aprendizagem, Ensino e Dificuldades da Leitura*. Coleção Nova Era. Coimbra. Editora Quarteto. ISBN: 989-558-036-3.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli (1986). A pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU. [in Menezes, Rosilaine de Paula (2007). Intervenção Psicopedagógica com uma aluna disléxica. (Dissertação de mestrado).Porto Alegre], acessado a 20/04/2012.

MARTÍN, Elena; SOLÉ, Isabel.(1996). Intervenção Psicopedagógica e actividade docente: Chaves para uma colaboração necessária. In: COLL, César ; PALACIOS, Jesus; MARCHESI, Álvaro (orgs). Desenvolvimento psicológico e Educação: psicologia da educação- v2- Porto alegre: Artmed.

MILES, T.(1993). *Dyslexia, the Pattern of Difficulties* (2nd ed.). London: Whurr Publishers.

PEREIRA, Rafael Silva (2008). Dislexia e Disortografia - Programa de Intervenção e Reeducação I e II. Guide-artes gráficas, Lda.

PEREIRA, Rafael Silva (2011). Programa de Neurociência- Intervenção em leitura e escrita. Viseu, Psicosoma.

PERRENOUD, Philippe. (2001). A pedagogia na escola das diferenças – Fragmentos de uma sociologia do fracasso. Porto alegre: Artmed Editora.

PERRENOUD, Philippe. (2007). Dez novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artmed Editora.

PONTE, João Pedro (2006). Estudos de caso em educação matemática. *Bolema*, 25, 105-132. Este artigo é uma versão revista e atualizada de um artigo anterior. In <http://grupo4te.com.sapo.pt/mie2.html>, acessado a 20/04/2012.

QUIVY, Raymond, VANCAMPENHOUDT,Luc. (1998). Manual de Investigação em Ciências Sociais. *Gradiva*.

ROCHA, A. F. (1999). O cérebro – Um breve relato da sua função. São Paulo:Fapesp.

ROCHA, Bárbara, Pinto (2004). A Criança Disléxica. Lisboa. Fim de Século.

RODRIGUES, David (2007). Desenvolver a educação inclusiva: dimensões do desenvolvimento profissional; in RODRIGUES, David (org). *Investigação em Educação inclusiva*. Cruz Quebrada: Fórum de estudos de educação inclusiva, vol.2, 11-22.

SENGE, Peter; CMBRON-McCABE, Nelda; LUCAS, Timothy; SMITH, Bryan; DUTTON, James; KLEINER, Art. (2005). Escola que aprendem – Um guia da quinta disciplina para educadores, pais e todos os que se interessam pela educação. Porto Alegre: Artmed.

SERRA, Helena et al. (2005). Avaliação e Diagnóstico em Dificuldades Específicas de Aprendizagem. Exercícios e Actividades de (Re)educação. Porto. Edições Asa.

SERRA, Helena et al. (2005). Avaliação e Diagnóstico em Dificuldades Específicas de Aprendizagem. Pistas para uma Intervenção Educativa. Porto. Edições Asa.

SHAYWITZ, Sally. (2008) Vencer a dislexia – Como dar resposta às perturbações da leitura em qualquer fase da vida. Porto: Porto Editora.

SILVA, Filomena, Teles G. T. (2004). Lado a Lado Experiências com a Dislexia. Lisboa. Texto Editora. ISBN: 972-47-2472-7.

TELES P, MACHADO L. (2002). Dislexia - Da teoria à prática. Lisboa: Distema Editora.

TELES, P. (2004). Dislexia: Como Identificar? Como Intervir? Revista Portuguesa de Clínica Geral, Vol.20. Nº5.

TELES, Paula (2008). Dislexia- Método Fonomímico, leitura e caliortografia. Vol.1. Lisboa: Distema.

TORRES, Rosa M.R. e FERNÁNDEZ Pilar (2001). Dislexia, disortografia e disgrafia. Universidade do Minho. McGraw-Hill. ISBN:972-773-121-X.

TUCKMAN, Bruce W. (2002). Manual de Investigação em Educação, 2ª Ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

VIEIRA, Cristina Maria (1999). A credibilidade da investigação científica de natureza qualitativa: questões relativas à sua fidelidade e credibilidade, Revista portuguesa de pedagogia, 2, pp 89-111.

VILELAS,J (2009). Investigação- O processo de construção do conhecimento. Lisboa. Ed. Sílabo.

WOLFE, Patrícia (2007). Compreender o funcionamento do cérebro- E a sua Importância no processo de aprendizagem. Porto: Porto Editora.

YIN, Robert K. (2005). Estudo de caso- Planejamento e métodos (3ª edição). Porto Alegre: Bookman.

PÁGINAS ELETRÓNICAS CONSULTADAS

<http://www.eduquenet.net/dislexiadisturbios.htm> [CALAFANGE, Selene (2001). *Dislexia...ou distúrbios da Leitura e da Escrita?*, consultado em 01/06/2011]

<http://www.centrorefeducacional.pro.br/mauleitor.htm>. [consultado em 01/06/2011].

<http://www.psicopedagogia.com.br/artigos/artigo.asp?entID=329>. [consultado em 02/06/2011].

<http://www.escolavesper.com.br/dislexia.htm>. [consultado em 06/06/2011].

<http://www.sitedicas.uol.com.br/artigo22.htm>. [consultado em 06/06/2011].

<http://www.espacoacademico.com.br/022/22cmartins.htm>. [consultado em 04/06/2011].

<http://textosdepsicologia.blogspot.com/2010/05/cortes-cerebrales.html> [Imagem 2, consultado em 10/04/2012]

<http://grupo4te.com.sapo.pt/mie2.html> [Consultado a 20/04/2012]

<http://educarparacrescer.abril.com.br/comportamento/importancia-escrita-559518.shtml> [consultado em 12/05/2012]

LEGISLAÇÃO

Lei Constitucional n.º 1 de 2004, de 24 de julho – Constituição da República

Lei n.º 46/86 de 14 de outubro revogada pela Lei n.º 49/2005 de 30 de agosto.

Lei n.º 3 de 2008, de 18 de janeiro

Despacho normativo n.º 1/2005 de 5 de janeiro

Decreto-lei n.º 3/2008 de 7 de janeiro

Decreto-lei n.º 75/2008 de 22 de abril

Decreto-lei 319/91 de 23 de agosto

Decreto-lei n.º 6/2001 de 18 de janeiro

Declaração de Salamanca

ANEXOS

ANEXO I

REVERSAL TEST

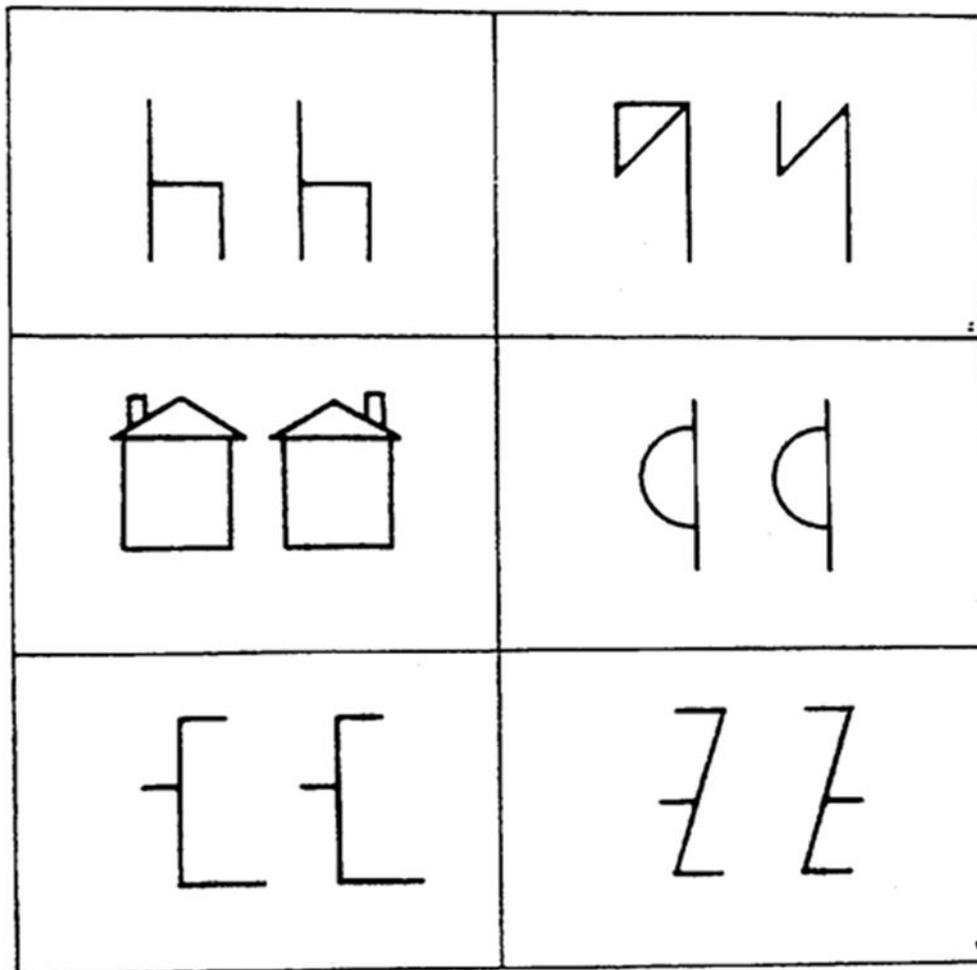
REVERSAL TEST

Teste de aptidão perceptiva

REVERSAL TEST

TESTE DE FIGURAS INVERTIDAS
 POR
 AKE W. EDFELDT

EXERCÍCIOS - EXEMPLOS

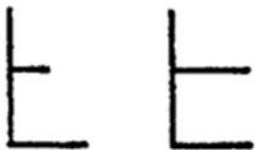
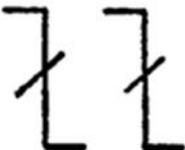
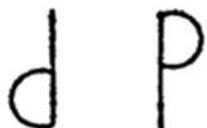
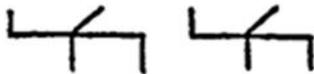
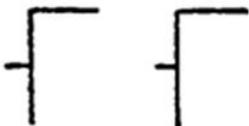
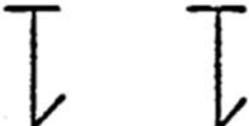
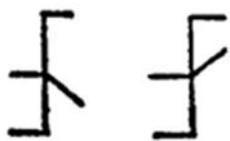
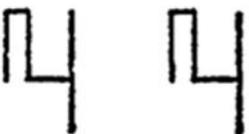
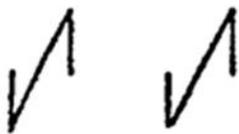


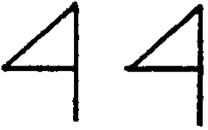
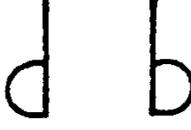
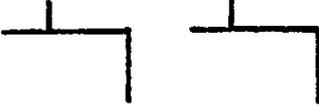
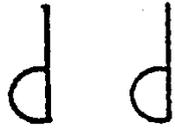
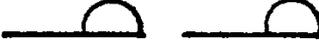
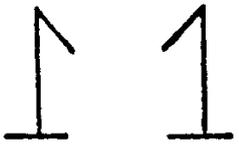
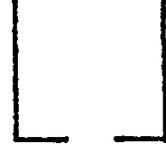
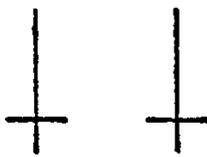
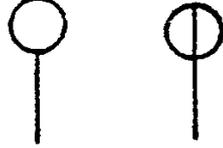
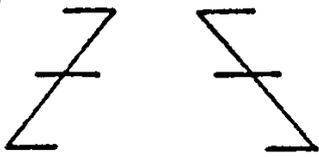
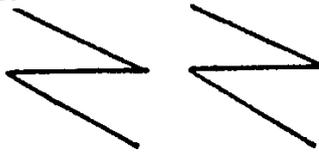
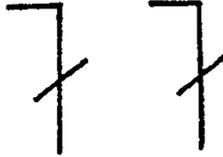
Nome: _____	Data Nasc: ___ / ___ / ___
Escola: _____	Classe: _____
Tempo Realiz: _____	Resultado: _____
Data Exame: ___ / ___ / ___	

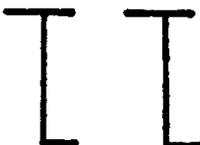
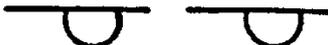
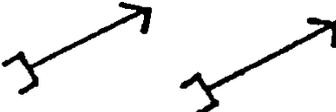
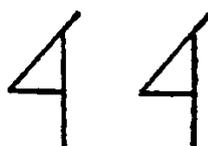
Tipo de Erro - Itens :

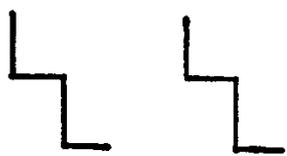
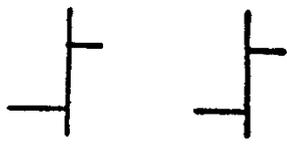
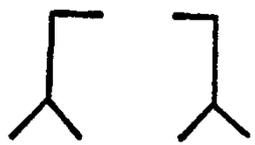
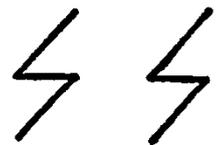
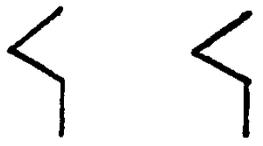
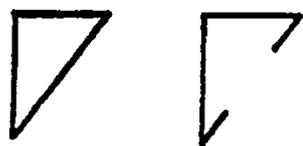
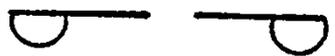
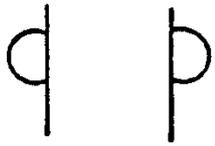
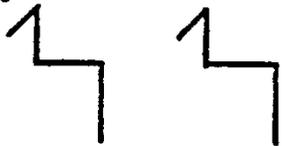
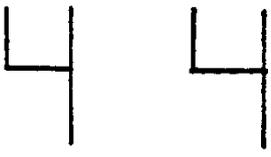
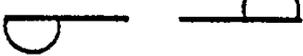
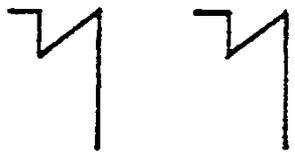
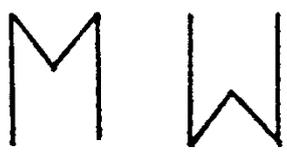
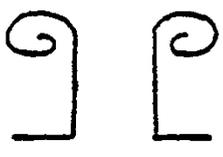
(S/Sobreposição ___ + Sim.Simples (D/E) ___ + Sim.Dupla ___ + Sim.Simples (C/B) ___ = ___)

- 1 -

1		8		15	
2		9		16	
3		10		17	
4		11		18	
5		12		19	
6		13		20	
7		14		21	

22 	29 	36 
23 	30 	37 
24 	31 	38 
25 	32 	39 
26 	33 	40 
27 	34 	41 
28 	35 	42 

43 	50 	57 
44 	51 	58 
45 	52 	59 
46 	53 	60 
47 	54 	61 
48 	55 	62 
49 	56 	63 

64		71		78	
65		72		79	
66		73		80	
67		74		81	
68		75		82	
69		76		83	
70		77		84	

Tabelas

<i>Pontuação directa</i>	Percentil
47	1
51	2
55	5
58	10
62	20
65	30
68	40
70	50
72	60
75	70
78	80
81	90
82	95
83	98
84	99

<i>Pontuação directa</i>	Percentil
0-51	0-4
52-58	5-10
59-62	11-22
63-67	23-40
68-72	41-59
73-76	60-77
77-80	78-89
81-82	90-95
83-84	96-100

ANEXO II
TESTE DE LINGUAGEM ORAL E ESCRITA
(TALE)

Nome: _____
 Data de Realização: ___/___/_____

Idade: ____ anos

Avaliação da escrita

S com valor de Z		Z		SS	
Casa		Arroz		Osso	
Mesa		Azar		Tosse	
Presente		Natureza		Professor	

S		Ç		Ce/Ci	
Ganso		Poço		Alface/ focinho	
Pensar		Taça		Cebola/acidente	
Verso		Terraço			

g/j		Gue/gui		Ge/ gi	
Viagem/ loja		Sangue/ Guiar		Gelo/ girafa	
Longe/ laranja		Guerra/guitarra		Tigela/ magia	
Gigante/ anjo		Foguete/ guizo			

h		X/ ch		o/u	
Haver		Baixo/chave		Chuva/ colher	
Hotel		Coxa/choque		Mulher/Rio	
História		Deixar/ lanche		Suar / fogueira	

e/i		Lh/nh		Mp/mb	
Cadeado/afiar		Telhado/ninho		Tempo/embora	
Melhor/riacho		Olho/caminho		Rampa/pomba	
Pequeno/idade		Coelho/banho		Limpar/também	

br		cr		dr	
Branco		Cravo		Vidro	
Braço		Crocodilo		Dragão	
Brincar		Criança			

fr		gr		pr	
Frase		Grilo		Prado	
Fresco		Grade		Professor	
Fraco		Tigre		Preto	

tr		vr		bl	
Tremer		Livro		Blusa	
Estrela				Bloco	
Trabalho					

cl		Fl		gl	
Bicicleta		Flor		Glória	
Claro		Flauta			
		Floresta			

pl		al		el	
Plural		Sal		Anel	
Planta		Pardal		Manuel	
		Alto		Papel	

il		ol		ul	
Funil		Sol		Azul	
pocilga		colmeia			

ar		er		ir	
Arco		Ver		Circo	
Armando		Aberto		Sorrir	
Barco		Caderno		irmã	

or		ur		Ão/ãos	
Porco		Artur		Mão/ Mãos	
Corpo		Urso		Limão	
Orvalho		Urtiga		Cão	

Ãe/ães		Õe/ões			
Mãe/ Mães		Põe/ Limões			
Cão / Cães		Ladrão/Ladrões			

Este não é um teste padronizado nem validado. Elaborei o mesmo para muitas vezes me permitir perceber apenas a existência de uma Dislexia ou de uma Disortografia.

Etapas:

Leitura de todas as palavras e numa folha igual o observador regista as palavras lidas erradamente (no caso a ser analisado a sombreado azul);

Cópia para a folha das palavras

Ditado das palavras

Nota: só são considerados erros quando o aluno falha no som sombreado a azul.