



PAULA  
FRASSINETTI

**ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO**

**PAULA FRASSINETTI**

Departamento de Educação Especial e de Psicologia

**MESTRADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO**

**EDUCAÇÃO ESPECIAL**

**Dislexia no Ensino Secundário/Superior:**

**Avaliação, Intervenção e Reeducação Pedagógica**

Dissertação apresentada à Escola Superior de Educação Paula Frassinetti para obtenção do grau de Mestre em Ciências da Educação- Especialização em Educação Especial

Candidata: Marisa Andreia Moreira da Silva

Sob orientação da Professora Doutora Helena Serra

Porto, outubro de 2016

# DEDICATÓRIA

Dedico a todos os profissionais que procuram mudanças no nosso sistema de ensino, às pessoas que os incentivam e principalmente aqueles que se envolvem como objetos de estudo.

*“... é no modo como se ensina que hão de encontrar-se as potencialidades que viabilizam, induzem e facilitam a aprendizagem do outro.”*

Roldão M. (2009:15)

*Aqueles que passam por nós  
Não vão sós,  
Não nos deixam sós.  
Deixam um pouco de si,  
Levam um pouco de nós.*

*Antoine de Sainte-Exupéry*

*“ – Eu pedi a Deus para não me fazer sentar no canto nunca mais.”*

*Davis R., (2014:20)*

## RESUMO

A presente investigação procura conhecer um caso específico de uma jovem adulta do ensino secundário e depois superior, diagnosticada com dislexia no 1º ciclo, que deixou de ter apoio especializado após o início do 5º ano de escolaridade.

Este estudo apresenta como objetivo geral identificar as alterações decorrentes da aplicação de atividades específicas, constantes no programa de intervenção e reeducação na dificuldade específica de aprendizagem- Dislexia, e observar se essas alterações implicam sucesso em áreas básicas de desenvolvimento e na área académica da leitura.

Iniciamos o estudo com a recolha do historial familiar, académico e clinico-desenvolvimental da jovem adulta. Partimos para uma primeira avaliação diagnóstica, através de provas informais e formais. No momento seguinte, optamos por construir um programa de intervenção e reeducação com o sentido de construir “material” para o campo da educação que pudesse levar a momentos de reflexão acerca das práticas educativas com alunos com dificuldades de aprendizagem específicas. A intervenção e reeducação foi efetuada, durante sensivelmente três meses, nas áreas em que a aluna apresentava dificuldades. Na fase final realizamos novamente as provas para aferir se houve progressos positivos e fomos entrevistar alguns docentes do ensino superior para completar o historial académico da jovem adulta.

Perante os resultados obtidos podemos concluir que foi uma mais valia a intervenção e que esta deve ter continuidade para que o sucesso seja maior. Também consideramos que foi de grande importância a recolha de opiniões dos docentes acerca do nosso tema de pesquisa, assim como saber qual o desenvolvimento da aluna nos seus estudos. Por isso, esta pesquisa pode fazer desencadear futuras investigações que permitam o sucesso escolar dos alunos de forma a conseguirem o acesso e a finalização dos estudos no ensino superior, como forma de tentarmos eliminar o abandono escolar em Portugal.

**Palavras-Chave:** Dislexia; ensino secundário e superior; intervenção e reeducação; docentes com alunos disléxicos nas suas turmas

## **ABSTRACT**

This research seeks to understand a specific case of a young female, attending secondary and then higher education school, who was diagnosed with dyslexia in the primary school and then ceased to have expert support after the start of the 5th grade.

This study has as its main goal to identify the changes resulting from the implementation of specific activities, established in the intervention and rehabilitation program in the specific difficulty of learning- Dyslexia. Moreover, we want to see if these changes result in success in basic areas of development and in the academic area of reading.

We started the study by gathering information about family history, academic and clinical-developmental of the young female. We started by a first diagnostic evaluation, through informal and formal proofs. Then, we chose to build an intervention and rehabilitation program in the sense of building "material" for the field of education that could lead to moments of reflection about the educational practices with students with specific learning disabilities. The intervention and rehabilitation was performed for roughly three months in areas where the student had difficulties. In the final stage, we performed the tests to assess whether there has been positive progress and we interviewed some of the university professors to complete the academic history of the young female adult.

Having all the results in mind, we can conclude that the intervention was highly positive for the young female adult and that this should be continued so that success can be greater. We also consider that it was very important to gather teachers' opinions about our research topic, as well as to know the development of the student in their studies. Therefore, we hope this research can trigger further investigations on students' academic success so that

everyone may have access to a higher education and reduce the number of school leavers in Portugal.

Keywords: Dyslexia; secondary and higher education; intervention and rehabilitation; teachers with dyslexic students in their classes

# AGRADECIMENTOS

Agradeço,

A todo o corpo docente da Escola Superior de Educação Paula Frassinetti que de alguma forma contribuiu na aquisição de conhecimento essencial na prática pedagógica e incentivo para a concretização desta dissertação. Um obrigado especial para quem me acompanhou nesta e noutras aventuras de profissional principiante no domínio da Educação Especial, a minha orientadora, Professora Doutora Helena Serra, pelo carinho, atenção, paciência, disponibilidade, incentivo e sugestões de grande valia.

À Doutora Rosa Lima pelos momentos de diálogo e partilha acerca da linguagem.

À Doutora Cristianne Nunes pela sua disponibilidade para avaliar a aluna e para esclarecer as minhas dúvidas acerca do processamento auditivo.

À Doutora Margarida Rocha pela sua ajuda na área da música.

Às instituições de ensino que acompanharam a aluna, pelo interesse no estudo e disponibilidade para as entrevistas.

A todas os colegas da Educação Especial que permitiram a troca de saberes na área das práticas pedagógicas através das suas dissertações.

À aluna e à sua família pelo interesse, empenho, dedicação, persistência e não menos importante a amizade.

À minha família pelo carinho, apoio, incentivo, compreensão e disponibilidade.

A Deus que me guiou e acompanhou nesta minha opção de vida.

# ÍNDICE

Introdução.....	16
Parte I- Enquadramento Teórico .....	20
Capítulo 1- Dificuldade DE Aprendizagem Específica: Dislexia .....	21
1.1 Dificuldade de Aprendizagem Específica- Análise concetual .....	21
1.2 Cérebro e leitura.....	27
1.3 Dislexia.....	32
1.4 Etiologia.....	34
1.5 Dislexia evolutiva fonológica .....	34
Capítulo 2 - O saber e o agir do professor e a aprendizagem do aluno	35
2.1 Professor .....	35
2.2 Auto-regulação / Estratégias/Aprendizagem .....	36
2.3 Avaliação.....	42
2.4 Intervenção e Reeducação.....	43
2.5 Jogo Educativo .....	44
2.6 Insucesso escolar.....	44
2.7 Emoções- regulação face à tentação .....	45
2.8 Resiliência .....	46
Capítulo 3- Áreas de Intervenção .....	48
3.1 Leitura .....	48
3.2 Consciência Fonológica .....	49
3.3 Processamento Auditivo.....	51
3.4 Música- emoções, linguagem, memória.....	55
3.5 Estudos com adultos disléxicos.....	58

Parte II- Componente Empírica .....	60
CAPÍTULO 1- Definição do objeto de estudo .....	61
1.1 Problema .....	61
CAPÍTULO 2 – Opções Metodológicas .....	63
2.1 Opções Metodológicas Gerais .....	63
Capítulo 3- Caracterização da Amostra.....	66
3.1 Instituições de Ensino- Secundário e Superior.....	66
3.2 Aluna .....	66
3.2.1 História familiar .....	66
3.2.2 História Clínico-Desenvolvimental.....	67
3.2.3 História Educacional .....	68
Capítulo 4 - Procedimentos e Instrumentos.....	69
4.1 Procedimentos de recolha de dados com profissionais que acompanham a aluna .....	69
4.2 Procedimentos de recolha de dados com a aluna.....	70
Capítulo 5- Apresentação e discussão dos resultados.....	74
5.1 Definição de categorias analíticas das entrevistas.....	74
5.2 Análise categorial dos discursos .....	75
5.2.1 Dificuldades de Aprendizagem Específicas .....	75
5.2.2 Dislexia .....	75
5.2.3 Estratégias dos alunos.....	76
5.2.4 Estratégias dos docentes.....	76
5.2.5 Função do Professor .....	77
5.2.6 Caracterização da aluna .....	77
5.2.7 Relação leitura/escrita.....	78
5.3 Síntese dos resultados das entrevistas.....	78

5.4. Análise das Provas: pré e pós-teste.....	79
5.4.1 Avaliação Compreensiva .....	79
5.4.2 TIL.....	85
5.4.3 DECIFRAR.....	86
5.4.4 PROCOMLEI.....	87
5.4.5. PALPA-P .....	89
5.4.6 TACE .....	93
5.5 Síntese dos resultados .....	94
Considerações Finais .....	96
Bibliografia.....	100

# ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- O cérebro.....	28
Figura 2- A divisão do Cérebro.....	29
Figura 3- Cérebro: funções superiores.....	29

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Avaliação Compreensiva: Linguagem Expressiva no pré e pós-teste.....	79
Gráfico 2- Avaliação Compreensiva: Linguagem Expressiva no pré e pós-teste .....	80
Gráfico 3- Avaliação Compreensiva: Consciência Fonológica no pré e pós-teste.....	81
Gráfico 4- Avaliação Compreensiva: Percepção Auditiva no pré e pós-teste	82
Gráfico 5- Avaliação Compreensiva: Leitura-descodificação no pré e pós-teste.....	83
Gráfico 6- Avaliação Compreensiva: Leitura-compreensão no pré e pós-teste .....	84
Gráfico 7- Teste TIL: Avaliação da Idade de Leitura pré e pós-teste.....	85
Gráfico 8- Prova Decifrar: Avaliação da Capacidade de Leitura pré e pós-teste.....	86
Gráfico 9- Prova PROCOMLEI: Processos Léxicos pré e pós-teste.....	87
Gráfico 10- Prova POCOMLEI: Processos de Interpretação Textual pré e pós-teste.....	88
Gráfico 11- Prova PALPA-P: Processamento Fonológico pré e pós-teste.....	89
Gráfico 12- Prova PALPA-P: Leitura e Escrita pré e pós-teste.....	90
Gráfico 13- Prova PALPA-P: Compreensão de Palavras e Imagens pré e pós-teste.....	91
Gráfico 14- Prova PALPA-P: Compreensão de Frases pré e pós-teste.....	92

Gráfico 15- Teste TACE: Compreensão da escrita pré e pós-teste.....93

## **ÍNDICE DE QUADROS**

Quadro 1: Funções Primárias dos seres humanos.....	30
Quadro 2: Funções secundárias dos seres humanos.....	30
Quadro 3: Sumário das características de cada tipo de abordagem à aprendizagem.....	39
Quadro 4: Processo das entrevista docentes.....	69
Quadro 5: Fases do processo de recolha de dados da aluna.....	71
Quadro 6: Constituição Global da prova TACE.....	73
Quadro 7: Categorias e Sub-categorias das entrevistas.....	74
Quadro 8: Provas com êxito total na intervenção.....	94
Quadro 9: Provas que ainda apresentam erros após a intervenção.....	95
Quadro 10: Provas que aumentaram a percentagem de erro após a intervenção.....	95

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1- Avaliação Compreensiva: Linguagem Expressiva no pré e pós-teste.....	79
Tabela 2- Avaliação Compreensiva: Linguagem Expressiva no pré e pós-teste.....	80
Tabela 3- Avaliação Compreensiva: Consciência Fonológica no pré e pós-teste.....	81
Tabela 4- Avaliação Compreensiva: Percepção Auditiva no pré e pós-teste..	82
Tabela 5- Avaliação Compreensiva: Leitura-descodificação no pré e pós-teste.....	83
Tabela 6- Avaliação Compreensiva: Leitura-compreensão no pré e pós-teste.....	84
Tabela 7- Teste TIL: Avaliação da Idade de Leitura pré e pós-teste.....	85
Tabela 8- Prova Decifrar: Avaliação da Capacidade de Leitura pré e pós-teste.....	86
Tabela 9- Prova PROCOMLEI: Processos Léxicos pré e pós-teste.....	87
Tabela 10- Prova POCOMLEI: Processos de Interpretação Textual pré e pós-teste.....	88
Tabela 11- Prova PALPA-P: Processamento Fonológico pré e pós-teste....	89
Tabela 12- Prova PALPA-P: Leitura e Escrita pré e pós-teste.....	90
Tabela 13- Prova PALPA-P: Compreensão de Palavras e Imagens pré e pós-teste.....	91
Tabela 14- Prova PALPA-P: Compreensão de Frases pré e pós-teste.....	92
Tabela 15- Teste TACE: Compreensão da escrita pré e pós-teste.....	93

## **ABREVIATURAS E SIMBOLOS**

A.P.A - American Psychological Association

DAE - Dificuldades de Aprendizagem Específicas

GTAEDES- Grupo de Trabalho de Apoio ao Estudante deficiente no Ensino Superior

IDA- Associação Internacional de Dislexia

N.E.E. - Necessidades Educativas Especiais

NJCLD- National Jointe Comitee on Learning Disabilities

PPA- Perturbação do Processamento Auditivo

SNC Sistema Nervoso Central

# INTRODUÇÃO

O nosso interesse por este trabalho de investigação surgiu após um desafio numa das disciplinas do curso de mestrado em educação especial, especificamente na disciplina de Dificuldades de Aprendizagem Específicas. Assim a proposta foi aplicar o modelo de avaliação compreensiva da autoria da Professora Doutora Helena Serra a algum aluno com dificuldades de aprendizagem. Optámos por aplicar a uma aluna do ensino secundário que já conhecíamos através de convívios familiares e que apresentava o diagnóstico de Dislexia desde os nove anos de idade. Após a avaliação compreensiva fizemos alguma intervenção nas áreas em que a aluna apresentava dificuldades. Havendo ainda necessidade de dar continuidade à intervenção, propusemos à aluna que fosse o nosso objeto de estudo para a nossa dissertação, sendo a resposta positiva.

Em Portugal muitas famílias vivem o seu dia-a-dia preocupadas pelo facto dos seus filhos apresentarem resultados da aprendizagem pouco animadores, apesar de serem aplicados nos estudos. Muitos destes alunos apresentam dificuldades na leitura, compreensão de textos e também na expressão escrita. Por vezes as famílias têm desconhecimento que se trata de uma dificuldade específica de aprendizagem a Dislexia.

Passados alguns anos da sua descoberta, ainda há jovens adultos que sofrem com essa dificuldade, com a discriminação da comunidade pela falta de informação, com falta de formação por parte dos professores e com a própria dificuldade de entender o que acontece consigo enquanto não há um diagnóstico. Além disso, muitos preferem manter a sua dislexia em segredo. Admite-se que num futuro próximo estes casos possam diminuir, pois traduzem um passado não muito distante em que o tema era menos conhecido e não existiam meios para colmatar as inerentes dificuldades, designadamente no que se refere a uma avaliação consequente e a uma intervenção ajustada.

Foi justamente por sentirmos a necessidade de testar algumas formas de lidar com esta problemática e, em especial, numa estudante do ensino secundário no início do nosso estudo e depois superior, considerada aos nove anos com dislexia que avançamos com o nosso estudo. Esta aluna na transição do 1º ciclo para o 2º ciclo deixou de ter acompanhamento do ensino especial, sendo avaliada novamente no ensino secundário, a pedido da família, pela equipa de educação especial. Após a avaliação, a equipa não considerou importante uma intervenção especializada, continuando assim a aluna com dificuldades e sem qualquer tipo de apoio especializado.

Dentro desta problemática surgiu então a nossa pergunta de partida:

**Qual o impacto de um programa de intervenção e reeducação pedagógica numa aluna do ensino secundário/superior com dislexia?**

Partindo da questão anterior o nosso objetivo geral é identificar as alterações decorrentes da aplicação de atividades específicas, constantes no programa de intervenção e reeducação de dificuldades específicas de aprendizagem- Dislexia , e observar se essas alterações implicam sucesso em áreas básicas de desenvolvimento e na área académica da leitura.

Temos como objetivos específicos:

- pesquisar acerca do desenvolvimento das áreas que poderão estar na base das dificuldades da jovem adulta;
- pesquisar sobre a existência de estudos realizados em Portugal com adultos disléxicos;
- conceber um programa de intervenção e reeducação pedagógica aplicável ao caso em estudo;
- criar oportunidades, ativar situações e dispositivos lúdicos que incentivem a aluna a progredir nas suas aprendizagens;
- promover a autoestima da aluna;
- sensibilizar para a importância do tema no percurso escolar dos alunos com esta dificuldade e ajustar práticas de acordo com o que a literatura vem enunciando;
- fomentar a importância da escola rever a sua metodologia e promover adaptações, como forma de inclusão.

Assim decidimos avançar com a construção de um programa de intervenção e reeducação<sup>1</sup>, tendo como ponto de partida provas informais e formais sendo elas: a Avaliação Compreensiva, o TIL, o DECIFRAR, a PROCOMLEI, A PALPA-P e o TACE seguindo alguns dos princípios de intervenção: sistemática; estruturada; focalizada; modelo; abordagem multissensorial; estratégias e materiais específicos<sup>2</sup>

Optámos por construir este programa de intervenção e reeducação com o sentido de construir algo para o campo da educação que pudesse levar a momentos de reflexão acerca das práticas educativas com alunos com dificuldades de aprendizagem específicas. Acima de tudo pretendíamos compreender a fundamentação teórica- científica e partir para as boas práticas. Assim como motivar outros profissionais da educação para práticas adequadas neste campo. Sabíamos que dificuldades e problemas surgiriam, mas com eles potenciamos a intervenção, fugindo de caminhos de fracasso.

Iniciamos o trabalho com uma abordagem teórica, utilizando a linguagem em uso pelos diversos autores, durante as nossas pesquisas, embora já tenham surgido algumas alterações com o surgimento do DSMV. Assim surge a definição das DAE e as respetivas categorias, dando mais relevância à categoria- Dislexia e a todos os problemas a ela associados diretamente ( leitura, processamento auditivo, consciência fonológica, memória, atenção) assim como alguns problemas que afetam os alunos no seu desempenho académico (autoregulação, emoções, resiliência, organização e avaliação escolar, estratégias dos alunos e professores).

---

<sup>1</sup> Segundo (Torres e Fernández 2002:51) é um conjunto de procedimentos psicológicos para alterar e melhorar os processos que o requerem, assim como educar as funções alteradas a partir de capacidades disponíveis.

<sup>2</sup> Entendemos a intervenção sistemática quando acontece cerca de 2 vezes por semana no mínimo de 1h e 30 m; estruturada porque se programa em função do perfil; focalizada uma vez que atende ao nível do aluno; modelo porque segue o treinamento misto ( pré-competências, leitura e escrita).

Na segunda parte procederemos à apresentação do nosso estudo empírico, realizando um estudo de caso, para o qual se elabora um programa de intervenção e reeducação pedagógica.

Durante o desenrolar do processo do programa de intervenção e reeducação, houve autonomia, reflexividade, modificação e ajustamento em cada situação concreta.

Efetuada a recolha, tratamento e análise de dados, partimos para a discussão dos resultados obtidos, demonstrando as conclusões a que chegamos no nosso estudo.

No final, tecemos algumas “ considerações finais” onde surgem pistas para futuras investigações.

Complementa-se o estudo com um volume de Anexos, onde se incluem todos os documentos utilizados durante a nossa investigação.

Atendendo ao número de horas reduzidas para aprofundamento dos conteúdos na nossa especialização em educação especial, este foi a possibilidade de efetuar um estudo aprofundado com participação de vários intervenientes no processo de ensino aprendizagem. Esperamos que este nosso pequeno contributo possa contribuir para reflexões e pesquisas futuras.

## **PARTE I- ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

# CAPÍTULO 1- DIFICULDADE DE

## APRENDIZAGEM ESPECÍFICA: DISLEXIA

### 1.1 Dificuldade de Aprendizagem Específica- Análise concetual

*“...um problema que tende a provocar sérias dificuldades de adaptação à escola e frequentemente, projeta-se ao longo da vida adulta em múltiplas facetas da vida quotidiana”* Fonseca,(cit in Correia,2008:9).

Assim, importa rever algumas definições de investigadores desde o surgimento das DAE.

O termo surgiu nos anos 60 no livro de Kirk, o qual foi bem aceite por vários investigadores. Kirk dava muita importância à componente educacional, deixando um pouco à margem a componente clínica (Correia, 2008).

Bateman foi uma das investigadoras influenciadas pela primeira definição de Kirk. Apresentou uma nova definição que foi considerada inovadora, pelo facto de incluir três fatores importantes que caracterizavam bem as DAE, sendo eles “ discrepância, irrelevância da disfunção do sistema nervoso central e exclusão. Relativamente ao fator discrepância refere-se ao facto de a criança apresentar um potencial intelectual acima da sua realização escolar. Não deveria haver a sugestão de “ lesão cerebral”. No que concerne á exclusão não poderia existir deficiência mental, perturbação emocional, deficiência visual ou auditiva ou a privação educacional ou cultural. Também utilizou o termo “ criança” que não surgiu na primeira definição de Kirk, para que fossem desenvolvidos programas para dar resposta às crianças que se enquadravam na sua definição.

Ainda nos anos 60 Kirk propôs uma nova definição, na qual inclui o termo criança e um dos fatores apresentados por Bateman, o fator exclusão. Através desse fator as perturbações emocionais deixaram de ser consideradas como possíveis causas das DAE.

Foram surgindo várias definições, diferentes teorias não validadas que serviam de base para construir programas de intervenção. Assim houve a necessidade de criar uma definição oficial, a qual foi elaborada em 1977 a partir dos regulamentos ordenados pelo Congresso Americano, e formulados por King. Foram também elaborados critérios para operacionalizar a definição. Permitiam identificar as dificuldades de aprendizagem, e distinguir os alunos que poderiam ter apoio dos serviços de educação especial.

Os critérios apresentados eram os seguintes (Correia, 2008:29-30):

- “1- O aluno não está a alcançar resultados proporcionais aos seus níveis de idade e capacidade numa ou mais de sete áreas específicas (nomeadas no ponto 2) quando lhe são proporcionadas experiências de aprendizagem adequadas a esses mesmos níveis;
- 2- O aluno apresenta uma discrepância significativa entre a realização e a capacidade intelectual numa ou mais das seguintes áreas: expressão oral; compreensão auditiva, expressão escrita, capacidade básica de leitura, compreensão de leitura, cálculos matemáticos ou raciocínio matemático.
- 3- A discrepância existente entre a realização e a capacidade intelectual não é o resultado de: um problema visual, auditivo ou motor, uma deficiência mental, uma perturbação emocional ou uma desvantagem ambiental, cultural ou económica.”

Esta nova definição não faz referência aos processos psicológicos (atenção, memória, percepções).

Em 1981 o National Joint Comitee on Learning Disabilities, propõe outra definição. A qual pretende mostrar que as DAE também existem nos adultos e que a baixa realização académica se deve a uma disfunção neurológica. Esta definição não foi bem aceite por vários membros das organizações ligadas à NJCLD ( Correia, 2008).

No ano de 1987 surge outra definição por um grupo de especialista (ICLD), a qual teve também críticas pelo facto de incluir o termo “ aptidões sociais”.

Assim em 1988 o NJCLD, apresentou uma nova definição. Para além desta definição muitas outras surgiram de diversas organizações e instituições. Apesar de não existir concordância entre os investigadores relativamente às definições existentes, tem havido algum trabalho conjunto de investigadores, educadores e pais, de forma a melhorar as dificuldades das crianças.

Segundo Correia (2008:35) “ nos últimos 20 anos surgiu um conjunto de programas educacionais que demonstraram serem eficazes, fazendo das DAE uma problemática bem compreendida e com bons prognósticos.”

As definições apresentadas foram de extrema importância e influenciaram as definições atuais de DAE.

Importa assim salientar os fatores comuns das definições: origem neurológica, padrão desigual de desenvolvimento (desigualdade de desenvolvimento em áreas como a linguagem, as percetivas e a motora), envolvimento processual ( as dificuldades de aprendizagem interferem com os processos psicológicos que possibilitam a aquisição e/ou o desenvolvimento de competências, dificuldades numa ou mais áreas académicas e de aprendizagem (leitura, escrita e matemática), discrepância académica, exclusão de outras causas, condição vitalícia (Correia, 2008:36-37).

Atendendo a que o aluno com DAE não apresenta problemas em todas as áreas acima referidas, surgem assim seis categorias de DAE (Correia, 2008:37):

- “ 1- Auditivo-linguística. Prende-se com um problema de perceção que, frequentemente, leva o aluno a ter dificuldades na execução ou compreensão das instruções que lhe são dadas. Não é, portanto, um problema de acuidade auditiva, mas sim de compreensão/ perceção daquilo que é ouvido.
- 2- Visuoespacial. Envolve características tão diversas como uma incapacidade para compreender a cor, para diferenciar estímulos essenciais de secundários ( problemas de figura-fundo) e para visualizar orientações no espaço. Assim os aluno que apresentem problemas nas relações espaciais e direcionais têm, frequentemente, dificuldades na leitura, começando, por

exemplo, por ter problemas na leitura das letras b e d, p e q ( reversões).

- 3- Motora. Tem problemas de coordenação global ou fina, visíveis quer em casa ou na escola.
- 4- Organizacional. Dificuldade em localizar o princípio, meio e fim de uma tarefa. Apresenta dificuldade em resumir e organizar informação, o que o impede de fazer trabalhos de casa, apresentações orais e outras tarefas escolares.
- 5- Académica. Os alunos tanto podem apresentar problemas na área da matemática, como serem dotados nesta mesma área e terem problema severos na área da leitura ou da escrita, ou em ambas.
- 6- Socioemocional. Tem dificuldade em cumprir regras sociais ( esperar pela sua vez) e em interpretar expressões faciais, o que faz com que ele seja, muitas vezes, incapaz de desempenhar tarefas consentâneas com a sua idade cronológica e mental.”

Entre as DAE Correia ( 2008: 39,40) apresenta as mais frequentes:

- Dislexia: incapacidade severa da leitura;
- Disgrafia: dificuldade na escrita;
- Discalculia: dificuldade no cálculo;
- Dispraxia: dificuldade na coordenação de movimentos corporais;
- Problemas de perceção auditiva: dificuldade em perceber as diferenças entre os sons da fala e para sequenciá-los em palavras escritas;
- Problemas de perceção visual: dificuldade na perceção de pormenores importantes e dar significado ao que é observado;
- Problemas de memória ( de curto e longo prazo): dificuldade em armazenar e/ou recuperar ideias ou factos.

Até Janeiro de 2007, os alunos com DAE eram considerados alunos elegíveis para a Educação Especial, podendo ser apoiados por docentes especializados das escolas que frequentavam; a partir de Janeiro de 2008, a legislação em vigor, só permite a elegibilidade dos casos muito graves, com sério comprometimento da aprendizagem e da participação. Muitos são os alunos com dificuldades de aprendizagem específicas que ficam sem apoios

especializados. Dentro desse grupo estão os alunos com dislexia. Correia,(2008:21) diz que “ são totalmente ignorados e, na maioria dos casos, entregues ao insucesso escolar total que leva a níveis assustadores de absentismo e de abandono escolar”.

Segundo Correia, (2008) existem no ensino português cerca de cinco por cento de alunos com DAE, ou seja “ várias dezenas de milhares de alunos” (Correia,2008:20).

Fonseca, V.( cit in Correia, 2008) refere que em Portugal existem várias definições em torno desta problemática, até porque existem vários atores nesta área (médicos, psicólogos, formadores, terapeutas, sociólogos, políticos, professores, pais, investigadores).

A American Psychiatric Association (2014), no DSM-V, na perturbação da aprendizagem específica aglutina três perturbações (leitura, escrita e cálculo) que apresentavam critérios de diagnóstico distintos no anterior DSM-4-TR.

Segundo Tannock (2014:1) no DSM-5 as dificuldades de aprendizagem são “um tipo de distúrbio neurológico que impede a capacidade de aprender ou utilizar habilidades específicas académicas (por exemplo, leitura, escrita, ou matemática)”. O autor refere que no pré-escolar podem surgir alguns sinais, mas que o diagnóstico confiável surge no 1º ciclo. As DAE são consideradas como uma condição cultural e crónica, ou seja persiste até à idade adulta. Neste novo manual médico surgem algumas mudanças nos critérios de diagnóstico relativamente ao anterior manual, é abandonado o critério de discrepância QI- realização e a omissão de défices de processamento cognitivo. Passa a ser necessário prova de persistência das dificuldades que levam ao baixo desempenho escolar, assim sendo, haverá a necessidade de um trabalho entre pares de dois mundos ( clínico e educacional).

De acordo com o DSM-5 para o diagnóstico de perturbação da aprendizagem específica deve- se ter em conta os 4 critérios seguintes:

*“ A. Dificuldades em aprender e usar as capacidades académicas, como indicado pela presença de pelo menos 1 dos sintomas*

*seguintes, que persistem pelo menos 6 meses, apesar do fornecimento de intervenções direcionadas para essas dificuldades:*

*-Leitura de palavras imprecisa ou lenta e esforçada.*

*-Dificuldade em compreender o significado do que lê.*

*-Dificuldades em soletrar.*

*-Dificuldades com a expressão escrita.*

*-Dificuldades em dominar o sentido de números, factos numéricos ou o cálculo.*

*- Dificuldades com o raciocínio matemático.*

*B. As capacidades académicas afetadas são substancialmente e quantificavelmente abaixo das esperadas para a idade cronológica do indivíduo e causam interferência significativa no desempenho académico ou ocupacional ou com atividades da vida diária, como confirmado pela aplicação individual de escalas estandarizadas de realizações e avaliação clínica completa. Para indivíduos de 17 anos ou mais velhos, uma história documentada de dificuldades de aprendizagem incapacitantes pode ser substituída pela avaliação estandarizada.*

*C. As dificuldades de aprendizagem começam durante os anos escolares, mas podem não se manifestar completamente até que as exigências para essas capacidades académicas excedam as capacidades limitadas do indivíduo.*

*D. As dificuldades de aprendizagem não são mais bem explicadas por incapacidade intelectual, acuidade visual ou auditiva não corrigida, outras perturbações mentais ou neurológicas, adversidade psicossocial, falta de proficiência na língua da instrução académica ou instrução académica ou instrução educacional inadequada.*

*Especificadores:*

*-Défice na leitura ( precisão da leitura de palavras, ritmo ou fluência de leitura, compreensão da leitura.*

*Dislexia é um termo alternativo usado para redefinir um padrão de dificuldades de aprendizagem que se caracteriza por problemas no*

*reconhecimento preciso ou fluente de palavras, descodificação e capacidades de soletração pobres. Se o termo dislexia é usado para especificar este padrão particular de dificuldades, é também importante especificar quaisquer dificuldades adicionais que estejam presentes, tais como dificuldades na compreensão da leitura ou no raciocínio matemático.*

*-Défice na Expressão Escrita*

*-Défice na matemática*

*Tipo de Gravidade atual:*

*- ligeira ( algumas dificuldades)*

*- moderada ( dificuldades marcadas)*

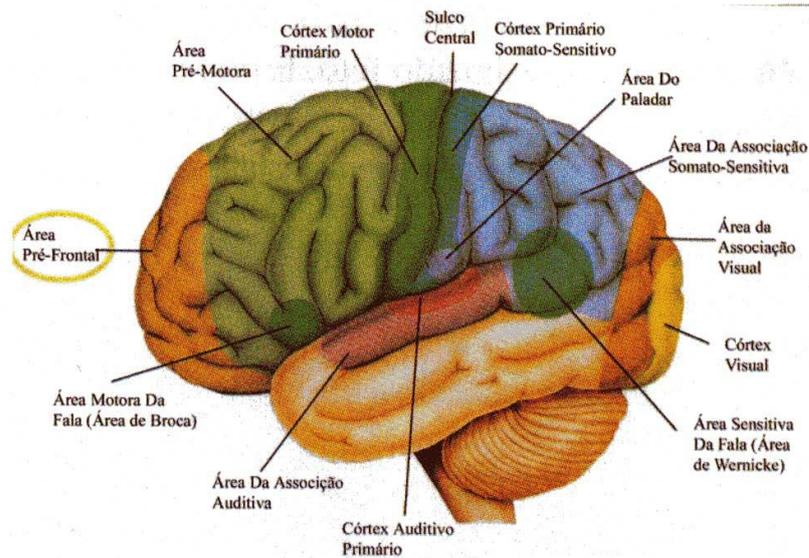
*- grave ( dificuldades graves)”*

Neste estudo teremos como foco principal uma das DAE a dislexia, e ao falarmos em dislexia estamos a falar na dificuldade em ler.

Assim, importa saber como se processa a leitura no nosso cérebro.

## **1.2 Cérebro e leitura**

O cérebro é um organismo altamente complexo de ligações, filamentos e redes bem organizadas que formam uma conexão, que conduz as informações para todas as partes do corpo. Assim, no cérebro, não existe apenas uma célula individual que interpreta uma função característica, mas um grupo enorme delas conectadas numa “rede neural”. Por isso, a atividade geral das múltiplas áreas do cérebro está envolvida com todas as funções cerebrais, incluindo as experiências de consciência como os pensamentos, a visão e a audição.



**Figura 1:** O cérebro In: <http://tretas-letras.blogspot.pt/2012/10/o-cerebro-humano.html>

O cérebro é constituído por dois hemisférios - o direito e o esquerdo, ligados por um feixe de nervos que se designa por corpo caloso. Cada um dos hemisférios está dividido em quatro lobos: frontal, parietal, temporal e occipital (Shaywitz, 2008). Contudo, atuam de forma coordenada e integrada para realizar determinados processos. São responsáveis por funções específicas.

O hemisfério direito é responsável pela perceção das relações espaciais, pelo pensamento concreto e pela formação de imagens. Está relacionado com a imaginação. Por sua vez o hemisfério esquerdo é responsável pelo pensamento lógico, pela linguagem verbal e escrita, pelo cálculo. Está relacionado com as produções científica e tecnológica.



**Figura 2: A divisão do cérebro in:**

[:http://tathianatrocoli.wordpress.com/2009/12/28/areas-cerebrais-e-funcoes-correlatas-2/](http://tathianatrocoli.wordpress.com/2009/12/28/areas-cerebrais-e-funcoes-correlatas-2/)

O Córtex Cerebral é por sua vez constituído pela "massa cinzenta" que cobre os hemisférios cerebrais, é aqui que se alojam as funções superiores dos seres humanos:



**Figura 3:** Cérebro funções superiores In:

<http://www.infoescola.com/anatomia-humana/cerebro/>

- a)** As **Funções Primárias** (áreas primárias, sensoriais ou de projeção) que recebem as informações provenientes dos sentidos e que são responsáveis pelos movimentos do corpo;

Área motora	Responsável pelos movimentos do corpo – envia mensagens para os músculos realizarem os movimentos.
Área visual	Recebe os dados sensoriais recebidos pelos olhos. Possibilita a visão, a forma, a cor e o movimento dos objetos.
Área auditiva	Recebe os sons elementares possibilitando a audição.
Área sensorial ou somatossensorial	Possibilita a recepção de sensações como o tato, a dor, o calor e o frio.

**Quadro1-** Funções primárias dos seres humanos

- b)** As **Funções Secundárias** (áreas secundárias, psicossensoriais ou de associação) que interpretam, organizam e coordenam as informações vindas das áreas primárias, coordenando igualmente os movimentos de todo o corpo.

Área psicomotora	Coordena os movimentos permitindo que realizemos tarefas como escrever, apertar os cordões, folhear um livro, etc.
Área psicovisual	Integra os dados fornecidos pela área visual e permite, em relação com a memória o reconhecimento de objetos.
Área psicoauditiva	Interpreta os sons recebidos pela área auditiva, permitindo o reconhecimento de palavras, músicas, etc.
Área psicossensorial	Coordena as informações recebidas pela área sensorial, permitindo, entre outras, o reconhecimento de objetos pelo tato.

**Quadro 2-** Funções secundárias do ser humano

Sally Shaywitz et al, (1998) utilizaram a (fMRI) para estudar o funcionamento do cérebro, durante as tarefas de leitura e identificaram três

áreas, no hemisfério esquerdo, que desempenham funções chave no processo de 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 das 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 a 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”.

Os leitores eficientes 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).

“ A primeira condição para gostar de ler é ler sem esforço” (Viana, 2009:17).

A leitura nem sempre é considerada pelos alunos como algo prazeroso. Tal deve-se ao facto de a aprendizagem desse processo não ter decorrido da melhor forma e com dificuldades

Sendo a leitura um processo de descodificação de grafemas e de compreensão. Quando não há lugar para perceber o que foi lido o interesse desaparece e a leitura passa a ser uma tarefa feita por obrigação.

A leitura é um processo onde existe decifração/perceção mas também compreensão.

O leitor proficiente utiliza a via occipitaltemporal, pois “reage quase instantaneamente à totalidade da palavra”( Shaywitz, 2008:91).

Para realizar uma boa leitura é necessário que haja uma boa conexão entre a área frontal e temporal da linguagem de forma a existir um acesso perfeito às representações fonéticas no cérebro.

Os indivíduos adultos com dislexia fazem uma leitura quase correta, mas lenta, porque o sistema posterior do hemisfério esquerdo não está a funcionar.

Segundo Shaywitz (2008:96) “ os adultos disléxicos procuram sistemas alternativos como compensação”. Utilizam mais a área de Broca, sistemas localizados no hemisfério direito e na zona anterior do cérebro.

Segundo Ramus (2014) nos últimos estudos de Boets et al verificou-se que os disléxicos na leitura em voz alta têm ativações reduzidas nas regiões temporais, e ativações mais fortes em regiões frontais inferiores, como forma de compensar.

Ibarra (2013) refere que em estudos anteriores pensava-se que as representações fonéticas estavam danificadas. Contrariamente os estudos de Boets et al, com adultos disléxicos, revelam que essas representações estão intactas.

Assim a clarificação do termo dislexia torna-se imperiosa, não só para que a escola e a família possam compreender este tipo de problema, quando de facto ele existe, mas acima de tudo para que o aluno possa ser ajudado a superar a sua dificuldade e não se desencoraje de continuar a trabalhar.

### **1.3 Dislexia**

Etimologicamente, a palavra “ Dislexia” é composta pelos radicais “ dis”, que se refere a uma ideia de difícil e “ lexia”, que significa palavra. O termo surge numa sociedade com problemas na aprendizagem da leitura e da escrita sendo estas indispensáveis ao dia a dia do cidadão.

Encontramos hoje uma enorme variedade de hipóteses etiológicas, que concordam com as correntes teóricas que lhe estão subjacentes (médicas, psicológicas, sociológicas e pedagógicas), para definir o termo *dislexia*.

É com base nas perceções e nas memórias visuais e auditivas que muitos autores classificam a dislexia.

Hoje sabe-se que é possível confirmar o diagnóstico de dislexia através da técnica de neuroimagem.

No ponto de vista de Antunes (2009:51), a dislexia resulta de uma disfunção cerebral, natureza neurológica da qual está relacionada com "(...) fios cruzados que não levam as letras aos sítios do cérebro onde estão os sons das palavras".

A Associação internacional de dislexia (IDA) (cit in Rodrigues e Ciasca, 2013:3) define dislexia como:

*" dificuldades com reconhecimento preciso e/ou fluente da palavra e pela má ortografia e habilidades de decodificação. Essas dificuldades resultam tipicamente de deficit no componente fonológico da linguagem que é muitas vezes inesperado em relação a outras habilidades cognitivas e de prestação de ensino eficaz em sala de aula."*

Rodrigues e Ciasca (2013:3):

*" A dislexia é uma incapacidade específica de aprendizagem, de origem neurobiológica. É caracterizada por dificuldades na correção e /ou fluência na leitura de palavras e por baixa competência leitora e ortográfica. Essas dificuldades resultam de um deficit fonológico inesperado, visto que as outras capacidades cognitivas e as condições educativas são preservadas"*

Também referem que de forma secundária podem existir dificuldades na compreensão da leitura e que o facto de a leitura ser reduzida irá dificultar o desenvolvimento do vocabulário e do conhecimento. Consideram que os distúrbios comportamentais que possam surgir irão interferir no desenvolvimento académico.

Ibarra, (2013) diz que a dislexia afeta milhões de pessoas ( crianças e adultos) e que *" a origem misteriosa da dislexia parece ter sido revelada"* através de técnicas de neuroimagem. Esta descoberta deve-se a uma equipa de pesquisadores de uma Universidade Bélgica, que realizaram um estudo com dois grupos de adultos, sendo 22 normais e 23 com dislexia, concluindo que *" as raízes da dislexia estão numa má conexão nas representações fonéticas no cérebro e não na qualidade dessas representações"*

Boets, (cit in Ibarra,2013) explica de forma clara a sua descoberta

*" pense num número de computadores em rede: durante muito tempo, pensou-se que, na dislexia, o que acontecia era que a informação armazenada no servidor*

*estava degradada, mas, na realidade, não é assim. A informação está intacta; o que falta é a conexão para aceder a essa informação, que é demasiado lenta e está danificada”*

Apesar de existirem muitas definições verifica-se que existe concordância relativamente ao facto de o disléxico ser um mau leitor. Por vezes até consegue ler o texto, mas tem dificuldade em entender o que lê, tendo em conta que tal situação acontece em indivíduos com QI normal, e num contexto sociocultural adequado à aprendizagem. Assim importa saber quais as causas do seu surgimento.

## **1.4 Etiologia**

Os diferentes especialistas interessados pelo estudo desta DAE procuram as causas de forma a adotarem uma intervenção reeducativa mais adequada. Consideram como fatores causadores, cognitivos, neurológicos e genéticos.

Existem dois tipos de dislexia, a adquirida (por traumatismo ou lesão cerebral) e a evolutiva ou de desenvolvimento (por défice de maturação)(Torres e Fernández, 2002: 4).

Ibarra (2013:1) revela a recente descoberta de Boets e sua equipa acerca da origem da dislexia “ um problema na conexão entre áreas cerebrais da linguagem frontal temporal seria a causa deste distúrbio neurológico caracterizado por dificuldades graves e persistentes na leitura”

Para o nosso estudo interessa-nos um dos tipos de dislexia a de desenvolvimento.

## **1.5 Dislexia evolutiva fonológica**

Na dislexia de desenvolvimento existe algo errado desde o início, ou seja houve falhas na ligação dos neurónios que transportam as mensagens fonológicas necessárias à linguagem (Shaywitz, 2008: 79).

Segundo Galaburda et al (2012:4) a dislexia do desenvolvimento

*“ é uma dificuldade de leitura, definida como uma dificuldade na aquisição de habilidades de leitura que é inexplicável por fatores intelectuais, emocionais ou sociais, (...) é frequentemente associado com dificuldades de processamento da língua falada”.*

Alguns autores relacionam a dislexia com a recodificação fonológica surgindo assim a necessidade de verificar a consciência fonológica, análises fonêmicas e a nomeação.

A dislexia fonológica pode, ser interpretada como uma deterioração específica da via fonológica da leitura, pelo que o sujeito apenas poderá usar a via léxica, resultando daí as suas dificuldades para ler todos os estímulos verbais que não se encontrem no seu vocabulário ortográfico visual. As crianças têm problemas na extração do som da palavra impressa mediante a via fonológica, o que se manifesta pela grande quantidade de erros lexicais na leitura de pseudopalavras.

Os alunos com dislexia fonológica podem ter problemas de memória auditiva que, associados à sua dificuldade em pronunciar palavras, poderão fazê-lo pronunciar palavras assemânticas. Assim surgem os erros na leitura, a adição ou omissão de sílabas ou letras nas palavras.

Perante tais dificuldades é importante que o professor se interesse pela problemática e escolha estratégias benéficas para o sucesso escolar dos alunos.

## **CAPÍTULO 2 - O SABER E O AGIR DO PROFESSOR E A APRENDIZAGEM DO ALUNO**

### **2.1 Professor**

Cavalcanti, J., Cunha, I., Matos, A. (2016:16) *a construção da identidade profissional não deve “ ...centrar-se apenas nos saberes (formação) e nas*

*práticas laborais (experiência), apesar de estes constituírem elementos fundamentais na configuração desta construção, mas também nos decursos biográficos e contextos sociais e relacionais vivenciados pelos docentes.”*

*“ Em primeiro lugar, um professor precisa de criar empatia, gostar verdadeiramente dos alunos, ter uma postura otimista, ser capaz de os levar a aceitar desafios, ser constante e perseverante, ser firme, ter muita paciência, ser muito claro quanto ao seu papel enquanto professor (...) ter paciência de os ouvir e compreender (...) estabelecer uma relação humanizada e de confiança” (Alexandra Costa in Cardoso, J. 2013:90).*

Alguns docentes tendem a *“ sobrevalorar la inteligência de aquellos estudiantes que perciben como ingeniosos, exigentes consigo mismos, independientes y assertivos, y a subestimar la de los que consideran inmaduros e inseguros.”* ( Fernández, A. 2005:278)

Vários investigadores consideram que se as relações entre o professor e o aluno forem positivas favorecem a motivação do aluno principalmente a partir da adolescência idade em que esta tem mais relevância. Essas boas relações concretizam-se *“ en aspectos como la proximidade y la implicación del profesor o el fomento de la autonomía del alumno”* (Férnández, A. 2005:281).

De a cordo com Bolívar, A. (2012:127) para alcançarmos um ensino inovador, aquele que *“ pressupõe a aprendizagem de novas ideias e formas de ensinar”* é pertinente que os professores tenham acesso às formações de forma a se tornarem *“ profissionais reflexivos, que investigam e partilham conhecimentos”*.

## **2.2 Auto-regulação / Estratégias/Aprendizagem**

Segundo Silva, A. (2004:34-35) para a realização de programas de intervenção que possam desenvolver a metacognição é necessário que estes incidam:

*“- na construção de conhecimentos e processos com maior possibilidade de sucesso e transferência, para proporcionar uma participação mais ativa e construtiva dos estudantes;”*

“- na aprendizagem de estratégias metacognitivas, como as de planeamento, monitorização e resolução de problemas, e na de outras cognitivas, mais específicas, inerentes à compreensão do texto, à composição escrita, à elaboração de trabalhos de pesquisa, para favorecer um maior controlo na realização das tarefas escolares;”

“- na promoção da autonomia na gestão das tarefas escolares, para estimular a reflexão sobre as condições, internas e externas, facilitadoras da aprendizagem e do estudo”

Tendo assim tanta importância a aprendizagem importa clarificar o termo.

Na perspectiva behaviorista, para Mayer (1982, cit in Pinto, A.,2011:7) a aprendizagem é “ uma mudança relativamente permanente no comportamento e conhecimento da pessoa em resultado da experiência” Nesta definição verifica-se a necessidade de mudança a longo prazo para que haja aprendizagem.

Numa perspectiva cognitiva para Pinto, A. (2011:8) a aprendizagem consiste “ na aquisição de novas informações e a sua integração no conjunto de conhecimentos existentes.

No ensino das estratégias poder-se-ão utilizar duas vias diferentes a cognitiva e a social, em que na primeira os estudantes analisam e caracterizam os problemas de forma a superar os obstáculos através das estratégias, na segunda é dada ênfase aos grupos ou seja cooperação e ensino recíproco.

Nestes programas são utilizadas três tipos de estratégias:

- o planeamento
- a automonitorização
- a auto-avaliação

De acordo com Silva, A. (2004:37) muitas investigações procuraram desenvolver competências metacognitivas. Elas salientam a função que o controlo metacognitivo tem nos estudantes.

“A sua aquisição e desenvolvimento ajuda-los a exibir curiosidade intelectual e a persistir face às dificuldades, a ser estratégicos na resolução de problemas e a ser pensadores reflexivos. Nesta perspectiva, a aprendizagem eficaz é considerada como exigindo ao estudante competência e vontade- “Skill, Will”

Durante esses programas de auto regulação são ensinadas várias estratégias em três níveis: comportamental, metacognitivo, motivacional e volitivo.

A nível comportamental os professores ensinam os alunos a gerirem o tempo de que necessitam para estudar, a organizar os espaços e materiais de estudo e a pedirem ajuda aos outros elementos da comunidade.

A nível metacognitivo os professores levam os alunos a compreenderem a importância da memorização, atenção, compreensão e resolução de problemas, durante o estudo. A compreenderem e a refletirem acerca dos objetivos das tarefas a planearem e aplicarem estratégias. E por fim a avaliarem os resultados.

A nível motivacional pretende-se que os alunos descubram o que os leva a querer ou não realizar as tarefas que lhe são propostas.

A nível volitivo procura-se ajudar o aluno a lidar com fracasso, a desmotivação, a ansiedade e a controlar-se, gerindo recurso internos e apoios sociais.

“...os contextos familiares e escolares são tidos como desempenhando um papel relevante na estimulação e desenvolvimento da auto regulação”. (Silva, A. 2004: 39)

Auto regulação e abordagens à aprendizagem:

A teoria da “abordagens à aprendizagem” debruça-se sobre os tipos de motivação dos alunos e as estratégias que são utilizadas para cada uma das abordagens.

De seguida apresenta-se um quadro sumário das características de cada tipo de abordagem à aprendizagem:

Componentes	Abordagem "superficial"	Abordagem "profunda"	Abordagem
MOTIVAÇÃO	Intenção de lidar, com a exigência da tarefa, com o mínimo esforço possível.	Intenção de atualizar o interesse na tarefa-de retirar prazer da sua realização.	Intenção de obter classificações elevadas.
ESTRATÉGIA	Tratamento das partes da tarefa como não relacionados entre si e com outras tarefas. Memorização rotineira dos elementos superficiais (palavras, factos, procedimentos).	Relacionação das partes da tarefa entre si e com o conhecimento anterior. Compreensão de significados.	Gestão organizada do estudo. Detecção de exigências e critérios de avaliação e conformidade com eles.

Silva, A. (2004:44)

**Quadro 3:** (Duarte,2002) Sumário das características de cada tipo de abordagem à aprendizagem

De acordo com Fernández, A. (2005:283) a habilidade dos professores em criar hábitos e rotinas escolares, ajuda no aumento “*de autorregulación de su aprendizaje*”

Para melhorar a qualidade da aprendizagem existem diferentes correntes.

Existem duas correntes na intervenção sobre as abordagens à aprendizagem.

Na primeira corrente preocupam-se com a modificação do ambiente da aprendizagem, tendo como objetivo “o desenvolvimento da compreensão das matérias e a demonstração desta nas situações de avaliação” (Tait et al., 1995, cit in Silva, A. 2004:49). No entanto é de salientar que não deixam a memorização de parte. Vários estudos têm demonstrado que esta abordagem “profunda” tem sido eficaz (Ramsden et al, 1986 cit in Silva,A. 2004).

Na segunda corrente pretendem modificar as variáveis pessoais em que o objetivo é “evitar encorajar ou dissuadir qualquer abordagem, devendo orientar-se para o desenvolvimento da auto regulação das abordagens à aprendizagem” (Blundell, 1995 cit in Silva, 2004:49). De

acordo com Silva (2004) seria benéfico juntar os objetivos das duas correntes no processo de aprendizagem.

Após vários estudos com alunos verifica-se a importância da memorização como resultado da aprendizagem, ou seja a informação é processada pela conjugação da memorização e compreensão. Assim seria benéfica uma abordagem “ intermédia”.

A necessidade de formar os professores em estratégias de aprendizagem é emergente.

No seu dia-a-dia o estudante dedica uma parte do seu tempo na organização dos cadernos escolares e a memorizar os conteúdos, de forma a debitar tudo correto nas aulas seguintes ou nas provas de avaliação. Com o passar dos anos alguns alunos vão adquirindo algumas estratégias de estudo. Por vezes são exigidas aos estudantes estratégias de aprendizagem que nunca foram trabalhadas em anos anteriores pelos professores. É da competência do professor promover a consciência dos processos cognitivos, metacognitivos e motivacionais. Passar de um “ modelo de transmissão” para um “modelo de ensinar a pensar” nem é fácil, pois exige que o professor seja reflexivo. Durante o processo de aprendizagem o aluno necessita de alguém “ que o apoie, que lhe revele o que ele dispõe para aprender” ( Silva, 2004:101).

Ensinar faz parte do dia-a-dia do professor e é algo complexo e específico. Para Roldão, M. (2009:18) ensinar é “ desenvolver uma ação especializada, fundada em conhecimento próprio, de fazer com que alguém aprenda alguma coisa que se pretende e se considere necessária”. A aprendizagem vai existir ou não dependendo do papel do mediador que é o professor e a apropriação do aluno acerca do saber que lhe foi passado através de diferentes ações coerentes.

É necessário que as estratégias sejam adequadas e contextualizadas. Para Roldão, M. (2009: 29) a estratégia é escolhida de acordo com as seguintes questões: “ como vou organizar a ação e porquê, tendo em conta o para quê e para quem? Com que meios, atividades tarefas, em que ordem e porquê?”

“A utilização de estratégias com recursos a materiais estimulantes, contribuem para o aumento da concentração e participação nas atividades de uma forma mais motivante” (Carneiro, S., 2011:6).

Segundo Roldão, M. (2009: 47) “ Fazer aprender pressupõe a consciência de que a aprendizagem ocorre no outro e só é significativa se ele se apropriar dela ativamente”

A aprendizagem constitui uma resposta modificada, interiorizada, estável e consolidada no cérebro. A aprendizagem é pois um processo que produz modificações após uma experiência relativamente estável no comportamento ou na capacidade de operar do sujeito. Todo este processo pressupõe aquisições de conhecimentos que o Homem não faz sem inteligência e memória, supondo assim o uso ou manejo dos conhecimentos memorizados.

Aprender é a capacidade de processar, armazenar e de utilizar a informação de forma a estruturar, o processo, a compreensão e fundamentalmente a prevenção no âmbito das dificuldades de aprendizagem complexos e uma série de condições e oportunidades. É memorizar, evocando também esses conhecimentos.

Segundo o pensamento atual, a memória e a aprendizagem são processos dinâmicos por meio dos quais, vai haver mudanças em todas as atividades futuras do organismo.

A aprendizagem é a tarefa central para o desenvolvimento dos alunos, quer estes sejam deficientes ou não. Ela visa a utilização de todos os recursos dos alunos, quer sejam os hereditários ou os que são provenientes do meio, no sentido de um desenvolvimento o mais harmonioso possível de modo a garantir uma adaptação psicossocial, onde entram em linha de conta fatores múltiplos, interrelacionados: neurobiológicos, socioculturais e psicoemocionais.

Só é possível haver adaptação favorável quando existe um equilíbrio dinâmico entre todas estas variáveis. Assim aprendizagem é um fenómeno de adaptação complexo, influenciado e influenciável, pela interação dos fatores acima mencionados. Isto é válido tanto para uma criança deficiente, como para uma não deficiente, porque o que está em causa é um problema de maximização

e otimização das potencialidades do ser humano e que são inerentes a cada um dos casos. Como forma de verificar se houve aprendizagem é necessário avaliar.

## 2.3 Avaliação

A avaliação é um elemento de especial importância na educação especial.

Segundo González, J. (2002:189) a avaliação pode :

*“...oferecer um conhecimento sobre os alunos e sobre seus processos de aprendizagem em contextos determinados, servirá como ajuda valiosa para o desenvolvimento consciente da prática em aula e para a adaptação do ensino às condições do aluno, bem como para o tratamento de suas dificuldades específicas”*

De acordo com Snowling et al (2012) a avaliação realizada pelos professores é uma vantagem pelo facto de ocorrer numa base regular, e evita atrasos na implementação da intervenção. Esta avaliação é possível porque os professores têm muitos dados que podem ser utilizados para identificar as crianças em risco de dislexia.

Na opinião de Fonseca, V. (2014:598) a avaliação no âmbito das DAE deve ser “de índole multi e transdisciplinar envolvendo, no mínimo as componentes médica, psicológica, e pedagógica”

Para a avaliação na escola Fonseca propõe que se realize um modelo de avaliação psicopedagógica dinâmica, realizada por psicólogos e professores treinados para a sua realização. Assim, o que se pretende é encorajar, estimar, e promover a capacidade de aprendizagem dos alunos, ficando de fora o potencial intelectual. Com base na avaliação psicopedagógica e com o contributo do professor de sala deve-se iniciar a planificação e intervenção. Após a intervenção é necessário avaliar o rendimento do estudante, caso necessário mudar a intervenção. Inicia-se novamente outro ciclo: avaliação psicopedagógica, planificação e intervenção.

## 2.4 Intervenção e Reeducação

Segundo Serra (2013) “ nunca é tarde para ajudar os alunos mais velhos a fazerem progressos e a ter sucesso”.

Almeida (2012:66), refere que “ Vale a pena intervir com alunos com dislexia mais velhos porque os progressos a conquistar poderão ser significativos”.

Também Shaywitz (2008:20-21), diz que “ nunca é tarde de mais (...) os novos conhecimentos (...) são aplicáveis a indivíduos de todas as idades.”

Segundo Torres e Fernández a intervenção, para ser eficaz, deve procurar restaurar o processo específico afetado. A intervenção não deve ser um processo de carácter global, dado que cada aluno com dislexia é diferente dos outros.

Dislexia como “ Reeducação” é simplesmente a de sublinhar que o objetivo terapêutico é a educação das funções alteradas a partir das capacidades disponíveis, de modo a que a leitura e a escrita atinjam níveis satisfatórios”( Torres, R. Fernández, P. 2002:51).

Mas para intervir é necessário realizar-se a avaliação que ajuda a perceber e identificar as áreas em que os alunos têm mais ou menos dificuldades – áreas fortes, emergentes e fracas. A avaliação deve ser bastante abrangente, pois problemas de várias ordens podem estar presentes, daí ser necessário avaliar as áreas de desenvolvimento e áreas de realização académica.

Na avaliação são analisadas as áreas básicas: Linguagem, psicomotricidade, perceção, motricidade, criatividade, e também as áreas de realização académica: leitura, escrita e aritmética.

O processo da avaliação dos alunos, que manifestaram dificuldades de aprendizagem, é fator de grande importância, porque orientará a criação de novas atividades, de acordo com as necessidades dos alunos. O jogo é certamente um recurso muito eficaz nas atividades educativas, potenciador de sucesso dos alunos.

## 2.5 Jogo Educativo

O jogo educativo pode ser considerado um recurso pedagógico imprescindível, pois promove a construção de conhecimento e funciona como um fator motivador. Através do jogo é possível desenvolver a atenção, concentração e memória. Para além disso, e não menos importante, mobiliza a dimensão social e afetiva quando trabalhado a pares. Assim cabe aos professores adquirir esses recursos ou até mesmo criá-los e utilizá-los de forma criativa, para que os momentos de aprendizagem não sejam simples momentos iguais a todos os outros dias “ papel e lápis”. Os professores poderão criar jogos criativos com regras já estabelecidas, de acordo com os conteúdos a serem trabalhados.

Durante vários anos ensinar era transmitir conteúdos, onde o aluno era passivo e o professor era o “ sábio”. Hoje em dia houveram mudanças e o professor passa a ser um “ mediador”, assim o jogo é uma boa ferramenta para estimular o interesse dos alunos. Os alunos passam a aprender de forma natural, dinâmica e dinâmica, potenciando maiores êxitos na aprendizagem e o sucesso na escolaridade.

## 2.6 Insucesso escolar

*“ A criação de percursos educativos de qualidade para cada um e para todos constitui o grande desafio da escola portuguesa”(Azevedo, J. cit in Alves, J.2013:41).*

É necessário que os professores prestem atenção aos alunos que apresentam mais dificuldades de aprendizagem.

De acordo com Silva, A; Duarte, A.; Sá, I & Simão, A. (2004:71):

*“ O insucesso escolar pode ser definido como um desempenho escolar que está significativamente abaixo do esperado, com base nalguma evidência objetiva do potencial para a aprendizagem. Muitas vezes, o fraco desempenho resulta de uma falta de motivação para a criança se envolver nas tarefas escolares e persistir quando encontra obstáculos”.*

Segundo Benavente (cit in Moreira, 2014:39) o insucesso escolar é:

*“...um fenómeno relacional que envolve fatores de natureza política, cultural, institucional, sociopedagógica e psicopedagógica; tem a ver com as relações que a escola estabelece com os alunos(...) tem a ver com a dificuldade que a escola ( baseada numa igualdade formal e numa suposta neutralidade)”*

Poderemos evitar o insucesso escolar se os alunos e tudo aquilo que trazem consigo forem considerados elementos de fulcral importância no processo de aprendizagem e os soubermos envolver na construção da mesma.

## **2.7 Emoções- regulação face à tentação**

A escola *“converteu-se do cognitivo deixando esquecida ...a esfera do afetivo”* (Guerra, M. 2014:118). Os alunos com dificuldades, muitas das vezes, procuram criar e demonstrar sentimentos de bem-estar perante o outro ( professor, colegas) tentando esconder as modificações do corpo ao ter uma emoção. De acordo com Damásio, A. (2010:160) *“ Não há dúvida de que a expressão de emoções pode ser regulada de forma voluntária”*. No entanto os alunos só conseguem esconder a manifestação externa pois a interna fica por mais que tentem inibir.

Segundo Damásio, A. (2010) existem dois grupos de emoções de especial interesse: as emoções de fundo e as emoções sociais.

No que diz respeito às emoções de fundo temos o entusiasmo e o desencorajamento sendo estas parentes próximas do humor. Estas emoções podem ser desencadeadas pelos alunos quando refletem sobre uma situação que ocorreu ou que possa vir a acontecer.

As emoções sociais: vergonha, embaraço, ciúme, orgulho, compaixão, culpa, desprezo, inveja, admiração desempenham um papel de destaque na escola, uma vez que os alunos passam grande parte do seu tempo em grupo.

Ao falarmos na regulação das emoções na aprendizagem pensamos na ansiedade associada aos exames. De acordo com (Zeidner, 2007 cit in Mikolajczak, M. & Deseilles, M. (2012:497) é sentida pelos alunos *“ quando*

*pensam que as suas habilidades intelectuais, motivacionais ou sociais são insuficientes para fazer face às exigências da situação da situação de teste.”.* Outras vezes não estão preparados para os testes porque não resistiram à “tentação”. A tentação poderá desaparecer se o aluno apresentar motivação para aplicar as estratégias de autorregulação. Assim através da estratégia gestão da atenção nas tarefas, a tentação tende a desaparecer. De acordo com Mikolajczak, M. & Desseilles, M. (2012:530) “ *Quanto mais envelhecemos, maior capacidade temos para regular as nossas emoções*” o que é benéfico para os alunos do ensino superior.

Algumas destas emoções podem prejudicar a integração há que procurar soluções.

## **2.8 Resiliência**

É um conceito relativamente novo que segundo Oliveira, A. (2010:14) é “ *uma habilidade de superar adversidade- o que significa que o indivíduo saia da crise ileso*”. *Tal habilidade é essencial para gerir situações de stresse.*

Para Sousa, J. (2006:42) a resiliência “ *constitui a capacidade dos indivíduos e das famílias que lhes permite fazer face, espontaneamente, às dificuldades com que se deparam*”.

“*A principal característica da resiliência permite um visão positiva da vida e segundo Marcos,L.R, (2011:75) é:*

*(...)um bom método para medir o pensamento positivo das pessoas é valorizar a sua perspetiva a partir de três contextos temporais, isto é, avaliando a valorização retrospectiva que fazem das experiências do passado, as explicações que dão dos acontecimentos que os afetam no presente e o nível de esperança que albergam face ao futuro.”*

Para Oliveira, A. (2010:19) a resiliência pode ser aplicada para:

*“- ultrapassar obstáculos decorrentes da infância;*

- *ultrapassar os potenciais estragos ocorridos durante a juventude e transformar-se no adulto que quer ser;*
- *vencer as dificuldades quotidianas mais comuns*
- *encontrar um novo significado ou finalidade para a vida, estar aberto a novas experiências e desafios e poder alcançar tudo o que se for capaz!”*

Se os alunos com dificuldades de aprendizagem forem resilientes as atribuições da vida não irão interferir na produtividade e bem estar. É necessário que acreditem que conseguem resolver os problemas, tendo como principal focalização as suas metas e a procura de alternativas.

Segundo Sousa, J. (2006:11) a capacidade “ *de vencer as adversidades e de corrigir a atitude face à vida, recebe uma influência determinante ou pelo menos estruturante do trabalho realizado neste laboratório de relações em equipa que é imperioso que seja a família”*.

Assim, segundo Oliveira, A. (2010) importa evitar paradigmas mentais ( formas de pensar) ou seja pensar de acordo com o que os outros esperam de nós. Também devemos evitar comportamentos adquiridos (crenças, normas, tradições), tornados rotinas rígidas.

Oliveira, A. (2010:27) apresenta-nos os pilares da resiliência:

- “- *autoestima elevada;*
- *autovalorização*
- *aptidões cognitivas e de comunicação;*
- *capacidade de sociabilidade e estabelecimento de vínculos afetivos;*
- *estabelecimento de compromissos com base em expectativas claras, positivas, estimulantes e adaptadas;*
- *flexibilidade de adaptação às mudanças;*
- *iniciativa e criatividade para resolver situações adversas;*
- *acreditar que as situações difíceis podem ser um desafio, que se pode aprender com elas e ficar mais forte;*
- *bom sentido de humor;*
- *identificar e utilizar fatores de proteção;*
- *ter um projeto de vida.”*

Se os alunos com dificuldades de aprendizagem se tornarem resilientes, haverá certamente um maior sucesso nas áreas intervencionadas.

## **CAPÍTULO 3- ÁREAS DE INTERVENÇÃO**

### **3.1 Leitura**

*“ ... leitura é o processo interactivo entre o leitor e o texto em que o primeiro reconstrói o significado do segundo. Esta competência implica a capacidade de descodificar cadeias grafemáticas e delas extrair informação e construir conhecimento” ME-DEB,2004 cit in Azevedo, F. (2009:115).*

Para Cerrillo, (2006 cit in Azevedo, F. 2009:115) a leitura é uma “...atividade cognitiva e compreensiva enormemente complexa, na qual intervêm o pensamento e a memória”.

Segundo Sim-Sim, I (2007) compreensão da leitura tem como objetivo:

*“ o desenvolvimento da capacidade para ler um texto fluentemente, o que implica precisão, rapidez e expressividade na leitura. A rapidez de leitura envolve o reconhecimento instantâneo de palavras, libertando a atenção e a memória para a recuperação do significado da frase ( e do texto) e permitindo o treino da leitura expressiva. Um leitor fluente reconhece as palavras automaticamente e sem esforço, agrupa-as, acedendo rapidamente ao significado de frases e expressões do texto”.*

Serra e Alves (2008) dizem que o desenvolvimento da leitura e escrita se realiza através das seguintes tarefas: recordação dos casos especiais de leitura, completamento de frases e palavras, identificação de palavras pelo som inicial, escrita de palavras cruzadas, leitura de frases com compreensão do sentido, ordenação de palavras e frases, percepção de elementos à palavra, descoberta de palavras, recordar regras ortográficas, efetuar crucigramas e distinguir palavras semelhantes.

De acordo com Cruz, V.(2015:43) os disléxicos enquanto leem realizam um filme mental” adicionam o significado- ou a imagem do significado- de cada

nova palavra à medida que vão sendo encontradas na frase”. Assim palavras que descrevem coisas reais não trazem grandes dificuldades aos disléxicos, a dificuldade é maior nas palavras cujo significado não é representado por uma imagem. Na leitura de frases com palavras desse tipo é muitas vezes interrompida pela falta de imagem, levando a que o disléxico não tenha uma imagem correta, que por sua vez dificulta a compreensão do texto.

Para Cruz, V. (2015:46) a melhor intervenção na dislexia envolve “ uma instrução na leitura que seja sistemática, sequencial, multissensorial e de base fonética”.

Como modelo para a leitura Snowling et al.(2013:415-416) apresenta o “ triangular,..., as habilidades de leitura de adultos, e o desenvolvimento dessas habilidades, dependem de interações entre três classes de representações no cérebro.” A autora refere ser a fonologia, a semântica e a ortografia.

O modelo desenvolve duas vias “ a via fonológica, mapeia a ortografia sobre a fonologia” e a “via semântica, mapeia a ortografia sobre a fonologia por meio da semântica: uma palavra escrita produz ativação direta do significado da palavra”. A via semântica é mais utilizada na leitura de palavras de exceção.

A investigação que vem sendo feita sobre a aquisição da linguagem tem demonstrado que há uma relação direta entre a leitura e o desenvolvimento da consciência fonológica

## **3.2 Consciência Fonológica**

A consciência fonológica é “ *um conhecimento linguístico necessário para pensar sobre a linguagem ao nível especificamente fonológico, levando à manipulação de representações mentais de sílabas, fones e fonemas no âmbito da palavra*”(Lima, 2009:140).

Segundo (Lozano, 2003, cit in Deuschle 2008:3):

*“ A consciência fonológica refere-se à habilidade de refletir sobre a fonologia da linguagem, tendo relações recíprocas com a escrita, ou seja, componentes simples da consciência fonológica auxiliam na aquisição de*

*habilidades iniciais de leitura e escrita, e estas facilitam o desenvolvimento de componentes mais complexos.”*

Sim-Sim et al. (2008) referem que a consciência fonológica se inicia através de uma sensibilidade a unidades maiores da fala, palavras e sílabas, até à aprendizagem de unidades menores, os fonemas.

De acordo com os autores supracitados a consciência fonológica é a capacidade de explicitar e manipular as unidades do oral. Se pensarmos na unidade palavra, a capacidade que o aluno tem de a isolar, durante a fala, e a capacidade que tem de identificar unidades fonológicas no seu interior, reflete a sua consciência fonológica. Esta consciência divide-se em três tipos:

- ao isolar sílabas, a criança revela a consciência silábica;
- ao isolar unidades dentro da sílaba, revela consciência intrassilábica;
- ao isolar sons da fala, revela consciência fonémica.

A consciência silábica é a capacidade para isolar e manipular as sílabas.

A consciência intrassilábica é a capacidade que o aluno tem para isolar e manipular unidades dentro da sílaba. Sendo esta uma capacidade de desenvolvimento mais lenta. A sílaba divide-se em Ataque e Rima. Por sua vez, a Rima divide-se no Núcleo e na Coda. O Ataque é o constituinte silábico que domina uma ou duas consoantes à esquerda da vogal, podendo mesmo encontrar-se vazio. O Núcleo é o constituinte silábico que domina a vogal sílaba, quer esta se encontre ou não associada a uma semi-vogal. A coda é o constituinte silábico que domina as consoantes à direita da vogal.

A consciência fonémica é a capacidade de o aluno isolar e manipular os sons da língua. Esta capacidade é muito importante no processo de leitura, já que lhe é pedido que associe letras a sons.

A consciência fonológica é uma competência que necessita de ser trabalhada nos alunos mesmo nos mais velhos, uma vez que facilita a aprendizagem da leitura e escrita.

Segundo Serra et al (2005:12) os alunos disléxicos têm dificuldade na codificação fonológica que os faz fracassar na leitura e escrita.

A consciência fonológica depende do processamento fonológico, que envolve as seguintes habilidades: discriminação auditiva, memória fonológica e produção fonológica. As crianças disléxicas precisam de mais tempo para

processar as mudanças rápidas dos estímulos auditivos. As dificuldades fonológicas mostradas pelas crianças disléxicas podem ser atribuídas à dificuldade que a criança apresenta no processamento auditivo.

Segundo (Torres e Fernández, 1997, cit in Costa, 2011:32 ):

*“ um programa de intervenção na consciência fonológica deve ter como principais objetivos consciencializar para a estrutura fonética da fala, desenvolver habilidades de processamento fonológico, desenvolver a capacidade para explicar segmentos sonoras ao nível das sílabas e dos fonemas, realizar atividades para desenvolvimento da discriminação, análises e sínteses auditivas e promover a correspondência grafema-fonema.”*

Assim o processamento fonológico é a capacidade para identificar os fonemas da fala, o que implica necessariamente a utilização do processamento auditivo.

### **3.3 Processamento Auditivo**

A audição é um sentido que está envolvido no desenvolvimento linguístico e cognitivo.

A Asha, (1996, cit in Nunes, 2015: 17) apresenta as dificuldades em algumas atividades auditivas, que podem surgir na Perturbação do Processamento Auditivo sendo elas: “ localização sonora e lateralização; discriminação auditiva; reconhecimento dos padrões auditivos e percepção dos aspetos temporais. Tais dificuldades podem incluir a resolução temporal, o mascaramento temporal, a integração temporal, a ordenação temporal, o desempenho diante da degradação de sinais acústicos e a percepção do som”.

As causas da Perturbação do Processamento Auditivo são desconhecidas no entanto surgem, em diversos estudos, causas mais comuns (Yalçinkaya & Keith, 2008 cit in Nunes, 2015):

- “- intercorrências durante a gestação, durante ou após o nascimento;*
- otites médias crónicas que podem ser um risco para a criança, tanto para perdas auditivas condutivas quanto para problemas associados à PPA;*
- problemas na neuromaturação do sistema auditivo;*

- PPA associada a outras disfunções, tais como: dificuldade na aprendizagem, dificuldade na aquisição da linguagem, afasia do desenvolvimento, dislexia do desenvolvimento, déficit de atenção e hiperatividade, prematuridade, baixo peso à nascença, doença genética, trauma craniano, doença do sistema nervoso central...;"

De acordo com Erber, (1982 cit in Nunes, C. 2015:11) ouvir um som significa “ analisar um evento fisiológico distribuído no tempo e para que este processo ocorra na perfeição, precisamos de uma via auditiva capaz de detetar, discriminar, reconhecer e compreender toda a informação auditiva”

Desta forma é necessário avaliar se o aluno ouve/escuta, deteta na perfeição o som, mas também se ele consegue processar a informação escutada por todo o sistema nervoso auditivo. Assim, não basta ter a sensação do som escutado é necessário perceber e compreender.

Na perceção auditiva os défices traduzem-se ao nível da interpretação do que se ouve, na forma de processamento da informação auditiva, e não num problema de acuidade auditiva, pois os sujeitos ouvem normalmente, apesar de apresentarem dificuldades na organização e estruturação do seu mundo auditivo (Fonseca, 2008).

De acordo com Heymann, (2010 cit in Nunes, 2015:11) nas aulas é possível observar nos alunos:

*“ pequenos momentos de distração, necessidade de repetição de informação, troca de sons durante a fala por falta de discriminação auditiva, dificuldade de memorizar, dificuldade de perceber a coesão de uma mensagem pela troca de duas palavras que auditivamente possam ser parecidas”.*

Engelmann & Ferreira, (2009 cit in Nunes, 2015:11), referem que em diversos estudos acerca da relação entre o perfil de competências auditivas e as dificuldades de aprendizagem, verifica-se que “...as dificuldades auditivas específicas podem ser uma componente primária das dificuldades de aprendizagem.

Por sua vez, Neves & Schochat, (2005 cit in Nunes, 2015:12) dizem que nos estudos realizados, as crianças com dificuldades de aprendizagem “ apresentam respostas deficitárias nos testes de processamento auditivo”.

Segundo Fonseca (2008), as desordens no processamento da informação auditiva, apresentadas pelos sujeitos com DAE, ocorrem no processo auditivo, que apresenta várias funções de tratamento da informação, que se podem agrupar em três grupos, as funções recetivas ( input), as funções integrativas e as funções expressivas ( output).

Estudos de Brandt & Rosen ( 1980), Godfrey & col. (1981) e Reed (1989) ( cit. in Snowling, 2004) sugerem a existência de dificuldades de perceção de sugestões auditivas breves nas crianças disléxicas, o que seria uma explicação bastante plausível para o seu desempenho deficitário em diversas tarefas de processamento fonológico.

De acordo (Fonseca 2008) as disfunções cognitivas do processamento auditivo surgem nos sujeitos com DAE, tais como: discriminação de pares de palavras; identificação e fragmentação fonética; síntese auditiva; completamento de palavras ou frases; associação auditiva; nomeação ou articulação.

Johnson e Myklebust (1964, cit. In Fonseca, 2008) acrescentam mais dificuldades, ao nível das funções expressivas: reauditorização, dificuldade na rechamada de palavras; integração auditivomotora, dificuldade na produção de sons; formulação de frases gramaticalmente corretas, dificuldade na organização e na sintaxe.

Assim, importa conhecer o sistema auditivo, para compreendermos o que realmente é avaliado no processamento auditivo.

O sistema auditivo é dividido em duas partes: o auditivo periférico ( ouvido externo, médio e interno) e o sistema auditivo central (Pujol & Trigueiros-Cunha, 2003 cit in Nunes, 2015:12). O central “inicia-se na primeira sinapse entre as fibras nervosas provenientes da cóclea e estende-se até ao córtex auditivo”(D.E.Bamiou, 2011 cit in Nunes, 2015:12).

Quando se avalia o processamento auditivo avalia-se especialmente o sistema auditivo central.

De acordo com Nunes (2015: 12) “ os núcleos auditivos exercem um papel fundamental na interpretação do som ouvido e a sua função está

intrinsecamente relacionada com os achados clínicos de uma avaliação do processamento auditivo”.

O sistema auditivo, na interpretação do som escutado através do ouvido, apresenta os seguintes núcleos:

- núcleo coclear
- complexo olivar superior
- colículo inferior e lemnisco lateral
- corpo geniculado medial
- córtex auditivo
- corpo caloso

O núcleo coclear é responsável pela análise de diferentes frequências do som e tem a capacidade de perceber mudanças de intensidade e responde às modulações de amplitude ( Musiek & Baran, 2007 cit in Nunes, 2015).

No complexo olivar superior verificam-se três importantes competências auditivas: “análise da diferença de tempo interaural; a localização e lateralização do som e a fusão binaural” (Musiek & Baran, 2007 cit in Nunes, 2015).

A região do colículo inferior analisa a frequência e intensidade do som e o lemnisco lateral faz a análise temporal dos sons (Musiek & Baran, 2007 cit in Nunes, 2015).

O corpo geniculado medial reconhece as diferenças de frequência, diferenças de intensidade e diferenças de tempo de um som. De acordo com estudos em cérebros de disléxicos post mortem estes revelam diferenças anatômicas ( Eidelberg & Galaburda, 1982 cit in Nunes, 2015). De acordo com (Tallal et al., 1996 cit in Nunes, 2015) as crianças com problemas na linguagem ou dificuldades de leitura têm demonstrado pior desempenho em tarefas de processamento temporal, o que pode sugerir que hajam alterações nessa área nas crianças com fraco desempenho na leitura.

No córtex auditivo realiza-se a interpretação acústica do som. Segundo alguns estudos ( Hynd, Semrud-Clikeman, Lorys, Novey & Eliopoulos, 1990 cit in Nunes, 2015) mostraram que “ ...nas regiões do córtex auditivo, o plano

temporal é a região do sistema auditivo central que estruturalmente apresenta diferenças nos cérebros de disléxicos...”.

O corpo caloso é uma estrutura de ligação entre os dois hemisférios cerebrais.

Em Portugal, a avaliação do processamento auditivo tem vindo a ser mais implementada nos últimos anos (Nunes et al, 2013).

A avaliação do Processamento Auditivo é realizada por meio de testes auditivos comportamentais e eletrofisiológicos realizados por um audiolologista. A terapêutica será realizada através de treino auditivo. A estimulação repetida favorece a alteração do comportamento auditivo. Assim, as experiências auditivas como a música serão benéficas para uma possível alteração na interpretação do som.

### **3.4 Música- emoções, linguagem, memória**

De acordo com Rocha, V. & Boggio, P. (2012) existem vários estudos acerca do papel da música como ferramenta de intervenção na dislexia.

A música está associada a funções cerebrais variadas: capacidade auditiva, habilidade visual e motora. Através da capacidade auditiva presta-se atenção e avalia-se os componentes musicais (harmonia, melodia e timbre). Com a habilidade visual faz-se a leitura de uma composição musical. E a motora engloba o manejo dos instrumentos musicais( Barbizet; Duizabo, 1985, cit in Araújo, C.& Sequeira, B. 2013).

A neurociência é um campo que tem tornado possível a investigação do efeito que a música produz no cérebro. De acordo com Araújo, C.& Sequeira, B. (2013) através da neuroimagem é possível visualizar as regiões envolvidas na audição de música.

Segundo (Levitin,2011cit in Araújo, C. & Sequeira, B. 2013) o prazer de escutar música faz com que o cérebro liberte dopamina a qual ativa um neurotransmissor associado ao sistema do prazer. Andrade ( 2004 cit in Levitin,2011cit in Araújo, C.& Sequeira, B. 2013) fala-nos que as pesquisa

recentes: “ *indicam modificações cerebrais nos músicos como o acréscimo das conexões no corpo caloso da região mais frontal podendo repercutir consequências motoras e cognitivas do treinamento musical, ou da área de Broca, envolvida com o processo linguístico e visuo-espaciais*”

Atendendo a que o cérebro é um órgão adaptável, significa que o treino adequado pode melhorar a agilidade mental. De acordo com um estudo realizado pela Stand University ( Califórnia) a música ajuda a melhorar a capacidade do cérebro em distinguir entre sons que mudam rapidamente, o que ajuda na compreensão e utilização da linguagem.

Para Overy; Molnar-Szackacs cit in Rocha, V. & Boggio, P. (2012:133) a percepção do som envolve o “ ... *córtex pré-frontal, córtex pré-motor, córtex motor, córtex somatosensorial, lobos temporais, córtex parietal, córtex occipital, cerebelo e áreas do sistema límbico*”. Nas áreas da percepção musical envolve-se a percepção auditiva e reconhecimento do som e as relações entre eles.

O córtex temporal direito é importante na percepção da melodia ( Zatoore; Chen; Penhume, 2007 cit in Rocha, V.& Boggio, P. 2012:133). Na percepção do ritmo são recrutadas outras estruturas, os gânglios basais, cerebelo, córtex pré-motor dorsal e área suplementar motora ( Chen; Penhume; Zatorre, 2008 cit in Rocha, V. & Boggio, P. 2012:133).

A música e a linguagem têm ambas, organização sintática e implicam compreensão semântica (Patel, 2008; Zatorre; Belin; Penhume, 2002 cit in Rocha, V. & Boggio, P. 2012:135). No entanto processam-se de maneira independente no cérebro, o hemisfério direito é utilizado no processamento musical ( melodias) e o hemisfério esquerdo é utilizado no processamento da linguagem (Zatorre; Belin; Penhume, 2002; Pfeuty; Peretz, 2010 cit in Rocha, V. & Boggio, P. 2012:135).

Nos estudos com disléxicos verificou-se que eles apresentam dificuldades de tempo e ritmo tanto em linguagem quanto em música (Molnar-Szackacs; Overy, 2006 cit in Rocha, V.& Boggio, P. 2012:135).

Os estudos de (Overy,2003 cit in Rocha, V. & Boggio, P. 2012:135, 136) de relação entre habilidades linguísticas e musicais em crianças disléxicas indicaram que “ apresentam os mesmos problemas em música e em

linguagem, envolvendo dificuldades motoras com ritmos e dificuldades com rápidos estímulos auditivos”. Overy propôs um programa de aulas de música para disléxicos com duração de 15 semanas, contendo exercícios de ritmo e canto. Após o programa obteve melhoras na capacidade fonológica e na capacidade de soletrar palavras.

Nos estudos realizados acerca da área da memória da música quando comparada com a memória para textos indicam que a memória musical funciona da mesma maneira que os outros tipos de memória (Schulkind, 2009 cit in in Rocha, V. & Boggio, P. 2012:137). Ainda, não se sabe por que motivo a música amplia as capacidades de memória de texto. Uma das hipóteses será o compartilhamento de conteúdo semântico entre linguagem e música “... potenciais evocados indicam que a compreensão sintática e semântica da música é semelhante à de linguagem, sendo que as duas áreas podem compartilhar o recrutamento de áreas neurais” (Schulkind, 2009 cit in Rocha, V. & Boggio, P. 2012:137).

Para Krauss (2011:10) os alunos que estudam música apresentam “better attention, memory, and listening skills”.

Há alguns estudos que indicam “ correlação entre treinamento musical formal e habilidades linguísticas, espaciais e matemáticas. Além disso, há indícios de que a boa discriminação de altura e ritmo em música possa contribuir para boa discriminação fonológica e para o desenvolvimento precoce da leitura” (Trainor; Shahin; Roberts, 2009 cit in Rocha, V. & Boggio, P. 2012:138).

Overy, (2003) refere que atividades rítmicas proporcionam o desenvolvimento de habilidades motoras e auditivas que estão diretamente relacionadas com o tempo.

Aprender a ler música apresenta mais complicações do que aprender a ler palavras. Pois na leitura de palavras a criança vê a palavra inteira e não precisam de analisar porque é que o som é daquela maneira, mas na música a criança tem que começar logo num estágio mais avançado que é converter um símbolo a um som o que é muito complicado para os alunos disléxicos. Para além da altura das notas surgem outras dificuldades como a pulsação e ritmo.

Assim é necessário ter paciência e ensino sistemático para levar o disléxico a ter sucesso.

Na linguagem existem vários níveis de processamento sendo eles morfologia, fonologia, semântica, sintaxe e pragmática. Na música os níveis de processamento são o ritmo, melodia e harmonia. A fala e os sons musicais têm os mesmos parâmetros acústicos, sendo eles, intensidade, timbre, frequência e duração.

A linguagem e a música exigem atenção, memória e habilidades motoras.

Para compreender os resultados nas várias áreas de intervenção com adultos disléxicos já começam a existir alguns estudos.

### **3.5 Estudos com adultos disléxicos**

*“ Se no ensino básico e secundário são os problemas de erros ortográficos dos disléxicos os indicadores de alerta para a investigação, no Ensino Superior a sinalização e identificação dos casos dependerá essencialmente dos relatos dos próprios estudantes” (MsGuire et al., 1996; National Working Party on Dyslexia in Higher Education, 1999, cit in Richardson & Wydell, 2003, cit in Alves, S. et al 2011)*

Em Portugal existem vários estudos acerca da importância da consciência fonológica para a aquisição e incremento do domínio da leitura e da escrita. No entanto a maioria dos estudos realizados são com crianças até ao 3º ciclo, sendo ainda escassos os estudos realizados com jovens adultos alfabetizados. Já existem algumas escolas, que fazem esforços para darem respostas educacionais às dificuldades apresentadas por alunos do secundário uma delas é a Escola Secundária António Arroio. Nesta escola existe um projeto através do qual é possível fazer o despiste sistemático e apoio aos que necessitam. Os jovens que apresentarem sinais de dislexia são sujeitos a uma avaliação que passa por uma entrevista com os alunos e também com os pais, assim como a realização de diversas provas para identificarem os pontos fortes e fracos.

O Grupo de Trabalho de Apoio ao Estudante Deficiente no Ensino Superior (GTAEDS) realizou uma investigação para verificar qual a

quantidade de alunos NEE no ensino superior. Segundo Pires (2009) verificou-se a existência de 816 estudantes com NEE no ensino superior, sendo que 73 são disléxicos.

Inácio, A. (2015) na sua dissertação de mestrado pesquisou acerca de vinte e quatro estudos realizados com adultos disléxicos no sentido de encontrarem os défices em diferentes domínios, onde predominava a ortografia inglesa e holandesa. De acordo com a análise desses estudos os adultos apresentam sintomas típicos das crianças disléxicas. As diferenças surgem na fluência e precisão da leitura. Também refere que a compreensão da leitura está de muito pouco afetada. O défice no processamento fonológico (descodificação, consciência fonológica), incluindo a memória fonológica também estava presente. Realizou um estudo de comparação entre adultos disléxicos e não disléxicos com o 12º ano de escolaridade, para averiguar os défices específicos a nível das competências de leitura como das aptidões cognitivas. Na sua conclusão refere que revelam défices semelhantes às crianças com dislexia, mas que se manifestam mais facilmente quando é pedido um desempenho rápido e fluido.

Mangas, C. (2010) realizou um estudo de natureza qualitativa, com cinco alunos do ensino superior diagnosticados como sendo disléxicos, para verificar se as características dos alunos disléxicos os influenciam e quais as estratégias a serem usadas na intervenção. Na sua investigação verificou que os alunos evitavam tarefas de leitura e a escrita, apresentando sinais de disortografia ou disgrafia. Revelaram persistência, empenho, cooperação e eram comunicativos. Apresentaram mais dificuldade nas disciplinas teóricas (dificuldade na compreensão de textos) do que nas práticas.

Atendendo à necessidade de novas investigações no ensino apresentamos de seguida o nosso estudo.

## **PARTE II- COMPONENTE EMPÍRICA**

# **CAPÍTULO 1- Definição do objeto de estudo**

## **1.1 Problema**

Esta investigação inscreve-se no âmbito das investigações que recorrem a metodologias do tipo qualitativo , tratando-se de um estudo de caso. Este estudo de caso procura conhecer um caso específico de uma jovem adulta do ensino secundário e depois superior, diagnosticada com dislexia no 1º ciclo, que deixou de ter apoio especializado após o início do 5º ano de escolaridade. Sendo avaliada novamente no ensino secundário, a pedido da família, pela equipa de educação especial. Após a avaliação a equipa não considerou importante uma intervenção especializada, continuando assim a aluna com dificuldades e sem qualquer tipo de apoio especializado. Voltou a ser avaliada por nós através de um trabalho proposto numa das disciplinas da especialização em educação especial. Fez-se uma prova informal a avaliação compreensiva utilizando uma Checklist de avaliação psicopedagógica cujo modelo é da autoria da Professora Doutora Helena Serra (Serra, et al 2005:17-29) em duas sessões de 1 hora e 30 minutos, da qual surgiu o perfil da aluna, onde se pode observar as áreas emergentes, as quais foram trabalhadas durante algum tempo com atividades específicas registadas em partes. Sentindo-se a necessidade de um estudo mais aprofundado e intensivo propusemos à aluna que aceitasse ser o nosso objeto de estudo na presente investigação, o que foi aceite.

Assim perante a problemática existente e o caso de estudo elaborámos a pergunta de partida. Esta obriga a selecionar os pontos mais importantes com o intuito de estruturar o trabalho de investigação com coerência.

De acordo com (Quivy & Campenhoudt, 1998) a pergunta de partida deve obedecer a critérios de qualidade: a clareza; a exequibilidade e a pertinência.

Atendendo a isso optámos pela seguinte pergunta de partida: - **Qual o impacto de um programa de intervenção e reeducação pedagógica numa aluna do ensino secundário/superior com dislexia ?**

O objetivo geral desta investigação é identificar as alterações decorrentes da aplicação de atividades específicas, constantes de um programa de intervenção e reeducação de dificuldades específicas de aprendizagem- Dislexia, e observar se essas alterações implicam sucesso em áreas básicas de desenvolvimento e na área académica da leitura.

Definimos como objetivos específicos:

- pesquisar acerca do desenvolvimento das áreas que poderão estar na base das dificuldades da jovem adulta;
- pesquisar sobre a existência de estudos realizados em Portugal com adultos disléxicos;
- conceber um programa de intervenção e reeducação pedagógica aplicável ao caso em estudo;
- criar oportunidades, ativar situações e dispositivos lúdicos que incentivem a aluna a progredir nas suas aprendizagens;
- promover a autoestima da aluna;
- sensibilizar para a importância do tema no percurso escolar dos alunos com esta dificuldade e ajustar práticas de acordo com o que a literatura vem enunciando;
- fomentar a importância da escola rever a sua metodologia e promover adaptações, como forma de inclusão.

Para a concretização destes objetivos apresentamos de seguida as nossas opções metodológicas.

## CAPÍTULO 2 – Opções Metodológicas

### 2.1 Opções Metodológicas Gerais

Atendendo aos objetivos de pesquisa, em torno da intervenção reeducativa em educação, optamos por um estudo qualitativo. Para Afonso, N.(2014) a investigação qualitativa “preocupa-se com a recolha de informação fiável e sistemática sobre aspetos específicos da realidade social, usando procedimentos empíricos com o intuito de gerar e interrelacionar conceitos que permitam interpretar a realidade” Contudo utilizaremos também estratégias de recolha e análise de dados quantitativos das diferentes provas aplicadas no pré e pós-teste. “ As abordagens quantitativas visam a apresentação e a manipulação numérica de observações com vista à descrição e à explicação do fenómeno sobre o qual recaem as observações”(Vilelas, 2009:103). Essencialmente de tipo qualitativo porque o investigador procede à recolha de dados, que descreve, tendo recorrido para sua análise à técnica “análise do conteúdo”.

É utilizado o método de Estudo de Caso de Observação. De acordo com Afonso, N. ( 2014: 74) trata-se “ de estudar o que é particular, específico e único”

Bassey (1999 cit in Afonso, N. 2014:74) apresenta uma definição detalhada e abrangente:

*“ Um estudo de caso em educação é uma pesquisa empírica conduzida numa situação circunscrita de espaço e de tempo, ou seja, é singular, centrada em facetas interessantes de uma atividade, programa, instituição ou sistema, em contextos naturais respeitando as pessoas, com o objetivo de fundamentar juízos e decisões dos práticos, dos decisores políticos ou dos teóricos que trabalham com esse objetivo, possibilitando a exploração de aspetos relevantes, a formulação e verificação de explicações plausíveis sobre o que se encontrou, a construção de argumentos ou narrativas válidas, ou a sua relação com temas da literatura científica de referência.*

Segundo Bogdan et al (1994:90) no estudo de caso “ ...o foco de estudo centra-se nalgum aspeto particular...” Com este estudo de caso de observação pretendemos saber: **Qual o impacto de um programa de intervenção e reeducação pedagógica numa aluna do secundário com dislexia ?**

Será necessário conhecer a realidade do caso que pretendemos estudar, ou seja, o percurso escolar da aluna diagnosticada aos nove anos com dislexia, e que no início desta investigação se encontrava no ensino secundário passando depois para o superior.

Uma vez que conhecemos grande parte do percurso da jovem adulta através de conversas informais com a família, faz todo o sentido que essa informação seja utilizada na caracterização do nosso objeto de estudo sem que seja necessário recorrermos a entrevistas com a família “ para transformar em dados a informação diretamente comunicada por uma pessoa” (Tuckman,2000:307). No entanto iremos recorrer às entrevistas para recolher dados junto de alguns docentes que acompanharam a aluna durante a nossa investigação.

Segundo Greenwood, (cit in Almeida 1975:86) o estudo de caso “ consiste no exame intensivo, tanto em amplitude como em profundidade, e utilizando todas as técnicas disponíveis, de uma amostra particular, selecionada de acordo com determinado objetivo.”

Stake, ( cit in Natércio,N. 2014:77) diz-nos que “ a finalidade do estudo de caso, não é representar o mundo mas sim respeitar o caso”. No nosso estudo de caso que é de caso único, levantando-se por isso a questão “ Como você pode generalizar a partir de um único caso?” (Kennedy, 1976, cit. In Yin 2010: 36). Na verdade o que pretendemos não é generalizar às populações, mas sim às proposições teóricas. Também Serrano (2000:222) refere que “.. lo que nos interessa es la particularización y no la generalización de resultados”.

Será um estudo de pequenas dimensões que poderá “ informar, esclarecer e fornecer uma base para as decisões da política educativa no interior de uma instituição” ( Bell,1997:159).

Durante este estudo recorrer-se-á à técnica documental clássica, como forma de contextualizar o nosso estudo de caso, recorrendo aos seguintes

instrumentos: anamnese<sup>3</sup>, checklist da avaliação compreensiva, provas formais e entrevistas semi-diretivas. Os resultados extraídos da aplicação da checklist e das provas formais serão a base para a intervenção. Observámos ainda todos os relatórios do percurso escolar desta jovem, assim como os relatórios técnicos de profissionais especializados que realizaram alguma atividade com a aluna. Para a implementação do programa de intervenção e reeducação pretendemos utilizar a técnica não documental de observação participante para coleta de dados, já que ela será a melhor forma de se chegar mais profundamente à realidade a ser investigada. De acordo com Almeida et al (1975:97) a observação participante “ consiste na inserção do observador no grupo observado, o que permite uma análise global e intensiva do objeto de estudo”.

Como modo de registo, adotámos as notas de campo descritivas e reflexivas, sendo uma forma de registar de imediato qualquer tipo de acontecimento que possamos ver, ouvir, experienciar e pensar. De acordo com Segundo Bogdan et al (1994:150) nos estudos de observação participante “ todos os dados são considerados notas de campo” A Intervenção será sistemática, de acordo com a disponibilidade da aluna.

Ao longo da intervenção os dados registados foram analisados e interpretados de forma sistemática, de forma a chegarmos a conclusões.

A primeira etapa dos procedimentos foi a obtenção da autorização necessária para a realização deste estudo de caso.

Num primeiro momento, procedeu-se ao preenchimento da Anamnese, na qual sintetizamos todas as informações essenciais sobre a jovem. Este procedimento contou com a cooperação da mãe, que facultou as informações.

Seguidamente fez-se a avaliação pedagógica através de provas informais e formais, onde se pode observar as áreas em que a aluna apresentava insucesso, as quais viriam a ser trabalhadas através do programa de intervenção e reeducação. No final da intervenção e reeducação foram

---

<sup>3</sup> Ficha de caracterização do aluno e família onde consta:1. identificação; 2.filiação (pai; mãe; irmãos); 3.antecedentes pessoais( concepção; gestação; nascimento); 4.desenvolvimento ( sono; alimentação; linguagem; motricidade; controlo dos esfíncteres; hábitos; sociabilidade; escolaridade; dados clínicos);5.Enquadramento familiar e social ( antecedentes familiares, autonomia); 6. Outros aspetos a considerar

repetidas as mesmas provas como forma de verificação dos resultados alcançados.

## **CAPÍTULO 3- Caracterização da Amostra**

### **3.1 Instituições de Ensino- Secundário e Superior**

A escola de ensino secundário frequentada faz parte da rede de ensino privado e situa-se no distrito do Porto. A aluna esteve nesta instituição de janeiro a julho de 2014 numa turma do 12<sup>o</sup> ano do ensino recorrente. Os alunos são avaliados nas diversas disciplinas por módulos e terminam o ensino secundário com avaliação positiva nos diversos módulos e nas provas a nível nacional.

A escola de ensino superior frequentada pertence à rede do ensino privado e situa-se no distrito do Porto. A aluna frequenta esta instituição desde outubro de 2014 numa turma do Curso de Licenciatura em Prótese Dentária.

### **3.2 Aluna**

A aluna objeto de intervenção, que a partir de agora designaremos por A- nome fictício-, era uma jovem adulta de 19 anos e 7 meses no início do nosso estudo a frequentar o 12<sup>o</sup> ano do ensino recorrente.

#### **3.2.1 História familiar**

A aluna nasceu em Portugal no distrito do Porto, concelho de Paredes. O agregado familiar é composto por cinco elementos, sendo o pai, mãe e duas

irmãs. Os pais têm idades compreendidas entre 55 e 65. O pai é comerciante-trabalha em restauração e a mãe é doméstica, no entanto por vezes ajuda no restaurante. Vivem os cinco juntos, mas a aluna passa muito tempo em casa dos tios que a acompanharam no seu percurso de vida devido aos pais estarem muito ocupados com o restaurante. O pai da aluna tem como habilitações o 2º ciclo e a mãe o 1º ciclo. A irmã mais velha é licenciada em enfermagem e a irmã mais nova é estudante do ensino secundário.

### **3.2.2 História Clínico-Desenvolvimental**

A aluna nasceu de uma gravidez desejada e acompanhada pelo médico de família. De acordo com a anamnese (anexo A) a mãe sentia “ alegria” durante a gravidez. Durante a infância foram registadas várias otites e amigdalites. Apresentou atraso na linguagem oral pelo que frequentou durante algum tempo terapia da fala. Devido á sua dificuldade no desenvolvimento das áreas académicas leitura e escrita no 1º ciclo, foi encaminhada pelo médico de família para consultas de pedopsiquiatria no hospital de S.João onde foi registado que a aluna apresentava dificuldades do tipo disléxico. Também foi avaliada no 3º ano de escolaridade por uma psicopedagoga que registou as áreas de fraco desenvolvimento considerando o diagnóstico de dislexia. Voltou a ser avaliada pela mesma psicopedagoga a nosso pedido, antes do inicio da nossa intervenção, observando-se no registo descritivo algumas áreas de desenvolvimento como tendo um nível inferior de desempenho atendendo à faixa etária da aluna. Concretamente, apresentou um nível de desempenho inferior no domínio linguístico (compreensão e expressão, oralidade e escrita) e no domínio percetivo e cognitivo (perceção, memória e atenção) e na leitura. Foi avaliada por uma fonoaudióloga/terapeuta da fala após a nossa intervenção e a nosso pedido, no que diz respeito ao processamento auditivo. Apresentou perturbação do processamento auditivo central com défice fisiológico de processamento temporal e prejuízo nas competências auditivas de ordenação e resolução temporal. Perante as conclusões foi sugerido que a aluna fizesse

treino auditivo acusticamente controlado e tivesse continuidade no apoio educacional e musical ( relatórios no anexo B).

### **3.2.3 História Educacional**

Na pesquisa realizada nos manuais escolares e testes de avaliação, verificaram-se muitos erros ortográficos assim como dificuldades na construção correta de frases. Também surgiram dificuldades na organização de ideias e na interpretação de enunciados. Seguem alguns exemplos em anexo. A aluna reprovou uma vez no 1º ciclo e outra no 12º ano. Verifica-se que nas avaliações periódicas, as avaliações a português estavam entre o insuficiente e o suficiente. No exame final de português conseguiu 9,5 ficando com 10 o que lhe permitiu o acesso ao ensino superior.

Segundo os docentes entrevistados e pela nossa opinião como observador participante a aluna apresenta muitas características positivas para a aquisição de conhecimento sendo muito educada, simpática, persistente, participativa, alegre, colaboradora e empenhada. Considera-se que a desestabilização emocional e as situações de stress são um inimigo nas aquisições de conhecimento ou na demonstração do conhecimento pois prejudica a sua atenção e concentração.

No ensino superior tem conseguido obter classificações positivas. Segue em anexo o registo das avaliações no ensino superior (anexo C).

## CAPÍTULO 4 - Procedimentos e Instrumentos

### 4.1 Procedimentos de recolha de dados com profissionais que acompanham a aluna

Para sintetizar o processo de recolha de dados apresentamos o quadro que se segue.

Entrevista à Diretora de Turma-ensino secundário	Saber se têm tido alunos com DAE; Descobrir o que entendem ser a dislexia e as respostas que dão aos alunos com esta problemática; Perceber se os alunos têm estratégias adquiridas e se as utilizam no estudo; Saber quais as estratégias que os professores utilizam; Perceber quais as características da aluna no contexto escolar;	29 de julho de 2014
Entrevistas a três docentes do ensino superior	Descobrir o que os professores valorizam mais no ensino/aprendizagem; Perceber o que entendem haver na relação leitura/escrita	27 de março de 2015

Quadro 4: Processo das entrevistas aos Docentes

Para o trabalho de recolha de dados, começámos por dar a conhecer a nossa investigação e pedir pessoalmente uma autorização formal e por escrito à direção da escola secundária e ao instituto politécnico superior, no sentido de poder proceder à realização das entrevistas. As autorizações foram concedidas e os docentes demonstraram disponibilidade para agendamento das mesmas.

De seguida, procedemos à elaboração de um guião de entrevista. O guião de entrevista foi criado por nós tendo em conta a revisão literária feita anteriormente e os aspetos que nos pareceram fundamentais na interpretação

dos conhecimentos de alguns docentes que acompanharam a aluna no momento da nossa investigação e dos comportamentos da aluna.

Na data aprazada realizamos as entrevistas no dia, hora e local combinado. As entrevistas foram realizadas apenas com a presença do entrevistado e entrevistador, numa sala disponível.

Como instrumento de recolha de dados, com o consentimento dos entrevistados, utilizámos o gravador o que permitiu uma maior atenção às respostas do entrevistado e uma fácil transcrição (Oliveira,2010). Nas transcrições foram usados nomes fictícios.

Após a transcrição foi realizada a análise de conteúdo por categorias e sub-categorias (anexo D e F).

## 4.2 Procedimentos de recolha de dados com a aluna

Apresentamos, de forma sucinta, com as diversas fases do processo, as quais serão adiante explicitadas de forma mais pormenorizada.

	Fases do Processo		
	Fontes de informação	Objetivos	Período
<b>1ª Fase</b>	Pré-teste : Avaliação Compreensiva TIL Decifrar PROCOMLEI PALPA-P TACE	Avaliar a consciência fonológica, processamento auditivo e leitura ( precisão, fluência, compreensão)	abril a junho 2014
<b>2ª Fase</b>	Programa de Intervenção e Reeducação	Promover o desenvolvimento da consciência fonológica, processamento auditivo e leitura ( precisão, fluência, compreensão)	22 de julho a 23 de outubro 2014

<b>3ª Fase</b>	Pós-Teste Avaliação Compreensiva TIL Decifrar PROCOMLEI PALPA-P TACE	Verificar a ocorrência de alterações na consciência fonológica, processamento auditivo e leitura ( precisão, fluência, compreensão)	outubro a dezembro de 2014
----------------	---	---	----------------------------

Quadro 5: Fases do Processo de recolha de dados da aluna

A avaliação das competências da aluna foi feita com recurso a provas informais e informais. Optamos por realizar os seguintes: Avaliação Compreensiva, TIL, DECIFRAR, PROCOMLEI, PALPA-P e TACE. A seleção destas provas prende-se com o facto de ter sido entendido serem as que melhor se adaptam aos objetivos da investigação, sendo respeitantes à área da educação (anexo F e O).

As provas foram aplicadas em diferentes dias de acordo com a disponibilidade da aluna e a sua disposição no sentido de não haver cansaço que pudesse interferir nos resultados. Foram aplicadas em ambiente calmo sem distratores. Em todo este processo procuramos que a nossa observação e registo não gera-se interferência na prestação da aluna.

Pormenorizando, para a “Avaliação Compreensiva” foi utilizada a Checklist da Professora Doutora Helena Serra (Serra, et al 2005:17-29). Cada objetivo, no âmbito de cada área e subárea incluída na checklist da avaliação compreensiva realizada pela aluna, é observado e registado como êxito ou inêxito da aluna. Seguidamente calcula-se a percentagem, de acordo com o número total de objetivos observados em cada área e o número de objetivos atingidos. “ A partir das percentagens obtidas é possível atribuir-se o nível de cada área observada” A área fraca será de 0% a 49%; área emergente de 50% a 75% e área forte de 76% a 100%.Serra,et al (2005:17). Este instrumento prevê a realização de atividades tendo em conta a faixa etária dos indivíduos.

O “ TIL” (Castro, S.; Sucena. A. 2009: 90) é um teste de idade de leitura. Existem 36 frases isoladas mas incompletas. Cada uma delas deverá ser completada com a palavra certa num conjunto de 5. Neste teste são

trabalhados dois processos, sendo eles, a descodificação e a compreensão. A nota final é igual ao número de frases corretas vezes 100 a dividir por 36.

A “ DECIFRAR” (Salgueiro, E. 2002:25) é uma prova de avaliação da capacidade de leitura de palavras isoladas com diferentes graus de dificuldade de decifração. Com esta prova regista-se a “ idade de leitura” do leitor. É de salientar que esta prova está indicada para idades compreendidas entre 6 e os 13 anos. A prova é realizada no computador, a aluna lê cada uma das palavras sempre que o fundo fique a amarelo e o avaliador clica no botão de sucesso/insucesso. Em caso de insucesso o avaliador terá que clicar no tipo de erro que a aluna realizou. Os cálculos são feitos automaticamente pelo programa.

A “ PROCOMLEI” (Viana,F.2004) é uma prova de avaliação da compreensão leitora. A prova pode ser aplicada nas idades compreendidas entre 6 e os 10 anos.

A “PALPA-P” (Castro, S., Caló, S., Gomes, I. 2007) é uma prova de avaliação da linguagem e da afasia em português. A prova está dividida em sub-provas de diferentes categorias: processamento fonológico, leitura e escrita, compreensão de palavras e de imagens e compreensão de frases.

O “TACE” -Teste de Avaliação da Compreensão Escrita” (Lopes 2010) avalia a compreensão da escrita. Este teste apresenta diversos tipos de texto e temáticas familiares aos alunos.

As questões utilizadas são abertas e fechadas, perfazendo um total de 22 questões e 46 itens. A cada uma das questões foi atribuído um nível de cotação baseada na dificuldade da tarefa.

Apresenta-se de seguida o quadro da cotação da prova:

Parte	Questão	Itens	Alternativa	Alternativa correcta	Cotação atribuída
I Parte	1	1			5
	2	1	A B C D	A B C D	3
	3	1	A B C D	A B C D	3
	4	1	A B C D	A B C D	5
	5	1			4
	6	2(A), (B)			4
	7	1	A B C D	A B C D	3
II Parte	8	1	A B C D	A B C D	4
	9	1	A B C D	A B C D	4
	10	1	A B C D	A B C D	4
	11	1	A B C D	A B C D	4
III Parte	12	1	A B C D	A B C D	3
	13	1	A B C D	A B C D	3
	14	1	A B C D	A B C D	3
IV Parte	15	1	A B C D	A B C D	2
	16	1	A B C D	A B C D	2
	17	1	A B C D	A B C D	2
V Parte	18	6			6 X 1,5 = 9
VI Parte	19	13			13 X 0,5 = 6,5
VII Parte	20	1	A B C D	A B C D	3
	21	5	A B C D E	D A B C E	5 X 3 = 15
	22	3	A B C D	A B C D	3 X 1,5 = 4,5
Total	22	46			100

**Quadro 6** - Constituição global da prova TACE (Lopes, M. 2010:187)

Durante todo o processo, assumimos o papel de observador participante e, ainda, o papel de inquiridor ouvinte.

De acordo com os resultados do pré-teste iniciamos a planificação das atividades do nosso programa de intervenção e reeducação (anexo G). Durante as atividades realizamos vários registos do desempenho da aluna ( anexo I, J, K, L,M,N)

No final da implementação do programa de intervenção e reeducação, colocámos os resultados iniciais em comparação com os resultados finais, de modo a verificar a eficácia do programa (anexo O).

# CAPÍTULO 5- Apresentação e discussão dos resultados

Neste capítulo apresentam-se e analisam-se os dados recolhidos nas entrevistas aos docentes, como forma de um conhecimento geral acerca de alguns dos profissionais que acompanharam a aluna durante a nossa investigação. Assim como os dados do pré- teste e após a intervenção. Pretendemos realizar uma comparação de dados para percebermos se existiram alterações após a aplicação do programa de intervenção e reeducação.

## 5.1 Definição de categorias analíticas das entrevistas

De acordo com o que explicitamos anteriormente a partir da transcrição das entrevistas realizamos grelhas com categorias de análise. Estas permitiram uma melhor compreensão das diversas respostas dos entrevistados. Assim apresentamos de seguida as diferentes categorias e subcategorias (anexo E):

Categorias	Sub-categorias
DAE	Frequência no ensino
Dislexia	O que é a dislexia
	Onde se enquadram estes alunos
	Indícios de Dislexia
	Inclusão destes alunos na escola
Estatégias dos alunos	Dificuldades dos docentes com a aluna
	Aquisição de estratégias
Estatégias dos docentes	Explicitação das estratégias
	Tipo de estratégias no ensino
Função do Professor	Tipo de estratégias na leitura
	O que tem mais valor na aquisição do conhecimento
Caracterização da aluna	O que tem menos valor na aquisição do conhecimento
	O que apresenta de positivo
Relação Leitura-Escrita	O que apresenta de negativo
	Qualidade do texto escrito

**Quadro 7** - Categorias e subcategorias das entrevistas

## **5.2 Análise categorial dos discursos**

### **5.2.1 Dificuldades de Aprendizagem Específicas**

No que se refere às DAE pretendíamos saber se os professores encontram nas suas turmas alunos com esta dificuldade. Pelo que se verificou que três docentes, sendo um do ensino secundário recorrente e dois do ensino superior, encontram alguns e um dos docentes do ensino superior diz que nunca encontrou um aluno diagnosticado com essa dificuldade.

### **5.2.2 Dislexia**

Nesta categoria podemos perceber o seguinte: o que é para os docentes a dislexia, se os alunos com dislexia devem ou não pertencer ao grupo das NEE, se a aluna apresentava algo que os levassem a dizer que tinha dislexia, como é que as instituições fazem o despiste de dislexia, como é feita a inclusão destes alunos e as dificuldades que surgiram no caso específico da aluna. Para os docentes a dislexia é um problema. Para a docente do ensino secundário este problema agrava-se em situação de stress. Para uma das docentes do ensino superior para além de ser um problema com diversos graus é uma doença. A docente do ensino secundário considera que os alunos disléxicos devem fazer parte de um grupo específico que não seja de NEE nem apoios educativos para fazerem trabalho específico. Para os docentes a aluna não apresentava indícios de dislexia, só após saberem que a aluna tinha dislexia é que prestaram atenção a certos pormenores e observaram discrepâncias entre o que a aluna era capaz nas aulas e o seu desempenho em momentos de avaliação. Em nenhuma das instituições se faz o despiste de dislexia. Todos os docentes demonstraram disponibilidade para a inclusão da aluna e consideraram que estava bem integrada. Apenas a docente do ensino

secundário apresentou alguma dificuldade no trabalho com a aluna quando esta apresentou destabilização emocional.

### **5.2.3 Estratégias dos alunos**

No que se refere a esta categoria foram apresentadas as opiniões dos docentes acerca das aquisições de estratégias por parte dos alunos e se havia necessidade de explicitação de estratégias para facilitar o processo da aprendizagem.

A docente do ensino secundário referiu que os alunos não sabem estudar. Para uma das docentes do ensino superior os alunos não adquiriram estratégias nos outros ciclos de ensino. No entanto uma outra docente refere que alguns têm estratégias e outros não. No que se refere à explicitação das estratégias todos consideram que é necessário um acompanhamento da parte do docente nesse sentido. Uma das docentes refere que esse trabalho faz parte das suas funções.

### **5.2.4 Estratégias dos docentes**

Com as opiniões desta categoria descobrimos quais as estratégias que os docentes utilizam no processo de ensino e em específico na leitura.

Os docentes utilizam as seguintes estratégias no ensino: trabalho individual com a aluna, análise de texto, composição de texto, questões curtas, apresentação de novas situações para pensarem, analisarem, criticarem e observarem, construção de guiões da matéria, demonstrações em vídeo da parte prática, dão metas a atingirem, trabalhos de grupo, resumos da matéria, para cada matéria um teste e apresentação de tópicos para estudarem. Especificamente na leitura os docentes utilizam as seguintes estratégias: reconto e resumo de textos lidos anteriormente, repartem as perguntas por partes, só esclarecem dúvidas depois de os alunos lerem os textos, leem o texto para toda a turma para facilitar a compreensão e na interpretação dão exemplos do que está a ser solicitado.

### **5.2.5 Função do Professor**

Parece-nos de extrema importância as diferentes respostas dos docentes acerca do que tem mais ou menos valor na aquisição de conhecimentos.

A docente do ensino secundário dá mais importância à situação do aluno nas aulas e a adaptação a situações novas. Refere que o que tem menos valor são os testes de avaliação, porque os alunos são formatos para certas perguntas. O docente B do ensino superior tenta valorizar tudo em específico a atenção, a procura e o interesse por coisas novas, por participar. Também revela ser de grande importância o trabalho de grupo, a integração com os outros e a ajuda para com o outro. Para a docente C considera importante a aplicação do conhecimento nas funções futuras. A docente D refere que a avaliação final é feita apenas com a nota do exame.

### **5.2.6 Caracterização da aluna**

Uma outra dimensão de grande importância para o nosso registo do histórico educacional da aluna. Esta permitiu-nos saber o que a aluna apresentou de positivo e negativo durante a frequência de algumas disciplinas.

Todos os docentes apresentaram bastantes características positivas acerca da aluna sendo elas: participativa; força de vontade; esforço; colaboração; aceitação das suas dificuldades; atenção; persistência; paciência; cuidadosa; ativa; desinibida; bem disposta; interessada; cooperante; integra-se facilmente.

Relativamente às características menos positivas a docente do ensino secundário referiu que no início apresentou dificuldades no ritmo de trabalho aumentado a dificuldade em situação de stress. Também falou que a sua destabilização emocional durante algum tempo prejudicou o seu trabalho. Além disso referiu que a aluna no início avaliou-se sempre abaixo do que seria o seu nível. O docente B não apresentou qualquer característica negativa acerca da aluna. A docente C do ensino superior referiu como negativo a falta

coordenação e um pouco de imaturidade na percepção. Por sua vez a docente D do ensino superior apresentou como negativo os resultados negativos nos exames pelo facto de ter consciência de que a aluna sabia mais do que aquilo que escreveu.

### **5.2.7 Relação leitura/escrita**

Nesta categoria analisamos a opinião dos docentes acerca do comprometimento entre ambas as áreas.

Os entrevistados A e B consideram que a leitura compromete a escrita.

## **5.3 Síntese dos resultados das entrevistas**

Verifica-se que surgem alunos com DAE no ensino secundário e superior.

De acordo com os entrevistados a dislexia é um problema sendo que um refere ser uma doença.

Para os entrevistados a aluna não apresentava indícios de dislexia quando a conheceram nas primeiras aulas.

Nenhuma das instituições de ensino faz o despiste de dislexia a aquando da entrada dos alunos.

Todos os entrevistados consideram que a escola fez tudo o que pode para integrar a aluna e que esta estava bem integrada na turma.

No trabalho com a aluna apenas surgiu uma dificuldade quando estava destabilizada emocionalmente.

Os docentes consideram que quase todos os alunos necessitam de ajuda na aquisição e explicitação de estratégias no estudo.

Todos os docentes apresentaram bastantes estratégias no ensino e na leitura.

Na aquisição de conhecimentos o que tem mais valor varia entre os docentes, surgindo assim a situação dos alunos na sala de aula, a aplicação no futuro e a avaliação final dos exames. Relativamente ao que tem menos valor

apenas uma docente apresentou como sendo os resultados dos testes de avaliação.

No que diz respeito à caracterização da aluna todos os entrevistados apresentaram bastantes características positivas da aluna, surgindo apenas algumas características negativas.

Na relação leitura-escrita dois dos docentes consideraram que a leitura compromete a escrita.

## 5.4. Análise das Provas: pré e pós-teste

### 5.4.1 Avaliação Compreensiva

I Área da Linguagem			
1- Subárea: compreensiva	NAD	AD	AGD
Compreende ordens complexas	X		
Estabelece diálogo		X	
Ouve e compreende histórias simples	X		

Linguagem Compreensiva		Percentagem
Pré-teste	NAD	66,66%
	AD	33,33%
	AGD	0%
Pós-teste	NAD	66,66%
	AD	33,33%
	AGD	0%

Tabela 1- Avaliação Compreensiva: Linguagem Expressiva no pré e pós teste

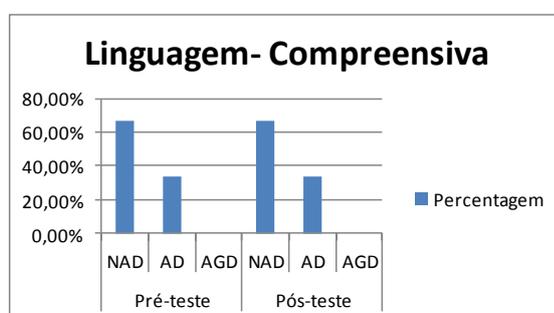


Gráfico 1- Avaliação Compreensiva: Linguagem Compreensiva no pré e pós-teste

A partir da observação deste gráfico, verifica-se que não houve evolução na linguagem compreensiva. A aluna ainda continua a apresentar dificuldades em alguns itens da compreensão.

2-Subárea: expressiva	NAD	AD	AGD
Descreve imagem e conta história a partir da mesma.		X	
Usa vocabulário adequado à sua idade		X	
Usa sintaxe adequada		X	
Organiza frases		X	
Articula corretamente as palavras	X		

Linguagem Expressiva		Percentagem
Pré-teste	NAD	20%
	AD	80%
	AGD	0%
Pós-teste	NAD	20%
	AD	80%
	AGD	0%

Tabela 2- Avaliação Compreensiva: Linguagem Expressiva no pré e pós teste

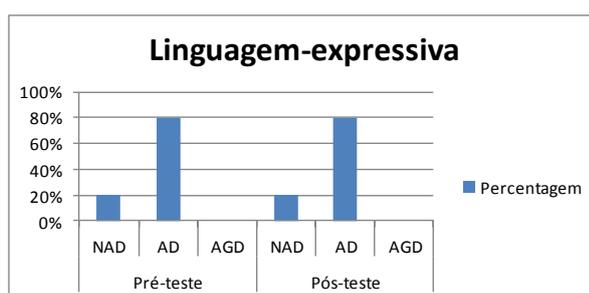


Gráfico 2: Avaliação Compreensiva: Linguagem Expressiva no pré e pós-teste

O gráfico referente à linguagem expressiva indica que em relação à linguagem expressiva não houveram alterações. A aluna ainda apresenta dificuldades.

3- Subárea: consciência fonológica	NAD	AD	AGD
Identifica e conta o número de frases do discurso.	X		
Identifica e conta as palavras da frase.	X		
Segmenta as sílabas da palavra.	X		
Segmenta os fonemas da palavra.	X		
Reconstrói palavras a partir de sílabas.	X		
Reconstrói palavras a partir de fonemas.	X		
Nomeia palavras a partir de uma sílaba inicial.	X		
Nomeia palavras a partir de uma sílaba final.	X		
Suprime a sílaba inicial da palavra.	X		
Suprime a sílaba central da palavra.	X		
Suprime a sílaba final da palavra	X		
Substitui sílabas da palavra (iniciais).	X		
Suprime o fonema inicial da palavra.	X		
Suprime o fonema final da palavra.	X		
Substitui fonemas da palavra (inicial).	X		
Completa palavras.	X		
Faz rimas	X		

Consciência Fonológica		Percentagem
Pré-teste	NAD	64,71%
	AD	17,65%
	AGD	17,65%
Pós-teste	NAD	100,00%
	AD	0,00%
	AGD	0,00%

Tabela nº 3: Avaliação Compreensiva: Consciência Fonológica no pré e pós-teste

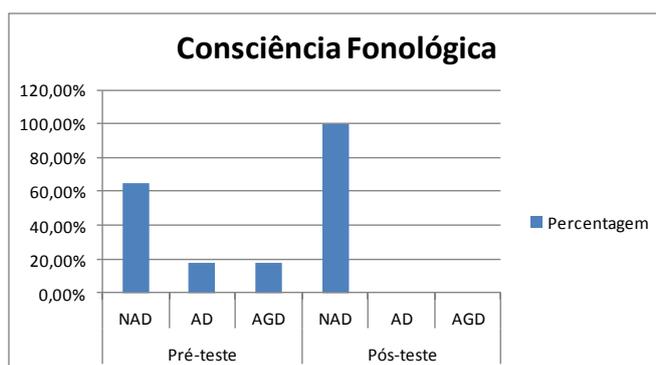


Gráfico nº3- Avaliação Compreensiva: Consciência Fonológica no pré e pós-teste

Conforme podemos verificar no gráfico a aluna obteve evolução na consciência fonológica, não apresentando dificuldades. Obteve 100% de sucesso.

II Área :Perceptiva			
1- Subárea: Percepção Auditiva	NAD	AD	AGD
Identificação e reconhecimento de sons	X		
Discriminação de sons	X		
Memória e sequencialização de sons		X	
Cadências rítmicas	X		

Percepção Auditiva		Porcentagem
Pré-teste	NAD	50%
	AD	25%
	AGD	25%
Pós-teste	NAD	75%
	AD	25%
	AGD	0%

Tabela nº 4- Avaliação Compreensiva: Percepção Auditiva pré e pós-teste

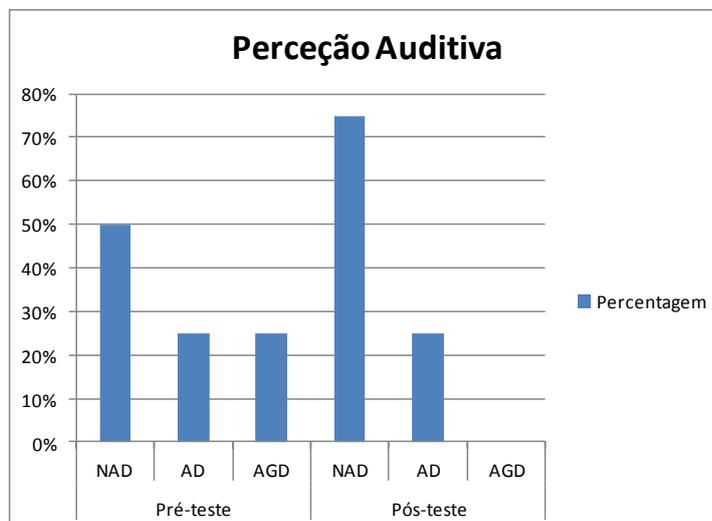


Gráfico nº4-Avaliação Compreensiva: Percepção Auditiva pré e pós- teste

No que diz respeito à percepção auditiva a aluna deixou de apresentar grandes dificuldades em algum dos objetivos mas ainda apresenta 25% de dificuldade na memória e sequencialização de sons.

III Área Acadêmica- leitura			
1-Subárea: Descodificação	NAD	AD	AGD
Pronúncia		X	
Velocidade		X	
Erros		X	
Postura	X		
Pontuação	X		
Expressão		X	

Leitura- descodificação		Porcentagem
Pré-teste	NAD	16,67%
	AD	83,33%
	AGD	0%
Pós-teste	NAD	33,33%
	AD	66,67%
	AGD	0%

Tabela nº5- Avaliação Compreensiva: Leitura-descodificação pré e pós-teste

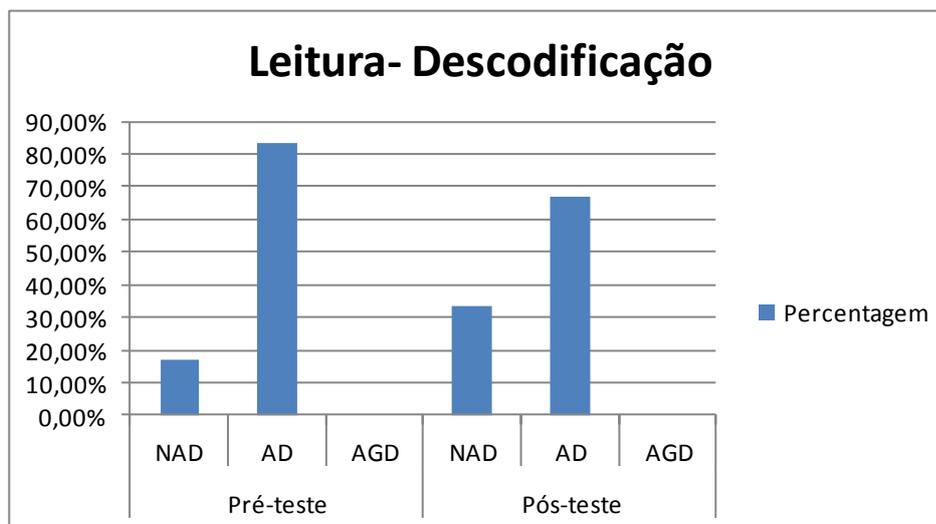


Gráfico nº 5- Avaliação Compreensiva: Leitura- descodificação pré e pós-teste

Em relação à leitura-descodificação a aluna atingiu mais objetivos pelo que passou a apresentar menos dificuldades. De 83,33% passou para 66,67% de dificuldade.

<b>2- Subárea: Compreensão e interpretação</b>	NAD	AD	AGD
Compreende o texto e responde a perguntas de interpretação		X	

Leitura- Compreensão		Porcentagem
Pré-teste	NAD	0%
	AD	100%
	AGD	0%
Pós-teste	NAD	0%
	AD	100%
	AGD	0%

Tabela nº 6- Avaliação Compreensiva: Leitura-compreensão pré e pós teste.

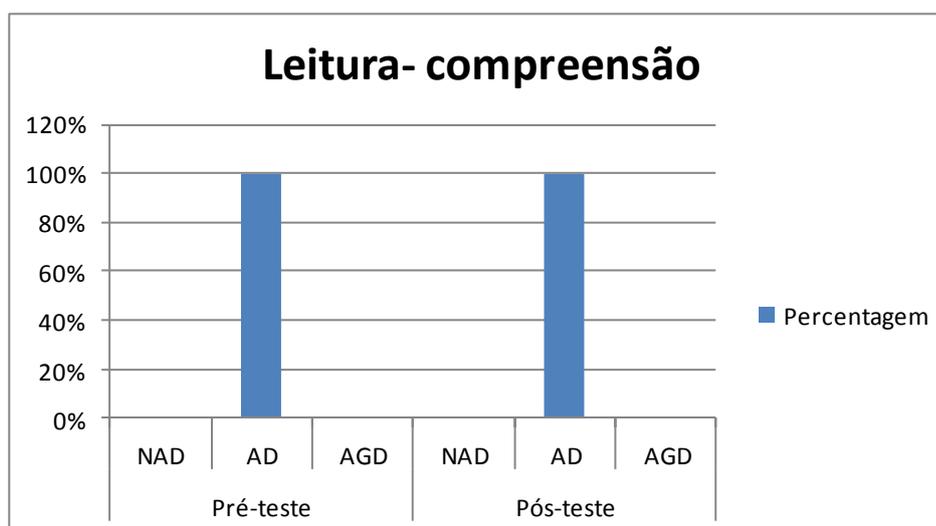


Gráfico nº 6- Avaliação Compreensiva: Leitura- compreensão pré e pós-teste

De acordo com os resultados apresentados a aluna ainda apresenta dificuldade na compreensão da leitura.

## 5.4.2 TIL

	teste
Correto (pré)	97,22%
Errado (pré)	2,78%
Correto (pós)	100%
Errado (pós)	0%

Tabela nº 7- Teste TIL: Avaliação da Idade de Leitura pré e pós-teste

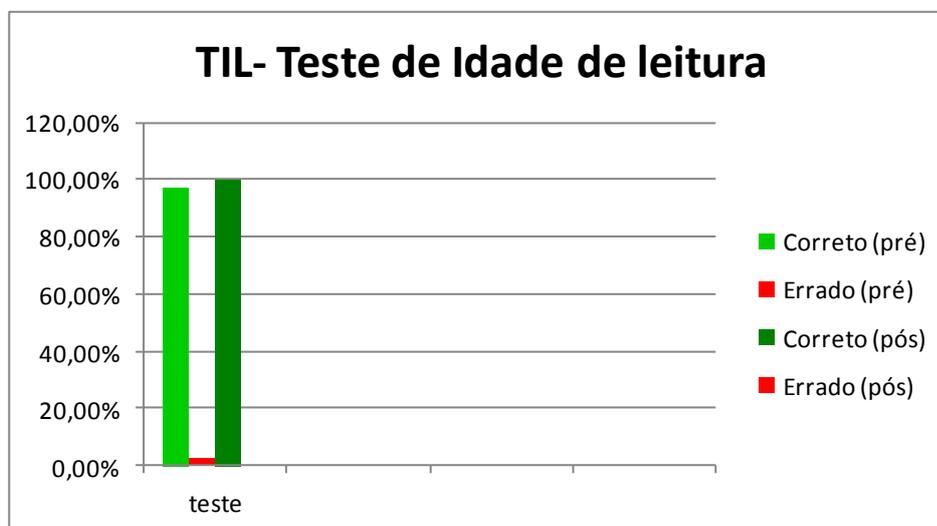


Gráfico nº 7- Teste Til: Avaliação da Idade de Leitura pré e pós-teste

De acordo com o gráfico a aluna apresentou evolução obtendo 100% de sucesso no pós-teste.

### 5.4.3 DECIFRAR

		Pré	Pós
Idade de leitura	Versão A	10,8	11,5
	Versão B	10,6	11,4

Tabela nº 8- Prova Decifrar: Avaliação da Capacidade de leitura pré e pós-teste

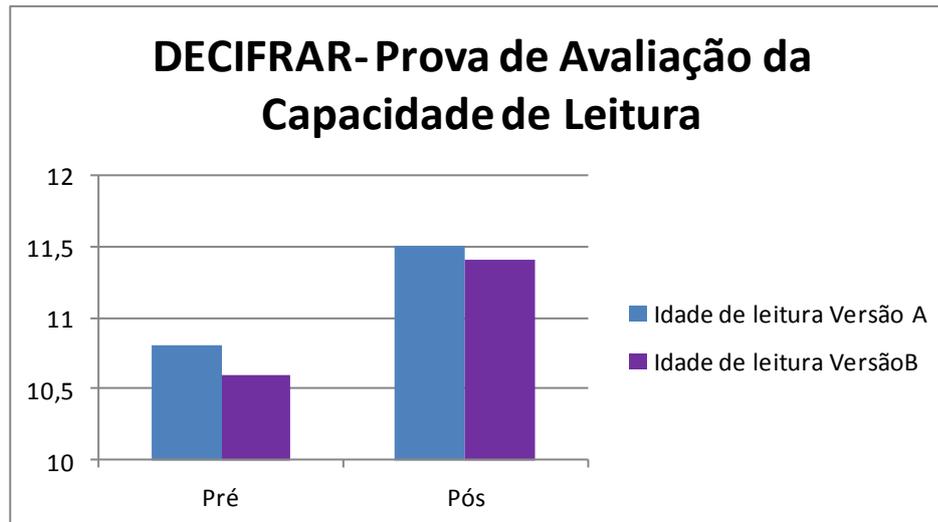


Gráfico nº8- Prova Decifrar: Avaliação da Capacidade de leitura pré e pós-teste

Na capacidade de leitura verificamos que a aluna conseguiu evoluir após a intervenção. Na versão A após a intervenção não apresentou qualquer erro e na versão B apenas apresentou um erro de acentuação.

#### 5.4.4 PROCOMLEI

	Provas						
	1	2	3	4	5	6	7
Correto(pré)	100%	96,67%	93,33%	90%	86,67%	93,33%	76,67%
Errado (pré)	0%	3,33%	6,67%	10%	13,33%	6,67%	23,33%
Correto (pós)	100%	100%	100%	96,67%	93,33%	96,67%	86,67%
Errado (pós)	0%	0%	0%	3,33%	6,67%	3,33%	13,33%

Tabela nº9- Prova PROCOMLEI- Processos Léxicos pré e pós-teste

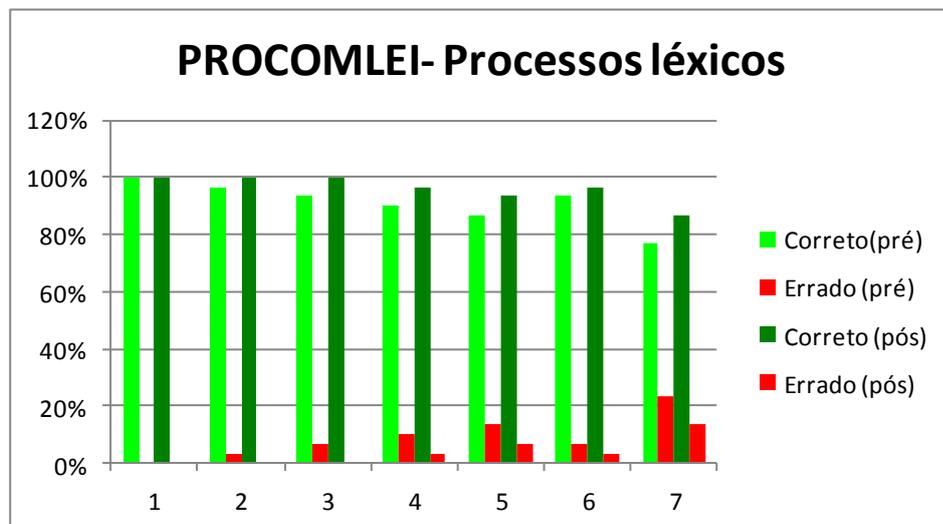


Gráfico nº 9- Prova PROCOMLEI- Processos Léxicos pré e pós-teste

Nas provas dos processos léxicos verifica-se que a aluna continuou a obter 100% de sucesso na prova 1 (identificação de pares de palavras iguais e diferentes) no pós-teste. Na prova 2 (identificação de palavras frequentes curtas) e na prova 3 (identificação de palavras frequentes longas) obteve uma evolução positiva atingindo 100% de sucesso depois da intervenção. No entanto na prova 4 (identificação de palavras infrequentes curtas), 5 (identificação de palavras infrequentes longas), 6 (identificação de pseudo palavras curtas) e 7 (identificação de pseudo palavras longas) ainda apresentou alguma percentagem de erro, apesar de ter diminuído a percentagem de erro em todas elas no pós-teste.

	Textos ( perguntas de interpretação)					
	1	2	3	4	5	6
Correto (pré)	3	6	7	5	1	4
Errado (pré))	2	1	0	0	3	2
Correto (pós)	4	6	7	5	2	5
Errado (pós)	1	1	0	0	2	1

Tabela nº 10- Prova PROCOMLEI- Processos Interpretação Textual pré e pós-teste

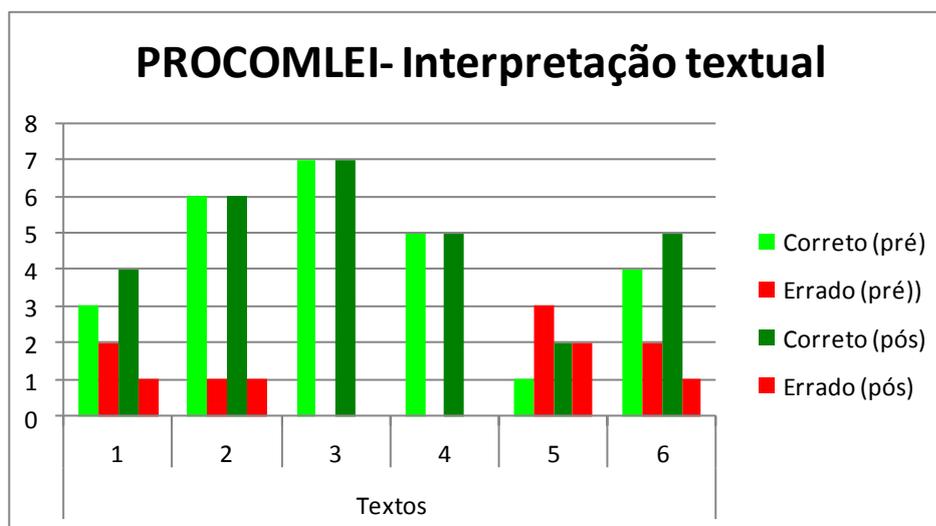


Gráfico nº 10- Prova PROCOMLEI- Processos Interpretação Textual pré e pós-teste

No gráfico pode-se verificar que no pós-teste a aluna continuou a ter uma boa interpretação no texto 3 (narrativa) e 4 (informativo), tendo respondido a todas as perguntas corretamente. Apresentou um melhor desempenho nas respostas das perguntas do texto 1 (narrativa), 5 (prescritivo) e 6 (narrativa) no pós-teste. No entanto manteve a mesma dificuldade no texto 2 (narrativa).

### 5.4.5. PALPA-P

Provas	1-pré	1-pós	2-pré	2-pós	3-pré	3-pós	4-pré	4-pós	5-pré	5-pós	6-pré	6-pós
Correto	96,88%	98,44%	100%	100%	98,21%	100%	100%	100%	91,25%	98,13%	83,30%	95%
Errado	3,13%	1,56%	0%	0%	1,79%	0%	0%	0%	8,75%	1,88%	16,67%	5%

7-pré	7-pós	8-pré	8-pós	9a-pré	9a-pós	9b-pré	9b-pós	9c-pré	9c-pós	10-pré	10-pós	11-pré
100%	100%	96,67%	100%	100%	100%	97,50%	97,50%	99,38%	98,13%	100%	100%	97,78%
0%	0%	3,33%	0%	0%	0%	2,50%	2,50%	0,63%	1,88%	0%	0%	2,22%

11-pós	12-pré	12-pós	13a-pré	13a-pós	13b-pré	13b-pós	14-pré	14-pós	15a-pré	15a-pós	15b-pré	15b-pós
100%	97,22%	100%	65%	75%	75%	90%	70%	100%	70%	85%	60%	85%
0%	2,78%	0%	35%	25%	25%	10%	30%	0%	30%	15%	40%	15%

16-pré	16-pós	17-pré	17-pós
100%	100%	82,22%	100%
0%	0%	17,78%	0%

Tabela nº11- Prova PALPA-P: Processamento Fonológico pré e pós-teste

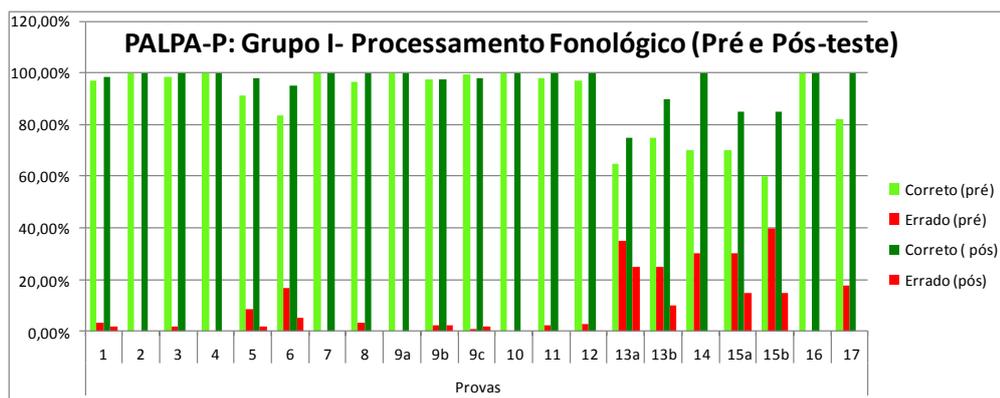


Gráfico nº 11- Prova PALPA-P: Processamento Fonológico pré e pós-teste

No que diz respeito às provas do processamento fonológico pós-teste quase todas apresentaram alterações positivas, excetuando aquelas em que a aluna tinha tido 100% de sucesso já no pré-teste. Na prova 9b (repetição auditiva de pseudopalavras) manteve a mesma percentagem de erro e na prova 9c (repetição auditiva de palavras e pseudopalavras) teve uma ligeira subida na percentagem de erro. Após a intervenção ainda surgiram erros nas provas: 1 (discriminação de pares mínimos em pseudo palavras); 5 (decisão lexical auditiva, imaginabilidade e frequência); 6 (decisão lexical e morfologia); 9b (repetição auditiva de pseudo-palavras); 9c (repetição auditiva de palavras

e pseudopalavras); 13a (memória de dígitos- repetição); 13b (memória de dígitos- emparelhamento); 15a (julgamento de rimas em palavras- versão auditiva); 15b (julgamento de rimas- versão escrita).

	Provas													
	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
Correto (pré)	88,33%	88,33%	96,67%	88,33%	92,50%	100%	100%	98,75%	100%	97,50%	98,89%	90%	79,17%	97,22%
Errado (pré)	11,67%	11,67%	3,33%	11,67%	7,50%	0%	0%	1,25%	0%	2,50%	1,11%	10%	20,83%	2,78%
Correto (pós)	100%	100%	100%	98,33%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	93,33%	91,67%	100%
Errado (pós)	0%	0%	0%	1,67%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	6,67%	8,33%	0%

Tabela nº 12- Prova PALPA-P: Leitura e Escrita pré e pós teste

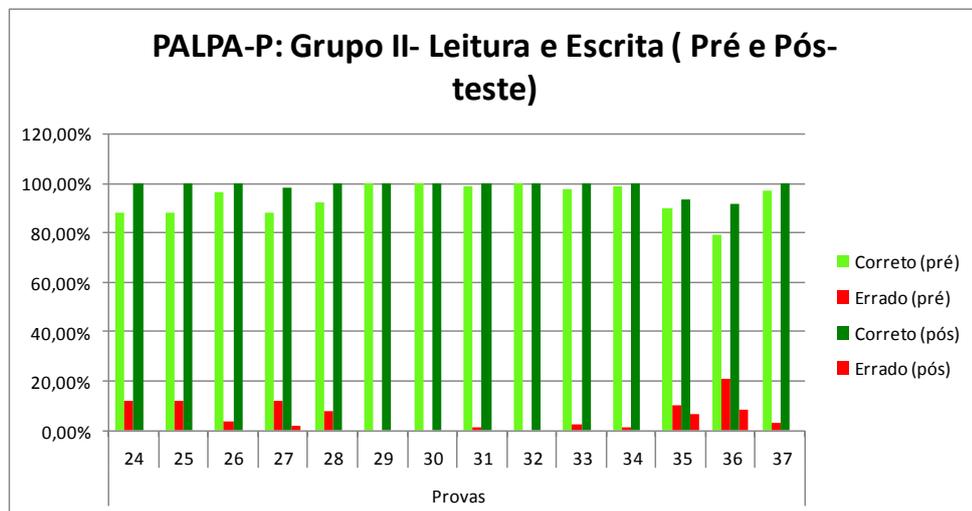


Gráfico nº 12- Provas PALPA-P: Leitura e Escrita pré e pós-teste

Nas provas de leitura e escrita verifica-se uma evolução positiva para 100% de sucesso após a intervenção nas seguintes provas: 24 ( decisão lexical visual de não-palavras); 25 (decisão lexical visual, imaginabilidade e frequência); 26 (decisão lexical visual e morfologia); 28 (decisão de homofonia); 31 (leitura, imaginabilidade e frequência; 33 (leitura, classe gramatical e imaginabilidade; 34 (leitura e morfologia e 37 (leitura de frases). Nas provas 29 (leitura e extensão em letras), 30 (leitura e extensão silábica) e na 32 (leitura e classe gramatical) manteve-se os 100% de sucesso após a intervenção. Após a intervenção três das provas ainda apresentaram alguma percentagem de erro

sendo elas: 27 (decisão lexical visual e regularidade); 35 (leitura e regularidade) e a 36 (leitura de pseudopalavras).

	Provas							
	49	50	51a	51b	52a	52b	53c	54a
Correto (pré)	86,67%	85%	100%	80%	100%	100%	100%	85%
Errado (pré)	13,33%	15%	0%	20%	0%	0%	0%	15%
Correto (pós)	96,67%	98,33%	100%	100%	100%	100%	100%	97,50%
Errado (pós)	3,33%	1,67%	0%	0%	0%	0%	0%	2,50%

Tabela nº 13- Prova PALPA-P: Compreensão de Palavras e Imagens pré e pós-teste

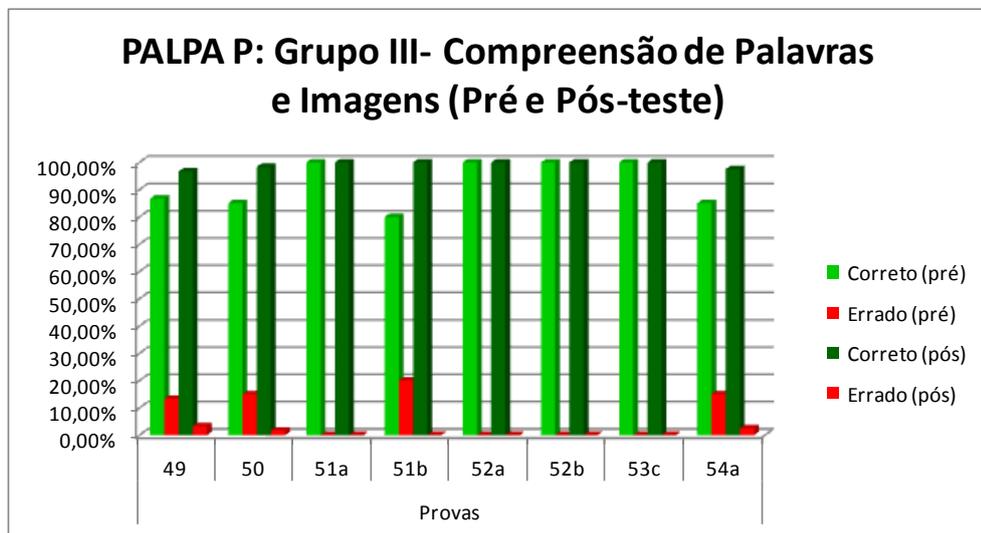


Gráfico nº 13- Prova PALPA-P: Compreensão de Palavras e Imagens pré e pós-teste

De acordo com o gráfico apresentado a aluna apresentou uma evolução positiva no pós-teste para 100% de sucesso na prova 51b (associação semântica de baixa imaginabilidade). Nas provas 51a (associação semântica de alta imaginabilidade, 52a(emparelhamento palavra falada-palavra escrita com um distrator quase sinónimo do alvo), 52b (emparelhamento palavra falada-escrita com distratores a nível gráfico) e na 53c (nomeação de palavras-leitura em voz alta) manteve os 100% de sucesso após a intervenção. Ainda apresenta alguma percentagem de erro nas seguintes provas: 49 ( julgamento

de sinonímia auditiva); 50 (julgamento de sinonímia escrita) e na 54a (nomeação de imagens e frequência).

	Provas	
	57a	60
Correto (pré)	95%	58,33%
Errado (pré)	5%	41,67%
Correto (pós)	100%	75%
Errado (pós)	0%	25%

Tabela nº 14- Prova PALPA-P: Compreensão de Frases pré e pós-teste

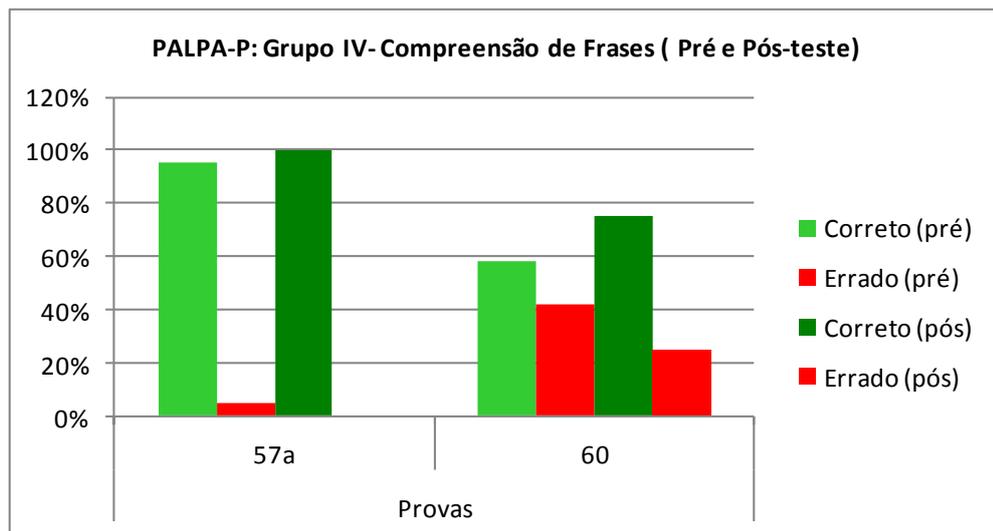


Gráfico nº 14- Prova PALPA-P: Compreensão de Frases pré e pós-teste

Como podemos verificar a partir do gráfico a aluna obteve 100% de sucesso após a intervenção na prova 57a (compreensão de verbos e adjetivos). Na prova 60 (amplitude de memória de sequências substantivo-verbo) a percentagem de erro diminuiu após a intervenção mas ainda apresenta 25% de insucesso.

### 5.4.6 TACE

Correto (Pré)	88,50%
Errado (Pré)	11,50%
Correto (Pós)	83,50%
Errado (Pós)	16,50%

Tabela nº 15- Teste TACE pré e pós-teste

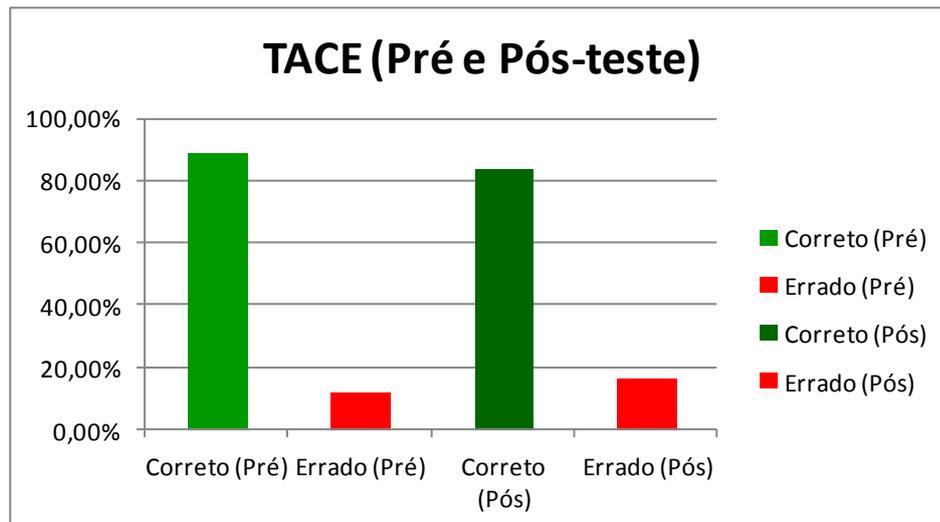


Gráfico nº15- Teste TACE pré e pós-teste

Conforme averiguamos no teste de avaliação da compreensão da escrita a aluna apresentou uma ligeira subida na percentagem de erro sendo a diferença de 5%.

## 5.5 Síntese dos resultados

Atendendo ao número de provas, apresentamos de seguida quadros de forma a sintetizar os resultados obtidos pela aluna.

Provas com êxito total após a intervenção	
Avaliação Compreensiva	Consciência Fonológica
TIL	Em todo o teste
DECIFRAR	Versão A
PROCOMLEI- processos léxicos	1- identificação de pares de palavras iguais e diferentes
	2-identificação de palavras frequentes curtas
	3-identificação de palavras frequentes longas
PROCOMLEI- Interpretação textual	texto 3 ( narrativa)
	texto 4 ( informativo)
PALPA-P: Processamento Fonológico	2- discriminação de pares mínimos em palavras
	3-discriminação de pares mínimos em palavras escritas
	4-discriminação de pares mínimos com imagens
	7-repetição e extensão silábica
	8-repetição de pseudopalavras
	9a-repetição, imaginabilidade e frequência- repetição de palavras
	10- repetição e classe gramatical
	11-repetição e morfologia
	12-repetição de frases
PALPA-P: Leitura e Escrita	14- julgamento de rima com imagens
	16-segmentação fonológica de sons iniciais
	17-segmentação fonológica de sons finais
	24-decisão lexical visual de não-palavras
	25-decisão lexical visual, imaginabilidade e frequência
	26-decisão lexical e morfologia
	28-decisão de homofonia
	29-leitura e extensão em letras
	30- leitura e extensão silábica
	31- leitura, imaginabilidade e frequência
32- leitura e classe gramatical	
33- leitura, classe gramatical e imaginabilidade	
34- leitura e morfologia	
37- leitura de frases	
PALPA-P: Compreensão de Palavras	51a- associação semântica de palavras de alta imaginabilidade
	51b- associação semântica de palavras de baixa imaginabilidade
	52a- emparelhamento palavra falada- palavra escrita
	52b- emparelhamento palavra falada- palavra escrita
PALPA-P: Compreensão de Frases	53c- nomeação de palavras: leitura em voz alta
	57a- compreensão oral de verbos e adjetivos

Quadro 8- Provas com êxito total na intervenção

Provas que ainda apresentam erros após a intervenção	
Avaliação Compreensiva	linguagem compreensiva
	linguagem expressiva
	percepção auditiva
	leitura-descodificação
	leitura compreensão
DECIFRAR	versão B
PROCOMLEI- Processos Léxicos	4-identificação de palavras infrequentes curtas
	5-identificação de palavras infrequentes longas
	6-identificação de pseudopalavras curtas
	7-identificação de pseudopalavras longas
PROCOMLEI- Interpretação Textual	texto 1 ( narrativa)
	texto2 ( narrativa)
	texto 5 (prescritivo)
	texto6 (narrativa)
PALPA-P: Processamento Fonológico	1- discriminação de pares mínimos em pseudo palavras
	5-decisão lexical auditiva, imaginabilidade e frequência
	6-decisão lexical e morfologia
	9b-repetição auditiva de pseudo-palavras
	13a-memória de dígitos- repetição
	13b-memória de dígitos- emparelhamento
	15a-julgamento de rimas em palavras- versão auditiva
15b-julgamento de rimas- versão escrita	
PALPA-P: Leitura e Escrita	27-decisão lexical visual e regularidade
	35-leitura e regularidade
	36-leitura de pseudopalavras
PALPA-P: Compreensão de Palavras	49-julgamento de sinonímia auditiva
	50-julgamento de sinonímia escrita
	54a-nomeação de imagens e frequência
PALPA-P: Compreensão de Frases	57a-compreensão de verbos e adjetivos

Quadro 9- Provas que ainda apresentam erros após a intervenção

Provas que aumentaram a percentagem de erro após a intervenção	
PALPA-P: Processamento Fonológico	9c-repetição auditiva de palavras e pseudopalavras a percentagem de erro aumentou 1,25%
TACE	a percentagem de erro aumentou 5%

Quadro 10- Provas que aumentaram a percentagem de erro após a intervenção.

Atendendo aos quadros acima apresentados verifica-se que a consciência fonológica na avaliação compreensiva teve total sucesso, mas na prova PALPA-P: processamento fonológico ainda surgem erros em alguns dos itens.

Na leitura verifica-se já alguns progressos em diversos itens da prova PALPA-P, DECIFRAR e TIL.

Podemos constatar que a compreensão da leitura apresenta erro em diversas provas, sendo elas, a avaliação compreensiva, PROCOMLEI e na

TACE. No entanto verifica-se na prova PROCOMLEI o sucesso na interpretação em dois dos seis textos.

Verifica-se ainda dificuldade na memória de dígitos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Iniciamos esta investigação porque consideramos que o aluno disléxico exige um tratamento diferenciado por parte dos professores e da escola. Diferenciado no sentido de que precisa de mais atenção para aprender a matéria, precisa ser submetido a outro tipo de avaliação, que não a convencional aplicada pela escola. Mas a maioria das escolas ainda se mostra resistente a isso, porque significa mais trabalho e alguns professores até evitam saber sobre o assunto, uma vez que se sentem incapacitados para definir planos de ação. A escola precisa de se preparar e oferecer condições necessárias para a educação destes alunos. Segundo Serra, et al (2005:49) “ Estes conseguirão progredir tanto mais quanto mais os seus professores estiverem disponíveis e dispostos a aprender acerca das suas dificuldades e em saber como fazer reverter em sucesso os insucessos”.

Assim, o acesso ao ensino superior português politécnico nem sempre é conseguido pelos alunos disléxicos, devido à necessidade de avaliações positivas nos exames finais do secundário. Tal dificuldade leva ao abandono escolar dos jovens estudantes. Neste cenário é necessário refletir sobre o modelo de aprendizagem, o sistema de acesso e repensar quais as competências necessárias para os cursos com maior carga horária no domínio das práticas.

A Comissão Setorial para a Educação e Formação; Grupo de Trabalho para a Gestão da Qualidade no Ensino Superior apresenta vários pontos

fracos do ambiente interno sendo um deles a “ Escassez de mecanismos de remediação das competências dos estudantes à entrada” (2014 :31).

Como sugestões de ação para diminuir esse ponto fraco referem que dever-se-á “ abrir/consolidar espaços curriculares para o desenvolvimento de competências transversais, incluindo competências de comunicação interpessoal e intercultural, empreendedorismo, trabalho em equipa e aprendizagem de línguas” (2014: 41).

Talvez, se os pontos supracitados forem tidos em conta, possivelmente haverá uma melhor integração dos alunos disléxicos.

O estudo de caso realizado, permitiu-nos uma maior compreensão da realidade em estudo, levando-nos a prestar uma maior atenção à teoria existente, aos pormenores de todo o processo de avaliação, intervenção e reeducação e à opinião de alguns docentes do ensino secundário/superior face à problemática-dislexia e ao desenvolvimento académico apresentado pela aluna. O nosso objetivo geral de identificar as alterações decorrentes da aplicação de atividades específicas, constantes no programa de intervenção e reeducação de dificuldades específicas de aprendizagem- Dislexia , e observar se essas alterações implicam sucesso em áreas básicas de desenvolvimento e na área académica da leitura, foi conseguido pois apesar de terem sido cerca de três meses de intervenção, verificou-se uma maior percentagem de êxito em diversas provas no pós-teste.

Se o disléxico não pode aprender do jeito que ensinamos, temos que ensinar do jeito que ele aprende. Mesmo dando tantas pistas, o disléxico pode não ser reconhecido como tal e chegar à vida adulta carregando frustrações que o impedem de tomar conhecimento de suas habilidades. Assim, é necessário não esquecer que “As competências de leitura são necessárias para as mais diversas aquisições escolares” Serra(2013:1) .

É necessário chegar a um consenso sobre a importância de se proporcionar suporte ao disléxico para melhorar o seu desempenho escolar, com atividades focadas em leitura, escrita e fonética, desenvolvendo habilidades em uma reeducação multissensorial e trabalhando a sua autoestima, a sua autoconfiança, valorizando suas potencialidades. O estado

de empatia e relação é conseguido com a partilha de emoções, assim “ a comunicação não se consegue por meio do reflexo mecânico das posturas e dos gestos da outra pessoa. É necessário estar de “ alma”, saindo por um instante do nosso próprio mapa para contactarmos com o modelo de mundo de outra pessoa (Vallés, G. 2014:60). Segundo Bessa (2006 cit in Jardim 2008) existem três indicadores na avaliação do sucesso académico: realização escolar, realização académica e realização pessoal e bem estar académico. Estes indicadores foram sendo conhecidos pela investigadora nas longas conversas com a aluna e com os docentes que entrevistamos.

O acesso ao historial académico, clínico e familiar, revelou-se importante, no sentido de conhecermos melhor o contexto da situação.

O apoio e incentivo dos pais e da família, uma vez que a jovem passa imenso tempo em casa dos tios, em colaboração com a investigadora foi fundamental. O mesmo refere Serra, et al (2005:49) “ O trabalho dos docentes resultará melhor se se puder contar com o apoio familiar”.

Na nossa pesquisa acerca dos estudos com adultos disléxicos verificamos a necessidade de mais investigação nesta área, o que dá ainda mais importância ao nosso estudo, no sentido de alertar as escolas que a dislexia é uma situação permanente e que necessita de constante intervenção.

De acordo com Vallés (2014) as convicções mudam o nosso cérebro através de representações das nossas vivências no ambiente que nos rodeia. Para nos adaptarmos com maior liberdade às circunstâncias que nos rodeiam é necessário reconhecer que podem ser mudadas através das experiências.

À custa da insistência e da perseverança, e utilizando a força de vontade, poderemos alcançar o objetivo fixado.

Temos como intenção divulgar as práticas que podem ser realizadas em contexto individual com alunos mais velhos com o diagnóstico de dislexia. Será possível através de pequenas formações nos diferentes agrupamentos de escolas por onde passarmos. Isto para que consigamos que mais alguém aplique as atividades no ensino secundário e possamos receber partilhas de experiências que nos ajudem na reflexão acerca do tipo de intervenção, êxitos/inêxito e adesão nesta faixa etária.

Nós, reconhecemos que uma das limitações deste estudo é o facto de ser de um único caso, assim será importante partir para a investigação de outros casos. Uma vez que não houve uma maior percentagem de êxito, em todas as provas no pós-teste ,a intervenção deverá ter continuidade.

Terminamos dizendo que:

*“...um princípio geral de que nós defendemos é a de um “ círculo virtuoso”; teoria deveria informar a prática e por sua vez, os resultados da prática devem informar teoria”.*

*Snowling et al ( 2012:12)*

*“ O que aconteceu no passado influencia o que estamos a fazer na atualidade, e que ambas estas realidades influenciam o que se fará no futuro”.*

*Vallés, (2014:153)*

## BIBLIOGRAFIA

- Almeida, J.F, & Pinto, J.M ( 1975). A Investigação nas Ciências Sociais ( 3ªed).  
Porto: Editorial Presença
- Almeida,M.(2012). Atas do encontro nacional- dislexia em tese. A  
Compreensão da leitura em alunos disléxicos: Proposta de intervenção  
para o 3º ciclo e para o secundário. Porto: ESSE Paula Frassinetti.
- Alves, J.; Machado, J.(org.)(2013). Melhorar A Escola- Sucesso Escolar,  
Disciplina, Motivação, Direção De Escolas E Políticas Educativas. Porto:  
Universidade Católica Portuguesa. Faculdade de Educação e Psicologia.
- Alves, S.; Filipe, L.; Pereira, A. (2011). Dislexia no Ensino Superior: contributos  
do Serviço de apoio ao Estudante e do Centro de Recursos para a  
Inclusão Digital do Instituto Politécnico de Leiria. Leiria: IPLeia.
- Afonso, N. (2014). Investigação Naturalista Em Educação- um guia prático e  
crítico. V.N.G: Fundação Manuel Leão.
- American Psychiatric Associan (2014). Manual de Diagnóstico e Estatística das  
Perturbações Mentais: DSM-5. Lisboa: Climepsi Editores.
- Antunes, N.(2009).Mal-entendidos.Lisboa, Verso de Kapa.
- Araújo, C.; Sequeira, B.( 2013). A Relação Da Música Com A Neurociência E O  
Seu Efeito Sobre As Emoções”. Caderno de ciências Biológicas e da  
Saúde em [www. Catedral.edu.br](http://www.Catedral.edu.br).
- Azevedo, F.; Sardinha, F. (2009). Modelos e Práticas de Literacia. Lisboa-  
Porto: Edições Lidel.
- Bell, Judith(1993). Como Realizar um Projecto de Investigação.Lisboa: Gradiva.

- Boets, B, Wouters, J., Wieringen, J., & Ghesquiére, P. (2007). Auditory processing, speech perception and phonological ability in pre-school children at High-risk for dyslexia: A longitudinal study of the auditory temporal processing theory. *Neuropsychologia*, 45(8), 1608-1620
- Bogdan, R. e Biklen,S(1994).Investigação Qualitativa em Educação. Porto: Porto Editora.
- Bolívar, A.(2012). Melhorar Os Processos E Os Resultados Educativos- O que nos ensina a investigação. V.N.Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Cardoso, J. (2013). O professor do futuro. Lisboa: Guerra e Paz, Editores, S.A.
- Carneiro, S. (2011). Atitude dos pais e professores em crianças com dislexia”. Escola Superior de Educação Almeida Garret.
- Castro, S.L.; Caló, S. & Gomes, I. (2007). PALPA-P, Provas de Avaliação da Linguagem e da Afasia em Português. Lisboa: CEGOC-TEA, Lda.
- Cavalcanti, J., Cunha, I., Matos, A. (2016). Identidade Profissional Dos Docentes De Educação Especial: Processos De Construção.Educação Especial Em Tese: 25 Anos a Formar Professores. ESEPF. Acedido Agosto 26, 2016,em [http://repositorio.esepf.pt/bitstream/20.500.11796/2319/1/ed\\_espe\\_tese\\_ebook.compressed.pdf](http://repositorio.esepf.pt/bitstream/20.500.11796/2319/1/ed_espe_tese_ebook.compressed.pdf)
- Comissão Setorial Para a Educação e Formação (2014). Análise Swot Do Ensino Superior Português: Oportunidades, Desafios e Estratégias De Qualidade. Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Correia,L.(2008). Dificuldades de aprendizagem específicas. Porto: Porto Editora.
- Costa, F. (2011). Dificuldades de Aprendizagem Específicas: Estudo de caso sobre dislexia. Madeira: Universidade da Madeira.
- Cruz, V.(2015). Olhares sobre a Dislexia. Universidade Técnica de Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana.
- Damáσιο, A. ( 2010). O Livro Da Consciência. João Quinas Edições.
- Davis,R. (2014). O Dom da Dislexia (2ªed.). Lua de Papel.
- Deuschle,V. e Chechella, C. ( 2008). O Déficit em Consciência Fonológica e a sua Relação com a Dislexia: Diagnóstico e Intervenção. São Paulo: Rev. CEFAC.

- Fernández, A. (2005). *Motivación Académica- Teoría, aplicación y evaluación*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Fonseca, V. (2008). *Dificuldades de aprendizagem. Abordagem neuropsicológica e psicopedagógica ao insucesso escolar ( 4ª ed.)*. Lisboa: Âncora Editora
- Fonseca, V. ( 2014). *Dificuldades de aprendizagem. Abordagem neuropsicopedagógica.( 5ª ed.)*. Lisboa: Âncora Editora.
- Galaburda, A. et al (2012). *Dyslexia Impairs Speech Recognition but can spare Phonological Competence*. Reino Unido: Universidade de Leicester. Web site acessado a 19-03-2014 em <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0044875>
- González, J. (2002). *Educação E Diversidade- Bases Didáticas e Organizativas*. São Paulo: Artmed.
- Guerra, M. ( 2014). *As Feromonas Da Maçã- O valor educativo da direção escolar*. V. N.Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Ibarra, R. (2013). *As raízes da Dislexia*. Web sites acessados a 16-03-2014 em <http://www.abc.es/salud/noticias/20131206/abci-dislexia-causas-science-201312051917.html>  
<http://dislex.co.pt/index.php/impactodivugacao/noticias/130-artigomensal-3>
- Inácio, A. (2015). *Dificuldades De Leitura Em Adultos Sinalizados Com Dislexia: Análise De Alguns Preditores Cognitivos*. Universidade do Algarve: Faculdade de Ciências Humanas e Sociais. Tese de Mestrado de Neuropsicologia e Neurociências Cognitivas.
- Jardim, J. (2008). *Programa De Desenvolvimento De Competências Pessoais E Sociais- Estudo Para o Sucesso Académico*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Krauss, N. (2011). *Musical training gives edge in auditory processing*. *The Hearing Journal*- fevereiro 2011: Vol.64.
- Lima, R.(2009). *Fonologia infantil: Aquisição, avaliação e intervenção*. Coimbra: Almedina.
- Lopes, M. (2010). *Dificuldades de Aprendizagem Escolar na Mestria do Código Escrito- Teste de Avaliação da Compreensão*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Mangas,C. & Sánchez, J. (2010). *A Dislexia no Ensino Superior: características, consequências e estratégias de intervenção*. *Revista Ibero- americana de Educação* nº 53/7.

- Marcos, L.R. (2011). Superar a adversidade. Lisboa: Editora Planeta.
- Mikolajczak, M.; Deseilles, M. (2012). Tratado da Regulação Das Emoções. Lisboa: Edições Piaget.
- Moreira, L. (2014). Projeto Fénix: Sentidos de um projeto emergente na construção do sucesso escolar. Porto: Universidade Católica Portuguesa
- Nunes, C; Pereira, L.; Carvalho, G. ( 2013). Scale of Auditory Behaviors e testes auditivos comportamentais para avaliação do processamento auditivo em crianças falantes do português europeu. Universidade do Minho: Instituto de Educação.
- Nunes, C. ( 2015). Processamento Auditivo- conhecer, avaliar e intervir. Lisboa: Papa-Letras.
- Oliveira, A. ( 2010). Resiliência para Principiantes. Lisboa: Edições Sílabo.
- Oliveira, M.M. (2010). Como fazer pesquisa qualitativa. São Paulo: Editora Vozes. 3ª ed.
- Pinto, A. (2011). Psicologia da Aprendizagem e Memória. Porto: Legis Editora.
- Pires, L. (2009). Levantamento Nacional dos apoios aos estudantes com deficiências no ensino superior. In GTAEDES ( Ed. I Seminário GTAEDES “ Contributos para uma Universidade Inclusiva” realizado em janeiro de 2009. Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.
- Quivy, R. & Campenhoudt, L.V. (1998). Manual de Investigação em Ciências Sociais (2ª ed.). Lisboa: Gradiva.
- Ramus, F. (2014). Neuroimaging sheds new light on the phonological deficit in dyslexia. Paris: Laboratoire de sciences Cognitives et Psycholinguistique Web site acedido a 14-03-2014 em <http://www.lscp.net/persons/ramus/docs/TICS14.pdf>
- Rocha, V., Boggio, P. ( 2012). A Música por uma Óptica Neurocientífica. Revista Académica de Música nº 27.
- Rodrigues, M., Ciasca, S. (2013). Contribuições da neuroimagem para o diagnóstico de dislexia do desenvolvimento. Revista Psicopedagogia. Vol. 30 nº.93 São Paulo.
- Roldão, M. (2009). Estratégias de ensino: o saber e o agir do professor. Fundação Manuel Leão. V.N.Gaia.

- Salgueiro, E. (2002). DECIFRAR- Prova de Avaliação Da Capacidade De Leitura. Lisboa:ISPA.
- Sally,E.; Shaywitz,B.; Mody, M. (1998). Neural Mechanisms in Dyslexia. National Center for the Study of Adult Learning and Literacy: Vol.5.
- Serra, H. (2013). A Dislexia em adolescentes, jovens e adultos. Associação Portuguesa de Dislexia.
- Serra, H., Nunes, G, e Santos, C. (2005). Avaliação e Diagnóstico em Dificuldades Específicas de Aprendizagem. Porto: Edições Asa.
- Serra,H.; Alves,T.(2008). Cadernos de Reeducação Educativa- Dislexia. Porto Editora. Porto.
- Serrano, G.P(2000). Modelos de Investigación Cualitativa en Educación Social y Animación Sociocultural. Madrid: Narcea.
- Shaywitz, M.D.(2008). Como dar respostas às perturbações da leitura em qualquer fase da vida. Porto: Porto Editora.
- Silva, A; Duarte, A.; Sá, I.; Simão, A. (2004). Aprendizagem Auto-Regulada Pelo Estudante- perspectivas psicológicas e educacionais. Porto: Porto Editora.
- Sim-Sim, I. (2007). Para a Avaliação do Desempenho da Leitura. Lisboa: GEPE-Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação.
- Sim-Sim, I.; Silva, A.C& Nunes,C. (2008). Linguagem e Comunicação no Jardim-de Infância. Lisboa: Direção –Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular.
- Sousa, J. ( 2006). As famílias como projecto de vida: O desenvolvimento de competências resilientes na conjugalidade e na parentalidade. Revistas Saber Educar nº 11. Ese Paula Frassinetti.
- Snowling, M.J. (2004). Dislexia desenvolvimental: uma introdução e visão teórica geral.In M.Snowling, J.Stackhouse & Col. Dislexia, fala e linguagem: um manual do profissional ( pp.11- 41). Porto Alegre: Artmed.
- Snowling, M. & Hulme,C. (2012). Deficiências de leitura das crianças: da teoria à prática. Associação Psicológica Japonesa. Visualizado em <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2923.X/full> em 26-03-2014

- Snowling, M. & Hulme, C. (org) (2013). A Ciência da Leitura. Porto Alegre: Penso.
- Sucena, A.; Castro, S.L. (2009). TIL-Teste de Idade de Leitura. Porto: Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto.
- Tannock, R. (2014). DSM5 mudanças nos critérios diagnósticos para Dificuldades de Aprendizagem Específicas (SLD): Quais são as implicações? Web site acessado a 31-03-2014 em <http://www.interdys.org/dsm5update.htm>
- Torres, R. e Fernandez, P. (2001). Dislexia, Disortografia e Disgrafia;. Lisboa: Editora Mc Graw Hill.
- Tuckman, Bruce W. (1994). Manual de Investigação em educação. Lisboa: Editora Fundação.
- Viana, F. (2004). A Procomlei: Prova de Avaliação da Compreensão Leitora. Universidade do Minho: Instituto de Estudos da Criança.
- Viana, F. (2009). Dos leitores que temos aos leitores que queremos. Coimbra: Edições Almedina.
- Vallés, G. (2014). Programação Neurolinguista (2ª ed.) Lisboa: Editorial Estampa.
- Vilelas, J. (2009). Investigação: Os processos de Construção do Conhecimento. Lisboa: Edições Sílabo.
- YIN, Robert K. (2010). Estudo de Caso: Planeamento e métodos (4ª ed.). Porto Alegre: Bookman.