



atano do

encontro

razional

distesia

em

ion/izoz

thalamus

colliculi

midbrain

cerebellum

pontine region

medulla oblongata



Atas do Encontro Nacional A Dislexia em Tese

**Atas do Encontro Nacional A Dislexia em Tese**

Dislex – Associação Portuguesa de Dislexia

Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti

Porto – 2012

Atas do Encontro Nacional A Dislexia em Tese

**Ficha Técnica**

**Título** A Dislexia em Tese

**Coordenação** Carlos Afonso, Helena Serra, Isabel Cunha, Maria dos Reis, Paula Cristina Ferreira

**Design** Pedro Serapicos

**Ano** 2013

**Depósito legal** 357843/13

**ISBN** 978-972-99174-8-6

**Publicação** Departamento de Educação Especial e Psicologia da Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti e Dislex – Associação Portuguesa de Dislexia

**Impressão** Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti

—

## Apresentação

A Dislexia, ao longo das últimas décadas, tem vindo a ser alvo de interesse por partes dos investigadores, nacionais e estrangeiros e, por esse motivo, a DISLEX considerou de interesse público uma reflexão científica partilhada sobre esta temática.

O simpósio *Dislexia em Tese* visa apresentar resultados de experiências/reflexões científicas (mestrado e/ou doutoramento) sobre dislexia/leitura com um duplo objetivo: promover o conhecimento dos educadores sobre a dificuldade de aprendizagem específica na leitura (Dislexia) e auxiliar os alunos/cidadãos disléxicos no entendimento das suas características.

Sumariamente, a dislexia, as perturbações que podem estar associadas - disortografia, disgrafia, discalculia, é uma disfunção neurológica, em áreas específicas do cérebro, que requer um envolvimento diferenciado. Alguns casos de dislexia parecem ter uma etiologia genética, mas inúmeros outros ocorrem de lesões cerebrais intrauterinas.

A dislexia pode manifestar-se em alunos com inteligência normal ou superior, com órgãos sensoriais intactos, liberdade emocional, motivação, incentivo e com ensino adequado. Há estudos que comprovam que, no 1.º Ciclo do Ensino Básico, a dislexia afeta cerca de 5,4 % de crianças.

Considerando o possível impacto nos projetos de vida destes alunos, futuros cidadãos, urge aprofundar e refletir sobre o envolvimento que a escola lhes terá de oferecer para minorar os efeitos nefastos. Importa refletir para prevenir! Este é o nosso propósito.

## Índice

### 1 p. 07

**Abertura** Mudança de política educativa

*Direção da DISLEX – Associação Portuguesa de Dislexia*

### 2 p. 10

**Método Fonografema** Um percurso literário para a aprendizagem da lectoescrita

*Paula Cristina Ferreira*

### 3 p. 28

**O Conhecimento Fonológico refletido nas Dificuldades da Linguagem Escrita**

*Maria de Lurdes Santos*

### 4 p. 40

**A Inter-relação entre o Processamento Auditivo e a Competência Leitora**

*Sónia Costa*

### 5 p. 50

**A Compreensão da Leitura em alunos disléxicos:**

Proposta de intervenção para o 3.º Ciclo e para o Ensino Secundário

*Maria de Fátima Almeida*

### 6 p. 71

**Disortografia:** compreender para intervir

*Maria de Lurdes Afonso*

## 7 p. 82

### **O Percorso Escolar dos alunos disléxicos**

*Cláudia Coelho*

## 8 p. 93

### **A Dislexia no Ensino Superior:**

Perfil dos Alunos, Representações dos Professores e Estratégias de Intervenção

*Catarina Mangas*

## 9 p. 106

### **Breve Apresentação do DLX**

*Helena Serra, Luís Baião, Joana Duarte*

## 10 p. 108

### **Breve Apresentação do PACPL**

## 11 p. 111

### **Software educativo ao serviço das DAE**

*Ana Sofia Sousa*

## 12 p. 131

### **Projeto Promoção para o Sucesso** Intervenção Diferenciada em DAE

*Alice Cheicho, Maria da Conceição Marques*

## 13 p. 132

### **Encerramento e Considerações Finais**

*Paula Cristina Ferreira*

Atas do Encontro Nacional A Dislexia em Tese

# 1 Texto de Abertura

## Mudança de Política Educativa

Direção da DISLEX Associação Portuguesa de Dislexia

**Ler-Escriver implica competências prévias.**

**Algumas crianças revelam dificuldades na leitura e escrita.**

**As estruturas de educação têm de atender à prevenção na Educação Pré-Escolar e saber como intervir de forma diferenciada na escolaridade básica e secundária.**

Algumas crianças, apesar de revelarem boas capacidades intelectuais, sentem dificuldades nas aquisições escolares iniciais, ancoradas maioritariamente em símbolos.

Em geral, essas crianças possuem certas áreas de desenvolvimento imaturas e de baixa eficiência as quais, por serem pré-competências em relação ao ato de ler e escrever, provocam, se não revelarem uma adequada e pronta eficácia, alterações na aquisição e desenvolvimento da leitura-escrita e por vezes da matemática. São áreas instrumentais, básicas e essenciais, constituindo pré-requisito de aprendizagens simbólicas:

- a linguagem - compreensiva e expressiva;
- a psicomotricidade, que engloba a interiorização do esquema corporal, a lateralidade (reconhecimento de direita-esquerda no seu corpo e no espaço envolvente ou gráfico), a orientação espácio-temporal (conseguir situar-se no espaço real, na folha e num mapa ou compreender uma tabela de dupla entrada, ou aprender as horas, os dias da semana, os meses do ano ou relacionar acontecimentos ordenando-os no tempo);
- as competências perceptivas e integrativas auditivas e visuais (consciência fonológica – silábica, intrassilábica, fonémica; atender a pormenores visuais e perceber as orientações visuo-espaciais dos grafemas e associá-los aos sons respetivos);
- a destreza e controlo motor amplo e fino (o desenho das letras exige traçados grafo-motores com adequado controlo e destreza motora fina e seguem uma determinada direção);
- capacidades de atenção e de memória (imediate ou de longo prazo, de modo a reter e recordar sequências ouvidas e ou visualizadas)...

Estas competências constituem como que “alicerces” em relação à aquisição da leitura compreensiva, escrita e matemática. Isto é, a leitura só é possível quando, a partir de uma maturidade indispensável, são conseguidos a integração e o reconhecimento de relações e diferenciações entre sons e formas gráficas. Ou seja, o processo de leitura implica captar e interpretar símbolos verbais impressos, portanto é uma das formas mais abstratas de aprendizagem; inclui receção, integração e expressão, vertentes que se encontram interligadas e são indissociáveis. Quando um dos aspetos referidos não se encontra bem desenvolvido, isso vai manifestar-se em dificuldades reais no processo de aprendizagem. Atrasos significativos em alguma ou algumas das áreas instrumentais acima descritas, acarretam alterações nas competências leitoras e de escrita ou matemática, as quais por sua vez provocam subrealização generalizada, uma vez que ler-compreender-escrever-escutar-reter-raciocar são competências transversais em relação a outras aprendizagens escolares.

Na legislação que vigorou até Janeiro de 2008, essas crianças eram consideradas elegíveis para a Educação Especial, podendo ser apoiadas por docentes especializados das escolas que frequentavam; a partir dessa data a legislação em vigor, só permite a elegibilidade dos casos muito graves, com sério comprometimento da aprendizagem e da participação.



A maioria das crianças com dificuldades de aprendizagem específicas fica por isso sem apoios especializados, pressupondo-se que aos **docentes do ensino regular** cabe fazer a diferenciação pedagógica e oferecer os apoios específicos necessários.

Estes professores não terão formação neste campo, não saberão o que/como fazer, e o melhor tempo para intervir vai-se esgotando. Tais crianças apresentarão tanto áreas fracas ou emergentes, como fortes. Importa atempadamente perceber umas e outras e intervir, através de estratégias e recursos educativos apropriados para se alcançar um desenvolvimento adequado.

Qualquer educador/professor, em tempo devido (antes da iniciação à leitura-escrita), poderá/deverá treinar intensivamente áreas fracas/emergentes. Isso implica o super-treino das mesmas já que são capacidades básicas anteriores e imprescindíveis à simbolização, ou seja à leitura, escrita e matemática.

Para que isso se torne possível necessitam de crescer à sua formação **saberes específicos** para estruturarem conhecimentos neste campo os quais lhe permitirão prevenir, no terreno, atempadamente, as dificuldades de aprendizagem de uma percentagem muito significativa de alunos (serão 5% dos alunos do S.E. ou serão muito mais?).

Em sede de **formação contínua**, em um módulo de 50 horas, poderão rever e atualizar conceitos, aprender a avaliar compreensivamente as crianças e a traçar o seu perfil de desenvolvimento, retomar métodos, reorganizar estratégias e técnicas, visitar os materiais, tudo para uma intervenção específica e propulsora do desenvolvimento de competências fracas dos seus alunos.

Esta formação encontra-se já estruturada e vem sendo oferecida há muitos anos, como formação contínua acreditada pelo M.E, pelo Departamento de Educação Especial da Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, no Porto.

A DISLEX - Associação Portuguesa de Dislexia aconselha esse tipo de formação e, junto de numerosas escolas e agrupamentos, tem vindo a promover ações de sensibilização (de 3 a 6 horas) em que são dadas as primeiras indicações para uma atuação condigna e atempada. No entanto está convicta de que ao M.E. competiria, definir a estrutura e disponibilizar essa formação acreditada sobre "INTERVENÇÃO EM DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM ESPECÍFICAS" (através de acordos de cooperação com instituições de ensino superior com know-how), destinada prioritariamente aos docentes dos Apoios Educativos do país e, em fases posteriores a qualquer docente, estabelecendo-se a ordem de preferência.

Em termos organizacionais, a DISLEX crê que uma forma de garantir no terreno respostas adequadas seria incluir na estrutura APOIOS EDUCATIVOS uma "bolsa" de professores/educadores especializados, no domínio cognitivo-motor (em função do n.º de alunos da escola ou agrupamento), os quais assumiriam a coordenação das ações preventivas ou remediativas a desenvolver: a referenciação, a avaliação compreensiva dos casos, a planificação da intervenção, o apoio aos docentes do ensino regular, incluindo a sua formação para a compreensão das limitações das crianças e para uma intervenção diferenciada no quotidiano das aulas. Dessa forma nenhum aluno ficaria "a descoberto" e evitava-se grande parte do abandono e insucesso escolar. É uma resposta simples, factível, digna e não dispendiosa.

No entender da DISLEX, as crianças disléxicas:

**Deixaram de ser apoiados pela educação especial, terão de o ser por docentes dos apoios educativos habilitados com saberes específicos.**

**Urge reorganizar o sistema educativo quanto a esta problemática.**



## 2 Método Fonografema um percurso literácito para a aprendizagem da lectoescrita literácito

**Doutora Paula Cristina Ferreira, Professora no Instituto Politécnico de Leiria – ESECS.**  
**Artigo com base na sua Tese de Doutoramento sob orientação científica de:**  
**Doutor Luís Barbeiro & Doutor Esteves Rei, UTAD, Vila Real.**

### Resumo

A presente comunicação pretende mostrar que a Educação Pré-Escolar é, na realidade, a primeira etapa da educação básica. Evidencia-se que o jardim-de-infância tem capacidade estruturante e basilar no que à aprendizagem da leitura e escrita diz respeito.

Apresenta-se o Método Fonografema, um método de aprendizagem, da leitura e da escrita, sustentado na tríade fonema-articulema-grafema, na promoção da compreensão do oral e no desenvolvimento da consciência fonológica.

O estudo apresenta o poder da Educação Pré-Escolar na gestão das competências básicas infantis (até aos seis anos) para se atingir, por um lado, o sucesso de toda a criança, no ensino formal e, por outro, o desenvolvimento da competência literácita.

### 1. O binómio Ler e Escrever

Ler e escrever são processos complexos devido à articulação de competências que exigem: competências perceptivas, competências psicomotoras (noções espaço-temporais), competências grafomotoras, competências cognitivas, competências linguísticas e competências afetivas.

Ler e escrever constituem, portanto, atividades que exigem treino, com vista à automatização progressiva do ato de ler e do ato de escrever, que se agiliza, segundo estudos, Booth *et alii*.(1999), Viana (2002), Sim-Sim, I. e Viana, L. (2007), Cunha (2008), com a conclusão do 2.º Ciclo do Ensino Básico.

Se considerarmos os baixos níveis de literacia da população portuguesa e as percentagens de insucesso escolar, compreendemos que há necessidade de sistematizar atividades pedagógicas, processo este que deve começar na educação pré-escolar, enquanto etapa do desenvolvimento das competências básicas infantis, entendidas enquanto propiciadoras da aprendizagem da leitura e da escrita, que se desenvolve no 1.º Ciclo, enquanto fase de ensino das competências de leitura e de escrita, e progride continuamente no 2.º Ciclo, momento em que a automatização de diversas das suas dimensões deveria ser uma realidade.

Entendemos que as pré-competências e/ou competências emergentes, na realidade, são competências que antecedem outras, são competências efetivas de uma determinada fase de desenvolvimento. Tal como uma escada que se sobe, degrau a degrau, assim as competências se treinam, sucedem e auto-promovem. A consciência silábica precede a consciência fonémica ou a intrassilábica, i.e. a capacidade para distinguir sílabas antecede a capacidade para segmentar os constituintes da sílaba, os fonemas, é uma competência. Vejamos em concreto, a criança no jardim-de-infância treina a discriminação auditiva e distingue *bola de bota* ou *nata de pata* ou *mala de mata*. Se a criança tem esta competência, então no 1.º ano do primeiro ciclo está mais capaz de aceder ao princípio alfabético de modo mais eficaz, de distinguir os fonemas e os grafemas, de fazer a conversão fonema-grafema, distinguir as palavras.

Neste âmbito, este estudo surge após a verificação de estudos efetuados recentemente, como os de Viana e Teixeira (2002), Silva (2003), Adams *et alii* (2006) e Sim-Sim (2006), que defendem que quanto mais eficiente for a *performance* da oralidade da criança e a sua consciência fonológica maior será o sucesso escolar na aprendizagem da escrita. Pretende-se justificar a articulação do domínio do fonema com o do grafema em atividades metodologicamente preparadas e implementadas no ano precedente ao 1.º Ciclo do Ensino Básico, no sentido de verificar a sua eficácia na aprendizagem da leitura e da escrita, constituindo uma fase de treino explícito do processamento fonológico.

Entenda-se que o exercício do fonografema, o treino da associação fonema-grafema i.e. o trabalho articulado sobre o fonema (som), o articulema (articulação consciente dos sons) e o grafema (letra) constitui o conceito base desta comunicação e também por estar cientificamente associado a uma das dificuldades do disléxico. A tríade da lectoescrita concretiza-se através do treino da consciência fonológica articulado com o desenvolvimento da competência gráfica.

Desta forma, para além de se diagnosticar competências específicas associadas à expressão oral das crianças que se encontram no último ano da educação pré-escolar, pretende-se verificar a potencialidade da associação fonema-articulema-grafema, i.e. de um método fonografemático, enquanto facilitador da aprendizagem da leitura e da escrita e que consiste no registo escrito do oral, segundo uma notação fonológica, adaptada à Língua Portuguesa e baseada no método *Alfonic* proposto por André Martinet (1983).

Pretende-se, nesta medida, evidenciar a relação oralidade-escrita e verificar se, partindo do fonema, se pode chegar ao grafema, de forma gradual e progressiva. Neste processo de articulação fonema-grafema, ocorre uma fase primeira da leitura em que o treino da consciência do fonema tem correspondência no seu registo escrito, no grafema, estabelecendo a correspondência/relação entre a oralidade, a escrita e a leitura. Esta associação linguística é basilar à aprendizagem da lectoescrita por parte do disléxico para que o processo de decifração aconteça, permitindo o acesso posterior à compreensão do texto.

Vejamos a constituição da moeda literária: a leitura é entendida como um processo intrapessoal, portanto cognitivo, em que o processamento da decifração e da compreensão acontece com dupla funcionalidade a satisfação pessoal de ler por prazer e de ler para aprender. Por sua vez, a escrita constitui o outro lado da moeda, na medida em que se lê o que alguém escreveu, podendo esse alguém ser também o próprio sujeito. Efetivamente, escrever surge como um processo expressivo, organizador e criativo do pensamento, mobilizando em si mesmo competências várias (gráfica, ortográfica, sintática, textual e pragmática) que revelam o indivíduo num contexto em que alcançar a realização de funções pessoais e sociais (de registo, de comunicação e estruturação do conhecimento) por meio da escrita.

Este estudo teve em consideração que os agentes do processo educativo (família e educadores de infância) podem/devem alterar as suas práticas no sentido de melhorar, otimizar os resultados das crianças ao nível da competência literária. E pretende também contribuir para uma modificação dos resultados atuais em literacia que têm sido postos em relevo pelos sucessivos relatórios PISA, na medida em que visa capacitar os alunos para a complexidade do processo de aprendizagem da leitura e da escrita através da aplicação de estratégias, implementadas na educação pré-escolar, que proporcionem o desenvolvimento de competências metalinguísticas que permitam o acesso à lectoescrita no 1.º Ciclo. O percurso da literacia começa desde cedo. O contributo deste estudo procura situar-se numa primeira fase do processo que prepare os alunos sem deficiência para os desafios do ensino-aprendizagem da leitura e da escrita e sendo o início do percurso literário de mais-valias escolares e sociais.

## **2. A Consciência Fonológica: uma alavanca para a leitura e a escrita**

Existem estudos que evidenciam a relação entre a consciência fonológica na educação o pré-escolar e a aprendizagem da lectoescrita, Adams (1990), Alves Martins (1996), Vale (1999), Gondim (2007), Paula *et alii* (2005), Rego e Buarque (1997), Maluf e Barrera (1997), Freitas e Santos (2001), Capovilla e Capovilla (2002), Castro-Caldas (2002) e Adams *et alii* (2006).

Nesta perspectiva, a aprendizagem da leitura e escrita é influenciada por aspetos metalinguísticos como o conhecimento da unidade fonológica, da palavra e sua estrutura, da ordem das palavras no enunciado e da importância do contexto. Para que estes conhecimentos se alcancem e operacionalizem, são necessárias atividades planificadas e intencionais, como a leitura de histórias, na escola e em família, a realização de jogos verbais e outras atividades para estimulação verbal e promoção da consciência metalinguística.

A consciência fonológica assume um papel preponderante na aprendizagem da leitura e da escrita, designadamente nos sistemas alfabéticos, na medida em que se considera que a aprendizagem do ato de ler e do ato de escrever implicam o domínio das unidades que estão na base da representação escrita nestes sistemas: o fonema e o grafema, compreendendo que os grafemas são dotados de significado e concretizam o fonema.

---

## **3. A Relação Fonema-grafema**

A investigação, efetuada nos últimos anos, mostra que a consciência fonológica é um processo complexo que pode incidir sobre diversas unidades sonoras e relações, designadamente em associação aos grafemas.

Sucena e Castro (2007:119) consideram a consciência fonológica e os seus domínios: silábico, fonémico e intrassilábico, enquanto “competências-alicerce da leitura”, assim como o conhecimento da relação letra-som.

Enquanto processo dinâmico, a consciência fonológica em associação aos grafemas tem etapas como: a discriminação (visual e auditiva) dos fonemas e dos grafemas e a codificação e descodificação de grafemas que devem ser desenvolvidos no pré-escolar conforme defendem Freitas e Santos (2001) e Castro-Caldas (2002).

É precisamente esta atividade de lidar com a forma das palavras a nível consciente (que se pressupõe que resulte da atividade do córtex cerebral) que vai permitir o encontro das unidades auditivas com elementos gráficos de expressão visuo-motora. Os símbolos são convencionais e aprendidos e designam-se por grafemas. Os segmentos auditivos carecem de uma nova organização, agora em função da informação visual. Pode assim dizer-se que o processo de segmentação das palavras e das frases começa por ser implícito, enquanto aprendizagem de procedimentos motores, para começar a ser explícito, numa fase posterior de organização lexical, para finalmente se conjugar a experiência auditiva com a experiência visual e dar uma nova dimensão à linguagem. Podemos aceitar que se cria uma nova dimensão no processo de segmentação (ou um novo nível) e uma nova memória de trabalho que podemos designar por memória grafológica.

De acordo com os autores como Gombert (1990), Alves Martins (1996), Silva (1997), Vale (1999), Adams *et alii* (2006), Freitas *et alii* (2007), Lima (2008), Duarte (2008), Correia (2010), entre outros, a consciência fonológica subdivide-se em consciência silábica, fonémica e intrassilábica.

Afonso e Freitas (2010:50) especificam o conceito de consciência fonológica, na medida em que afirmam que aquela não reenvia a análise apenas para a “consciência da estrutura da palavra sonora da palavra” mas também para a compreensão de que há unidades hierarquicamente inferiores que compõem a palavra, são elas: a sílaba, o alvo linguístico da consciência silábica, os constituintes silábicos é o objeto da consciência intrassilábica e o segmento da responsabilidade da consciência fonémica.

A consciência silábica, na perspectiva de vários autores, como Sim-Sim (1997), Barbeiro (2000), Freitas *et alii* (2007), é mais fácil de adquirir e treinar que a consciência fonémica e intrassilábica. Para a maior parte dos falantes, a capacidade de divisão silábica, espontânea ou solicitada, manifesta-se bastante cedo. Segundo Barbeiro (2000), permite a manipulação da linguagem e o subsequente desenvolvimento da consciência (meta)linguística, em relação a outros níveis e unidades.

A consciência silábica que o indivíduo possui permite-lhe repartir ou manipular os segmentos fonológicos correspondentes às sílabas, que são “as unidades que exigem menor esforço de análise, pois correspondem *grossa modo* a atos articulatórios” como afirma Vale (1999:33).

Cunha (2008) corrobora Freitas e Santos (2001: 59): “as crianças não começam por produzir sons isolados, pelo contrário, quando a comunicação com o adulto se estabelece através do uso de estruturas já identificadas como *palavras*, os sons assumem um formato silábico que recupera alguma informação da palavra-alvo.”, afirmando ainda: “A sílaba é, assim, a primeira unidade linguística com constituição interna a ser usada pela criança no processo de aquisição de uma língua natural”.

A este propósito, o Plano Nacional do Ensino do Português (PNEP), criado pelo Ministério da Educação – DGDIC em 2006, veio renovar as práticas docentes, proporcionando uma reflexão em torno da didática do português, bem como uma atualização científica dos professores do 1º ciclo. O treino da Consciência Fonológica passa a ser entendido como uma metodologia essencial para a formação de uma proficiente expressão oral, para a promoção da decifração e compreensão leitoras e para a competência ortográfica.

---

#### **4. O princípio alfabético: uma articulação gradual entre a consciência fonológica e a leitura**

A leitura pressupõe duas habilidades distintas, a de descodificar, isto é a identificação automática de palavras, e a de compreender, em que se verifica a construção de sentidos para a realidade. Para que a descodificação aconteça, qualquer indivíduo deve dominar o princípio alfabético, ou seja saber que a palavra escrita é a combinação de símbolos visuais (as letras) que representam fonemas.

Vários são os autores que referem a importância do princípio alfabético para aceder de modo eficiente à leitura e à escrita (Nieto, 2007; Silva, 2003 e 2004; Silva e Alves Martins, 2003, entre outros).

Nieto (2007) defende que a aprendizagem da linguagem escrita, leitura e escrita, exige tanto a compreensão do princípio alfabético como a sua aplicação, aquando da identificação de palavras. O autor refere que o aprendiz da leitura e da escrita deve compreender que as letras, que constituem a identidade grafémica da palavra, representam a identidade fonémica da palavra, i.e., os fonemas, constatando-se que ler é decifrar um grafema que representa um fonema i.e. que o código escrito se traduz em código oral.

O autor indica que compreender o princípio alfabético exige os seguintes requisitos: entender que a palavra oral é segmentável; que a palavra tem identidade própria, fonémica, grafémica e semântica; que a alteração da forma, fonémica e /ou grafémica, implica a alteração de significado, i.e., da identidade semântica; que uma palavra, lida ou escrita, deve representar a quantidade de fonemas da palavra oral e que a sequencialização dos fonemas não é arbitrária. De outro modo, para que o princípio alfabético se efetive, o sujeito deve exercitar de modo consciente e explícito a consciência fonológica, em que a análise de palavras orais através das estratégias fonológicas de adição, omissão, inversão e substituição de fonemas facilitarão a aprendizagem da leitura e da escrita.

Nesta linha, Silva e Alves Martins (2003) destacam que a compreensão do princípio alfabético tem influência positiva sobre a compreensão da relação entre o registo oral e o registo escrita, pois os segmentos fonémico-grafémicos constituem os elementos que codificam por escrito a linguagem oral.

Nesta linha, Silva (2003) destaca que a compreensão do princípio alfabético tem influência positiva sobre a compreensão da relação entre o registo oral e o registo escrita, pois os segmentos fonémico-grafémicos constituem os elementos que codificam por escrito a linguagem oral.

Silva (2003:166) testemunha a importância da consciência fonológica na descodificação de palavras, na medida em que aquela agiliza a apreensão das regras de conversão grafema/fonema, ou seja, o conhecimento da estrutura fonológica das palavras, através das tarefas fonêmicas e silábicas, constitui um indicador preditivo no sucesso da leitura e da escrita e “desempenha um papel relevante no desenvolvimento da literacia”.

A mesma autora, Silva (2004), reforça que o princípio alfabético exige consciência fonológica, na medida em que as unidades linguísticas fonológicas (sílabas e fonemas) juntamente com o conhecimento dos grafemas são os componentes do princípio alfabético e garantem o sucesso na leitura.

---

##### **5. Competências da aprendizagem da lectoescrita**

A aprendizagem da leitura e escrita constitui um desafio primordial para as crianças na nossa sociedade contemporânea. Esse desafio apresenta dificuldades que, nos sistemas de escrita alfabética, passam pelo domínio consciente do fonema e pelo estabelecimento da relação com o grafema, enquanto sua representação escrita.

O conhecimento das competências básicas infantis da aprendizagem da lectoescrita, enquanto capacidades, essenciais ao desenvolvimento da criança que frequenta a educação pré-escolar, é o pilar de trabalho do educador que prepara a criança numa perspectiva de cidadã ativa e com bom nível de literacia.

A relevância do método fonografemático que se apresenta prende-se também com a importância que é dada à fase primeira da consciência da escrita, i.e. entender a correspondência do fonema-grafema ou seja do princípio alfabético, enquanto primeira etapa da aprendizagem da escrita e da leitura. Pretende-se, não só mostrar a potencialidade das competências metalinguísticas, a desenvolver na educação pré-escolar, enquanto metas a atingir, num processo a cargo dos educadores de infância, mas também considerar a articulação entre os dois níveis do percurso escolar: a educação pré-escolar e o 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Procura este estudo averiguar da possibilidade de incrementar um método de leitura e escrita para todas as crianças, com início na educação pré-escolar uma vez que esta primeira etapa da educação básica, conforme afirma Vasconcelos (2007), no prefácio das *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*, e constitui a alavanca para o acesso à leitura e à escrita.

As competências trabalhadas a nível escolar, inclua-se a Educação Pré-Escolar enquanto escola básica infantil, devem ser uma realidade sobre os dois registos, o oral e o escrito: a competência do oral exige a concretização da compreensão e da expressão; o domínio do registo escrito apela à competência da escrita, enquanto capacidade de expressão, coerente e coesa, mas também à competência leitora, enquanto compreensão de uma mensagem lida.

Ao longo do estudo, evidencia-se a co-colaboração e a interdependência das diferentes competências para a aquisição da lectoescrita: a competência literária enquanto meta-competência; a competência do oral (compreensão/expressão) e, no âmbito da qual, a consciência fonológica assume um papel fulcral para o domínio da lectoescrita; as competências mobilizadas pela escrita e pela leitura, segundo os níveis que vão sendo progressivamente alcançados. O processo de aquisição destas competências inicia-se no meio familiar, tem continuidade na escola infantil e prossegue para além do primeiro ciclo do Ensino Básico.

---

##### **6. Competência literária e Educação Literária – uma articulação premente**

Ser literato, ter competência literária é hoje um requisito sociocultural que ganhou poder ao longo dos últimos anos, conforme defendem os autores Neves Lima e Borges (2007), Barton *et alii* (2000), Moniz (2009) e Moreira e Ribeiro (2009), Gamboa (2010) e que se reflete na “capacidade de manipular os elementos impressos” (Fernandes 2005:8), e possibilitando frente aos desafios da contemporaneidade social, na medida em que é uma prática cognitiva, social e de transformação pessoal (Gamboa, 2010).



Azevedo (2009) entende por literacia a capacidade para ler e escrever e para utilizar a informação escrita de maneira motivada e contextualizada. “É saber *na* língua e *pela* língua”, como o autor refere em (2006:3). Sá Chaves (2005) expressa que, para se atingir a (meta)competência, a literacia, enquanto processo global de formação ao longo da vida, há trabalho real, concreto a implementar a nível nacional e desde a educação pré-escolar. Esta etapa escolar surge como o espaço adequado para que o mediador/educador, através da sua competência profissional e da sua capacidade didático-pedagógica, com estratégias lúdico-expressivas, organize, planifique intencionalmente a apropriação de conteúdos específicos à infância como os atos literários enquanto “instrumentos de promoção literária de qualidade” (Fernandes, 2005:11). Na realidade, a educação pré-escolar deve considerar o seu processo educativo com o objetivo de favorecer a *literacia emergente*, i.e., *literacia* para evidenciar a relação que pode construir com o mundo da leitura e escrita e a sua recursividade das duas vertentes para o seu desenvolvimento, *emergente* no sentido de envolvimento que a criança assume no processo de utilização da linguagem escrita e de procura e construção de conceitualizações acerca do seu funcionamento.

A literacia emergente, na educação pré-escolar, com as aprendizagens significativas e implementadas recorrendo ao ensino colaborativo e holístico, permitirá a integração e adaptação às práticas pedagógicas do 1.º ciclo com maior facilidade e sucesso (Marques, 2011).

A educação literária tem como recurso pedagógico privilegiado o livro de literatura infantil e tem como objetivo não só o nível de literacia como o desenvolvimento da competência literária. A construção do sentido do texto acontece juntamente ao desenvolvimento da sensibilidade estética, através de atividades estimulantes e lúdicas, de exploração do código escrito articulado com o código icónico, conforme atesta Balça (2007a). Sardinha e Rato (2009) referem também que a literatura infantil possibilita a construção da identidade da criança e promove a educação multicultural, na medida em que a criança toma consciência não só da cultura e do conhecimento do outro como da “consciência ecológica, económica, social, política e estética” (p.130). Neste âmbito, vários são os autores (Giasson 2000, Tavares 2007, Azevedo 2007, Sim-sim *et alii* 2008, Pinto 2009, entre outros) que defendem a didática ativa na língua materna, as práticas pedagógicas, a partir da leitura do conto, de forma a permitir a promoção dos níveis de literacia e as aprendizagens significativas.

Uma das estratégias mais referidas para desenvolver a literacia é ler histórias, em família ou na escola, considerada uma mais-valia para a compreensão do(s) mundo(s), pois o poder da palavra (pela sua semântica e pela sua sonoridade), a variedade e riqueza das interações, associados ao poder da imagem, ilustração, permitem a construção progressiva de significados, como nos dizem Viana (2002), Rodrigues *et alii* (2004), Mata (2004, 2007, 2008), Macedo e Soeiro (2009), Cruz e Ribeiro (2009). Os autores afirmam que pode ser construído um projeto de leitor onde a funcionalidade, a conceptualização, o processo da linguagem escrita são desenvolvidos.

Perfetti (2007, 2010:291) destaca outra mais-valia da história: o desenvolvimento lexical da criança, conseguido através das vivências e da audição de histórias. Esta vertente também promove a leitura e a escrita, na medida em que se a criança tiver um maior domínio de vocabulário, será naturalmente mais capaz de compreender o que lê. De outro modo, as palavras conhecidas, memorizadas, permitem aceder mais rapidamente ao texto lido. O autor considera como *the golden triangle of reading skill*, a descodificação, o vocabulário e a compreensão, enquanto competências primordiais para o sucesso da leitura. A leitura da história é uma tarefa exigente porque articula o oral com o ler e o escrever. A leitura deve motivar, num primeiro momento, à audição compreensiva, num segundo momento, motivar à leitura e à escrita, facto que, segundo Mata (2007) e Pinto (2009), acontece quando as crianças têm pistas de leitura e, através de práticas interativas, selecionam informação.

Com a leitura de histórias pelo adulto, a criança é um leitor ouvinte, i.e., procede à leitura pela voz dos outros; há receção leitora, conforme salienta Azevedo (2009), todavia o leitor pode tornar-se também espetador-leitor, como refere Rigolet (2009: 13-14), na medida em que a leitura da obra é feita sobrevalorizando a imagem, i.e., promovendo a literacia visual, ou seja, ativando algumas dimensões da literacia multimodal. A autora destaca a ilustração, afirmando que esta se serve “dos dois eixos que constituem a linguagem escrita da nossa língua, a saber, o eixo esquerda-direita, na sua dimensão horizontal e o eixo de cima para baixo, na sua dimensão vertical, quando contemplamos a composição de uma página inteira.”

Para além da importância da leitura em voz alta, expressiva, compartilhada, familiar e escolar à criança, desde cedo e para além do início da escolarização, vários são os autores (Lomas, 2003; Colomer, 2003; Lomba *et alii*, 2007; Simões e Azevedo, 2009; Viana e Martins, 2009 e Beard, 2010) que referem o carácter primordial da literatura para a aprendizagem da leitura e da escrita, para o desenvolvimento da educação linguística, da competência comunicativa (expressiva e de compreensão) e da literacia.

---

#### 7. O Método Fonografema – um percurso literácito

Antes da implementação do método fonografema, às crianças do último ano da Educação Pré-escolar, do grupo experimental deste estudo (Ferreira, 2011), foram efetuados questionários aos encarregados de educação sobre hábitos de leitura, na tentativa de aferir um indicador de ambiente literácito, foram entrevistadas as crianças sobre as conceptualizações do ato de escrita e de leitura e foram também diagnosticadas as suas competências de linguagem oral, através da aplicação dos testes de Sim-Sim (1997) e da prova PAAFS de Lima (2008).

O Método Fonografema, que importa aqui apresentar, pertence à segunda fase do estudo e compõe o programa de intervenção, aplicado ao grupo experimental.

De seguida, apresentam-se sucintamente as competências-alvo do programa de intervenção:

A. **A competência do oral**, na modalidade da compreensão, surge através da audição/leitura de histórias, a fim de treinar a compreensão do oral e a interiorização da estrutura textual. Cada sessão de intervenção tinha uma história, sobre um determinado fonema-grafema, que as crianças ouviam; à história, seguiam-se atividades de compreensão;

B. **A compreensão leitora**, de imagens, foi exercitada para promover a literacia visual e a literacia verbal. Cada sessão teve uma imagem fonográfica, em que o fonema a ser trabalhado, a partir da história, tinha uma realização gráfica apelativa, para que a memória linguística também fosse promovida;

C. **A competência do oral**, na vertente da expressão, valoriza a competência articulatória (fonológica) e a expressão de ideias. As crianças, depois de ouvirem a história, produziam em frente ao espelho o fonema em estudo. Eram sensibilizadas para o articulema, i.e. ponto de articulação de determinado fonema. Diziam também palavras que incluíssem esse fonema, apelando à consciência fonémica;

D. **A competência de escrita**, sobretudo ao nível da competência gráfica, associando o traço motor à intenção comunicativa, foi também alvo de exercício. No final de cada sessão, a criança era convidada a efetuar determinadas atividades gráficas (letra com indicação de direcionalidade de escrita) que havia sido alvo de reflexão explícita;

E. **A consciência fonológica**, nas suas vertentes silábica, intrassilábica e fonémica, foi considerada ao longo de todo o projeto de investigação, na medida em que integrou todas as sessões de intervenção, tendo sido ativados os seus subprocessos-base, a saber: adição, omissão, segmentação, substituição;

F. **A noção de palavra gráfica** foi tida em conta aquando da intervenção, através de jogos ou exercícios na ficha de trabalho. Deu-se ênfase ao facto de que as palavras têm um espaço em branco a delimitá-las, à frente e atrás, i.e. cada palavra está rodeada por um branco gráfico, permitindo a separação na escrita do *continuum* da cadeia fónica;

G. **A dimensão da palavra** também é analisada do ponto de vista da dimensão, i.e. a palavra pequena é a monossilábica e a dissilábica; a palavra grande é a trissilábica e a polissilábica. A dimensão da palavra torna-se importante na medida em que reforça a consciência silábica e permite a distinção do referente do conceito linguístico, de que são exemplos as palavras *casa* e *formiga*.

Esta fase do estudo era composta por vários *momentos* também eles distintos mas interdependentes.

O *Momento Tagarela*, por norma o primeiro, tinha o objetivo primordial de estimular a expressão oral. Era um momento de diálogo em que o objetivo era colocar as crianças mais à-vontade.

---

#### **O Momento com História era constituído por três submomentos:**

**1** Lançamento de um “enigma linguístico” que seria desvendado com a audição atenta da história;

**2** Audição de uma história que foi criada para o projeto com o objetivo primordial de desenvolver a compreensão do oral e consciência articulatória e fonológica. Nas histórias, intencionalmente, a sequência dialogal conversacional é valorizada em detrimento das sequências descritivas e narrativas;

Foram criadas 22 histórias que tinham como localização espaço-temporal o Bosque Encantado do Mundo do Palavar, em que a personagem principal é um Esquilo, de nome Curioso, e um grande amigo, o Mocho Roxo. As personagens secundárias que surgem a cada história são as letras (grafemas), um menino de escola, uma abelha, entre outras. No momento da leitura da história, era colocado no quadro o cartão fonografemático (Anexo I), uma imagem alusiva ao fonema-alvo e ao grafema em estudo, para que houvesse treino da percepção visual e da memória do grafema.

**3** O questionário oral sobre a história, por meio do qual se pretendia desenvolver a compreensão do oral e a compreensão leitora pela voz dos outros;

Um outro momento constante das sessões foi o *Momento Espelhado* com o objetivo, ainda que através do lúdico, de desenvolver o conhecimento de características articulatórias dos fonemas-alvo. A criança era desafiada a observar num espelho a produção do fonema-alvo da sessão. O *Momento de Escrita* concretizava-se com a ficha de trabalho, resolvida individualmente. Desta ficha, constava o grafismo com orientação, ou seja com ponteados e setas para a criança seguir a direção certa, e exercícios de consciência fonológica. Aquando deste momento, tinha-se em atenção a postura correta para escrever bem, com a adoção da posição da pinça digital.

O *Momento de Escuta* era um momento lúdico em que se resolviam jogos de linguagem, incidindo sobre a consciência fonológica e a discriminação auditiva. A consciência fonológica foi trabalhada de forma gradual, iniciando-se pela consciência silábica, contemplando depois a consciência fonémica e a consciência intrassilábica. Foram resolvidos exercícios de manipulação da palavra, i.e. de segmentação, de omissão, de adição, aglutinação e de substituição de elementos fonológicos.

Estes momentos eram de suma importância na medida em que através da história, do reforço visual do grafema, da exploração oral da mesma, da articulação do fonema em frente ao espelho, da ficha de escrita e dos jogos de consciência fonológica, a criança desenvolvia o conceito de que a um fonema correspondia um grafema e qual era o seu ponto de articulação com os estímulos de ordem vária: visual, articulatório, auditivo, expressivo oral e expressivo escrito. Cada sessão de trabalho tinha estes momentos, embora nem sempre pela mesma ordem. Apesar de se pretender criar rotinas relacionadas com competências do 1.º Ciclo: o *saber estar*, *saber escutar*, *saber falar*, *saber escrever*, *saber ler*, não se pretendeu criar um percurso fixo.

---

#### **8 Método Fonografema vs Alfonic**

Uma vez que este programa de intervenção foi adaptado do instrumento *Alfonic*, de André Martinet, mantiveram-se alguns pontos semelhantes:

- a** A conversão fonema-grafema;
  - b** A palavra transparente foi a considerada a única possível, para ler e escrever, na medida em que se pretendia registar a fala e não apelar a conhecimentos ortográficos que exigiriam outro tipo de explicitação;
  - c** A incidência sobre a consciência fonológica, sobretudo fonémica;
  - d** A associação da leitura à escrita, na medida em que o momento dedicado à competência do oral, era lido o grafema, juntamente com as vogais, reforçando a consciência silábica, como por exemplo /la, le, li, lo, lu/ e eram formadas palavras com as sílabas da família do /l/, de que são exemplos as palavras *lula* e *Lili*;
  - e** A letra manuscrita minúscula foi a configuração trabalhada nas fichas de trabalho em cada sessão;
  - f** A ludicidade esteve sempre presente quer pela presença da história quer pela presença dos jogos interativos implementados, como o jogo do telefone estragado para exercitar a discriminação auditiva.
- Para além da adaptação do *Alfonic*, outros objetivos foram considerados no sentido de haver o treino de atitudes/conhecimentos a dominar no 1.º ano do 1.º ciclo, tais como:
- a** O momento da história pretendia-se silencioso, atento e com palavras que pudessem desenvolver o conhecimento lexical das crianças, de que são exemplo as palavras *herbário* e *rodopiar*;
  - b** A participação na sessão deveria ser disciplinada, i.e. cada criança que pretendesse falar deveria saber pegar a sua vez, colocando o dedo no ar como sinal de pedido de permissão para participar;
  - c** A distribuição e ordem dos fonemas pelas sessões foram intencionais, na medida em que após os exercícios sobre as vogais se pretendeu uma sequência consonantal, intercalando os diferentes modos de articulação.
- 

## **9 Alguns Resultados da aplicação do Método Fonografema**

Nesta comunicação, apresenta-se, sumariamente, a 3.ª fase do estudo, a fase do Pós-teste, composta por duas provas diferentes. Estas provas foram realizadas por um total de 67 crianças (distribuídas entre grupo experimental e de controlo).

As duas provas correspondentes ao Pós-teste são: Prova A – *Prova específica de consciência fonológica: à descoberta de sons nas palavras* e Prova B – *Prova genérica: dos nomes e sons das letras à leitura e escrita*. Pretendeu-se averiguar os efeitos do programa de intervenção.

A Prova A é uma prova específica de consciência fonológica que repete os exercícios aplicados na avaliação diagnóstica, i.e. no pré-teste 6 – Segmentação e Reconstrução Segmental – e acrescenta um exercício de consciência intrassilábica. Esta prova é composta por cinco exercícios (Reconstrução Silábica e Reconstrução Fonémica; Segmentação Silábica e Segmentação Fonémica e Consciência Intrassilábica).

A Prova B – *Prova genérica: dos nomes e sons das letras à leitura e escrita* – é uma prova de caráter abrangente e incide sobre a diversidade de competências que integraram o programa de intervenção como o conhecimento do nome e do som das letras do alfabeto, a escrita de uma palavra, a dimensão da palavra, a consciência fonológica (através da segmentação silábica e da identificação fonémica) e a leitura. Esta prova é constituída por oito exercícios: identificação de grafemas do alfabeto; evocação de palavras com os sons das letras; escrita de uma palavra; apresentação oral de uma palavra grande e de uma palavra pequena; segmentação silábica de quatro palavras; reconhecimento de fonemas em quatro palavras e leitura de quinze palavras.

---

### **9.1. Contrastes entre grupos e fases**

Entre outros resultados obtidos, destacamos a comparação entre os resultados do pré-teste para a **Prova A**, a fim de permitir o confronto com os alcançados no pós-teste.

Tarefas de Consciência fonológica	Grupo Experimental			Grupo de Controlo		
	Pré-teste	Pós-teste	Sig. (p)	Pré-teste	Pós-teste	Sig. (p)
<b>Reconstrução silábica</b>	9.5	9.5	.860 <sup>ns</sup>	9.4	9.2	.662 <sup>ns</sup>
<b>Reconstrução fonémica</b>	2.7	5.9	.000 <sup>***</sup>	1.7	5.1	.000 <sup>***</sup>
<b>Segmentação silábica</b>	8.6	8.3	.447 <sup>ns</sup>	8.1	7.2	.206 <sup>ns</sup>
<b>Segmentação fonémica</b>	0.6	5.2	.000 <sup>***</sup>	0.3	1.9	.000 <sup>***</sup>
<b>Global</b>	<b>5.5</b>	<b>7.2</b>		<b>4.7</b>	<b>5.8</b>	

\*\*\* significativa a .001 ns=não significativa

**Tabela 1** Consciência fonológica no pré e no pós-teste

A observação da tabela mostra valores aproximados nos casos das tarefas de *Reconstrução* e *Segmentação silábica* e valores bastante diferenciados, entre os dois momentos, em ambos os grupos, nos resultados das tarefas que recaem sobre o fonema, *Reconstrução* e *Segmentação fonémica*. O teste estatístico *t*, para resultados emparelhados, confirma como significativas as diferenças relativas às provas de nível fonémico (Grupo Experimental:  $t=-5.892$ ,  $p=.000$ , para a *Reconstrução fonémica* e  $t=-9.021$ ,  $p=.000$ , para a *Segmentação fonémica*; Grupo de Controlo:  $t=-4.874$ ,  $p=.000$ , para a *Reconstrução fonémica* e  $t=-3.523$ ,  $p=.000$ , para a *Segmentação fonémica*). Por conseguinte, regista-se entre os dois momentos, para ambos os grupos, uma evolução positiva, no que diz respeito às tarefas de consciência fonémica (reconstrução e segmentação). A tarefa de segmentação apresenta um grau de dificuldade superior.

As tarefas, que recaem sobre sílaba, como esperado, continuam a apresentar valores elevados e similares entre os dois momentos, não sendo as diferenças significativas.

Encontrada a evolução positiva entre os dois momentos, no que se refere às tarefas de natureza fonémica, para os dois grupos, coloca-se a questão de saber se o nível alcançado é o mesmo para o grupo experimental e para o grupo de controlo. A tabela seguinte retoma os valores do pós-teste para as tarefas em causa, a que se junta a tarefa relativa à *Consciência intrassilábica*.

Tarefa de Consciência Fonológica	Grupo experimental		Grupo de controlo		Sig. (p)
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	
<b>Reconstrução silábica</b>	9.5	1.546	9.1	2.208	.437 <sup>ns</sup>
<b>Reconstrução fonémica</b>	5.9	3.052	5.1	3.622	.326 <sup>ns</sup>
<b>Segmentação silábica</b>	<b>8.3</b>	2.043	<b>7.1</b>	2.691	.056 <sup>*</sup>
<b>Segmentação fonémica</b>	5.2	3.223	1.9	2.193	.000 <sup>***</sup>
<b>Consciência intrassilábica</b>	5.7	4.134	3.5	3.641	.034 <sup>*</sup>
<b>Global</b>	<b>6.9</b>	<b>10.9</b>	<b>5.3</b>	<b>10.6</b>	.004 <sup>**</sup>

\*\*\* significativa a .001

\*\* significativa a .01 = significativa a .05

• não significativa a 0.05, mas próxima do limiar (significativa a 0.1) ns= não significativa

**Tabela 2** Valores da consciência fonológica no pós-teste

Verifica-se que o grupo experimental teve um desempenho superior em todas as provas/exercícios relativamente ao grupo de controlo. As diferenças entre os dois grupos são consideradas estatisticamente significativas, no que diz respeito aos valores globais, como mostra o teste estatístico *t*, para amostras independentes ( $t=2.946$ ,  $p=.004$ ) e aos resultados das tarefas 4, *Segmentação fonémica* (SubT 4:  $t=4.352$ ,  $p=.000$ ), e 5, *Segmentação intrassilábica* (SubT 5:  $t=2.171$ ,  $p=.034$ ). A tarefa 3, *Segmentação silábica*, apresenta resultados próximos do limiar de significância (SubT 3:  $t=1.946$ ,  $p=.056$ ). Nos subtestes de segmentação, encontram-se, por conseguinte, os reflexos mais elevados da aplicação no programa de intervenção. Recordemos que, no momento de pré-teste, não se encontraram diferenças significativas entre o grupo experimental e de controlo.

Nos subtestes de reconstrução, não se encontram diferenças significativas: quer para a *Reconstrução silábica* (SubT 1:  $t=.781$ ,  $p=.437$ ), quer para a *Reconstrução fonémica* (SubT 2:  $t=.990$ ,  $p=.326$ ). Verifica-se, assim, que a tarefa de reconstruir as palavras se apresenta como mais fácil do que a de segmentar. O nível de respostas corretas, ainda que mais elevado no grupo experimental (97% de respostas certas para a reconstrução silábica e 91% para a reconstrução fonémica), é também bastante elevado no grupo de controlo (com percentagens de 85% e 71%, respetivamente).

Em relação a outros aspetos, constata-se que os valores da consciência silábica são superiores aos da consciência fonémica, reiterando a literatura que tem mostrado que aquela é mais precocemente atingida e mais fácil.

Os resultados relativos à consciência fonémica são inferiores aos da consciência silábica. Registam-se na tarefa de reconstrução 60% e 51% no grupo experimental e de controlo respetivamente.

Na tarefa de segmentação, os valores são ainda mais baixos, i.e. 49% e 19% entre os grupos. A este nível, a diferença entre os grupos é mais acentuada, atingindo 30%.

Quanto à consciência intrassilábica, o grupo experimental conseguiu um desempenho de 59% e o de controlo apenas de 35%, ou seja, atingindo 24% de diferença entre eles.

Na Prova B - relacionada com a identificação de grafemas e com a evocação e a leitura de palavras, os contrastes entre os grupos mantem-se, conforme consta da tabela seguinte.

Prova B	Grupo Experimental			Grupo de Controlo			Sig. (p)
	Média	Máxima Mínima	Desvio padrão	Média	Máxima Mínima	Desvio padrão	
<b>SubT 1</b> Identificação dos grafemas	13.49	230	7.446	12.87	232	7.406	.746 <sup>ns</sup>
<b>SubT 2</b> Evocação de palavras com os sons das letras	<b>12.33</b>	230	7.580	<b>8.26</b>	220	7.021	.035 <sup>*</sup>
<b>SubT 3</b> Escrita de uma palavra	0.96	20	0.952	0.78	20	0.600	.364 <sup>ns</sup>
<b>SubT 4</b> Apresentação oral de uma palavra grande	0.67	20	0.953	0.87	20	1.014	-.813 <sup>ns</sup>
<b>SubT 5</b> Apresentação oral de uma palavra pequena	0.87	20	0.968	1.13	20	1.014	.299 <sup>ns</sup>
<b>SubT 6</b> Segmentação silábica de 4 palavras	6.18	80	2.480	5.65	80	2.058	.386 <sup>ns</sup>
<b>SubT 7</b> Reconhecimento de fonemas em 4 palavras	<b>3.71</b>	80	2.455	<b>0.96</b>	60	1.965	.000 <sup>***</sup>
<b>SubT 8</b> Leitura de 15 palavras	<b>9.98</b>	240	7.200	<b>3.43</b>	140	4.506	.000 <sup>***</sup>

\*\*\*significativa a .001

\*significativa a .05

<sup>ns</sup> não significativa

**Tabela n.º 3** – Resultados dos grupos na Prova B

De modo global, verifica-se que os resultados do grupo experimental suplantam os do grupo de controlo de modo significativo ( $t=2.282$ ,  $p=.026$ ). Em relação às competências específicas mobilizadas por cada um dos subtestes, verifica-se que há subtestes em que se encontram diferenças significativas entre os grupos experimental e de controlo e outras em que essas diferenças não se observam. Os subtestes em que emergem diferenças significativas são: Subteste 2 – Evocação de Palavras com os sons das letras ( $t=2.148$ ,  $p=.035$ ), Subteste 7 – Reconhecimento de fonemas ( $t=4.665$ ,  $p=.000$ ) e Subteste 8 – Leitura de palavras ( $t=4.155$ ,  $p=.000$ ). Verificou-se que o grupo experimental, no subteste 2 – Evocação de Palavras com os sons das letras – recorria a palavras mais variadas que não nomes próprios, como o grupo de controlo, i.e. as crianças daquele grupo do estudo referiam para determinado grafema palavras em que esse grafema não se encontrava em posição inicial mas medial, revelando capacidade para analisar a composição da palavra, como no exemplo *pacote* para o grafema <o> ou *borboleta* para o grafema <r>. Neste último exemplo a criança afirmou “este R é fraquinho não é como no *ratinho*, não Paula!?” (GE, n.º 5).

Em relação aos restantes subtestes (Subteste 1 – Identificação dos grafemas; Subteste 3 – Escrita de uma Palavra; Subteste 4 – Apresentação oral de uma palavra grande; Subteste 5: Apresentação de uma palavra pequena e Subteste 6 – Segmentação silábica de 4 palavras), a análise estatística indica que os seus resultados não estão tão dependentes do trabalho realizado no programa de intervenção em que o grupo experimental participou ou que o programa não proporcionou o seu desenvolvimento de forma a alcançar patamares de desempenho diferenciados, uma vez que as diferenças não são estatisticamente significativas (SubT 1:  $t=.326$ ,  $p=.746$ ; SubT 3:  $t=.914$ ,  $p=.364$ ; SubT 4:  $t=-.813$ ,  $p=.419$ ; SubT 5:  $t=-1.047$ ,  $p=.299$ ; SubT 6:  $t=.873$ ,  $p=.386$ ). Nalguns destes subtestes, as médias do grupo de controlo são mesmo ligeiramente superiores às do grupo experimental, embora sem alcançarem valores estatisticamente significativos.

Entre outros aspetos, considera-se pertinente apresentar a correlação entre o conhecimento do alfabeto, i.e. o conhecimento do nome das letras, a capacidade de escrita de palavras, a consciência fonémica e a leitura de palavra, conforme consta da tabela seguinte.

Tarefa	Correlação			
	Conhecimento do alfabeto	Escrita	Consciência Fonémica	Leitura
<b>Conhecimento do alfabeto</b>	1	.426**	.698**	.717**
<b>Escrita de palavras</b>	.426**	1	.450**	.392**
<b>Consciência fonémica</b>	.698**	.450**	1	.866**
<b>Leitura de palavras</b>	.717**	.392**	.866**	1

\*\*=correlação significativa a 0.01

**Tabela n.º 4** – Correlação entre o conhecimento do alfabeto, a consciência fonémica, a leitura e a escrita

De acordo com os dados da tabela, verificam-se dois níveis de correlação: o elevado e o moderado. Existe uma correlação elevada, significativa, entre o conhecimento do alfabeto, a consciência fonémica e a leitura, embora com patamares ligeiramente diferentes, ou seja a correlação entre o conhecimento do alfabeto e a leitura é de .717\*\* e entre a consciência fonémica e a leitura é ligeiramente mais elevada, de .866\*\*. Constata-se correlação moderada, de .426\*\*, entre a escrita, a leitura e o conhecimento do alfabeto. Verifica-se ainda enquanto correlação moderada, mas próxima dos valores mais significativos, a correlação entre a consciência fonémica e o conhecimento do alfabeto ou seja de .698\*\*.

Com base nestes dados, revelados pelo estudo, constata-se que a consciência fonémica contribui para um melhor conhecimento do alfabeto, auxilia na aprendizagem da escrita e sobretudo da leitura, podendo-se afirmar que quanto maior for a consciência fonémica maior poderá ser a capacidade de aprendizagem da escrita e da leitura.

## 10 Conclusões

Esta comunicação teve por objetivo evidenciar três linhas de força para que todas as crianças, disléxicas ou não, aprendam a ler e a escrever com qualidade e obtenham sucesso na escola e na vida. São elas:

**A** — o desenvolvimento da criança inicia-se em família e a escola tem por função estimular, promover as competências básicas infantis. As competências sucedem-se, o que equivale a afirmar que o conceito de pré-competências nos parece inadequado na medida em que todas pertencem à espiral da aprendizagem do sujeito, futuro cidadão ativo e competente na praxis social;



**B** — a Creche e o Jardim-de-infância são instituições responsáveis pelo desenvolvimento global da criança, são espaços creditados com metas e objetivos delineados. Neste sentido, defende-se que deveriam ter um programa mais específico, mais norteador das atuações do educador, em que, através do lúdico, as aprendizagens se sucedessem progressivamente;

**C** — sendo a dislexia, no nosso entender, uma disfunção neuropsicolinguística inibidora da competência comunicativa e compreensiva, i.e. uma dificuldade a nível da leitura (decifração e compreensão) que se manifesta em três dimensões: o domínio do princípio alfabético e da consciência fonológica; o processamento – sequencialização – ativação de informação recebida; e a expressão do pensamento. Há que se promover, o mais cedo possível, as competências básicas infantis, estimular o mais possível a criança para que as aprendizagens formais sejam bem sucedidas.

Em suma, e considerando o binómio ler/escrever, deve-se ter em conta que a consciência fonológica, sobretudo da consciência do fonema, juntamente com o reforço da consciência articulatória (o articulema) e a consciência do grafema, promovidas no último ano da educação pré-escolar, co-colaboram no processo de ensino-aprendizagem da leitura e da escrita.

As atividades desenvolvidas na Educação Básica Infantil, sustentadas pelo Método Fonografema, fomentam as competências da aprendizagem da leitura e da escrita, visto que existe uma correlação bastante significativa entre a consciência fonémica, o conhecimento do alfabeto e a capacidade de ler.

Uma vez que o programa de intervenção, apresentado sinteticamente nesta comunicação, contempla o treino da compreensão do oral, através da história contada para contextualizar cada associação fonema-grafema, entende-se que será pertinente a elaboração uma programa para a Escola Básica Infantil e de testes estandardizados para averiguar a relação da compreensão do oral com a compreensão leitora.

Este estudo permitiu também averiguar a capacidade e receptividade das crianças em trabalhar o “material linguístico”, facto que deve exigir, direta ou indiretamente, dos agentes educativos (família e educadores de infância) atuações didático-pedagógicas exigentes e valorativas do saber e da aprendizagem...

.....

### Referências Bibliográficas

- Adams, M.. (1990). *Beginning to read – thinking and learning about print*. Londres: The MIT Press.
- Adams, M. et alii. (2006). *Consciência fonológica em crianças pequenas*. Porto Alegre: Artmed.
- Alves Martins, M.. (1996). *Pré-história da aprendizagem da Leitura*. Lisboa: ISPA.
- Azevedo, F..(coord). (2007). *Formar leitores: das teorias às práticas*. Lisboa: Lidel.
- Azevedo, F..(2006). *Língua materna e literatura infantil. Elementos Nucleares para professores do Ensino Básico*. Lisboa: Lidel.
- Azevedo, F. e Sardinha, M. (coords). (2009). *Modelos e práticas em literacia*. Lisboa: Lidel.
- Azevedo, F. (2009). Literacias: contextos e práticas. In, *Modelos e práticas em literacia*. Lisboa: Lidel. Pp.11-16.
- Balça, A.. (2007a). A promoção de uma educação literária em contexto pré-escolar: o contributo indispensável da literatura infantil. In, *Cadernos de Educação de Infância*. N.º 82.Lisboa: APEI. pp. 24-26.
- Barbeiro, L. . (2000). *Com a linguagem: do lado dos sons*. Leiria: Legenda – Edição e Comunicação, Lda.
- Barton et alii. (2000). *Situated Literacies, reading and writing in context*. Londres e Nova Iorque: Routledge. Taylor e Francis Group.
- Beard, R.. (2010). O ensino da literacia nas escolas primárias em Inglaterra – um exemplo de reforma educativa em larga escala. In, *Como se aprende a ler?*. Lisboa: Fundação Manuel dos Santos. pp 11-70.
- Booth, J.. et alii. (1999). *Quick, Automatic, and General Activation of Orthographic and Phonological Representations in Young Readers. Developmental Psychology*. Vol. 35. N.º 1. pp. 3-19.
- Cabral, F. . (2006). As histórias também são brinquedos. In, *Palavras*. Lisboa: APP. N.º 30. pp. 17-21.
- Capovilla, A. e Capovilla, F..(2002). *Alfabetização: método fónico*. São Paulo: Memmon Edições científicas.
- Castro-Caldas, A.. (2002). *O cérebro analfabeto. A influência do conhecimento das regras da leitura e da escrita na função cerebral*. Lisboa: Bial.
- Colomer, T.. (2003). O ensino e a aprendizagem da compreensão em Leitura. in, *O Valor das palavras(I): Falar, ler e escrever nas aulas*. Lomas, C. (coord.) Porto: Edições Asa. Col. horizontes da didáctica. Pp. 159-178.
- Correia, I.. (2010). “ Isso não Soa Bem”. A Consciência fonológica do lado de lá - reflexão em torno exercícios de consciência fonológica no primeiro ciclo. In, *Exedra*. N.º 9. Pp. 119-132. In, <http://www.exedrajournal.com/docs/02/11-Isabecorreia.pdf>. (consultado em 13-05-2010)
- Cruz, J. e Ribeiro, I.. (2009). Práticas de literacia familiar em idade pré-escolar. In, *Dos leitores que temos aos leitores que queremos. Ideias e projectos para promover a leitura*. Coimbra: Almedina. pp. 75-113.
- Cunha, V.. (2008). *Desempenho de escolares do 1.ª a 4.ª séries do ensino fundamental em provas de habilidades metalingüísticas e de leitura (PROHMELE)*. Tese de mestrado. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”: Marília. In, <http://www.marilia.unesp.br.pdf>. (consultado em 10-03-2011).
- Duarte, I.. (2008). *O conhecimento da língua: desenvolver a consciência linguística*. Lisboa: DGIDC.
- Fernandes, P.. (2005). Literacia emergente e contextos educativos. In, *Cadernos de educação de infância*. N.º 74.Lisboa: Edição APEI. pp. 8-11.
- Ferreira, P. (2011). *Método Fonografema: um percurso literário para aprendizagem da lectoescrita*. UTAD. Tese de doutoramento.
- Freitas, E. et alii. (1997). *Hábitos de Leitura: um Inquérito à População Portuguesa*. Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Freitas, M. et alii. (2007). *O conhecimento da língua: desenvolver a consciência fonológica*. Lisboa. DGIDC.
- Freitas, M. e Santos, A.. (2001). *Contar (histórias de) sílabas. Descrição e implicações para o ensino do português como língua materna*. Lisboa: Edições Colibri e APP:
- Gamboa, M. . (2010). *A construção escolar do Plano Nacional de Leitura. Um estudo num agrupamento de escolas do ensino básico*. Aveiro. Universidade de Aveiro. Tese de doutoramento.
- Giasson, J.. (2005). *La lecture. De la théorie à la pratique*. Bruxelles: de Boeck.

- Gombert, J.E..(1990). *Le développement métalinguistique*. Paris: PUF.
- Gondim, M.. (2007). *Práticas de letramento em classes de alfabetização de crianças e desenvolvimento da consciência fonológica*. In, <http://www.openthesis.org/>. (consultado em 21-12-2010)
- Lima, R.. (2008). *Avaliação da fonologia Infantil: prova de avaliação fonológica em formatos silábicos*. Coimbra: Edições Almedina. Centro de Estudos da Criança, Universidade do Minho. 160 p..
- Lomas, C.. (2003). A educação linguística e literária e a aprendizagem das competências comunicativas. In, *O valor das palavras (I)- Falar, ler e escrever nas aulas*. Porto: Edições Asa. pp 13-24.
- Lomas, C. (Coord.).(2003). *O valor das palavras (I)- Falar, ler e escrever nas aulas*. Porto: Edições Asa. Col. Horizontes da didáctica.
- Macedo, T. e Soeiro, H.. (2009). A emergência da leitura no Jardim de Infância: os tapetes narrativos. In, *Modelos e práticas em literacia*. Lisboa: Lidel. Pp.49-62.
- Maluf, M. e Barrera, S.. (1997). Consciência fonológica e linguagem escrita em pré-escolares. In, *Psicologia: reflexão e crítica*. N.º 10 (1). pp.125-145.
- Marques, L.. (2011). *Concepções e práticas dos educadores de infância sobre o desenvolvimento da literacia*. Tese de mestrado. Lisboa: FMH-UTL.
- Martinet, A. et alii. (1983). *Vers l'écrit avec alfonic. Écoles maternelles et cours préparatoire*. Paris:Hachette.
- Mata, L.. (2004). Era uma vez.... In, *Análise Psicológica*. Vol. I (XXII) pp. 95-108.
- Mata, L.. (2007). Literacia emergente – investigação e práticas. in, *Cadernos de educação de infância*. N.º 80. Lisboa: APEI. pp. 18-21.
- Mata, L.. (2008). *A descoberta da escrita – textos de apoio para educação de infância*. Lisboa: DGIDC.
- Ministério da educação. (1997) – *Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar*. Lisboa: ME. Col. Educação Pré-Escolar.n.º 1.
- Moniz, M.ª. (2009). *A abordagem da leitura e da escrita na Educação Pré-Escolar em contexto de supervisão em Angra do Heroísmo*. Tese de mestrado. Universidade dos Açores: Departamento Ciências da Educação. In, <http://repositorio.uac.pt/>. (Consultado em 19-10-2010).
- Moreira, M. e Ribeiro, I.. (2009). Envolvimento parental na génese do desenvolvimento da literacia. Literacia familiar e primeiras experiências literárias. In, *Dos leitores que temos aos leitores que queremos. Ideias e projectos para promover a leitura*. Coimbra: Almedina. pp.43-73.
- Neves et alii. (2007). Práticas de Promoção da Leitura nos Países da OCDE. Lisboa: GEPE.
- Nieto, J.. (s/d). Análisis de las dificultades en la comprensión e aplicación del principio alfabético. In, *Revista electrónica de investigación psicoeducativa y psicopedagógica*. N.º 2. Espanha: Universidade de Barcelona. pp. 75-104. in, <http://www.investigacion-sicopedagogica.org/revista.pdf> (consultado em 21-07-2007).
- Paula, G. et alii. (2005). A terapia em consciência fonológica no processo de alfabetização. In, *Pró-Fono Revista de atualização Científica*. Barueri (SP). Vol. 17. N.º 2. pp. 175-184.
- Perfetti, C.. (2007). Reading ability: lexical quality to comprehension. In, *Scientific studies of reading*. Vol. 11. N.º 4. pp.257-283.
- Perfetti, C.. (2010). Decoding, vocabulary and comprehension. The golden triangle of reading skill. In, *Bringing reading research to life*. Mckeown, M. & Kucan, L. London: The Guildof Press. pp. 291-303.
- Pinto, L.. (2009). Motivar, ler e escrever: alguns exemplos. In, *Modelos e práticas em literacia*. Lisboa: Lidel. Pp. 99-114.
- PISA, IN FOCUS 2011/1 (February) - OECD 2011, In <http://www.pisa.oecd.org>. (consultado em 15 - 02- 2011).
- Pontes, V. e Barros, L.. (2007). Formar leitores críticos, competentes, reflexivos: o programa de leitura fundamentado na literatura. in, *Formar leitores. Das teorias às práticas*. Azevedo, F. (coord). pp.69-88.
- Rego, S. e Buarque, L.. (1997). Consciência sintática, consciência fonológica e aquisição de regras ortográficas. In, *Psicologia: Reflexão e Crítica*. N.º 10(2). pp.199-217.

- Rigolet, S.. (2009). *Ler livros e contar histórias coma s crianças – como formar leitores activos e envolvidos*. Porto: Porto Editora.
- Rodrigues et alii. (2004). Uma pedagoga à escuta do seu tempo. In, *Cadernos de educação de infância*. N.º 70. Pp.10-13.
- Sá-Chaves, I.(2005). Literacia, educação e desenvolvimento. Novos desafios à formação. In. *Revista O3*. Ano 2. Abril 2005. Aveiro: Universidade de Aveiro. pp. 8-15.
- Sardinha, M.ª e Rato, R.. (2009). Narrativa, Identidade e Literatura Infantil. In, *Modelos e Práticas em Literacia*. Lisboa: Lidel. pp. 129-142.
- Silva, A.C..(1997). Consciência Fonológica e aprendizagem da leitura: mais uma versão da velha questão da galinha e do ovo. In, *Análise Psicológica*. n.º 15. Vol. 2. pp. 283-303.
- Silva, A.C.. (2003). *Até à descoberta do princípio alfabético*. Lisboa: FCG. col. Textos universitários de ciências sociais e humanas.
- Simões, R. e Azevedo, F.. (2009). O menino escritor ou a arte de escrever sobre a escrita. In, *Modelos e Práticas em Literacia*. Lisboa: Lidel. pp. 89-97.
- Sim-Sim, I.. (1997). *Avaliação da linguagem oral: um contributo para o conhecimento do desenvolvimento linguístico das crianças portuguesas*. Lisboa: FCB, Serviço de Educação e Bolsas. 1.ª edição.
- Sim-Sim, I..(2007). *O ensino da leitura: a compreensão de textos*. Lisboa: DGIDC.
- Sim-sim, I. et alii. (2008). *Linguagem e comunicação no Jardim-de-Infância*. Lisboa: DGIDC.
- Sim-Sim, I. e Viana, L.. (2007). *Para a avaliação do desempenho de leitura*. Lisboa: GEPE.
- Sucena, A. e Castro, S.. (2007). Consciência fonológica e conhecimento das relações letra-som no 1.º ano de aprendizagem da leitura: estudo longitudinal. In, *Educação. temas e problemas. Questões sobre o ensino e a aprendizagem da leitura e da escrita*. N.º 4. Ano 2. CIEP: Universidade de Évora e Edições Colibri. pp.119-140.
- Tavares, C.. (2007). *Didáctica do português – língua materna e não materna no Ensino Básico*. Porto: Porto Editora. Col. Nova CIDInE, n.º 2.
- Vale, A.P.. (1999). *Aquisição da Leitura e da Escrita no Português – correlatos metafonológicos e estratégias*. Vila Real: UTAD. (tese de doutoramento. versão fotocopiada).
- Vasconcelos, T.. (2007). Transição no Jardim de Infância – 1.º Ciclo: um campo de possibilidades. In, *Cadernos de educação de infância*. Lisboa: APEI. N.º 81. pp. 44-46.
- Viana, L.. (2002). *Da Linguagem Oral à Leitura - Construção e Validação do Teste de Identificação de Competências linguísticas*. Dinalivro: FCG e FCT.
- Viana, F.L. e Teixeira, M.. (2002). *Aprender a ler da aprendizagem informal à aprendizagem formal*. Lisboa: Edições Asa.
-

### 3 O Conhecimento Fonológico refletido nas Dificuldades da Linguagem Escrita

*Mestre Maria de Lurdes Santos, Professora no Agrupamento de Escolas Dr. Ferreira da Silva. Artigo com base na sua Tese de Mestrado sob orientação científica de: Doutora Helena Serra & Doutora Rosa Lima, ESE de Paula Frassinetti, Porto.*

---

#### **Resumo**

O estudo realizado caracteriza o desempenho de crianças com DAE no domínio da linguagem escrita e no domínio do processamento fonológico. Para cada domínio foram recolhidos dados relativos a diferentes tarefas (leitura, cópia, ditado e reconto para linguagem escrita; discriminação e repetição de palavras e pseudopalavras para processamento fonológico), tendo sido aplicadas diferentes provas que procuraram avaliar o domínio da linguagem escrita e o domínio do processamento fonológico em crianças com DAE do 4º ao 6º ano de escolaridade.

A um nível mais específico, os nossos dados apoiam a hipótese segundo a qual cada tipo de tarefa de processamento fonológico considerada se relaciona com tipos específicos e diferenciados de problemas no âmbito da linguagem escrita. Ressaltamos o aparente vínculo entre discriminação de pseudopalavras e ditado, e entre repetição de pseudopalavras e reconto. Por outro lado, diferentes tarefas de processamento fonológico parecem estar relacionadas com diferentes tipos de erros na leitura e escrita.

Em suma, a especificidade das tarefas avaliadas em cada um dos dois domínios e o tipo de erro observado na linguagem escrita parecem ser duas dimensões relevantes na modulação do vínculo entre processamento fonológico e linguagem escrita.

---

#### **Palavras-chave**

Linguagem escrita, processamento fonológico, dificuldades de aprendizagem específicas, vocabulário emocional

---

#### **Introdução**

As Dificuldades de Aprendizagem Específicas (DAE) constituem uma temática fulcral e de grande interesse para professores, psicólogos, psicopedagogos, terapeutas, pais e encarregados de educação. Dada a sua complexidade e algumas controvérsias que, ao longo dos tempos, se fizeram sentir, esta é uma problemática que tem suscitado a realização de várias investigações, originando conceitos e práticas diversas que, no entanto, se complementam.

Uma das teorias que prevalece na atualidade é a *hipótese do défice fonológico* (Snowling, 2004; Ramus et al., 2003), segundo a qual as alterações cerebrais na região perissilviana do hemisfério esquerdo ocasionariam as dificuldades cognitivas no processamento fonológico, ou seja, no processamento de informação baseada no conhecimento da estrutura fonológica da linguagem oral.

Na opinião dos autores atrás citados, tais comprometimentos no processamento fonológico levariam, portanto, a problemas vinculados a competências de leitura e escrita.

De entre as falhas no processamento fonológico encontram-se a dificuldade em realizar tarefas como a de análise, síntese, segmentação e omissão de fonemas. Assim, quando ocorrem alterações no desenvolvimento do processamento fonológico, as tarefas de identificação, localização e discriminação de fonemas, na palavra, encontram-se comprometidas.

Por consequência, as crianças que manifestam dificuldades na linguagem escrita, apresentam dificuldades quanto à discriminação, memória e percepção auditiva que comprometem diretamente o mecanismo de conversão letra-som, necessário para a realização da leitura e redação de textos num sistema de escrita alfabético.

Shaywitz (2003) afirma que o módulo fonológico ajuda a compreender a razão pela qual algumas pessoas muito inteligentes manifestam dificuldades em aprender a ler.

O conhecimento fonológico corresponde, pois, à capacidade para aceder e analisar a estrutura interna da palavra. Isto quer dizer que se as vias nervosas superiores de carácter auditivo e respetivos espaços cerebrais onde ocorre o processamento linguístico se encontrarem comprometidas, poderão ocorrer dificuldades de aprendizagem da leitura e escrita. Para ouvir é imprescindível que os sistemas, periférico e central, procedam corretamente à captação, análise e interpretação dos estímulos.

O processamento fonológico parece ter um papel primordial na aprendizagem da leitura. Antes da aprendizagem da leitura-escrita é primordial que a criança domine muito bem a fonologia e tem de desenvolver a consciência de que as palavras faladas podem ser divididas em fonemas e de que as letras e as palavras escritas representam esses sons. Com frequência, as crianças com dificuldades na consciência fonológica, ou seja, na habilidade metalinguística de tomada de consciência das características formais da linguagem apresentam, geralmente, um atraso na aquisição da leitura e da escrita.

Em suma, e centrando a nossa atenção na importância da consciência fonológica para a aquisição da leitura, podemos referir, tendo por base a literatura consultada, que a leitura se constitui como um processo que faz contínuo apelo à descodificação fonema-grafema para posterior reconhecimento do modelo fonológico e subsequente acesso ao nível léxico-semântico do qual se extraem os dados da compreensão leitora.

A fluência e precisão leitora assentam em conhecimentos estabilizados de transcodificação dos sinais gráficos em sonoros, qualquer que seja a cadeia de sonoridades da escrita.

Os indivíduos que apresentam alterações na via fonológica são capazes de ler palavras regulares ou irregulares, desde que sejam familiares, mas revelam dificuldades, de maior a menor extensão, para lerem palavras desconhecidas, não familiares, assim como pseudo-palavras. Na base de tal facto encontram-se as dificuldades inerentes ao mecanismo de conversão de grafemas em fonemas.

Assim, nestes sujeitos, para se conseguir uma melhor aproximação diagnóstica dever-se-á comparar a existência de diferenças relevantes entre a leitura de palavras e a leitura de pseudo-palavras.

Na realidade, as competências académicas relacionadas com a linguagem escrita sofrem a interferência de processos de conhecimento vinculados à diferenciação intralinguística (processos de discriminação). Tais processos associam-se ao conhecimento da Fonologia, isto é, a identificação, reconhecimento e diferenciação entre entidades sonoras da língua.

De facto, a aprendizagem da leitura e da escrita ocupa um lugar preponderante no que respeita às matérias escolares, uma vez que constituem a base para todas as outras aprendizagens, implicando várias funções que, para além de integrarem a linguagem ao nível da receção e da expressão, são interativas e dependem umas das outras (Cruz, 2007). Por isso, um motivo de preocupação para docentes e educadores é o facto de na escola encontrarem um número considerável de alunos cujo QI se situa entre os valores médios ou acima da média, portanto, com condições favoráveis para a aprendizagem da leitura e escrita, mas manifestam dificuldades significativas na sua aprendizagem, experimentando frequentemente insucesso escolar, especialmente em áreas académicas como a leitura, a escrita ou o cálculo. Estamos perante casos de alunos que revelam Dificuldades de Aprendizagem Específicas (DAE).

Este facto é, pois, uma fonte de inquietação no domínio educativo e social, uma vez que o domínio da leitura é um fator importante na aprendizagem do sujeito entendida no seu sentido mais lato e com repercussões nas esferas pessoais, interpessoais e sociais (Lopes, 2001; Castro & Gomes, 2000).

É do conhecimento geral que as crianças e jovens com DAE representam uma percentagem significativa relativamente à totalidade dos alunos. Desta forma, as DAE constituem um grande desafio educacional, já que, infelizmente, muitos docentes não são detentores de formação e informação que lhes permita despistar e intervir adequadamente. O desconhecimento por parte de muitos professores e de pais, relativamente às dificuldades de linguagem escrita e às suas perturbações emocionais e comportamentais na vida dum(a) criança, só piora o processo de aprendizagem do aluno e, por consequência, aumenta a sua frustração e rejeição às tarefas escolares.

A necessidade de clarificar o conceito de DAE é imperiosa para que a escola e a família possam compreender este tipo de problema, mas acima de tudo, para que o aluno seja ajudado e apoiado na sua luta constante para superar as dificuldades que manifesta.

A postura da família no que concerne a esta problemática é muito complexa. Ora pensa que o(a) filho(a) tem algum atraso de desenvolvimento e/ou deficiência, ou então, que é um(a) “preguiçoso(a)”.

Toda esta tensão criada à volta das dificuldades de linguagem escrita pode converter o aluno numa criança agressiva e indisciplinada ou, pelo contrário, numa criança tímida, insegura e fechada. Por esse motivo, é urgente a mudança das práticas pedagógicas e, principalmente, das práticas de avaliação, ou seja, é premente que as crianças e jovens com DAE não sejam olvidadas mas, sim, alvo de uma avaliação, diagnóstico e intervenção pedagógica diferenciada adequada.

Estudos realizados sobre as possíveis causas dos problemas de leitura sugerem interação entre diferentes fatores, a saber: biológicos (que envolvem aspetos neurológicos e genéticos), cognitivos, sociais e educacionais.

Estas reflexões levam-nos ao cerne do problema que consideramos de grande atualidade e pertinência nas nossas escolas e, como tal, urge refletir, ativamente, sobre o mesmo, percebê-lo e encontrar estratégias para intervir adequadamente.

De todas estas considerações resulta a seguinte pergunta de partida: Que relações existem entre o conhecimento fonológico e o desempenho na leitura e escrita em crianças com dificuldades de aprendizagem específicas?

Conscientes de que a Aprendizagem da Linguagem Escrita constitui o pilar-base de todos os futuros conteúdos académicos a serem integrados pelo aluno e sendo nós, também, co-responsáveis pelo seu sucesso escolar, pensamos dever ser-nos exigido o esforço que investimos na mira de uma praxis didática que permita ajudar a superar as lacunas que tantos alunos do nosso espaço escolar manifestam, relativamente a estes domínios.

A criança com DAE manifesta uma discrepância no seu potencial de aprendizagem e exibe uma diversidade de comportamentos que podem ou não ser provocados por disfunção psiconeurológica. Frequentemente revela dificuldades no processo de informação, quer ao nível recetivo, quer ainda aos níveis integrativo e expressivo.

Quantas vezes ouvimos ou dizemos que estamos perante uma criança que esquece os conteúdos frequentemente; não aprende a sequência dos dias da semana, dos meses ou estações do ano; conta boas histórias e sabe muitas coisas mas não efectua uma simples operação matemática nem aprende a ler; é uma grande faladora e não pára quieta; não se concentra e é muito teimosa e distraída, entre outras afirmações.

Problemas psicomotores, perceptivos, cognitivos, psicolinguísticos, de atenção e ou emocionais poderão ser sentidos pelas crianças com DAE. Estes últimos poderão ser observados uma vez que os desequilíbrios emocionais encontrados nestes indivíduos podem ser interpretados como uma consequência da sua deficiente organização neurológica, como uma resposta perante o tipo de dificuldades e insucessos que experimentam quando comparados com os seus companheiros, ou como uma combinação de ambas as situações (Martín, 1994).

Perante as dificuldades, a criança vai demonstrar problemas de comportamento que revelam inibição e instabilidade emocional; desinteresse pelo estudo e falta de confiança.

Estas crianças sentem-se “menos capazes” do que as outras e demonstram baixa autoestima. Para tentarem ultrapassar o problema, criam estratégias compensatórias que escondam as suas debilidades e fraquezas.

Normalmente, não gostam da escola, demonstram sentimentos de frustração, o que torna a interação com a comunidade educativa bastante difícil. São crianças que se distraem facilmente, que têm problemas de concentração e atenção e que aprendem melhor através da observação, das experiências, das demonstrações e das referências visuais.

Mercer (1994) sugere que muitos indivíduos com DAE, frustrados com as suas dificuldades para aprender, atuam de modo disruptivo e adquirem sentimentos negativos de autoconceito e autoestima e Kirby & Williams (1991) sugerem que os problemas emocionais ou socioemocionais, que geralmente emergem nos indivíduos com DAE, aparentemente são consequência dos seus problemas cognitivos e dos seus repetidos fracassos nas atividades escolares. Na generalidade, e de acordo com Martín (1994) e Fonseca (1984), os transtornos emocionais mais frequentes e com maior repercussão na aprendizagem escolar são: ansiedade, instabilidade emocional e dependência; tensão nervosa; dificuldades para manter a atenção; inquietude e, por vezes, desobediência; reações comportamentais bruscas e desconcertantes, por vezes, sem razão aparente; falta de controlo de si mesmo; dificuldade de ajustamento à realidade; problemas de comunicação; autoconceito e autoestima baixos, com reduzida tolerância à frustração. Urge então, ajudar os indivíduos com DAE a sentirem-se bem e a serem úteis no seu meio e na sociedade, em geral, através de uma aprendizagem de sucesso em sucesso, elevando as suas áreas fortes e não as suas áreas fracas, caso contrário, corre-se o risco de os distúrbios psicoemocionais, muitas vezes, ampliados pelo insucesso na escola, resvalarem para o desajustamento social (delinquência, criminalidade, etc.), o que é de evitar a todo o custo.

---

### **Aspetos Metodológicos**

A nossa atenção incide nos alunos com DAE pois, embora apresentem um adequado nível intelectual, evidenciam uma particularidade que, segundo Kirk & Gallagher (2002), lhes é comum: uma evidente discrepância entre as suas capacidades e o seu efetivo desempenho, que resulta num grande insucesso nas realizações académicas básicas, sobretudo ao nível da leitura, da escrita e do cálculo.

Representando uma percentagem significativa relativamente à totalidade dos alunos, verifica-se, muitas vezes, o insucesso e/ou abandonos escolares dos mesmos.

As DAE constituem, por isso, um grande desafio educacional, já que, infelizmente, a maior parte dos docentes não é detentora de formação e até informação que lhe permita despistar e intervir, procurando, assim, dar resposta a este tipo de problemas.

A escola e a família têm um crucial papel na forma como atuam com as crianças com dificuldades na linguagem escrita. É, pois, imprescindível, em primeiro lugar, conhecer a especificidade dos problemas que estas crianças revelam, tanto nas modalidades da leitura como da escrita, através de uma avaliação/despiste, circunstanciada, o mais precocemente possível, de forma a ser realizada uma intervenção pedagógica adequada e eficaz.

Intervir nas DAE pode significar intervir no conhecimento fonológico. Desta forma, pretendemos saber quais são os aspetos do conhecimento fonológico que afetam a linguagem escrita em crianças com DAE.

Este estudo visa, pois, configurar e analisar perfis linguísticos (linguagem escrita) de crianças com DAE, em etapas escolares (4º, 5º e 6º anos de escolaridade), onde a consolidação das competências de linguagem escrita básicas já deveriam estar estáveis, favorecendo, assim, a sua fluência e a compreensão. Procuram-se, pois, possíveis paralelos entre dificuldades na linguagem escrita e desempenho em tarefas de processamento/ conhecimento fonológico (discriminação e produção).



**De uma forma abreviada, os objetivos a que nos propomos são, pois, assim traduzidos:**

- 1** Caracterizar o desempenho de uma amostra de crianças com DAE, do 4º ao 6º ano de escolaridade, em dois domínios: o domínio do processamento/conhecimento fonológico e o da leitura-escrita (precisão em diferentes tarefas, precisão esta medida pelo número e tipo de erros).
- 2** Determinar o impacto das variáveis sexo, idade e escolaridade no desempenho, ao nível da linguagem escrita.
- 3** Averiguar se o desempenho no domínio do processamento/conhecimento fonológico afeta de igual forma a precisão em diferentes tarefas no âmbito da linguagem escrita: Leitura, Cópia, Ditado e Escrita Espontânea (Reconto).
- 4** Verificar se diferentes tarefas no âmbito do processamento/conhecimento fonológico (discriminação de pares mínimos em pseudo-palavras, em palavras escritas e em palavras, repetição de pseudo-palavras e leitura de pseudo-palavras) afetam, de igual forma, a precisão em diferentes tarefas no âmbito da linguagem escrita: Leitura, Cópia, Ditado e Escrita Espontânea (Reconto).
- 5** Apurar se dificuldades em tarefas específicas no âmbito do processamento/conhecimento fonológico (discriminação de pares mínimos em pseudo-palavras, em palavras escritas e em palavras, repetição de pseudo-palavras e leitura de pseudo-palavras) estão associadas a tipos específicos de erros nas tarefas de linguagem escrita: erros de substituição, omissão, epêntese, associação, dissociação.

**Formulada a pergunta de partida e definidos os objetivos tentaremos confirmar ou infirmar aquelas que para este trabalho foram desenhadas:**

**Hipótese I** – As variáveis Sexo, Idade e Escolaridade não têm efeitos sobre o desempenho em provas da Linguagem Escrita.

**Hipótese II** – O processamento fonológico é mais relevante para a Escrita Espontânea (Reconto), Ditado e Leitura, do que para a Cópia.

Isto é, do ponto de vista operacional, existe uma correlação significativa entre os valores obtidos nas subprovas da bateria PALPA-P (processamento fonológico) e as provas de linguagem escrita, nomeadamente, Escrita Espontânea (Reconto), Ditado e Leitura.

**Hipótese III** – Os diferentes aspetos do processamento fonológico revelam-se, diferenciadamente, na linguagem escrita. As diferentes subprovas da PALPA-P correlacionam-se com as diferentes provas de linguagem escrita (Leitura, Cópia, Ditado e Escrita Espontânea - Reconto) de forma diversificada.

**Hipótese IV** – Diferentes erros de linguagem escrita revelam diferentes compromissos com o processamento fonológico. Os erros de linguagem escrita mais diretamente relacionados com a fonologia (omissão, substituição, metátese e epêntese) apresentam correlações significativas com as subprovas da PALPA-P.

**Metodologia utilizada**

A metodologia utilizada baseou-se essencialmente na quantificação dos erros dados, quer da linguagem escrita, quer nas provas relativas ao processamento fonológico – PALPA-P (variáveis dependentes), relacionando estes com o sexo, idade, escolaridade (variáveis independentes).

No que respeita ao levantamento dos erros dados pelos sujeitos da amostra, para lá da contagem destes, fizemos a tipificação de cada um, uma componente mais descritiva.

### **Amostra**

A amostra está constituída por doze crianças com DAE, distribuída por três grupos com quatro elementos cada um: quatro alunos do quarto, quinto e sexto anos de escolaridade, num total de dois do sexo masculino e dois do sexo feminino, para cada faixa académica.

Para a seleção final dos sujeitos com dificuldades de aprendizagem de leitura e escrita foram aplicados instrumentos informais de Avaliação da Leitura, Ditado, Escrita Espontânea (Reconto) e Cópia. Foram selecionados os sujeitos que apresentaram quatro ou mais tipos de erros, característicos das dificuldades de aprendizagem de leitura e escrita, como as substituições, omissões, epênteses, metáteses, associações, dissociações. Os sujeitos com menos de quatro erros foram excluídos.

---

### **Instrumentos Utilizados**

Fizemos a seleção de provas relativas a dois blocos: Avaliação da Linguagem Escrita - Leitura, Cópia, Ditado e Escrita Espontânea (Reconto) e Avaliação do Processamento Fonológico - Subprovas da bateria PALPA-P.

Os textos usados para a Prova de Ditado e Escrita Espontânea (Reconto) foram os mesmos nos distintos anos académicos que constituem a amostra (4º, 5º e 6º ano de escolaridade).

Para a Prova de Leitura e Cópia, os textos utilizados foram diferentes no 4º ano. Assim, para o 1º bloco - Avaliação da Linguagem Escrita - utilizamos instrumentos informais de avaliação da Leitura, Ditado, Escrita Espontânea (Reconto) e Cópia que constituem o grupo de Provas, por nós designado, Prova 1.

Os critérios para a seleção destes instrumentos foram: i) Textos desconhecidos, com estrutura semântica e sintática diversificada e com alguma complexidade vocabular e frásica, de forma a permitir aferir a capacidade de leitura; ii) Diferentes textos para a atividade de Leitura, Ditado e Escrita Espontânea (Reconto); iii) Textos adequados à faixa etária dos alunos (enquadrável nos níveis de desenvolvimento padrão apresentados em manuais escolares para os níveis académicos selecionados).

Para o 2º bloco – Avaliação do Processamento Fonológico, o instrumento utilizado foi a bateria PALPA-P – Provas de Avaliação da Linguagem e da Afasia em Português, a qual se encontra aferida para o português europeu. Esta bateria contém 60 provas diferentes que avaliam quatro áreas da linguagem (processamento fonológico, leitura e escrita, semântica de palavras e imagens e compreensão de frases) e possibilita a seleção de tarefas linguísticas que permitem determinar as aptidões afetadas e as que estão intactas (já que, quando há perturbações da linguagem, em regra, a pessoa afetada apresenta dificuldades em algum área, mas pode manter outras relativamente preservadas).

Do conjunto destas provas selecionamos as seguintes: Discriminação de Pares Mínimos em Pseudopalavras, Discriminação de Pares Mínimos em Palavras, Discriminação de Pares Mínimos em Palavras Escritas, Repetição de Pseudopalavras e Leitura de Pseudopalavras, que designamos por Prova 2. Recolhidos os dados, procedemos à sua análise e posterior interpretação.

---

### **Procedimentos metodológicos**

Após autorização dos encarregados de educação, os instrumentos foram por nós aplicados, em dias diferentes e de forma individual. Num primeiro momento aplicamos os instrumentos informais para avaliação da Leitura, Cópia, Ditado e Escrita Espontânea (Reconto) - (Prova 1) e posteriormente as subprovas da bateria PALPA-P (Prova 2).

Para evitar fadiga dos alunos, e conseqüente reflexo na obtenção dos resultados, a duração de cada sessão foi de 45 minutos.

Aplicados estes instrumentos procedemos ao tratamento de toda a informação obtida quer na leitura quer na produção escrita dos sujeitos da amostra.

Assim, em grelhas por nós criadas, fomos registando os erros dados em cada uma das tarefas, contabilizamos e tipificamos os mesmos (número de omissões, número de substituições, número de epênteses, número de metáteses, número de associações, número de dissociações).

Seguidamente, foi feita uma análise quantitativa, utilizando o tratamento estatístico do programa SPSS 15.0.

### **Apresentação dos Resultados**

Para avaliação da Linguagem Escrita foram consideradas para análise as provas de Leitura, Cópia, Ditado e Escrita Espontânea (Reconto), designadas de Prova 1.

De acordo com os resultados obtidos na Prova 1 observa-se que no 4º ano de escolaridade, a percentagem de erros é superior no Ditado (18,10%), seguida da Leitura (9,13%) e da Escrita Espontânea (Reconto) (8,17%). Apesar de alguns erros, os melhores resultados são encontrados na Cópia (5,40%).

No 5º ano, os piores resultados continuam a manifestar-se no Ditado (24,71%), seguindo-se a Leitura (14,17%) e a Escrita Espontânea (Reconto) (10,73%). A Cópia continua a apresentar uma percentagem de erro inferior relativamente às citadas anteriormente (7,62%).

Embora a percentagem de erros se verifique com a mesma sequência obtida nos alunos do 4º ano, ela é, pois, superior nos discentes de 5º ano.

No 6º ano de escolaridade, os sujeitos continuam a revelar menor facilidade de desempenho no Ditado, visto a percentagem de erro ser superior (30,17%). Ao Ditado segue-se a Leitura (11,44%) e depois a Escrita Espontânea (Reconto) (13,83%). A Cópia continua a ser a tarefa onde se verifica uma maior facilidade de execução (5,49%).

Comparando o desempenho dos alunos do 6º ano de escolaridade com os anteriores (4º e 5º anos), observa-se que a percentagem de erros é maior no Ditado (30,17%) e (13,83%) na Escrita Espontânea (Reconto), porém, na Leitura e na Cópia é ligeiramente inferior aos alunos do 5º ano, mas superior à dos alunos do 4º ano.

Em síntese, pelos resultados obtidos na Prova 1 constata-se que no conjunto dos 4º, 5º e 6º anos, a percentagem média de erros é superior no Ditado (24,32%), seguida da Leitura (11,58%), da Escrita Espontânea (Reconto) (10,91%) e, por fim, da Cópia (6,17%).

No Ditado, os erros mais frequentes foram do tipo substituições, omissões, epêntese, metátese, associação e dissociação. Na Cópia, a percentagem média de erro é mais baixa (6,17%), verificando-se, essencialmente, erros do tipo omissão, substituição e epêntese.

Para Avaliação do Processamento Fonológico foram consideradas para análise as subprovas da PALPA-P utilizadas: Discriminação de Pares Mínimos em Pseudo-palavras (dis\_pseu); Discriminação de Pares Mínimos em Palavras (dis\_pal); Discriminação de Pares Mínimos em Palavras Escritas (dis\_pal\_escr); Repetição de Pseudopalavras (rep\_pseu) e Leitura de Pseudopalavras (leit\_pseu).

De acordo com os resultados da Prova 2 verifica-se, no 4º ano, uma percentagem de erros superior na Leitura de Pseudopalavras (21,66%) e na Repetição de Pseudopalavras (15,00%), seguindo-se a Discriminação de Pares Mínimos em Pseudopalavras (8,98%), a Discriminação de Pares Mínimos em Palavras (5,47%) e, finalmente, a Discriminação de Pares Mínimos em Palavras Escritas (4,46%).

No 5º ano de escolaridade, a percentagem de erros é superior na Leitura de Pseudopalavras (27,50%) e na Discriminação de Pares Mínimos em Pseudopalavras (14,84%), seguida, de imediato, da Repetição de Pseudopalavras (14,16%). A Discriminação de Pares Mínimos em Palavras Escritas e a Discriminação de Pares Mínimos em Palavras apresentam valores um pouco próximos de, respetivamente, (11,60%) e (10,55%).

No 6º ano, a percentagem de erros continua a ser superior na Leitura de Pseudopalavras (23,33%), seguida da Discriminação de Pares Mínimos em Pseudopalavras (17,18%). A percentagem de erros na Discriminação de Pares Mínimos em Palavras é de 14,45% e na Repetição de Pseudopalavras é de 11,66%. Na Discriminação de Pares Mínimos em Palavras Escritas, os sujeitos evidenciaram maior facilidade de execução, apresentando, por isso, um valor mais baixo (5,80%).

Considerando cada ano de escolaridade, separadamente, existe uma hierarquia de dificuldades, sendo a Leitura de Pseudopalavras a que apresenta um grau de dificuldade superior e é constante em todos os sujeitos da amostra.

A subprova mais fácil, com menor percentagem de erro é a discriminação de pares mínimos em palavras escritas. Fazendo uma súmula dos resultados da Prova 2 (Gráfico VIII), nos 4º, 5º e 6º anos, verificamos que esta reflete a hierarquia de dificuldades atrás enunciada, ou seja, a percentagem média de erros na Leitura de Pseudopalavras é superior (24,16%), seguida da Discriminação de Pares Mínimos em Pseudopalavras (13,67%) e, com valor próximo, a Repetição de Pseudopalavras (13,61%). Com valores um pouco mais baixos, encontram-se a Discriminação de Pares Mínimos em Palavras (10,15%) e, por fim, a Discriminação de Pares Mínimos em Palavras Escritas (7,29%).

#### **Discussão dos resultados**

Os objetivos deste estudo prendem-se com o facto de, atualmente, a hipótese mais defendida por diversos autores (Snowling, 2004; Ramus et al., 2003, entre outros) respeitante à origem das DAE ser a do défice fonológico.

Esta hipótese é corroborada por Cuetos (2009), ao afirmar: *“el origen de los trastornos disléxicos radica en las dificultades que manifiestan estos niños para procesar los fonemas, es decir, para codificar, almacenar y recuperar los sonidos del habla”* (Cuetos 2009:79).

Retomando as hipóteses subjacentes ao problema em análise, podemos referir o seguinte:

Os resultados obtidos confirmam a Hipótese 1, ou seja, as variáveis sexo, idade e escolaridade não têm efeitos sobre a linguagem escrita.

A Hipótese II refere-se à relevância diferencial do conhecimento fonológico para as provas de linguagem escrita, isto é, estas são diferentemente afetadas pelo conhecimento fonológico.

Assim, confirmarmos a relevância do processamento fonológico para o Ditado e Escrita Espontânea (Reconto), pois observamos uma correlação marginal ( $p < 0,1$ ) entre a percentagem de erros dados no Ditado (prova relativa à Linguagem Escrita) e a percentagem de erros obtida na subprova da PALPA-P - Discriminação de pares mínimos em pseudo-palavras, bem como entre a percentagem de erros verificada na Escrita Espontânea (Reconto) – prova relativa à Linguagem Escrita – e a percentagem de erros obtida na subprova da PALPA-P – Repetição de pseudo-palavras.

Por sua vez, era esperado que a Leitura fosse afetada pelo processamento fonológico. Contudo, não se verificou na presente análise, tendo em conta a percentagem de erros dados na Leitura.

Face ao exposto, optamos por efetuar uma reanálise, segundo o tipo de erros obtidos em cada prova, e nesta verificam-se já algumas correlações que atestam a importância do processamento fonológico para a Leitura, como mais à frente se explicita.

Para confirmar a hipótese III verificamos que nem todos os aspetos do processamento fonológico afetam a linguagem escrita, pois só foi encontrada relevância na discriminação de pares mínimos em pseudo-palavras para o Ditado e repetição de pseudo-palavras para a Escrita Espontânea (Reconto).

Tendo por base uma análise mais detalhada dos erros dados em cada uma das provas aplicadas (Prova 1 e Prova 2), podemos encontrar suporte para a confirmação da Hipótese IV, isto é, diferentes erros de linguagem escrita revelam diferentes compromissos com o processamento fonológico.

Quanto mais problemas existirem na discriminação de pares mínimos em pseudo-palavras e repetição de pseudo-palavras, mais erros se encontram no Ditado.

Reconhecem-se, então, alguns compromissos entre a discriminação dos fonemas em pseudo-palavras e ditado (distúrbios na via fonológica de acesso ao processamento da linguagem escrita, o qual requer prévia discriminação fonémica do elementos intrapalavra sem qualquer suporte externo de escrita.

Atendendo aos tipos de erros com que as diferentes subprovas da PALPA-P se correlacionam com cada tarefa da Linguagem Escrita, os resultados obtidos indicam que os erros de tipo omissão dados na prova de Linguagem Escrita – Leitura - manifestam correlações significativas ( $p=0,010$ ) com a subprova da PALPA-P Leitura de pseudo-palavras; erros do tipo substituição vocálica na prova de Leitura apresentam correlações significativas ( $p=0,026$ ) com a subprova da PALPA-P Discriminação de pares mínimos em palavras; erros do tipo metátese na prova de Linguagem Escrita - Leitura ( $p=0,003$ ) correlacionam-se significativamente com a subprova da PALPA-P Repetição de pseudo-palavras; erros de tipo epêntese dados na prova de Leitura ( $p=0,035$ ) evidenciam também correlações significativas com a subprova da PALPA-P Discriminação de pares mínimos em pseudo-palavras.

Assim, retomando a Hipótese II, podemos observar, como já referido, que o processamento fonológico afeta a leitura, mas a um nível mais detalhado de erros: omissão, substituição vocálica, metátese e epêntese.

Por outro lado, são registadas correlações significativas entre os erros de substituição de consoantes na prova de Linguagem Escrita - Ditado ( $p=0,034$ ) e subprova da PALPA-P Repetição de pseudo-palavras; erros de omissão na prova do Ditado ( $p=0,041$ ) manifestam correlações significativas com a subprova da PALPA-P Discriminação de pares mínimos em pseudo-palavras.

Outras correlações significativas encontram-se nos erros de epêntese dados na prova de Linguagem Escrita – Expressão Espontânea (Reconto) ( $p=0,007$ ) com a subprova da PALPA-P Repetição de pseudo-palavras.

Por fim, erros do tipo omissão verificados na prova de Linguagem Escrita – Cópia evidenciam também uma correlação significativa ( $p=0,042$ ) com a subprova da PALPA-P Discriminação de pares mínimos em palavras escritas.

Em suma, podemos concluir que as competências fonológicas dos sujeitos da amostra encontram-se associadas às competências de linguagem escrita de uma forma não homogênea.

As dimensões críticas do processamento fonológico para a linguagem escrita, a nível global, independentemente do tipo de erro dado na linguagem escrita são a Discriminação de pares mínimos em pseudo-palavras e a Repetição de pseudo-palavras.

Nestas crianças, o processamento fonológico em pseudo-palavras é crítico, logo, nelas parece estar dificultada a conversão grafema-fonema. Verificamos, pois, que a repetição de pseudo-palavras afeta a Escrita Espontânea (Reconto), pois esta implica memória sequencial de acontecimentos, semântica, ortográfica.

A discriminação de pares mínimos em pseudo-palavras afeta o Ditado. Este facto evidencia o uso da memória em suas múltiplas dimensões: regras ortográficas; sequências verbais ouvidas, memória de relações que conferem sentido, etc.

Salientamos que a um nível global, enquanto tarefa unitária, a Leitura não surge afetada pelo processamento fonológico. Contudo, a um nível restrito (i.e., tipo de erro), esta é afetada pelo processamento fonológico.

Em síntese, todas as subprovas da PALPA-P afetam erros específicos da leitura, à exceção da subprova de discriminação de pares mínimos em palavras escritas. Esses erros específicos são de omissão, substituição, epêntese e metátese.

Assim, numa visão global, encontrámos relações variadas e localizadas entre aspetos específicos do processamento fonológico e tarefas específicas de linguagem escrita. Porém, encontramos, ainda, reflexos específicos das dificuldades do processamento fonológico em tipos específicos de erros. Estes erros são do tipo omissão, substituição, epêntese e metátese e podem sinalizar quadros específicos de dificuldades de aprendizagem específicas em que a dificuldade advém de problemas de processamento fonológico.

Todos estes dados provenientes do presente estudo são passíveis de se vincularem a práticas pedagógicas orientadas para a reeducação da linguagem escrita. Eles revelam a sua importância ao manifestar correlações que permitem repensar práticas. A despistagem inicial dos problemas de linguagem escrita, acrescida do processamento dos aspetos críticos, relativos ao domínio do saber ou processamento fonológico, que nela pode interferir, pode oferecer preciosas pistas para um mais adequado processo reeducativo, na base do qual estará, sempre, um desempenho da linguagem escrita mais otimizado em crianças com DEA.

#### Considerações finais

Estudar as DAE constitui-se como um tema tão aliciante quão complexo, uma vez que se trata de uma temática que dispõe de várias definições e se revela de uma grande heterogeneidade de nomenclaturas.

É uma temática de grande atualidade e de particular interesse para a escola, na medida em que, como refere Citoler (1996, in Cruz, 2009:131), *“ler e escrever são atividades complexas, que implicam múltiplas operações e um conjunto de conhecimentos, motivo pelo qual, para se alcançar o seu domínio, se devem desenvolver, simultaneamente, o reconhecimento e a produção de palavras escritas (i.e., descodificação leitora e codificação escrita), e a compreensão e produção de textos (i.e., compreensão leitora e composição escrita).”*

A pertinência desta temática reside, ainda, no facto de um número considerável de crianças, cerca de 10% (Serra, 2010; Ramus et al. 2003), em idade escolar, apresentarem dificuldades de aprendizagem específicas da leitura e da escrita, às quais se agregam, por vezes, as mais diversas reações provenientes ou paralelas com o insucesso escolar, tais como perturbações emocionais e comportamentais de variada gama, na base das quais se encontram e se alimentam marginais comportamentos psicossociais.

Urge, portanto, a realização, o mais precoce possível, de uma avaliação compreensiva, da problemática de cada aluno que apresenta dificuldades de linguagem escrita, pois esta *“desenvolve medidas qualitativas em diferentes áreas instrumentais do desenvolvimento, permitindo determinar as competências que devem ser treinadas”* (Serra et al. 2005:12).

Só após uma avaliação compreensiva do perfil global do aluno é possível intervir adequadamente. Daí, ser imprescindível a deteção precoce das reais dificuldades destas crianças e intervir de imediato. Para tal, é fundamental que os docentes possuam formação e, por isso, esta é cada vez mais premente para que todos possam estar habilitados a responder de forma adequada e eficaz às verdadeiras dificuldades dos discentes.

Esta questão, relacionada com a “resposta” às questões da aprendizagem, pode constituir-se como tema de longo e complexo debate, porquanto, a solução para as mesmas deverá abranger a multiplicidade de contextos nos quais a criança se move, para além, naturalmente, do escolar, por natureza, o de maior responsabilidade no processo de aprendizagem do código escrito.

Este trabalho foi importante, pois verificamos que existe uma relação entre o processamento fonológico e a linguagem escrita. Num domínio global, esta relação situa-se ao nível das provas de linguagem escrita – Ditado e Escrita Espontânea (Reconto) com as subprovas da PALPA-P Discriminação de pares mínimos em pseudopalavras e Repetição de pseudopalavras. Num domínio mais restrito, e tendo em conta os tipos de erros dados nas diferentes provas, a relação verifica-se também na Leitura.

Temos a percepção de que o estudo fica ainda muito incompleto, sendo necessário outros trabalhos complementares para o seu enriquecimento, pois nem todos os domínios do processamento fonológico estão ligados a todos os domínios da linguagem escrita, havendo relações particulares, daí ser necessário avaliá-los separadamente em crianças com DAE.

Conhecendo o perfil de processamento fonológico na criança, poderemos, com este tipo de dados (e no futuro) prever as dificuldades específicas na leitura-escrita. Se uma criança apresenta um problema de linguagem escrita localizado (eg, ditado), este tipo de dados poderá direcionar um trabalho específico no processamento fonológico (discriminação de Pares Mínimos em pseudopalavras e repetição de pseudopalavras)

### **Bibliografia**

- ALVES, R. A., & CASTRO, S. L. (2002). "Linguagem e dislexia". In *Choque linguístico: A dislexia nas várias culturas* (pp. 27-32). Bruxelas: DITT.
- BAROJA, F. F., PARET, A. M. L. & RIESGO, C. P. (1993). *La Dislexia - Origen, Diagnostico Recuperación*. Madrid: Ciencias de la Educación Preescolar y Especial.
- BATEMAN, B. (1992). "Learning Disabilities: The Changing Landscape". *Journal of Learning Disabilities*, 25 (1), 29-36.
- BRUCK, M. (1992). "Persistence of Dyslexic's Phonological Awareness Deficits". *Developmental Psychology*, 28(5), 874-886.
- CASAS, A. M. (1988). *Dificultades en el Aprendizaje de la Lectura, Escrita y Cálculo*. Valencia: Promolibro.
- CASAS, A. M. (1994). *Introducción a las Dificultades en el Aprendizaje*. Valencia: Promolibro.
- CASTRO, S. L. & GOMES, I. (2000). *Dificuldades de aprendizagem na língua materna*. Lisboa: Universidade Aberta.
- CASTRO, S. L., CALÓ, S. & GOMES, I. (adapt. port.) (2007). *PALPA, Provas de Avaliação da Linguagem e da Afasia em Português*. Lisboa: CEGOC-TEA, Lda.
- CITOLER, S. D. (1996). *Las Dificultades de Aprendizaje: Un Enfoque Cognitivo – Lectura, Escritura, Matemáticas*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- COALLA, P. S. (2009). "Intervención en dislexia evolutiva". *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, vol. 29, 2, 131-137.
- CORREIA, L. M. (1991). *Dificuldades de Aprendizagem: Contributos para a Clarificação e Unificação de Conceitos*. Porto: Associação dos Psicólogos Portugueses.
- CORREIA, L. M. (2008). *Dificuldades de aprendizagem específicas: Contributos para uma definição portuguesa*. Porto: Porto Editora.
- COSTA, J. A. & MELO, A. S. (1977). *Dicionário de Língua Portuguesa*. Porto: Porto Editora.
- COSTA, M. J., TRAÇA, M. E. (2009). "O Frade, o Estudante e o Soldado" in *Passa a Palavra - Língua Portuguesa - 6º ano*, pp. 170-171. Porto: Porto Editora.
- CUETOS, F. (1991). *Psicología de la lectura (Diagnóstico y tratamiento de los trastornos de escritura)*. Madrid: Editorial Escuela Española.
- CUETOS, F. (2009). "Dislexias evolutivas: un puzzle por resolver". *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, vol. 29, 2, 78-84.
- CRUZ, V. (2007). *Uma Abordagem Cognitiva da Leitura*. Lisboa: Lidel.
- CRUZ, V. (2009). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas*. Lisboa: Lidel.
- DAS, J. P., GARRIDO, M. A., GONZÁLEZ, M., TIMONEDA, C. & PÉREZ-ÁLVAREZ, F. (2001). *Dislexia y Dificultades de Lectura: Una Guía para Maestros*. Barcelona: Paidós.
- DAS, J. P., NAGLIERI, J. A. & KIRBY, J. R. (1994). *Assesment of Cognitive Process: the P.A.S.S. theory of intelligence*. Toronto: Allyn and Bacon.
- FONSECA, V. (1984). *Uma Introdução às Dificuldades de Aprendizagem*. Lisboa: Editorial Notícias.
- FONSECA, V. (1996). "Assessment and Treatment of Learning Disabilities in Portugal". *Journal of Learning Disabilities*, 29 (2), 114-117.
- FONSECA, V. (2008). *Dificuldades de Aprendizagem: Abordagem Neuropsicológica e Psicopedagógica ao Insucesso Escolar*. 4ª Ed. Lisboa: Âncora Editora.
- GARCÍA, J. N. (1995). *Manual de Dificultades de Aprendizaje: Lenguaje, Lecto-Escritura y Matemáticas*. Madrid: Narcea.

- GARRIDO, N. A. & MOLINA, S. (1996). "Tratamiento de las Dificultades de Aprendizaje a Través de un Programa de Estimulación Cognitiva (PREP)", in S. M. García e M. F. Igado (eds.), *Educación Cognitiva II* (pp. 177-190). Zaragoza: Mira Editores.
- KIRBY, J. R. & WILLIAMS, N. H. (1991). *Learning Problems: A Cognitive Approach*. Toronto: Kagan & Woolimited.
- KIRK, S. A. & CHALFANT, J. C. (1984). *Academic and Developmental Learning Disabilities*. Denver: Love Publishing Company.
- KIRK, S. A., GALLAGHER, J. J. & ANASTASIOU, N. J. (1993). *Educating Exceptional Children*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- KIRK, S. A. & GALLAGHER, J. J. (2002). *Educação da Criança Excepcional*. São Paulo: Martins Fontes.
- LIMA, R. (2009). *Fonologia Infantil: Aquisição, Avaliação e Intervenção*. Coimbra: Almedina.
- LOPES, J. (2001). *Problemas de comportamento, problemas de aprendizagem, problemas de "ensinagem"*. Coimbra: Quarteto Editora.
- MARTÍN, M. A. C. (1994). "Dificultades Globales de Aprendizaje". in Santiago Molina García (ed.), *Bases Psicopedagógicas de la Educación Especial* (pp. 145-168). Madrid: Marfil.
- MERCER, C. D. (1994). "Learning Disabilities". in N. G. Haring, L. McCormick & T. G. Haring (eds.). *Exceptional Children and Youth - An Introduction to Special Education* (pp.114-164). New Jersey: Prentice-Hall.
- MERCER, C. D., JORDAN, L., ALLSOPP, D. H. et al. (1996). "Learning Disabilities Definitions and Criteria Used by State Education Departments". *Learning Disability Quarterly*, 19 (Fall), 217-232.
- QUIVY, R. & CAMPENHOUDT, L. V. (2003). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.
- RAMUS, F., ROSEN, S., DAKIN, S. C., et al.. (2003). *Theories of developmental dyslexia: insights from a multiple case study of dyslexic adults*. *Brain*, 126, 841-865.
- SERRA, H. (2010). "Dislexia confundida com 'dificuldade de aprendizagem'". *Jornal O Regional*, 4 de Março (nº 307, ano 88),13.
- SERRA, H. & NUNES, G. & SANTOS, C. (2005). *Avaliação e Diagnóstico em Dificuldades Específicas de Aprendizagem: Exercícios e Actividades de (Re)educação*. Porto: Edições ASA.
- SERRA, H. & NUNES, G. & SANTOS, C. (2005). *Avaliação e Diagnóstico em Dificuldades Específicas de Aprendizagem: Pistas para uma Intervenção Educativa*. Porto: Edições ASA.
- SHAYWITZ, S. (2003). *Overcoming Dyslexia: a New and Complete Science-Based Program for Overcoming Reading Problems at Any Level*. Knopf.
- SNOWLING, M. (2000). *Dyslexia*. USA: Blackwell Publishers.
- SNOWLING, M. & STACKHOUSE, J. et al. (2004). *Dislexia, Fala e Linguagem*. Porto Alegre: Artemed.
- SWANSON, H. L. (1991). "Operational Definitions and Learning Disabilities: An Overview". *Learning Disability Quarterly*, 14 (Fall), 242-254.



## 4 A Inter-relação entre o Processamento Auditivo e a Competência Leitora

*Mestre Sónia Costa, Professora de Educação Especial. Artigo com base na sua Tese de Mestrado sob orientação científica de: Doutora Helena Serra, ESE de Paula Frassinetti, Porto.*

### Resumo

Na base do estudo desenvolvido e que se apresenta neste artigo está a investigação sobre qual a inter-relação entre o Processamento Auditivo e a Competência Leitora. Pretendia-se indagar acerca de um conjunto de capacidades que integram um bloco perceptivo - Processamento Auditivo, Consciência fonológica - e da influência do mesmo na Competência Leitora. Para alcançar esse objetivo, procedeu-se a uma exaustiva pesquisa bibliográfica em torno das duas variáveis: *Processamento Auditivo e Competência Leitora*, o que permitiu, além de um enquadramento teórico sustentado, construir instrumentos/provas para identificar as realizações do domínio de Processamento Auditivo e da Consciência Fonológica e instrumentos para intervir junto de crianças com dificuldades de leitura. Assim, foi possível verificar a evolução do Processamento Auditivo e da Consciência Fonológica, mostrando que um programa de reeducação no desenvolvimento do Processamento Auditivo e da Consciência Fonológica contribui para melhorar significativamente a Competência Leitora. Além disso, pretendia-se que este estudo contribuísse para uma adequação e melhoria de práticas atuais.

### Palavras-chave

Processamento Auditivo; Competência Leitora; Dificuldades de Leitura; Consciência Fonológica

### Dificuldade específica de leitura e Processamento Auditivo

“A dificuldade específica de leitura é a mais conhecida e a mais estudada forma de dificuldade específica de aprendizagem. Esta é uma condição a qual muitos se referem como “dislexia”. (Selikowitz, 2002:47).

A dislexia enquanto dificuldade específica de leitura manifesta-se a nível da linguagem inclusive no módulo fonológico. Este distúrbio revela-se, principalmente, em dificuldades de leitura nas suas componentes de descodificação e compreensão, por isso, os disléxicos têm dificuldades em automatizar a descodificação das palavras. Uma revisão metódica da literatura relevante para o contexto do ensino-aprendizagem da leitura, realizada pelo National Reading Panel (2000), identificou, entre outros aspetos, a Consciência fonémica e o Princípio alfabético ou a correspondência grafema-fonema como competências decisivas no ensino da leitura.

Vitor da Fonseca (2008:462-463) defende que a leitura é um processo cognitivo com duplo reconhecimento: um auditivo e um semântico. A leitura mobiliza dois módulos importantes: o módulo auditivo e o módulo visual (Martins 2000). O módulo auditivo é responsável pela consciência fonêmica que se desenvolve a partir da tomada de consciência de que as palavras faladas são constituídas por pequenas unidades de som que podemos manipular para formar novas palavras. Com o referido, a informação auditiva é processada nos lóbulos temporais e a informação visual processa-se nos lóbulos occipitais. O módulo visual é responsável pela consciência dos grafemas a qual se desenvolve logo que se aprende que as palavras são compostas por diferentes combinações de letras. O processo de leitura decorre desde a percepção visual da palavra à sua realização enquanto som. Assim que o cérebro assume estas habilidades ele está pronto para desenvolver circuitos de leitura, isto é, operações cognitivas complexas que serão, sobretudo, apreendidas explicitamente e, que se desenrolam entre estes dois módulos, constituindo a base das competências de cada leitor. Falamos, por exemplo da descodificação que se dá pela via lexical e pela via fonológica.

Em suma, o processo de leitura operacionaliza-se na junção do sistema visual com o sistema auditivo. Quer isto dizer que o sistema visual identifica a palavra, e o cérebro procede a uma associação entre grafema e fonema durante a qual estabelece uma significação. Em função deste processo, várias competências entram em atividade, nomeadamente relacionadas com o Processamento Auditivo e com a Consciência Fonológica.

“No *processamento auditivo*, que é crucial para a leitura, por exemplo, especialmente se ela é oral, estão envolvidas funções de discriminação, identificação, sequencialização, memória, etc. (...) Luria (1963), por exemplo, demonstrou que os distúrbios na função fonética levam inevitavelmente a uma perturbação na capacidade de leitura (...) Zigmund (1966) demonstrou que crianças disléxicas apresentam mais dificuldades na aprendizagem auditiva” (Fonseca, 2008:227). A integridade dos sistemas fisiológicos auditivos é fundamental para o processamento acústico rápido, durante a percepção da fala, na aprendizagem e compreensão da linguagem e, por isso, eles são um pré-requisito na aquisição da leitura. Assim e, tendo em conta que a aprendizagem da leitura começa com a aquisição da linguagem auditiva, podemos afirmar que “O módulo fonológico é a fábrica da linguagem, envolve a parte funcional do cérebro em que os sons da linguagem são processados para formar palavras e onde as palavras são decompostas nos seus sons elementares” (Shaywitz, 2008:51).

Visando o estudo realizado, os desempenhos dos sujeitos da amostra vinham ao encontro de todos estes dados científicos. Apresentavam défice na área da Linguagem, nomeadamente na competência de leitura. A partir destes pressupostos, foi possível realizar uma avaliação diagnóstica da variável dependente, ou seja, uma avaliação em leitura oral e a uma avaliação informal, através das provas criadas e adaptadas, com base na análise do PALPA –P elaborado por S. L. Castro, S. Caló & M. Coltheart. De acordo com os resultados obtidos nesta primeira avaliação, e num percurso indutivo exploratório, num contexto de verificação, (Van der Maren, cit. por Lessard-Hérbert, 2008:96), elaborou-se um plano de intervenção composto por várias atividades para treino das habilidades em que se verificara mais dificuldades, sobretudo com maior incidência no nível mais complexo de Consciência Fonológica: a Consciência fonêmica, no sentido de melhorar a competência leitora. Era propósito manipular o Processamento Auditivo e habilidades associadas de forma a conhecer a sua relação ou impacto na Competência Leitora, isto é, pretendia-se respostas de como é que o Processamento Auditivo ou o seu défice influenciavam a leitura e porque é que isso acontecia. Estas variáveis foram medidas qualitativamente, através da observação direta.

Após a intervenção, realizou-se uma segunda avaliação relativamente às capacidades de Processamento Auditivo e de Consciência Fonológica. Pretendia-se contribuir para o desenvolvimento de um processo reeducativo aferido às necessidades diagnosticadas. Além disso, havia, ainda, a intenção de melhorar as funções cognitivo-perceptivas dos sujeitos da amostra vinculadas ao processo de leitura, uma vez que, segundo autores consagrados, a automatização e os progressos em leitura são mais evidentes quanto mais exercitada for a habilidade fonológica.

**Avaliar o desempenho em habilidades de  
(P)rocessamento (A)uditivo e de (C)onsciência (F)onológica**

O predomínio de problemas de leitura causados por dificuldades de descodificação, denotam a importância da rota fonológica ou por associação para uma leitura fluente e revelam a necessidade de desenvolver instrumentos de avaliação e procedimentos de intervenção remediativa e preventiva relacionada com competências fonológicas. A fonologia, como já mencionado, constitui a base para a aprendizagem da leitura. Aliás, o conhecimento dos procedimentos intervenientes no processo de ler, “alguns deles de natureza causal relativamente à aquisição da leitura [por ex., a consciência fonológica (Whitehurst & Lonigan, 2001), é pois fundamental para a compreensão, caracterização e avaliação específica do problema bem como para o desenvolvimento de um adequado plano de intervenção” (Lopes, 2005:107).

Apontando para o trabalho em questão, a primeira avaliação foi efetuada, no terreno, pela prova de leitura oral e pela aplicação de instrumentos. Trata-se de treze provas criadas e adaptadas, (como referido) a partir da análise do PALPA –P elaborado por S. L. Castro, S. Caló & M. Coltheart e na leitura e análise de literatura diversa sobre o tema. Estes instrumentos foram passados, individualmente e oralmente, às crianças da amostra. Eram provas que mediam a variável independente e que correspondiam às competências. A organização da bateria de provas esteve sempre ancorada nas habilidades metafonológicas e em dois parâmetros de capacidade: a Consciência silábica e, sobretudo, a Consciência fonémica e o Processamento auditivo.

No âmbito da consciência silábica, uma das competências avaliadas foi a Repetição Silábica. Com atividades de Repetição Silábica, designadas por Lima (2009:244) de “atividades de figura-fundo”, pretendia-se avaliar a discriminação auditiva de fonemas. A criança compara sequências de sons, mantém-nas armazenadas em memória e realiza o reconhecimento e a comparação para identificá-las como iguais. (ex.: papagaio- /pa/). Com esta tarefa avaliou-se as capacidades de processamento perceptivo e de segmentação fonológica. Trata-se pois da organização da sílaba em termos de sonoridade a partir da discriminação ou diferenciação. Uma das dificuldades de Processamento Auditivo caracteriza-se pela incapacidade de identificar e discriminar sons quer no interior de uma frase quer em contexto de palavra. Neste caso, a criança poderá ter dificuldades em isolar sons, nomeadamente sílabas dentro de uma palavra, logo não conseguirá também detetar padrões dentro de uma sílaba, identificando-a como igual. Esta tarefa permite refletir, comparar e selecionar enquanto habilidades cognitivas interligadas com o processamento auditivo. Aferiu-se, ainda, capacidades ao nível da Manipulação por Omissão. Esta atividade de consciência silábica visava verificar a capacidade de formar palavras, mediante a omissão de fonemas, ou seja, da sílaba intermédia dos trissílabos escutados (ex.: gaveta – gata). Abordou-se o Julgamento de Rima em Palavras. Esta tarefa avalia a integridade dos sistemas de armazenamento fonológico a curto termo” (Monsell, S., 1987, *Attention & Performance*, 12. London: LEA cit. por Castro, 2007:77). Há uma associação entre a identificação do estímulo auditivo, a experiência, a imaginabilidade, pondo-se em destaque uma sequência temporal dos fonemas que dá origem a um sinal auditivo familiar, normalmente, já, interiorizado e memorizado. É também esta sequência temporal que dá sentido, significado à palavra. Maria João Freitas, Dina Alves & Teresa Costa (2007:51) defendem que “o desenvolvimento da sensibilidade à rima constitui um bom precursor de formas mais elaboradas de consciência fonológica, direcionando a atenção das crianças para a forma das palavras”. Também avaliamos a Discriminação de Pares Mínimos em Palavras. Esta atividade relacionava-se com a organização interna dos elementos intra e intersilábicos da palavra. Promover a tomada de consciência de que a estrutura fonológica de uma língua é fazer as crianças descobrirem que um fonema permite distinguir duas palavras semelhantes: vaca/faca. Questionou-se, ainda, a Segmentação Fonética. “A capacidade de reflexão sobre a composição segmental das palavras é fundamental para a compreensão do princípio do funcionamento do código alfabético.” (Freitas, Alves & Costa, 2007:67) O procedimento de segmentação de palavras corresponde a uma tentativa de domínio da palavra na sua totalidade, aliás tal como a Reconstrução Fonética, também avaliada. Com a segmentação de sons pretendia-se privilegiar a redução da complexidade produtiva, ou seja, desejava-se facilitar o conhecimento fonológico na medida em que a criança interioriza as fronteiras silábicas e vai entender que as palavras são passíveis de se decompor em sílabas e que estas, por sua vez, são passíveis de se fragmentar em unidades ainda menores. Com esta prova avaliou-se a capacidade de segmentar as palavras nas suas unidades sonoras mínimas, estimulando-se a capacidade de decifrar e de encontrar a forma fonológica da palavra. Uma das funções de receção (input) do processo auditivo é a discriminação auditiva, a identificação fonética e a síntese auditiva. Estas funções de tratamento de informação correspondem a funções de segmentação fonética e de reconstrução fonética. Na reconstrução de palavras, a memória é a base do raciocínio. O cérebro “chama” a informação para a combinar e organizar. Dá-se o armazenamento de informação auditiva (fonemas escutados) que é conservada e compreendida. De seguida, é integrada e formulada e, por fim é exprimida. A memória associa “ (...) as funções de receção e as funções de apreensão, integração e formulação (rememorização)” (Fonseca, 2008:170). No que concerne à Associação Auditiva também presente entre os testes aplicados, esta caracterizava-se por dificuldades em reter informação e por isso acarretava défices na compreensão da leitura. A retenção de informação constitui uma competência fundamental desde a discriminação ao acesso ao significado. Tarefas como as potencializadas em realizações de associação auditiva exercitam atividades cerebrais agregadas ao conhecimento das normas da língua. A associação auditiva caracteriza-se, por isso, pela incapacidade de aplicar as regras da língua. Indivíduos com esse défice, normalmente, apresentam dificuldades em realizar sentenças complexas, e outras mensagens que exigem alguma complexidade linguística como a voz passiva, por exemplo.

Passámos ainda dois testes, um teste para relacionar habilidades ao nível da Memória auditiva de números e sílabas e outro para relacionar habilidades ao nível da Memória auditiva de sequência de palavras e frases, as quais implicavam competências discriminativas e de memorização, permitindo a repetição do escutado. Estas competências avaliaram as capacidades de armazenamento fonológico a curto prazo, fundamental para a compreensão de frases e para produzir fala fluentemente. A criança memoriza as sequências sonoras da língua, retendo-as e, posteriormente, evoca-as. Nesta realização, a criança recorreu a destrezas de cariz motor e de cariz cognitivo. Se por um lado, esta imita os sons (cognição), por outro lado verbaliza o som (motricidade) tendo em conta, sobretudo, o modo de articulação e o vozeamento. Verificámos, também, as potencialidades das crianças da amostra, a nível de Associação auditivo – visual. Pretendia-se operacionalizar um processo de atenção e discriminação auditiva e de associações semânticas a partir de uma gravura e verificar se as crianças eram capazes de processar auditivamente as palavras enquanto conjunto de fonemas e se eram capazes de selecionar a imagem que lhe correspondia. Esta tarefa incluía o fator de imaginabilidade e, por isso, escolheu-se algumas palavras não concretas para averiguar sobre a dificuldade da criança em aceder ao seu significado e atribuir-lhe uma imagem. Desenvolvemos, ainda, um instrumento de avaliação para Leitura de Pseudopalavras, sendo que esta favorece a automatização da descodificação sem a influência da dimensão semântica. Além disso, porque requer atenção, desenvolve a concentração e estimula o desenvolvimento da memória. Este tipo de tarefa trabalha a audição, a memória e a articulação por isso, permite superar dificuldades fonológicas, auditivas e articulatórias. O trabalho com pseudopalavras permite às crianças familiarizarem-se com a escuta e com a análise das unidades sonoras da língua. Para poder ler um texto, as crianças devem ser capazes de realizar a correspondência entre as letras e os sons, isto é, devem ser capazes de fazer correspondências grafo-fonológicas. Foram, ainda, aplicados instrumentos relacionadas com Encerramento de palavras. Esta habilidade consiste numa etapa complexa de aquisição de Consciência Fonológica. O completamento de palavras corresponde a uma das funções integrativas do processo auditivo. A criança recorre à memória lexical e deve dominar as regras lexicais para conseguir reconstruir os vocábulos através do completamento, isto é da introdução da sílaba em falta quer em posição inicial, medial quer em posição final (ex.: horliça- hortaliça; ex.: golfi- golfinho; ex.: gulhar- mergulhar).

.....

**Identificar e interpretar as realizações do domínio de (P)rocessamento (A)uditivo e de (C)onsciência (F)onológica**

Após esta avaliação e, a partir da análise qualitativa, respondendo ao primeiro objetivo de estudo: *Avaliar o desempenho das crianças em habilidades de (P)rocessamento (A)uditivo e (C)onsciência (F)onológica*, elaborou-se o perfil intra-individual de cada elemento da amostra. Identificou-se as necessidades e capacidades de cada um deles. À medida que se procedeu a essa reflexão e sempre que se achou relevante para a compreensão desse perfil, registou-se algumas respostas/realizações, cumprindo o segundo objetivo do estudo: *Identificar/elencar realizações do domínio de P.A. e da C.F.*

Dessa análise concluiu-se que os sujeitos da amostra revelavam comprometido a nível de descodificação, ou seja, em termos fonémicos, aliás, apresentaram manifestações de dislexia tal como Vellutino (1993) citado por (Franco, Reis & Gil, 2003:42) a define: “ (...) a dislexia teria as suas raízes em áreas específicas da linguagem, nomeadamente em défices na codificação fonológica [incapacidade de representar e aceder ao som de uma palavra como ajuda para recordar a palavra], numa deficiente segmentação fonémica [incapacidade de partir as palavras nos sons componentes] (...)” Verificou-se, frequentemente, o desconhecimento do princípio alfabético, erros de inversões (per/pre), de adições ou de substituições de grafemas visualmente semelhantes (b/p), dificuldades de discriminação perceptiva que acarretam confusão entre consoantes surdas e sonoras (t/d; f/v), e a descodificação de pseudopalavras, aliados a défices na memória de trabalho os quais estavam na base de uma leitura não automatizada. Se estas crianças tinham dificuldades em segmentar as palavras em fonemas, elas não eram capazes de ler corretamente. Necessitavam entender que uma sílaba (ex.: par) se divide em três sons/fonemas distintos (p-a-r) e que [pai] é diferente de [cai]. Na verdade, uma criança que aprende a ler numa escrita alfabética e que não domina as características distintivas de cada um dos fonemas, dificilmente fará a transposição de um grafema para o fonema correspondente. Tal acontece com as crianças disléxicas. Como comprovado, estas crianças ainda não tinham automatizado competências intrinsecamente ligadas à descodificação tal como a Consciência fonológica, o domínio do princípio alfabético e a fluência em leitura. Era, pois, notório que não dominavam algumas das sub-habilidades de Consciência Fonológica que se traduz na capacidade de analisar os fonemas e de os manipular conscientemente, sobretudo a consciência fonémica. Além disso, revelavam dificuldades de memória verbal de curto prazo e défice de associação auditiva que condicionavam o desempenho em leitura. O défice a nível de P.A. leva a uma inaptidão para a leitura. Por exemplo, as dificuldades sentidas em termos de descodificação auditiva e de memória auditiva, essenciais para a leitura, quando não são dominadas impossibilitam a discriminação de sons, a sua associação, retenção e organização. Estas inabilidades repercutem-se numa leitura pouco fluente. Os dados apontavam para a ocorrência, em simultâneo, de desvio fonológico e de transtorno do Processamento Auditivo. Pode-se afirmar que as crianças tinham dificuldades na leitura pela estratégia alfabética, que faz uso do processamento fonológico. As crianças com défice de processamento fonológico têm dificuldades acrescidas, durante o processo de leitura, recorrem apenas à área cerebral que processa fonemas e, por isso, têm dificuldades em diferenciar fonemas das sílabas. A região cerebral responsável pela análise de palavras permanece inativa. As ligações cerebrais não incluem a área responsável pela identificação de palavras, dificultando o conhecimento de palavras conhecidas. Assim sendo, o treino em leitura com crianças disléxicas deve ser incentivado criando-se programas com atividades que promovam o processamento fonológico sendo que este é o défice central e principal dos problemas de leitura.

**A eficácia de um programa de reeducação de competências de (P)rocessamento (A)uditivo e de (C)onsciência (F)onológica.**

A partir dos pressupostos expostos anteriormente, desenvolveu-se toda a intervenção, pondo em prática um método multissensorial, pois os indivíduos com dislexia aprendem melhor se conjugarem por exemplo a visão e a audição, conforme referia Vallet (1998:193) explicando que os métodos multissensoriais “ proporcionam meios variados de estimulação e retro informação que reforçam, fortalecem e integram habilidades básicas de processamento visual e auditivo.” Proceceu-se a uma aplicação gradual das atividades, abordámos vários níveis de C.F. e P.A, iniciando a realização das mesmas tendo em conta o grau de complexidade estabelecido por (Chard & Dickson, 1999): Identificação de rima (reconhecer e identificar), Segmentação de palavras em frases, Síntese e Segmentação silábica, Produção de rima, Exclusão e identificação de sílabas, Consciência fonémica. Quando todos os indivíduos estavam capazes de identificar, manipular e produzir rima, avançou-se para atividades sobre a consciência de palavra e de sílaba. Procurou-se explicitar regras e as diversas possibilidades de escrita de alguns sons, principalmente aqueles que tinham sido objeto de confusão. Promoveu-se exercícios de construção de palavras a partir da combinação das letras ou das sílabas dadas ou com as letras em falta. Implementou-se tarefas de completamento de palavras com as sílabas em falta em posição inicial, medial e final, sempre tendo em conta que “A noção básica de que o contínuo sonoro é organizado em estruturas mais pequenas, nomeadamente em frases e palavras, é fundamental para o desenvolvimento da consciência fonológica e para a aprendizagem da leitura e da escrita” (Freitas et al., 2007:46). Adquiridas as noções de palavra, de sílaba e de rima, as crianças foram capazes de estabelecer associações grafema-fonema, conseguiram perceber que as letras representam sons e seriam capazes, posteriormente, de entender que esses sons têm uma organização dentro da sílaba. Para isso, aprofundou-se os exercícios com a produção de palavras que iniciavam com o som dado e o treino de Atenção / Percepção auditiva fonémica através da Identificação do som que se repete, Exclusão e Identificação de fonemas iniciais, finais e mediais, Síntese e Segmentação Fonémica. A parte final da intervenção foi dedicada a atividades para treinar capacidades de Atenção e Memória sequencial auditiva. Em todas as atividades, independentemente do nível, promoveu-se o envolvimento de operações de identificação ou percepção do segmento da fala, retenção do segmento, aplicação da operação, comparação, reconhecimento, deteção, produção, segmentação, exclusão, inclusão, agrupamento e produção de resultado. A consciência fonémica foi o objetivo mais visado e, por isso, foi recorrente na realização de todos os exercícios. As atividades orais incidiam em aspetos do processamento fonológico e análise segmental, apelando à atenção auditiva. Todo o trabalho centrou-se, desde o início da intervenção, especificamente sobre a percepção e a manipulação fonémica e a sua automatização.

As práticas eficazes preconizadas pela investigação conduziram a resultados muito satisfatórios. As crianças evidenciaram, após a intervenção, comportamentos que revelam consciência do princípio alfabético e uma maior atenção, discriminação e memorização de estímulos auditivos os quais surtem efeito na leitura. Um aluno que conhece e manipula os sons da sua língua, ou seja, que mostra conhecimento e domínio da consciência fonológica reconhece com mais facilidade a não univocidade entre os sons e a sua representação gráfica - domínio do princípio alfabético - e realizará uma leitura prosódica, isto é, fluente, de uma forma automatizada. Quando tal não acontece, verifica-se défice de automatização. O indivíduo apresenta dificuldades em realizar uma leitura fluente, correta e compreensiva. Pressupõe-se que ao melhoraram a competência leitora, também, decorrem algumas alterações em termos neurológicos e um desenvolvimento da descodificação fonológica e do processo de leitura. O que se verifica é uma melhoria no desempenho das capacidades fonológicas, logo um aperfeiçoamento na capacidade de leitura. Lima, (2005:318) refere que “a aquisição do sistema fonológico constitui-se como perda progressiva de processos. Estes são passíveis de caracterização segundo múltiplas tipologias mas incluem, como essenciais, processos de substituição, omissão, metátese (troca da ordem dos segmentos) e epêntese (inserção de segmentos). A disponibilidade das referidas tipologias serve, assim, os objetivos de leitura”. As atividades propostas na intervenção mostraram que *Desenvolvidas as competências fonológicas melhora a capacidade de leitura*. Quando “as crianças adquirem maior capacidade de traduzir os grafemas (...) elas podem começar a superar o sistema fonológico e ter acesso ao “léxico” (...) raramente utilizarão o sistema fonológico que é relativamente lento, e estarão lendo automaticamente (...) embora elas estejam lendo mais através do “som” do que pela “visão”, elas realmente não precisam sonorizar as palavras. A silabação e a recombinação ocorrem no cérebro, silenciosa e rapidamente” (Selikowitz, 2001:52).

Apontando ainda para as questões de investigação definidas no estudo em reflexão, após a sua operacionalização, os resultados revelaram que *É possível desenvolver as competências de Consciência Fonológica com estratégias específicas*. Como mencionado, as dificuldades fonológicas e metafonológicas seja a segmentação ou a manipulação conscientes de segmentos da fala predizem futuras dificuldades na aprendizagem de leitura e de escrita e procedimentos de intervenção para o desenvolvimento de habilidades metafonológicas, sobretudo procedimentos para desenvolver a Consciência fonológica possibilitam melhorias na leitura e na escrita. “Pesquisas amplas mostram que capacidades auditivas específicas [como receção auditiva, descodificação auditiva, memória auditiva e síntese auditiva] podem ser desenvolvidas. Deficiências de capacidades de processamento auditivo podem, também, ser recuperadas.” (Vallet, 1998:168). Os dados apresentados comprovam estas teorias. O estudo realizado consolidou a teoria de que o processamento fonológico é o principal pressuposto de leitura e escrita alfabéticas e que distúrbios deste processamento são responsáveis pelas dificuldades específicas de leitura. Constatou-se, assim, que a implementação de estratégias específicas de Processamento auditivo e de Consciência fonológica contribuem para melhorar significativamente a competência leitora. Além disso, a automatização e os progressos em leitura são mais evidentes, quanto mais exercitada for a habilidade fonológica, uma vez que o défice fonológico dificulta a discriminação e o processamento dos sons da linguagem.

### **Considerações Finais**

Os resultados obtidos indicam que a dificuldade das crianças disléxicas é particularmente evidente quando a leitura não é conseguida meramente pela estratégia logográfica, sendo preciso recorrer à descodificação. Sempre que as crianças apresentam dificuldades de processamento fonológico realizam uma leitura logográfica e têm problemas de automatização da leitura. Os resultados apresentados no estudo validam evidências procedentes de outros estudos como os de Capovilla (2000a, 2000b, 2004) que mostram que as dificuldades em leitura e escrita se devem, sobretudo, a problemas de processamento fonológico.



Em suma, esta pesquisa confirmou a relação entre Processamento Auditivo e Competência Leitora, mesmo com uma amostra pequena (n=7). Os dados da pesquisa apontaram para a construção da relação entre Processamento Auditivo e Competência Leitora numa relação de dependência. A fluência em leitura está diretamente implicada com o nível de descomprometimento do Processamento Auditivo. Para demonstrar esta afirmação, além do que já foi dito, deixa-se o exemplo de uma das habilidades de P.A. testadas sobre a qual já se refletiu: a memória sequencial auditiva. Como confirmado, na primeira avaliação, a maioria das crianças apresentava alterações na memória sequencial. Segundo Santos et al. (2001), este tipo de distúrbio indica prejuízos na ordenação temporal, uma vez que as tarefas de memória sequencial para sons verbais e não verbais procuram informações (linguísticas/verbais ou não linguísticas/não verbais) sobre a ordenação temporal dos sons. Estas dificuldades, interferem, frequentemente, no uso da linguagem simbólica e expressiva. Este aspeto é importante para um bom desempenho em leitura, visto que é necessário ordenar os sons para os descodificar e ler. Na segunda avaliação, verificou-se evolução nos resultados quer dessas provas quer da prova de Leitura oral, confirmando-se a pergunta de partida deste estudo, ou seja, a relação de influência do Processamento Auditivo no bom desempenho em leitura. Caldas (2002:53) refere que “ as crianças disléxicas sofrem de défices concomitantes das funções motoras, visuais ou auditivas, que resultam “num defeito na capacidade de aprender a ler”.

Por todos estes factos, sugere-se a realização de outros estudos com aprofundamento científico na investigação de correlações entre a Competência Leitora e Processamento Auditivo/Consciência Fonológica e também sobre a relação entre Processamento Auditivo e Consciência Fonológica. Estes estudos implicariam acompanhar as crianças por um período de tempo maior, sendo uma mais-valia para a investigação visto que um treino a longo prazo permite um maior envolvimento nas atividades multissensoriais. Este envolvimento levaria a uma maior integração das habilidades de processamento neuropsicológico e a ganhos maiores. O que importa é a obtenção de um bem maior - o bem-estar da criança, a sua evolução, a conquista sempre de mais para uma maior realização pessoal, social e emotiva da criança. Não devemos esquecer que a orientação educativa destas e de outras crianças determinará o sucesso das suas aprendizagens, na certeza de que o disléxico pode ser um génio.

.....

#### **Referências Bibliográficas**

- Caldas, Alexandre Castro, (2002), *O cérebro Analfabeto – A influência do Conhecimento das regras da leitura e da escrita na função cerebral*, Lisboa, Laboratórios Bial
- Capovilla, A. G. S., Capovilla, F. C. (2000a), *Efeitos do treino de consciência fonológica em crianças com baixo nível sócio-económico*, Psicologia: reflexão e crítica, Porto Alegre, v. 13, n. 1, p. 7-24, [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s010279722000000100003&Script=sci\\_aext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s010279722000000100003&Script=sci_aext) [26 de Julho de 2011]
- Castro, S.L., Caló, S. & Gomes, I. (adap. Port.) (2007), *Palpa, Provas de Avaliação da Linguagem e da Afasia em Português*, Lisboa, CEGOC-TEA, Lda
- Chard, D. J. & Dickson, S.V., (1999), Phonological awareness: Instructional and assesment guidelines, *Intervention in school and Clinic*, 34 (5), 261-270
- Costa, Sónia Maria Martins Neves, (2012), *A inter-relação entre o Processamento Auditivo e a Competência Leitora*, Dissertação de Mestrado- Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, Porto
- Fonseca, V., (2008), *Dificuldades de Aprendizagem: Abordagem Neuropsicológica e Psicopedagógica ao Insucesso Escolar*, 4ª Ed., Lisboa, Ancora Editora
- Freitas, Maria João, Alves, Dina, Costa, Teresa, (2007), *O conhecimento da Língua: Desenvolver a Consciência Fonológica*, Lisboa, Ministério da Educação
- Lessard-Hérbert, M., Goyette, G., Boutin, G. (2008), *Investigação Qualitativa: Fundamentos e Práticas*, Lisboa: Instituto Piaget

- Lima, Rosa, (2009), *Avaliação da Fonologia Infantil Prova de Avaliação Fonológica em Formatos Silábicos*, Coimbra, Edições Almedina
- Lima, Rosa, (2009), *Fonologia Infantil Aquisição, Avaliação e Intervenção*, Coimbra, Edições Almedina.
- Lima, Rosa, (2005), *Domínio da Fonologia e Conhecimento Fonológico*, in Pequito, P., Pinheiro, A., (2005), *Cianei Actas do Iº CONGRESSO INTERNACIONAL DE APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO DE INFÂNCIA*, Porto, Gailivro
- Lopes, João A., (2005), *Dificuldades de aprendizagem da leitura e da escrita - Perspectivas de avaliação e intervenção*, Lisboa, Edições Asa
- Martins, Margarida Alves, (2000), *Pré-História da Aprendizagem da Leitura*, Lisboa, ISP
- Shaywitz, Sally, M.D., (2008), *Vencer a Dislexia: Como dar resposta às perturbações da leitura em qualquer fase da vida*, Portugal Porto Editora
- Selikowitz, Mark, (2001), *DISLEXIA, E OUTRAS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM*, Rio de Janeiro, Revinter Lda
- Vellutino FR, Fletcher JM, Snowling MJ, Scanlon DM, (2004) *Specific reading disability (dyslexia): what have we learned in the past four decades?* Journal of Child Psychology and Psychiatry, 45(1): 2-40.
- Vallet, Robert E., (1998), *Dislexia Uma abordagem Neuropsicológica para a Educação de Crianças com Graves Desordens de Leitura*, São Paulo, Editora Manole Ltda
- .....

## 5 A Compreensão da Leitura em alunos disléxicos: proposta de intervenção para o 3.º Ciclo e para o Ensino Secundário

Mestre Maria de Fátima Almeida, Professora na Escola Secundária de Nelas. Artigo com base na sua Tese de Mestrado sob orientação científica de: Doutora Helena Serra, UCP, Viseu.

### Resumo

O ponto de partida da investigação - O que fará com que os alunos com dislexia do 3.º ciclo e ensino secundário tenham dificuldades de compreensão da leitura? – levou-nos à grande vertente da responsabilidade do professor de Educação Especial, o desenvolvimento das estruturas causais.

Fomos, então, à procura de outras causas, para além da mais óbvia – o terem ainda dificuldades de descodificação – , e encontramos cinco áreas. Neste périplo, foram desconstruídas e infirmadas pelo menos duas asserções frequentemente ouvidas: que os alunos mais velhos já não têm dificuldades no que respeita à consciência fonológica e que já pouco há a fazer nestas idades.

### Palavras-chave

dislexia; causas do défice da compreensão da leitura; alunos disléxicos mais velhos; compreensão da leitura; memória de trabalho.

### 1 Metodologia da investigação

Apesar de crermos, na sequência de diversos estudos, na intervenção pedagógica no âmbito da dislexia em idades mais tardias, convém reter, como escreve Shaywitz (2008), que são muito mais difíceis de remediar as dificuldades de leitura diagnosticadas após o 3.º ano de escolaridade. Tal não invalida a afirmação segundo a qual «nunca é tarde», porque existem, de facto, ganhos – audíveis – em todas as idades.

### Questão de partida e objetivos do estudo

A investigação que efetuámos procurou dar resposta à seguinte questão: o que pode (ainda) ser feito com alunos disléxicos que frequentem o 3.º ciclo e/ou o ensino secundário a fim de desenvolverem a compreensão da leitura norteando-nos pelas orientações teóricas no que respeita às «causas»?

O estudo seguiu a direção expressa nos seguintes **objetivos gerais**:

- ▶ perceber o que os estudos e as Instituições de referência nacionais e internacionais defendem para a intervenção com alunos disléxicos mais velhos, a frequentarem o 3.º ciclo e o ensino secundário, concretamente no âmbito da compreensão da leitura;
- ▶ referir as práticas que estão a ser implementadas, por parte da Educação Especial, com os alunos disléxicos que se encontram no 3.º ciclo e/ou ensino secundário em escolas de referência do Distrito;

- ▶ construir e avaliar um programa de intervenção para desenvolver a compreensão da leitura de alunos disléxicos a frequentarem o 3.º ciclo e o ensino secundário.
- ▶ **Como objetivos específicos definimos os seguintes:**
- ▶ compilar estudos de autores de referência que apontam as áreas, eventualmente causais, diretamente relacionadas com a compreensão da leitura;
- ▶ analisar o conteúdo divulgado, em entrevistas, pelas Instituições nacionais e internacionais relativo às práticas implementadas com alunos disléxicos mais velhos;
- ▶ descrever as áreas, eventualmente causais, relacionadas com as dificuldades sentidas pelos alunos disléxicos na compreensão da leitura;
- ▶ explicar como essas áreas poderão ser trabalhadas;
- ▶ recolher as práticas implementadas em três escolas de referência do Distrito onde teve lugar o presente estudo e analisá-las;
- ▶ contribuir para a divulgação das boas práticas no contexto do trabalho geral com alunos disléxicos e, concretamente, no âmbito da intervenção na compreensão da leitura;
- ▶ criar programas que desenvolvam as áreas que se considerem ser as causais relacionadas com as dificuldades da compreensão da leitura sentidas pelos alunos disléxicos a frequentarem o 3.º ciclo e o ensino secundário;
- ▶ integrar todos esses programas num único, criado a partir de pressupostos retirados das consultas feitas;
- ▶ realizar uma avaliação inicial e final, interna e externa, de toda a intervenção;
- ▶ descrever todo o processo de intervenção; xi) tentar afirmar que os alunos que obtiveram melhores resultados nas competências instrumentais/áreas causais tiveram também mais progressos no que respeita à compreensão da leitura; xii) afirmar a pertinência do programa.

---

### **Metodologia**

Sobre a metodologia implementada, poderemos afirmar que adotámos as três técnicas mais frequentemente utilizadas na investigação naturalista, segundo Afonso (2005), a saber, a pesquisa, a entrevista e a observação.

A análise dos dados foi feita de modo qualitativo. Pretendíamos construir um caminho, perceber, além disso, como o poderíamos colocar no terreno e, por último, avaliá-lo. Utilizámos ainda uma investigaçãoção, feita com um grupo de alunos (cinco), em que foi dada ênfase à vertente intervenção e conseqüente avaliação. Também será verdade se dissermos que a investigação que empreendemos assumiu o aspeto de estudo de caso, que, como lembram Goulart e Carvalho (2005, citando Bryman, 1995), não é uma estratégia exclusiva da abordagem qualitativa.

---

### **A amostra**

Os sujeitos que compõem a amostra com quem usámos os materiais estão identificados com letras: J, F, P, S e A. Foi traçado um ponto de partida e de chegada de cada aluno; os valores reunidos encontram-se, de uma forma esquemática, no ponto 3, Resultados. De seguida, há uma referência aos procedimentos adotados na Avaliação (Interna e externa). Os cinco alunos que integraram o estudo (entre os 12 e os 21 anos) foram objeto de duas avaliações iniciais e duas finais uma interna, por nós implementada, e uma externa, levada a cabo por um Psicólogo Escolar, com testes aferidos para as áreas e para as idades em questão. Para além dos pré-testes e pós-testes, todas as atividades implementadas permitiram obter indicadores de desempenhos sistemáticos.

Da avaliação interna, constaram quatro testes, a saber;

- ✓ Velocidade de Leitura - Fluência Leitora;
- ✓ Compreensão da Leitura;
- ✓ Memória de Trabalho;
- ✓ Consciência Fonológica – precisão leitora.

Não encontramos testes aferidos para a avaliação da compreensão da leitura aplicáveis a alunos do 3.º ciclo e ensino secundário. O Psicólogo responsável pela avaliação externa dos alunos que integraram a presente investigação também não tinha conhecimento de testes aferidos para a população portuguesa para essas faixas etárias. Sendo assim, optámos por adaptar um teste criado por Azevedo e Sardinha (2009) para o 5.º ano de escolaridade. Para o adaptarmos aos três níveis de ensino em que nos movemos nesta investigação – 7.º, 10.º e 11.º -, decidimos diminuir a barreira dos patamares da avaliação propostos por aqueles autores para a obtenção de nível médio, ou seja: para que tivessem os patamares seguintes (médio, bom e muito bom), o aluno teria de ter mais cotação do que a proposta pelos autores do teste. Para além disso, os testes contêm textos e gráficos adequados ao nível de ensino de cada aluno. As provas não modificadas tinham, já no teste original, algum grau de complexidade, que, porventura – embora tal não tenha sido referido pelos autores – tinham como objetivo permitir um poder discriminatório. Esse fator foi afastado das provas que adaptámos, sendo que nos centrámos na avaliação dos resultados brutos, iniciais e finais.

A avaliação da MT consistiu em três provas: teste de contagem, teste de memorização e teste de *stroop* de cores e palavras. O teste da consciência fonológica, quanto à avaliação interna inicial (e também à avaliação interna final), avaliava (e também trabalhava) três áreas: a consciência de palavras, a consciência silábica e a consciência fonémica. No caso do aluno J (o mais novo do estudo – 12 anos), existem, dentro da consciência de palavras, dois exercícios, a saber, audição de palavras e ordenação de palavras<sup>1</sup>, como todos os restantes testes dos restantes sujeitos; a evolução foi medida pelo número de vezes que a aluna pediu para ouvir a frase.

Por sua vez, dentro da consciência silábica, aquele teste permitiu, assim o defendemos, avaliar (e trabalhar) a reconstrução silábica (RS) e a manipulação silábica (MS).

---

<sup>1</sup> Nascimento (n.d.) estabelece uma relação entre consciência de palavras e consciência sintática, sendo esta a capacidade de segmentar a frase em palavras e, além disso, perceber a relação entre elas e organizá-las num contínuo com sentido. A investigadora lembra que esta habilidade tem particularmente influência na produção de textos – que é o que nos importa na faixa etária onde nos situamos - e não no processo inicial de aquisição de escrita. Ordenar corretamente uma oração ouvida com as palavras desordenadas será, assim o defende Nascimento (n.d.), uma capacidade que depende desta habilidade.

A consciência fonêmica, por seu turno, desdobrava-se em segmentação, fusão e manipulação (consciência intrassilábica). A quantificação dos progressos foi feita através do tempo de demora em segundos (s) e em minutos (m). No que respeita à segmentação e à fusão, constaram da avaliação inicial, e, por conseguinte, da final, quatro parâmetros, a saber: palavras de conteúdo, palavras funcionais, palavras provavelmente conhecidas e palavras provavelmente desconhecidas<sup>2</sup>.

**Na avaliação externa, foram avaliadas as seguintes áreas:**

- ✓ Vocabulário;
- ✓ Memória de Dígitos, com a WISC-III;
- ✓ Consciência fonológica (Subtração de Fonemas, Fusão de Fonemas, Inversão de 2 fonemas,
- ✓ Inversão de 3 fonemas, com a PAAD);
- ✓ Velocidade de leitura.

Toda a avaliação externa facultou dois valores: resultado bruto e resultado padronizado.

É importante esclarecer uma questão relativa à avaliação da compreensão da leitura. Tinha sido nossa intenção efetuar a avaliação de todas as áreas trabalhadas, como referimos atrás, por duas entidades, nós e um técnico externo à investigação. Contudo, uma vez que não existem provas aferidas para as faixas etárias em que nos movemos, no momento da investigação, tanto quanto conseguimos saber, considerámos que não traria dados adicionais relevantes a avaliação da compreensão da leitura empreendida por outra entidade, que teria de adaptar um instrumento, eventualmente a fonte a partir da qual criámos o nosso (Azevedo & Sardinha, 2009). Contudo, e tal como esse técnico referiu, progressos nas áreas trabalhadas, e por ele avaliadas, terão implicações na compreensão da leitura. Toda a pesquisa aqui deixada vai nesse sentido.

Relativamente ao aluno A, terá de ser referido que não foi possível empreender uma avaliação externa, na medida em que os testes aplicados pelo Psicólogo não estavam aferidos para a idade desse discente, 21 anos.

---

<sup>2</sup> Sobre a lista de palavras, teremos de dizer o seguinte:

Inicialmente, havia um conjunto de quatro grupos de palavras, cada grupo com três palavras: todos os alunos dispunham de uma coluna de palavras de conteúdo e uma coluna de palavras funcionais; um grupo de palavras provavelmente conhecidas e um outro de palavras provavelmente desconhecidas. Tendo em conta o que Citoler e Sanz (1997) defendem, os alunos S e P teriam mais dificuldades no grupo das palavras funcionais, uma vez que têm mais afetada a via lexical, e os alunos J, F e A teriam mais dificuldades no grupo de palavras menos conhecidas, na medida em que a rota mais afetada é a não léxica. A certa altura, considerámos que faria mais sentido centrarmos o trabalho ao nível da segmentação e da fusão, no caso dos alunos disléxicos fonológicos, nas palavras de alta e baixa frequência, insistindo nestas, dado que, segundo Citoler e Sanz (1997), estes alunos cometeriam mais erros nestes vocábulos, e nas outras, porque serviria para desenvolver a precisão e, por conseguinte, a fluência em palavras que, mais frequentemente, surgem nos documentos escritos. Os outros dois grupos de palavras passaram a ter pseudopalavras, atividades que os autores referidos atrás aconselham para alunos que têm como principal rota afetada a não léxica ou fonológica, e palavras (no geral), que nós selecionávamos, frequentemente, tendo em conta as dificuldades sentidas pelos alunos. No caso dos alunos com dislexia lexical, mantivemos os grupos de palavras funcionais e de conteúdo; as primeiras porque, segundo os autores mencionados, é onde estes alunos cometem mais erros, e as segundas porque permitiam um treino de fluência na nomeação, na medida em que os alunos poderiam ser mais rápidos nas respostas. A ficha destes alunos passou ainda a ter um grupo de palavras (mais longas) e um outro de palavras abstratas, sabendo, como escrevem Citoler e Sanz (1997), que estas últimas são palavras onde os alunos com dislexia lexical cometem também mais erros. É ainda de referir que as palavras de alta frequência e de baixa frequência, assim como as palavras (mais longas) da ficha dos alunos com dislexia lexical, foram retiradas de listas de palavras que Sim-Sim e Viana (2007) recolheram no âmbito de um estudo sobre a avaliação do desempenho da leitura. Como é evidente, a avaliação inicial e final decorreu com a mesma ficha.

**O CLD-Programa para Disléxicos**

Compreensão da Leitura na Dislexia – Programa para Disléxicos

O programa **CLD**, que integra seis subprogramas, pretende desenvolver cinco áreas (estruturas):

CLD-Programa para Disléxicos								
Designação do Programa	Breve Descrição	Implementação						
		Local			Frequência			Nº de exercícios fichas
		Escola	Casa	CEM	Diária	Sem.	Quinz.	
CF-Para a Compreensão	Desenvolvimento da consciência fonológica	X					X	12
Pela Memória de Trabalho	Realização de 100 cálculos diários, durante 12 semanas		X		X			60
Pela Memória de trabalho	Avaliação do funcionamento do córtex pré-frontal	X				X		12
Programa das 20 palavras	Desenvolvimento da fluência leitora	X				X		2/3
Neurosoftware de leitura	Desenvolvimento da fluência leitora	X				X		variou
Dez Palavras Importantes +	Desenvolvimento da semântica lexical (vocabulário)		X			X		variou
A Música pela Dislexia	Aprendizagem de um instrumento			X		X		Não se aplica

**Quadro 1** O CLD - Programa para Disléxicos

### **2.1. Teorias que fundamentam o programa**

O *CLD-Programa para Disléxicos* foi construído, em primeiro lugar, a partir do que se sabe sobre a compreensão da leitura.

#### **Festas *et al.* (2007:3) escrevem**

a compreensão de palavras escritas implica, antes de mais, o seu reconhecimento através do acesso léxico-ortográfico. A ativação deste processo requer, contudo, a conversão prévia dos estímulos escritos em representações adequadas. Assim, e sendo as palavras constituídas por letras, é a identificação destas últimas que vai dar origem ao estabelecimento de uma correspondência entre a palavra escrita de entrada e as formas existentes no léxico ortográfico. Só, então, após o reconhecimento das palavras no léxico ortográfico de entrada, se torna possível a conexão da sua forma visual com um conceito, isto é, o acesso ao seu significado.

Neste sentido vão Citoler e Sanz (1997) – e de alguma forma Kintsch e Rawson (2007), quando falam nos quatro níveis envolvidos na compreensão da leitura<sup>3</sup> -, e Sim-Sim (2007:11), afirmando esta última que

Um bom nível de compreensão da leitura de textos resulta da confluência de quatro vetores: (i) a eficácia na rapidez e na precisão na identificação de palavras (automatização na identificação das palavras), (ii) o conhecimento da língua de escolarização (particularmente o domínio lexical), (iii) a experiência individual de leitura e (iv) as experiências e o conhecimento do Mundo por parte do leitor”.

Fala-se, portanto, da integração de três grupos de fatores: “Leitor, Texto e Contexto” (Giasson, 1993, citado por Viana, 2009, p. 13). A presente investigação centrou-se no fator «leitor», na medida em que o seu enfoque são as causas, isto é, as estruturas (do leitor) que, de acordo com diversos autores, poderão estar comprometidas e, portanto, comprometer a compreensão da leitura.

---

<sup>3</sup> Kintsch e Rawson (2007) mencionam, pois, os seguintes níveis: “textbase, microstructure, macrostructure and situation model” (p. 210). Os autores referem que o “textbase” inclui micro e macro estruturas, ou seja, unidades de ideias do texto e o reconhecimento global do texto, respectivamente. O “textbase” representa, portanto, o significado do texto. O terceiro e o quarto vetores a que Sim-Sim (2007) alude corresponderão, assim o entendemos, ao “situation model” (p. 211), que os autores descrevem como sendo a construção mental feita pelo leitor, que integra, a partir da informação contida no texto, o conhecimento anterior. A compreensão acontece à medida que o leitor constrói esta representação mental.



Rebello (1993, citando Dumont, 1984; Dongen, 1984; Taylor e Taylor, 1983) refere que “A linguagem já adquirida, nos seus aspetos de compreensão e expressão, que incluem a posse e o uso do vocabulário, é a condição que os autores consideram mais importante” (p. 64) para a aprendizagem da leitura e da escrita. É esta linguagem que “permite operações com um certo grau de abstração, e bem assim a compreensão e a comunicação da informação”. Também Sim-Sim (2007) realça “o conhecimento linguístico, particularmente a riqueza lexical e o domínio das estruturas sintáticas complexas” (p. 8) como um fator determinante no âmbito da compreensão da leitura, importância que, aliás, vem sendo notada já desde o final da década de setenta, altura em que, como escreve Rebello (1993, citando Vellutino, 1980), se começou a considerar que “o desenvolvimento linguístico da criança é a condição *sine qua non* da aprendizagem da leitura e da escrita e o fator que melhor diferencia os leitores bons dos fracos, em especial os disléxicos dos não disléxicos”. Para além da atenção e da concentração, competências necessárias a qualquer aprendizagem (Gagné, 1977, citado por Rebello, 1993) “e, por isso, indispensáveis também à da leitura e da escrita” - afirma Rebello (1993) - e das funções perceptivo-cognitivas, a “memória (...)” tem durante todo o processo uma missão indispensável, não muito diferente, aliás, da que desempenha em qualquer outra aprendizagem, escreveu Gagné (1977, citado por Rebello, 1993).

Tal significa que o maior ou menor grau de competência que os alunos revelem em todos estes níveis determina a sua competência leitora, já que compreender é ler (e o contrário).

O programa (CLD) está fundamentado em três das imensas teorias que procuram explicar as origens da Dislexia: i) a teoria do défice fonológico, ii) a teoria do défice de automatização e iii) a teoria do tempo de permanência da atenção.

#### **2.1.1. Teoria do défice fonológico**

Esta é a teoria que reúne hoje maior consenso. A consciência fonológica requer um conhecimento explícito da estrutura fonológica da linguagem, um conhecimento de que a fala é produzida por sons e de que esses sons podem ser representados através do encadeamento de unidades particulares, que Galaburda (1989) refere serem as palavras, os morfemas, as sílabas e os segmentos, todos eles representando diferentes níveis. A noção de consciência fonológica remonta à década de 70 (Liberman, 1971; Liberman *et al.*, 1977; Rozin, 1978 – citados por Galaburda, 1989) e encontra as suas raízes na conceção Chomskiana da aquisição da linguagem.

O sistema linguístico é explicado por Shaywitz (2008) como sendo uma série de componentes, ou módulos, articulados, cada um deles especializado num aspeto particular da linguagem. A investigadora clarifica que, nos níveis superiores da hierarquia, “estão os componentes que envolvem, por exemplo, a semântica (vocabulário ou significado das palavras), a sintaxe (estrutura gramatical) e o discurso (frases articuladas em situação de comunicação)” (p. 52). O módulo fonológico, que se situa no nível mais baixo da hierarquia, é dedicado ao processamento dos elementos sonoros distintivos da linguagem. A dislexia envolve uma debilidade ao nível do módulo fonológico, módulo que funciona como se “fosse a fábrica da linguagem” (p. 43). Tallal (2006) vai neste seguimento ao afirmar que, para muitos autores (Carroll & Snowling, 2004; Castles & Coltheart, 2004; Lyon, 1995), a capacidade para decompor as palavras nos seus segmentos fonémicos constitui o défice principal na dislexia. Assim sendo, a consciência de que as palavras podem ser subdivididas em sons individuais (consciência fonológica) não apenas prediz as competências futuras de literacia como também diferencia significativamente os leitores disléxicos dos não disléxicos (Lundberg, Olofsson & wall, 1980; Elbro, Borstrom & Petersen, 1998 – autores citados por Tallal, 2006).

O modelo fonológico fornece, então, “uma explicação convincente para a razão pela qual algumas pessoas muito inteligentes têm problemas na aprendizagem da leitura” (Shaywitz, 2008, p. 51), porque permite-nos compreender de que forma a criança consegue passar da desorientação de ver as letras como formas abstractas e como garatujas para a satisfação de reconhecer e de identificar os grupos de letras como palavras. No geral, a criança tem de compreender que as letras que vê na página representam ou estão associadas aos sons que ouve, quando a mesma palavra é usada na comunicação oral (p. 55).

**O processo que a criança tem de dominar é, então, o seguinte:**

Em primeiro lugar, a criança toma conhecimento de que as palavras que ouve não são apenas invólucros de sons indivisíveis. (...) A seguir, a criança toma consciência da natureza desses segmentos, do facto de que representam sons. (...) Começa então a associar as letras que vê no papel aos sons que percepção na fala. Passa a compreender que as letras estão relacionadas com os sons que ouve nas palavras (...). Por fim, percebe que a palavra impressa e a falada estão relacionadas” (Shaywitz, 2008, pp. 55-56).

Adquirido este processo, a criança consegue dominar o *princípio alfabético* – e está pronta para ler. Permanecem, contudo, dúvidas também quanto à origem precisa deste défice fonológico (Tallal, 2006). Há quem defenda, no contexto de um modelo neurológico da dislexia, que “congenital anomalies in specific left peri-sylvian areas are the direct cause of a phonological deficit, which itself is the direct cause of reading impairment” (Ramus n.d.b, p. 3). Estas anomalias congénitas, propõe Ramus (n.d.b), aparecem muito cedo na gestação, antes do sexto mês, e afetam, como se disse, especificamente o desenvolvimento das representações/processamento fonológico e/ou ortográfico. Outros (White *et al.*, 2006) defendem que o défice fonológico é apenas uma consequência de um síndrome sensoriomotor mais geral, que inclui disfunções auditivas, visuais e motoras. Outros ainda propõem que tal défice se deve a dificuldades de atenção, percepção, memória e/ou dificuldades motoras (Tallal, 2006).

**2.1.2. Teoria do défice de automatização**

Esta teoria pretende justificar as dificuldades sentidas pelos alunos com dislexia, argumentando que a leitura que estes empreendem é feita com esforço, ao contrário do que deveria ser, “effortless” e “unconscious” (Logan, 1988, p. 513). Tal justificará as dificuldades de compreensão sentidas pelos alunos disléxicos: é que se comportam, enquanto leitores, como se estivessem sempre na fase inicial da leitura, e Logan (1988) refere que LaBerge and Samuels (1974) defenderam que os leitores principiantes poderão não conseguir fazer uma leitura compreensiva enquanto não conseguirem identificar palavras e letras automaticamente.

**2.1.3. Teoria do tempo de permanência da atenção**

Quer se considere o fator atenção como uma causa do défice fonológico (Tallal, 2006), quer se proponha que será outro processo cognitivo (juntamente com o défice fonológico) que concorre para a aprendizagem da leitura – e para as suas dificuldades – (Logan, 1997, citado por Shaywitz & Shaywitz, 2008), o que parece claro é que o centro executivo, um dos componentes da memória de trabalho, controla a atenção (Gathercole & Alloway, 2009).

Shaywitz e Shaywitz (2008) mencionam um estudo que pretende demonstrar o papel crucial da atenção no contexto dos processos de descodificação fonológica, propondo uma segunda leitura à crença que afirma que os processos de leitura exigem apenas mecanismos fonológicos, e sugerindo em alternativa, como propõem Reynolds e Besner (2006, citados pelos autores), que se considere a atenção como um mecanismo fulcral necessário à leitura fluente. Nesta linha de orientação, Logan (1997, citado por Shaywitz & Shaywitz, 2008) propõe a “instance theory” (p. 1332), segundo a qual o mecanismo da memória, mais especificamente a memória episódica (cremos que os autores estarão a referir-se à memória de trabalho, até pela relação que a seguir estabelecem com a atenção), destacando-se aqui a atenção (Logan, 1988a, 1988b, 1990, 1992, 2002, citados por Shaywitz & Shaywitz, 2008), é fundamental em todo este processo: “Attention to an object is sufficient to cause it to be encoded into memory, whereas attention to an object is sufficient to cause things associated with it in the past to be retrieved”, defende Logan (1997, citado por Shaywitz & Shaywitz, 2008, p. 1332).

Shaywitz e Shaywitz (2008) propõem que esta ligação entre atenção e dislexia poderá justificar a forte percentagem de comorbilidade entre PHDA (Perturbação de Hiperatividade com Défice de Atenção) e dislexia (August & Garfinkel, 1990; Dykman & Ackerman, 1991; Shaywitz, Fletcher, & Shaywitz, 1994; Willcutt & Pennington, 2000 – citados por Shaywitz & Shaywitz, 2008). Desta comorbilidade falam também Pennington e Olson (2007), que estudaram a genética da dislexia e propuseram que o cromossoma 6p é responsável por duas comorbilidades<sup>4</sup>: a dislexia e a PHDA (Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção).

## 2.2. Os pressupostos do CLD-Programa para Disléxicos

Partindo do que a literatura nos permite perceber sobre a compreensão da leitura, particularmente na dislexia, e do que estará na etiologia de dificuldades nesta competência, construímos os 24 pressupostos do programa:

### Pressupostos DO CLD - Programa para Disléxicos

- ▶A leitura “não atinge o seu objetivo sem compreensão” (Morais, 1997, p. 112);
- ▶“a Dislexia é uma dificuldade específica da aprendizagem (...) resultante de um défice na componente fonológica da linguagem”, como enuncia a Associação Internacional da Dislexia;
- ▶As dificuldades ao nível da consciência fonológica são características comuns em alunos mais velhos – alguns estudos incluem adultos - com dislexia (Hoin & Lundberg, 2000; Riddick, 2000; Gillon, 2004; Snowling, 2008, p. 13 - citando Bruck, 1990; 1992; Pennington et al., 1990 -; Reid, 2009; Goldstein, Naglieri & DeVries, 2011);
- ▶A atenção desempenha um papel crucial nos processos de descodificação fonológica (Shaywitz e Shaywitz, 2008); tal significa que os processos de leitura exigirão mais do que os mecanismos fonológicos – Shaywitz e Shaywitz (2008) propõem uma segunda leitura à crença que afirma que os processos de leitura exigem apenas mecanismos fonológicos, e sugerem em alternativa, citando Reynolds e Besner (2006), que se considere a atenção como um mecanismo crucial necessário à leitura fluente;
- ▶O centro executivo, um dos componentes da memória de trabalho, controla a atenção (Gathercole & Alloway, 2009);
- ▶Diversos estudos apontam a memória de trabalho como uma das variáveis que diferenciam um leitor disléxico de um não disléxico (Dehn, 2008);

<sup>4</sup> Os autores falam numa terceira comorbilidade: transtorno dos sons da fala.

- ▶Dois dos processos suportados pela memória de trabalho, a saber, o armazenamento e o processamento - o duplo processo - são fundamentais para uma das funções cerebrais de nível superior: a compreensão da linguagem (Osaka & Osaka, 2007);
- ▶Os limites da memória de trabalho podem ser alargados (Gathercole & Alloway, 2009; Klingberg, 2009);
- ▶Turner e Engle (1989, citados por Cowan, Morey, Chen & Bunting, 2007, p. 45) referem que o “the operation span test” provoca a activação de áreas onde parece estar localizada uma das funções executivas, como é o caso do sistema de controlo da atenção; defendemos que o programa Pela Memória de Trabalho (Alves & Almeida, 2010), que parte da proposta do programa de Ryuta Kawashima, Train Your Brain (2008), poderá ser uma alternativa ao “the operation span test”;
- ▶O défice de compreensão dos alunos disléxicos decorre de dificuldades ao nível da fluência e da precisão – de facto, os alunos que até poderão já efetuar uma leitura com uma velocidade próxima do esperado, mantêm, como afirma Snowling (2008, citando Bruck, 1990; 1992; Pennington et al., 1990), dificuldades em decodificar palavras desconhecidas – às vezes não só essas, diremos nós;
- ▶Carvalho (2011, citando Meyer & Felton, 1999) refere que, não sendo consensual a definição de leitura fluente, esta competência poderá referir-se a uma “habilidade para ler textos rapidamente, suavemente, sem esforço e automaticamente, depositando pouca atenção aos mecanismos de leitura, nomeadamente à decodificação” (p. 71); tal significa que um aluno disléxico que empreende uma leitura, mesmo que com uma velocidade próxima do esperado, mas com esforço, não realiza uma leitura fluente;
- ▶A fluência é a porta de entrada para a compreensão (Rasinski, 2009); só uma leitura fluente é compreensiva (Carvalho, 2011);
- ▶A fluência leitora desenvolve-se com base na precisão (Shaywitz, 2008);
- ▶“a leitura, inicialmente gerada intencionalmente, automatiza-se pela repetição (Gombert, 2003);
- ▶A precisão da leitura consiste na “exatidão com que são transformados os grafemas em fonemas” (Carvalho, 2008, p. 60) e esta “depende essencialmente de competências fonológicas de decodificação”;
- ▶Essas dificuldades na fluência e na precisão definem o défice de automatização - a decodificação ocorre não por automatização, mas como resultado de esforço;
- ▶Gough e Tanmer (1986, citados por Carvalho, 2008), por exemplo, postulam que “a capacidade para identificar as palavras de forma precisa e rápida, em conjunto com a capacidade de entender a linguagem, explicam praticamente toda a variabilidade encontrada pelos leitores na capacidade de compreensão de textos escritos” (p. 65). Julgamos ficar mais perto de erradicar o advérbio “praticamente” constante do enunciado deixado atrás se acrescentarmos àqueles condicionantes a memória de trabalho;
- ▶O programa específico selecionado para trabalhar com estes alunos “é muito menos importante do que a instrução sistemática e explícita no campo da consciência fonémica (...) Os programas estão sempre a mudar, os princípios subjacentes à instrução são os mesmos (Shaywitz, 2008, p. 286);
- ▶Rousseau e Darwin advogaram uma origem comum entre linguagem e música (Besson & Schön, 2005, p. 271);
- ▶A imagiologia está a descobrir que a área de Broca, conhecida por ser uma região da linguagem envolvida na produção do discurso, é ativada durante tarefas de escuta musical, tais como processamento rítmico e discriminação melódica e harmónica (Platel et al., 1997; Brown & Martinez, 2006 – citados por Overy, 2008a); os músicos possuem ativação aumentada nesta rede (Bangert et al., 2006, citado por Overy, 2008a), facto que poderá apoiar o resultado de alguns estudos que afirmam que os músicos superam os não músicos em tarefas relacionadas com a linguagem (Chan et al., 1998; Kilgour et al., 2000 – citados por Overy, 2008a);
- ▶Os programas implementados, e também os que assentam na música, são válidos porque o cérebro muda; essa mudança opera-se para além da infância (Overy, 2008a);

- Existe uma relação forte entre ritmo e leitura (Overy, 2008b);
- No âmbito de um programa de música, não há um instrumento a privilegiar em detrimento de outro;
- A música pode auxiliar o desenvolvimento da memória de trabalho – Reid (2009) afirma que, numa atividade musical, o aluno tem de ler a pauta, reinterpretá-la para o seu instrumento e reproduzi-la de uma forma diferente nesse mesmo instrumento; assim, tendo em conta o que deixámos neste trabalho sobre a memória de trabalho, parece que realizar uma atividade que exija pelo menos três tarefas diferentes em simultâneo permitirá desenvolver este tipo de memória.

### 3 Resultados

Os quadros que se seguem pretendem revelar os resultados obtidos na avaliação interna e na externa.

#### Avaliação interna

	Resultados nas diversas áreas/competências instrumentais											
	Precisão leitora			Fluência leitora			Memória de trabalho			Compreensão da leitura		
	E	M	R	E	M	R	E	M	R	E	M	R
	Em quantos pontos evoluiu em 6?			Quantas palavras leu a mais na última avaliação?			Em quantos pontos evoluiu em 5?			Quantos pontos de diferença (ganhos)?		
J	X	6		X	29		X	5		X	4	
F	X	5		X	11		X	4		X	4	
P	X	4		X	11		X	4		X	5	
S	X	6		X	10		X	3		X	6	
A	X	6		X	30		X	5		X	3	

**Quadro 3** Balanço dos resultados obtidos nas diversas áreas/competências instrumentais (avaliação interna)

**Avaliação externa**

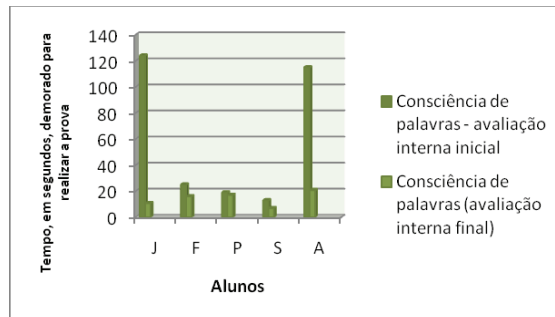
Alunos	RESULTADOS NAS ÁREAS/COMPETÊNCIAS INSTRUMENTAIS DESENVOLVIDAS COM O CLD														Velocidade de leitura											
	WISC-III				PAAD																					
	Vocabulário		Memória de dígitos		Subtração de Fonemas		Fusão de Fonemas		Inversão de 2 Fonemas		Inversão de 3 Fonemas		AI	AF												
	AI	AF	AI	AF	AI	AF	AI	AF	AI	AF	AI	AF														
<b>J</b>	25	10	27	10	9	6	10	7	9	95	10	105	5	66	8	106	9	99	9	99	1	7	12	90	85	104
<b>F</b>	27	6	27	10	11	6	9	4	8	84	10	105	6	79	7	93	8	88	9	99	5	51	7	51	88	91
<b>P</b>	44	15	48	16	13	8	16	11	10	105	10	105	5	66	9	119	8	88	10	99	15	112	18	135	135	157
<b>S</b>	35	9	45	13	12	7	13	7	10	105	10	105	9	119	9	119	10	109	10	109	10	73	14	105	91	108

**Quadro 4** Balanço dos resultados obtidos em todas as áreas que constaram da avaliação externa

**Nota** Os primeiros valores de cada avaliação, inicial (AI) ou final (AF) são referentes a resultados brutos; os segundos, a resultados padronizados.

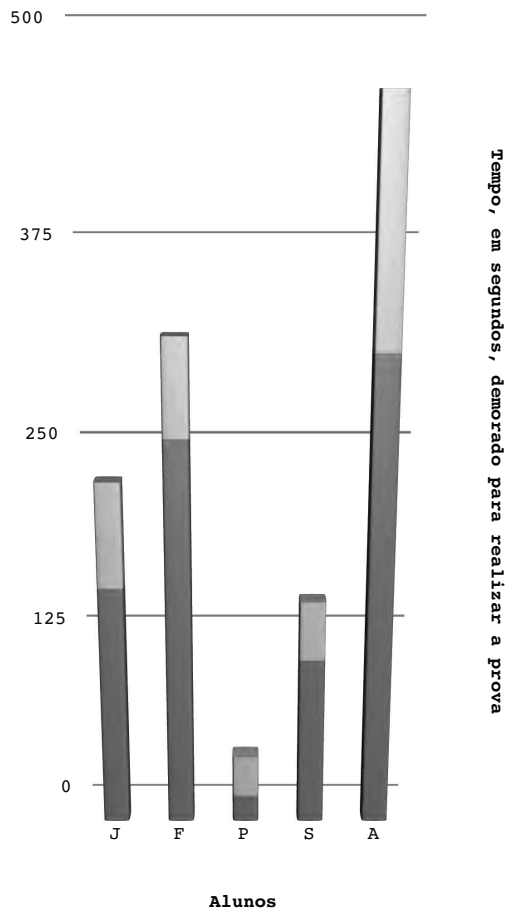
Gostaríamos, neste ponto, de enfatizar a análise comparativa dos resultados no que respeita à consciência fonológica, pelas razões mais à frente expostas.

### Consciência de palavras



**Gráfico 1** Análise comparativa - precisão: consciência de palavras

**Consciência silábica: reconstrução silábica**

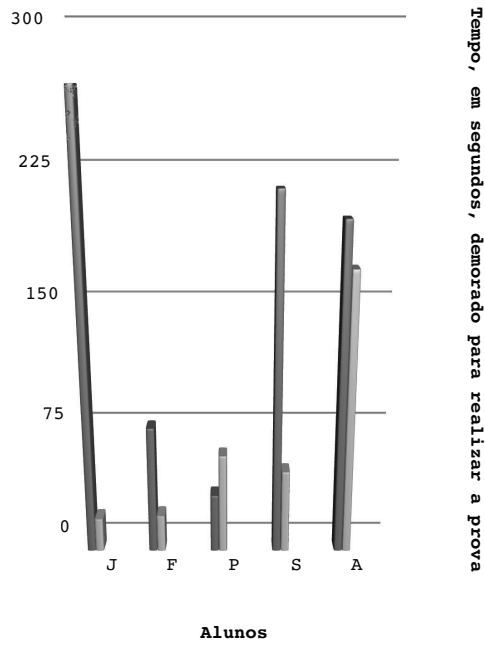


**Gráfico 2** Análise comparativa-precisão: reconstrução silábica



**Consciência silábica: manipulação silábica**

- Consciência silábica (manipulação silábica) - avaliação inicial interna
- Consciência silábica (manipulação silábica) - avaliação final interna
- Coluna1
- Coluna2
- Coluna3
- Coluna4



**Gráfico 3** Análise comparativa - precisão: manipulação silábica

**Consciência fonémica: fusão**

- Consciência fonémica (fusão) - avaliação inicial interna
- Consciência fonémica (fusão) - avaliação final interna
- Coluna1
- Coluna2
- Coluna3
- Coluna4

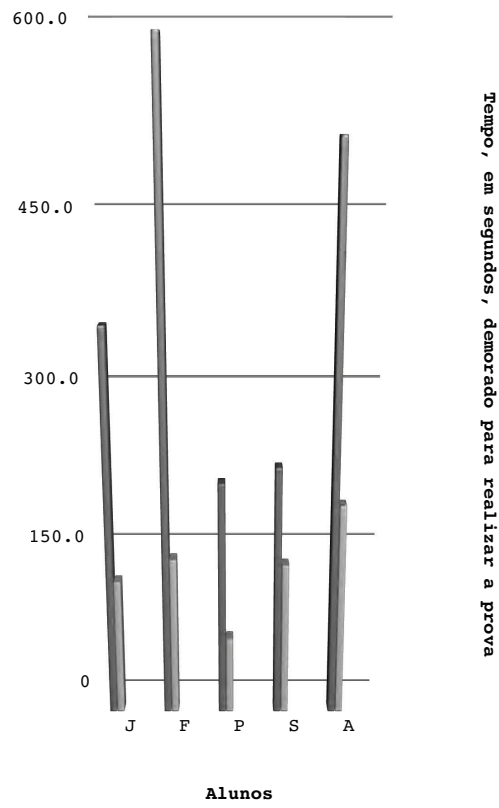
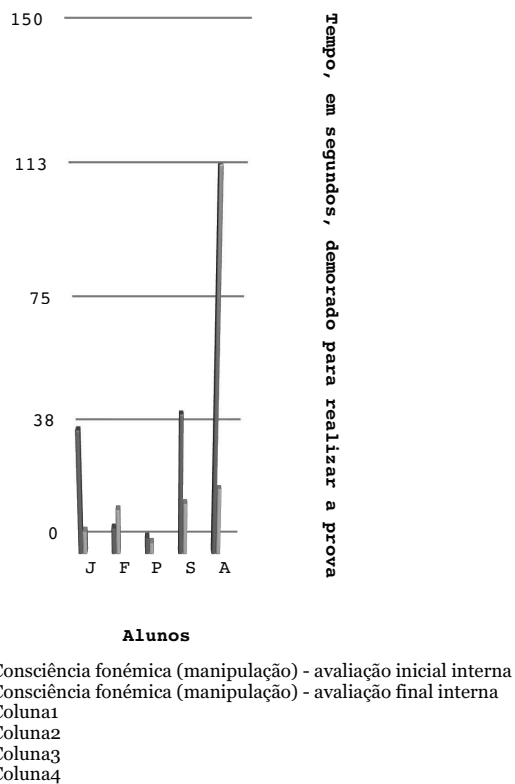


Gráfico 4 - Análise comparativa - precisão: fusão (fonémica)  
**Consciência fonémica: manipulação**



**Gráfico 5** Análise comparativa - precisão: manipulação (fonémica)

Atentemos no aluno A, na altura com 21 anos. O aluno A revelava extremas dificuldades nas diversas provas ao nível da consciência fonológica. Não temos quaisquer dúvidas desse facto. Também não há dúvidas de que houve uma evolução positiva muito significativa, como os gráficos pretendem mostrar. Parece-nos ser este um argumento importante para nos juntarmos às vozes que, contrariando o que frequentemente se ouve, afirmam que i) vale a pena intervir com alunos com dislexia mais velhos porque os progressos a conquistar poderão ser significativos e ii) os alunos mais velhos com dislexia têm dificuldades na consciência fonológica.

## Conclusão

*A coisa mais importante no mundo não é tanto onde nós chegamos,  
mas para qual direção nos movemos.*

(Oliver We ndall Holmes)

.....  
Há um caminho imenso que tem de ser percorrido com (por) os alunos disléxicos, nomeadamente os mais velhos. Existem preconceitos construídos com base no desconhecimento que urge ultrapassar; destacamos aqui dois:

### **i) Nada mais há a fazer com os alunos disléxicos mais velhos**

Numa escola, foi-nos dito que não era realizada uma intervenção especializada com alunos mais velhos porque “Difícilmente vão deixar de ter essas dificuldades”. O presente estudo junta-se a outros que revelam que há ainda muito a fazer com os alunos com dislexia mais velhos. Os ganhos, mediante esforço de ambas as partes (técnico e aluno), são, podem ser, efetivamente, grandes. No estudo que desenvolvemos, o aluno A, o mais velho (21 anos), foi quem obteve resultados globais mais expressivos.

### **ii) Os alunos com dislexia mais velhos já não têm dificuldades na consciência fonológica**

Numa das Instituições que intervêm no contexto da dislexia, contactadas no seguimento da pperceção que queríamos obter das práticas tidas no nosso país no âmbito desta síndrome, foi-nos referido que, nestas faixas etárias, 3.º ciclo e ensino secundário, a parte da descodificação que trabalham é a fluência: “Com a exceção de situações pontuais (alguns pares mínimos, como v/f, por exemplo, quando existem essas dificuldades), estes alunos já não têm dificuldades ao nível da consciência fonológica. Trabalha-se, portanto, a fluência”.

É evidente que, quando trabalhada precocemente, a consciência fonológica, bem como outras áreas intervencionadas, estará mais desenvolvida. Contudo, **sendo a base cognitiva da dislexia um défice fonológico** e sendo a dislexia uma condição permanente, **não será de prever que este défice se mantenha** (muito embora possa ser melhorado)?

Atentemos no estudo revelado por Hoin e Lundberg (2000):

*One might suppose that poor phonological awareness was only typical of very young children with reading problems. Older teenage dyslexics might have overcome their initial deficit, but now be struggling with some other type of problem at a higher level, for example with comprehension. The study we now present shows that is not the case (Hoin e Lundberg, 1989a).*

*On the basis of an exceptionally precise selection procedure, 19 clearly dyslexic pupils were selected from a total population of 1250 cohorts. They were all 15 years old and in the 8th grade. The control groups were formed, one of children the same age, but who read normally; and one consisting of younger students who were at the same level of general reading ability as the study group. (...) The proportion of correct responses on the phonological tasks were more difficult for the dyslexics. They even had a harder time than the younger readers, who were used as a control group precisely because they had the same general level of reading ability. Clearly, this tells us that the dyslexics' problems is rooted in phonology. Almost none of the dyslexics attained scores near even the weakest of the control students. (...) we can (...) conclude that the characteristic trait of dyslexics, even when they are 15-years old, is a slow and inadequate phonological coding and poorly developed phonological awareness” (pp. 91-94).*

Assim, no seguimento do que escrevem, para além de Hoin e Lundberg (2000), Gillon (2004), Goldstein, Naglieri e DeVries (2011)<sup>5</sup>, Riddick (2000) e Snowling e Stackhouse (2008), defendemos que **os alunos disléxicos mais velhos mantêm, sim, dificuldades ao nível da consciência fonológica**. Defendemos, portanto, com Reid (2009), que, também no ensino secundário, para além de outras áreas, se terá de desenvolver a consciência fonológica.

---

### Referências bibliográficas

- Afonso, N. (2005). *Investigação Naturalista em Educação – Um guia prático e crítico*. Porto: Edições ASA.
- Almeida, M. F. F. F. (2011). *A Compreensão da leitura em alunos disléxicos: proposta de intervenção para o 3.º ciclo e para o ensino secundário*. Viseu: Universidade Católica Portuguesa (Inédita).
- Alves, B. C. F. D. & Almeida, M. F. F. F. (2010). *Pela Memória de Trabalho* (em CD).
- Azevedo, F. & Sardinha, M. G. (2009). *Modelos e Práticas em Literacia*. Lisboa: LIDEL.
- Besson, M. & Schön, D. (2005). Comparison Between Language and Music. In I. Peretz & R. Zatorre, *The Cognitive Neuroscience of Music* (pp. 269-293). New York: Oxford.
- Carvalho, A. C. (2011). *Aprendizagem da Leitura: Processos Cognitivos, Avaliação e Intervenção*. Viseu: PsicoSoma.
- Carvalho, A. O. D. C. (2008). *Teste de Avaliação da Fluência e Precisão de Leitura – O Rei*. Coimbra: Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação - Universidade de Coimbra.
- Citoler, D. C. & Sanz, O. R. (1997). A Leitura e a Escrita: Processos e Dificuldades na sua Aquisição. In R. Bautista, *Necessidades Educativas Especiais*, (pp. 127-129). Lisboa: Dinalivro.
- Cowan, N., Morey, C. C., Chen, Z. & Bunting, M. (2007). What do estimates of working memory capacity tell us? In N. Osaka, R. H. Logie & M. D'Esposito, *The Cognitive Neuroscience of Working Memory* (pp. 43-58). New York: Oxford University Press.
- Dehn, M. J. (2008). *Working Memory and Academic Learning – Assessment and Intervention*. New Jersey: Wiley.
- Festas, M. I. F., Martins, C. S. P. & Leitão, J. A. S. G. (2007). *Avaliação da Compreensão Escrita e da Leitura de Palavras na PAL-PORT (Bateria de Avaliação Psicolinguística das Afasias e de outras Perturbações da Linguagem para a População Portuguesa)*. Consultado em 10 de Outubro de 2009, de <http://www.fpce.uc.pt/pessoais/ifestas/ArtigoRevEducTemasProble.pdf>.
- Galaburda, A. M. (1989). Introduction. In A. M. Galaburda (edit), *From Reading to Neurons* (pp. xix-xxii). Massachusetts Institute of Technology.
- Gathercole, S. E. & Alloway, T. P. (2009). *Working Memory & Learning: A Practical Guide for Teachers*. London: SAGE.
- Gillon, G. T. (2004). *Phonological Awareness – From research to practice*. New York: The Guilford Press.
- Goldstein, S., Naglieri, J. A. e DeVries, M. (2011). *Learning and Attention Disorders in Adolescence and Adulthood – Assessment and Treatment*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Gombert, J. E. (2003). Actividades Metalinguísticas e Aprendizagem da Leitura. In M. R. Maluf (org.), *Metalinguagem e Aquisição da Escrita – Contribuições da Pesquisa para a Prática da Alfabetização* (pp. 10-64). S.P., Brasil: Casa do psicólogo.

---

<sup>5</sup> Estes autores, citando Gregg (2009) e Gregg, Coleman, Davis e Chalk (2007), referem claramente que dificuldades na consciência fonológica, ortográfica e morfológica são características comuns em alunos mais velhos com dislexia.

- Goulart, S. & Carvalho, C. A. (2005). O pesquisador e o design da pesquisa qualitativa em administração. In M. M. F. Vieira & D. M. Zouain (Org.), *Pesquisa Qualitativa em Administração – Teoria e Prática* (pp. 119-140). Rio de Janeiro: Editora FGV.
- Hoin, T. & Lundberg, I. (2000). *Dyslexia: From Theory to Intervention*. Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Kintsch, W. & Rawson, K. (2007). Comprehension. In M. J. Snowling & C. Hulme, *The Science of Reading* (pp. 209-226). Victoria: Blackwell Publishing.
- Logan, G. D. (1988). *Toward an Instance Theory of Automatization*. Consultado em 27 de Abril de 2011, de <http://scholar.google.pt/scholar?q=theory+of+automatization+deficit&hl=pt-PT&lr=>.
- Klingberg, T. (2009). *The Overflowing Brain – Information Overload and the Limits of Working Memory*. New York: Oxford University Press.
- Morais, J. (1997). *A Arte de Ler. Psicologia cognitiva da leitura*. Lisboa: Edições Cosmos.
- Nascimento, L. C. R. (n.d.). *Consciência Fonológica*. Consultado em 18 de Setembro de 2010, de <http://www.fonoesaude.org/consfonologica.htm>.
- Osaka, M. & Osaka, N. (2007). Neural bases of focusing attention in working memory: An fMRI based on individual differences. In N. Osaka, R. H. Logie & M. D'Esposito, *The Cognitive Neuroscience of Working Memory* (pp. 99-117). New York: Oxford University Press.
- Overy, K. (2008a). Insights from brain imaging. In T. R. Miles, J. Westcomb & D. Ditchfield (2008). *Music and Dyslexia: A Positive Approach* (pp. 151-161). West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Overy, K. (2008b). Classroom rhythm games for literacy support. In T. R. Miles, J. Westcomb & D. Ditchfield (2008). *Music and Dyslexia: A Positive Approach* (pp. 26-44). West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Pennington, B. F. & Olson, R. K. (2007). Genetics of Dyslexia. In M. J. Snowling & C. Hulme, *The Science of Reading – a Handbook* (pp. 453-472). Victoria: Blackwell.
- Ramus (n.d.). *A neurological model of dyslexia and other domain-specific developmental disorders with an associated sensorimotor syndrome*. Consultado em 14 de Agosto de 2010, de <http://www.lscp.net/persons/ramus/docs/ramusforTDFweb.pdf>.
- Rasinski, T. V. (2009). The essential Link From Phonics to Comprehension. In T. V. Rasinski, *Essential Readings on Fluency* (pp. 1-10). Washington: International Reading Association, Inc.
- Rebello, J. (1993). *Dificuldades da Leitura e da Escrita em Alunos do Ensino Básico*. Rio Tinto: Edições ASA.
- Reid, G. (2009). *Dyslexia – a Practitioner's Handbook*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Riddick, B. (2000). *Living with Dyslexia*. London: Routledge.
- Shaywitz, S. (2008). *Vencer a Dislexia: Como dar resposta às perturbações da leitura em qualquer fase da vida*. Porto: Porto Editora.
- Shaywitz, S. E. & Shaywitz, B. A. (2008). *Paying attention to reading: The neurobiology of reading and dyslexia*. Consultado em 20 de Agosto de 2010, de <http://www2.cs.uidaho.edu/~tsoule/neuro508/ShaywitzShaywitz2008reading.pdf>.
- Sim-Sim, I. (2007). *O Ensino da Leitura: A Compreensão de Textos*. Lisboa: PNEP.
- Sim-Sim, I. & Viana, F. L. (2007). Para a Avaliação do Desempenho de Leitura. Lisboa: Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação (GEPE).
- Snowling, M. (2008). Dislexia desenvolvimental: uma introdução e visão teórica geral. In M. Snowling & J. Stackhouse, *Dislexia, Fala e Linguagem – Um manual do profissional* (pp. 11-21). São Paulo: Artmed.
- Tallal, P. (2006). Process Faster, Talk Earlier, Read Better. In G. D. Rosen, *The Dyslexic Brain: New Pathways in Neuroscience Discovery* (pp. 49-73). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Viana, F. L. (2009). *O Ensino da Leitura: A Avaliação*. Lisboa: DGIDC.

White, S., Frith, U., Milne, E. Rosen, S., Swettenham, J. e Ramus, F. (2006). *A double dissociation between sensorimotor impairments and reading disability: A comparison of autistic and dyslexic children*. Consultado em 14 de Agosto de 2010, de [http://www.croosp.org.br/work/ensino/prisma\\_01.htm](http://www.croosp.org.br/work/ensino/prisma_01.htm).

## 6 Disortografia: compreender para intervir

**Mestre Maria de Lurdes Afonso, Professora do 1.º ciclo do ensino básico. Artigo com base na sua Tese de Mestrado sob orientação científica de: Doutora Helena, ESE de Paula Frassinetti, Porto.**

---

### Resumo

A investigação realizada no âmbito do Mestrado em Ciências da Educação – Educação Especial da ESE de Paula Frassinetti surgiu da constatação de que as dificuldades de aprendizagem específicas e concretamente «a disortografia» são pouco compreendidas e esquecidas enquanto Necessidades Educativas Especiais. Conscientes desta problemática, centrámos o nosso estudo na compreensão das causas das dificuldades de aprendizagem da escrita; na intervenção específica com uma criança disortográfica; na verificação sobre se as estratégias de intervenção/reeducação contribuiriam para o seu progresso nas competências ortográficas. Para tal, adotámos uma metodologia qualitativa, com um forte cunho descritivo e interpretativo. O estudo de caso teve, assim, como objetivo fazer uma intervenção/reeducação *adequada*, junto de uma *criança de nove anos e no 4º ano de escolaridade* que apesar de ter um nível cognitivo médio e uma boa compreensão leitora, manifestava grandes dificuldades na área da escrita, *apresentando indicadores de disortografia*. Pretendíamos em primeiro lugar compreender as causas das dificuldades que a criança apresentava na escrita através de uma avaliação compreensiva *das competências e necessidades* fazendo o registo dos seus erros. Propusemo-nos intervir nas suas áreas fracas ou emergentes de modo a melhorar a sua memória de trabalho.

---

### Palavra-chave

Disortografia; Dificuldades de Aprendizagem Específicas; erro ortográfico

---

### Aprendizagem e suas dificuldades específicas

Para se poder falar em crianças com distúrbios de aprendizagem temos inicialmente de perceber como aprende o aluno «normal» e quais são os mecanismos e as estruturas que facilitam a compreensão dessas aprendizagens. Podemos então dizer que o ato de aprender se atribui ao sistema nervoso central, onde ocorrem modificações funcionais e conductuais que dependem do potencial genético de cada indivíduo, associado ao ambiente onde este está inserido. A função de aprender envolve as atividades superiores, sediadas nas áreas corticais, inter e multirrelacionadas. A aprendizagem é percebida na corticalidade cerebral, nas áreas do lobo temporal responsável pela receção, integração e organização das perceções auditivas e nas áreas do lobo occipital responsáveis pela receção, integração e organização das perceções visuais. Podemos então dizer que a aprendizagem é um ato de plasticidade cerebral, modulado por fatores intrínsecos (genéticos) e extrínsecos (a experiência).



Muitos professores colocam sob a designação de “Dificuldades de Aprendizagem” todo um conjunto de problemas de aprendizagem cuja existência percebem nos seus alunos e para os quais não encontram uma explicação convincente. Contudo, para aqueles que se preocupam em compreender mais profundamente os diversos problemas com que se deparam e responder-lhes de forma mais adequada, o conceito indica então uma incapacidade ou impedimento específico para a aprendizagem numa ou mais áreas académicas ou envolver aspetos ligados à área sócioemocional dos alunos. (Gallagher e Kirk, 2002: 369).

*Tal como é referido por (NJCLD, 1994 in Serra et al. 2007: 8) podemos dizer que “Dificuldades de aprendizagem é um termo geral que se refere a um grupo heterogéneo de desordens manifestadas por dificuldades significativas na aquisição e uso da audição, fala, leitura, escrita, raciocínio ou habilidades matemáticas. [...]”*

Segundo Serra, as crianças com dificuldades de aprendizagem apresentam baixo rendimento escolar e até dificuldades de ajuste ao meio social que as rodeia. Apresentam discrepância entre o seu potencial de aprendizagem e as suas realizações, no entanto são crianças com inteligência normal. Fonseca (1999) diz-nos que as crianças com D.A.E (dificuldades de aprendizagem específicas) apesar da sua perfeita acuidade visual apresentam problemas no processamento e tratamento da informação sensorial. Apresentam dificuldades de discriminação visual ou auditiva, de figura -fundo, de rotação das formas no espaço, de coordenação visuomotoras.

Para Correia (2008), Shaywitz (2003), Martin (1994), Hynd, Marshall & Gonzalez (1991) citados por Cruz (2009: 98) as pessoas com D.A.E revelam *indícios ou sinais neurológicos, ou seja* têm mais precedentes de afeções cerebrais ou de situações em que o cérebro pode ter sido afetado. Algumas investigações realizadas através de electroencefalogramas têm revelado alterações significativas nas crianças com DAE em comparação com os que não tem essas dificuldades.

De entre as Dificuldades de Aprendizagem Específica podemos considerar a dislexia que apresenta várias perturbações: disgrafia, discalculia e disortografia. Estas dificuldades de aprendizagem específicas têm de receber diferenciações na classe regular pois tem repercussões a nível da escrita e leitura.

---

#### **A disortografia nas suas características gerais**

A disortografia é a designação que damos à dificuldade de aprendizagem relacionada com a ortografia e sintaxe. Segundo Serra (2005: 14) é “uma perturbação específica da escrita que altera a transmissão do código linguístico ao nível dos fonemas, dos grafemas, da associação correta entre estes, no que respeita a peculiaridades ortográficas de certas palavras e regras de ortografia”.

Para Fonseca citado por Cruz (2009: 185) a *disortografia acontece quando o indivíduo manifesta perturbações nas operações cognitivas de expressão e sintaxe, em que este apesar de comunicar oralmente, de poder copiar e de escrever palavras, quando estas lhe são ditadas não consegue organizar nem expressar os seus pensamentos segundo as regras gramaticais*. Assim a disortografia coloca problemas na expressão escrita, pois perturba a idealização, a formulação e a produção, assim como a abstração. Deste modo, a disortografia caracteriza-se pela existência de grandes dificuldades ao nível da produção de textos escritos, comprometidos por uma série de erros que podem acarretar uma ininteligibilidade do que está escrito.

Esta dificuldade consiste numa escrita com numerosos erros e manifesta-se geralmente após a aquisição dos mecanismos da leitura e escrita. As crianças que apresentam esta dificuldade fazem construção de frases mal estruturadas, inacabadas, com falta de elementos, palavras repetidas, vocabulário reduzido, faltas de pontuação. As suas produções escritas são muitas vezes indecifráveis pois estas crianças também se esquecem de rever as suas composições e geralmente não têm consciência dos processos que a composição exige.

Barbeiro (2007: 118) diz-nos que a disortografia pode ser dividida em fonológica, superficial e mista. A primeira caracteriza-se pelos problemas para a escrita de palavras que usam as regras da correspondência fonema/grafema, sendo que as dificuldades maiores aparecem diante de palavras desconhecidas uma vez que aquele que escreve não tem capacidade de apelar à informação guardada na memória acerca de como se escreve essa palavra por se tratar de palavras que ainda não encontrou antes. A segunda refere-se a dificuldades para construir ou ativar a memória a longo prazo, ou seja para utilizar a via direta ou ortográfica. Assim o sujeito assenta a sua escrita na correspondência entre fonemas e grafemas. A sua escrita torna-se uma escrita fonética mas tornam-se evidentes as incorreções na escrita das palavras que não correspondem a uma transposição direta entre fonemas e grafemas, como acontece com as palavras homófonas que apresentam diferença ortográfica mas o mesmo valor fonético (*passo e paço*).

Na terceira, a disortografia mista, os problemas de escrita estão ligados tanto à via fonológica como ortográfica. Para se estar perante um caso de disortografia, os erros cometidos pelo aluno devem ter um carácter sistemático.

Muitas destas alterações intercalam a disortografia com a dislexia, de modo que para muitos autores a disortografia é apontada como uma consequência da dislexia.

---

#### **O ato de escrever - Os processos de leitura /escrita**

Sendo a aprendizagem da leitura e da escrita um dos principais desafios da escola, aprender a ler e a escrever são operações complexas pois no ato de ler, processo de descodificação, a resposta resulta da interação do leitor com as formas gráficas. No ato da escrita, processo de codificação, a criança vê-se confrontada com uma função complexa, caracterizada por uma pluralidade de fatores (fonéticos, semânticos, espaciais e motores) que concorrem na sua realização. (Rebelo, 1997: 102)

Nem todas as crianças aprendem a ler de uma forma natural e com grande facilidade. Algumas e bem inteligentes passam por grandes dificuldades quando aprendem a ler e a escrever.

Para Rebelo (1997: 78) os problemas de aprendizagem da leitura explicam-se ao nível do reconhecimento das letras e das palavras escritas e da sua correspondência com os sons ouvidos na cadeia falada.

Para Shaywitz (2008:52) a dificuldade de aprendizagem da leitura ou da escrita nos disléxicos ou disortográficos pode resultar de uma disfunção cerebral ou seja de uma perturbação neurológica, que reside no sistema responsável pelo processamento da linguagem, especificamente ao nível do módulo fonológico. Enquanto os sistemas do lado direito do cérebro garantem uma leitura precisa mas lenta, os sistemas do lado esquerdo são essenciais para a leitura rápida e automática. Este défice fonológico dificulta a discriminação e processamento dos sons da linguagem, a consciência de que a linguagem é formada por palavras, as palavras por sílabas, as sílabas por fonemas e o conhecimento de que as letras do alfabeto são a representação gráfica desses fonemas.

Para ler, a criança tem de converter as letras em sons ou fonemas, tem de compreender que as letras que vê estão associadas aos sons que ouve, quando essa mesma palavra é usada na comunicação oral. Ao associarem as letras que veem no papel aos sons que percebem na fala passam a perceber que as letras estão relacionadas com os sons que ouvem nas palavras e que as palavras impressas têm a mesma composição que ouvem na palavra falada. Nesta fase de desenvolvimento da *consciência fonémica*, as crianças compreendem que tanto a palavra impressa como a falada pode ser decomposta com base nos mesmos sons e percebem que as letras impressas representam esses sons. Quando a criança faz esta associação podemos dizer que já domina o *princípio alfabético*.

O processo da leitura compreende duas partes essenciais: a descodificação que redundna na identificação da palavra e a compreensão que está relacionada com o significado. Todas as pessoas que leem incluindo os disléxicos têm de seguir estes passos. A diferença é que nestes leva mais tempo e exige mais esforço para dominar o princípio alfabético. Nestas crianças e se optarmos por a teoria do défice fonológico constatamos que este défice apenas dificulta a descodificação. Todas as outras competências cognitivas essenciais à compreensão estão incólumes: o vocabulário, a sintaxe, o raciocínio. Há uma falha no sistema que processa a linguagem ao nível fonológico que diminui a consciência fonémica e a sua capacidade de segmentar as palavras faladas nos sons correspondentes.

Quando falamos em escrita queremos referir-nos à atividade pela qual expressamos ideias, sentimentos, conhecimentos, através de sinais gráficos. Os processos que interferem são de natureza conceptual, linguística e motor.

A ortografia não é uma tarefa fácil, implica compreender a relação entre sons e letras ou seja dominar a forma convencional da escrita das palavras. É preciso que se conecte o som que é ouvido com a letra que deve ser escrita. Na perspectiva de Barbeiro (2007:30) a unidade que serve de base para a representação escrita é o fonema ou segmento fonológico.

O mesmo autor refere que a criança para chegar à representação ortográfica da palavra, precisa de se apoderar dessa unidade.

Para Barbeiro (2007:19) «*a escrita exige competências que asseguram a materialização da linguagem sob a forma gráfica (competências grafomotoras, na escrita manual) e competências que asseguram a codificação apropriada das unidades linguísticas na sua forma escrita (competências ortográficas).*».

Fonseca (1999) in Cruz (2009:170) diz que para escrever é necessário que haja uma intenção, que as ideias sejam organizadas com recurso à linguagem interna, recorrendo à memorização das unidades de significação que se quer expressar. Refere ainda que as palavras a serem escritas têm de ser rechamadas à consciência (fator semântico). O que acontece é que os disortográficos ao apresentarem dificuldades nesta área baralham letras e sílabas com grafia similar, mas com diferente orientação no espaço, fazem confusões entre as letras que têm sons acusticamente próximos, fazem inversões, substituições, adições ou omissões de letras e sílabas. Estas alterações raramente aparecem isoladas e vêm acompanhadas de alterações na memória e na orientação visuo - espacial.

Segundo Fonseca (2007:224), a estruturação espaço-temporal constitui um alicerce psicomotor da aprendizagem e da função cognitiva, uma vez que propicia a capacidade de ordenação e organização, a capacidade de processamento da informação de forma sequencializada, a capacidade de retenção e reavaliação (rechamada). Este autor refere ainda que a estruturação espaço-temporal solidifica a aprendizagem numa criança, uma vez que está envolvida na leitura e na escrita, pondo em funcionamento as funções inter-hemisféricas (não verbais e verbais) e as funções interneurosensoriais (visão e audição). Salienta ainda que a estruturação temporal proporciona ao cérebro desenvolver as suas memórias tão importantes para o processo de aprendizagem.

Se a memória é assim tão importante no processo de aprendizagem teremos de perceber o que é e como se processa essa informação no cérebro.

### **Memória**

A memória é a capacidade de registrar, armazenar e manipular informações provenientes de interações entre o cérebro e o corpo ou todo o organismo e o mundo externo. Está intimamente relacionada com o aprendizado, uma vez que o aprendizado é a aquisição de conhecimentos e a memória é o resgate desses conhecimentos após certo tempo.

Cruz (2009:108) refere que Fonseca (1999), Mercer (1994) e Kirk & Chalfant (1984) reforçam a ideia de que a memória e a aprendizagem são indissociáveis, pois a memória organiza o procedimento de reconhecimento e de chamada ou seja reutiliza o que já foi aprendido e guardado. Ao «chamar» e «voltar a chamar» a informação o cérebro está habilitado a combinar e a organizar, a proceder à análise, à seleção, decodificação, síntese. Estes mesmos autores mencionam que a memória pode ser de curto prazo, memória de trabalho e de longo prazo.

.....  
A leitura e a escrita necessitam do funcionamento dessas três fases: armazenamento sensorial, da memória de curto prazo ou de trabalho e da memória de longo prazo.

Como a escrita é uma atividade muito lenta sobretudo na fase inicial a capacidade de memória a curto e a longo prazo será outro dos fatores importantes relacionados com esta aprendizagem.

A memória a longo prazo permite ao indivíduo que quer escrever um texto fazer a chamada dos seus conhecimentos mais relevantes que estão armazenados na sua memória e que lhes permitirá alcançar os seus objetivos de escrita. A percepção, a discriminação e a memória visual são essenciais na preparação para a leitura e a escrita. Algumas crianças disléxicas e com disortografia apresentam dificuldades para a lembrança imediata. (memória de curto prazo). Outros para lembrar factos passados no dia anterior, não se recordando do nome das letras que estão a ser ensinadas (memória de longo prazo) e outros ainda não conseguem lembrar palavras ou sons que escutam. Há ainda aqueles que apresentam dificuldades para memorizar visualmente objetos, palavras ou letras e também não se conseguem orientar no espaço. Os disortográficos apresentam na maioria dos casos dificuldade em expressar ideias com boa sintaxe, sequência e estrutura adequadas.

A disortografia acontece quando os sujeitos apresentam atrapalhões nas operações cognitivas de expressão e sintaxe. Para Fonseca (1999) os disortográficos *apesar de comunicarem oralmente, de poderem copiar e revisualizar palavras e de conseguirem escrevê-las quando ditadas, não conseguem organizar nem expressar os seus pensamentos segundo regras gramaticais.*

A disortografia sendo um problema na expressão escrita atinge a imaginação, a expressão, a realização e os níveis de abstração. Implica uma escrita com faltas, textos muito curtos com uma organização pobre, pontuação inadequada e composições pobres em ideias.

Sousa (2000:17) aponta a área da percepção como uma das áreas que interferem no processo de aquisição da escrita. Refere ainda que a memória visual e auditiva de sequências permite diferenciar os bons dos maus em ortografia. Diz-nos ainda que a incidência de dificuldades ortográficas é maior do que a dificuldade de leitura.

Vieira e Serra (2006:43) dizem-nos que ao observarmos a produção escrita de alguns alunos verificamos que estes fazem sistematicamente os mesmos erros. Associado à problemática estas crianças apresentam também uma memória visual e auditiva fraca.

Se associarmos o erro ortográfico à memória então teremos de compreender o que são erros ortográficos.

### **Erros Ortográficos**

Entendemos erros ortográficos como as falhas na transcrição correta da grafia de uma palavra e que são resultantes da própria manipulação da realidade linguística.

Os erros podem apresentar-se em quatro categorias: erros fonológicos; erros morfológicos; erros de sintaxe; erros lexicais.

Jorin citado por Serra (2006:45) indica a importância de se educar o ver e o ouvir para se poder escrever corretamente. Serra e Vieira (2006:45) mencionam que nas crianças com Dificuldades Específicas de Aprendizagem, entre elas as que apresentam uma disortografia, o sistema nervoso parece não receber, não organizar, não armazenar nem transmitir informação visual, auditiva e tátilo-quinestésica da mesma maneira que numa criança normal. Estas crianças exibem frequentemente omissões de palavras, erros gramaticais de concordância de gênero e de número, incorreção dos tempos verbais. Os erros cometidos num quadro de disortografia são pois muito diversos. Podem ainda apresentar-se erros de tipo linguístico-perceptivo, mais frequentes nos primeiros anos de aprendizagem da Língua. As crianças que cometem este tipo de erros fazem: omissões de fonemas (“livo” em vez de “livro”; “como” em vez de “cromo”), omissões de sílabas inteiras (“por” em vez de “porta”) e omissões de palavras, adições de fonemas (“coreto” em vez de “corto”), adições de sílabas (“castelolo” em vez de “castelo”) e adição de palavras; Inversão de grafemas (“perdeiros” em vez de “pedreiros”), inversão de sílabas (“topa” em vez de “pato”).

Erros de tipo visuo-espaciais: - As crianças fazem substituições de letras que se discriminam pela sua posição no espaço d/p; p/q; substituições de letras análogas (m/n; a/o; j/i); confusão em palavras que concedem dupla grafia (ch/x, xarope e chocolate; s/z).

Segundo Torres & Fernández, (2001: 81-83) há ainda aqueles que fazem erros de tipo visuo-analítico, erros relativos ao conteúdo e erros pertencentes às regras ortográficas. Estão em causa fatores perceptivos (dificuldades a nível da percepção visual, auditiva e espaço-temporal), intelectuais (como a imaturidade), linguísticos (dificuldades de articulação e vocabulário pobre), afetivo-emocionais e pedagógicos.

Intervenção educativa em crianças com disortografia

Relacionado com o que foi afirmado nos pontos anteriores quando suspeitamos que uma criança pode ter disortografia deveremos efetuar -lhe uma avaliação estruturada que integrará as vertentes neuro psicológicas (lateralidade, percepção, psicomotricidade) assim como as competências psicolinguísticas (sintaxe, semântica, fonologia). Recolheremos informações do percurso escolar da criança e da sua história social (outros familiares com dificuldades de aprendizagem ou dislexia).

Após termos identificado as áreas fracas devemos procurar encontrar alternativas que minimizem esses défices. A intervenção passará pela resolução de exercícios que provoquem o desenvolvimento das competências fonológicas, da percepção, discriminação e da memória visual e da auditiva. É primordial o uso de métodos diversificados e que o professor ensine o aluno de forma individualizada, organizada e sequencializada.

É importante que exista um fio condutor neste processo de reeducação que facilite e permita a correção da leitura e escrita da criança. A reeducação da disortografia não se pode limitar a uma mera correção sistemática dos “erros ortográficos”. Para isso deveremos estimular a memória visual e auditiva através do treino destas capacidades perceptivas.

As competências de análise da palavra devem ser ensinadas num contexto significativo para que as crianças retenham melhor a informação. Devemos pedir às crianças que leiam em voz alta histórias e que falem acerca das personagens e dos acontecimentos passados na história, pois ao fazê-lo são ativadas as unidades fonológicas da pronúncia ou produção da palavra.

Poderemos usar quadros com letras do alfabeto onde elas colocam o nome das personagens, números, famílias silábicas, leitura de ritmos, escrita de estruturas rítmicas, desenhos de figuras semelhantes e diferentes. As rimas e canções são também um meio de as crianças aprenderem com mais facilidade as letras. As rimas enquanto unidades rítmicas levam ao contacto com os segmentos fónicos que constituem as palavras e pelo seu padrão de repetição são um grande auxiliar da memória auditiva. Através delas os alunos com dislexia ou disortografia podem ampliar o conhecimento entre grupos de sons e o código alfabético. O uso de tarefas de associação visual, de ditados auto corretivos contribuirão para a criança fixar a escrita ortograficamente correta.

Estas crianças deverão ter condições especiais de avaliação (beneficiarem de mais tempo para realizarem tarefas escritas e não devem ser penalizados pelos erros ortográficos). Os professores, tal como foi dito atrás, devemos utilizar estratégias diversificadas e abordadas através do treinamento em tarefa, pondo ênfase na simplificação da tarefa a ser aprendida; treinamento em capacidade ou processo em que se tenta recuperar o distúrbio específico do desenvolvimento e treinamento em processo e tarefa. Estas abordagens de ensino ajudarão a desenvolver as potencialidades destes alunos e a remediar as suas falhas.

---

#### **Avaliação compreensiva das dificuldades**

Para efeitos da avaliação compreensiva da criança aplicámos provas informais de entre as previstas nos ficheiros pedagógicos «Avaliação e diagnóstico em dificuldades específicas de aprendizagem» Pistas de intervenção educativa (Serra, H et al, 2007).

A avaliação da Linguagem compreensiva teve como objetivos a execução de ordens simples e complexas, o desenvolvimento do diálogo estruturado e a audição e reconto de histórias simples. A Linguagem expressiva teve como objetivos a verificação do vocabulário, a sintaxe, a organização das frases e a articulação das palavras.

A avaliação da psicomotricidade procurou perceber se a criança domina o esquema corporal; o reconhecimento e a dominância em relação à lateralidade. Permitiu avaliar com precisão a orientação espacial, quer no espaço real quer no espaço gráfico. A orientação temporal permitiu verificar a consciência que a criança observada tem do tempo.

A avaliação das perceções teve como finalidade verificar o nível de eficiência no campo auditivo, visual e tátil-quinestésico.

A avaliação do desenvolvimento motor teve como intuito perceber se a criança apresentava dificuldades na motricidade ampla, no que se refere ao equilíbrio e coordenação e na motricidade fina para executar movimentos finos com controlo e destreza, pois esta capacidade reflete-se na escrita, no desenho dos traçados grafo-motores.

A avaliação das competências académicas serviu para verificar a capacidade de leitura e escrita. A avaliação da leitura centrou-se essencialmente na pronúncia, nas trocas de palavras ou letras, nas omissões ou acrescentos que a criança fez à medida que leu, na expressividade e na pontuação.

Adicionalmente, pretendeu-se verificar a compreensão e a interpretação. Na subárea da escrita verificou-se os traçados grafo motores, o nível ortográfico e o nível sintático.

Registámos os resultados da avaliação compreensiva destacando-se dessa forma as áreas fracas, fortes e emergentes, a partir dos êxitos e inêxito do aluno observado.

Para podermos avaliar as competências fonológicas da criança aplicamos provas informais que construímos baseadas em jogos fonológicos de Serra, H.

Registámos os resultados da avaliação, destacando-se as palavras que a criança discrimina e as que não consegue discriminar.

Para podermos avaliar o domínio ortográfico do aluno e no seguimento da procura de encontrarmos uma resposta para as suas dificuldades, fizemos um levantamento das incorreções ortográficas através da produção de textos escritos pelo aluno com temas sugeridos e também de textos ditados.

Após a escrita dos textos, analisámo-los e anotámos todas as incorreções em tabelas.

Como dissemos atrás, encaramos este estudo de caso numa perspetiva interpretativa em que o trabalho empírico assentou especialmente no trabalho de campo e que ao estudar *o aluno disortográfico e o professor na sua prática interventiva*, tentou tirar partido de algumas das melhores técnicas de recolha de dados, a observação direta e participante; o diário de bordo; o relatório.

A utilização destes diferentes instrumentos constituiu uma forma de obtenção de dados de diferentes tipos, os quais proporcionaram a possibilidade de cruzamento de informação e a triangulação das fontes dos dados para fortalecimento da análise.

Esta observação ao aluno com indicadores de disortografia foi sistemática e realizada todas as segundas-feiras das 15h30m às 17h30m na biblioteca e sala de apoio ao estudo da escola T. Captou-se despercebidamente os processos de escrita (erros sistemáticos), e procurou-se compreender as suas causas para arranjar *estratégias de intervenção que favoreceram a escrita e contribuíram para melhorar a ortografia da criança em observação*

Recorremos também a análise variada de fontes múltiplas de dados (documentação elaborada pelo investigador; grelhas de avaliação compreensivas, registos do aluno antes e após a intervenção, fichas de correção de inversões em sílabas e palavras, fichas para identificação dos elementos que compõem as palavras) etc.

Para complementarmos o conhecimento do nosso estudo optamos por analisar o questionário (Anamnese) e por uma (conversa) entrevista feita ao aluno. Fizemo-lo não com o intuito de confirmar hipóteses mas para ajudar a perceber *o porquê da criança escrever com tantos erros*.

---

#### **Intervenção/Reeducação**

Face aos dados recolhidos na avaliação compreensiva, na avaliação da discriminação fonológica e no levantamento das incorreções ortográficas, averiguamos que as áreas fracas da criança se situavam no domínio das noções espaço-temporais e no domínio da perceção visual e auditiva, e a área emergente era a área académica da escrita.

Como forma de colmatar as lacunas nestas competências colocamos ênfase no treino intensivo através de um ensino individualizado, feito de forma organizada e sequenciada.

Como referimos a intervenção que nos propusemos fazer passou pela resolução de exercícios que provocaram o desenvolvimento das competências fonológicas, da perceção, discriminação e da memória visual e da auditiva.

Criámos materiais para intervir nas áreas percetivas, baseados nos testes fonológicos de Serra, H; nos Cadernos de Reeducação Pedagógica «Dislexia 2 e 3»; no jogo mini arco de Junga, M. Criámos exercícios a partir do livro Dislexia -3 de António Vallés Arándiga. Usamos ainda a coletânea de atividades “Ouvir, dizer e escrever”; de Rombert, Joana et al. “Os materiais pedagógicos para crianças e jovens com dificuldades na leitura e na escrita” de Serra, H; “Salta-Letras 1 e o Salta-Letras 2” de Almeida et al.

A intervenção decorreu em doze sessões individuais, de duas horas cada, às segundas-feiras, entre 1 de fevereiro e 10 de maio.

Após as doze sessões de intervenção, voltámos a aplicar os mesmos testes ao aluno para tentarmos perceber se houve evolução, e se as dificuldades que inicialmente detetámos haviam sido vencidas, ao menos em parte. Fizemos-lhe vários ditados e pedimos-lhe que escrevesse alguns textos sobre temas por nós propostos.

### **Considerações Finais**

No estudo por nós realizado foi adotada uma metodologia de cariz qualitativo e que seguiu a forma de um estudo de caso. Durante a recolha e análise dos dados, tivemos sempre em atenção as questões de investigação às quais pretendíamos dar resposta «*A criança com disortografia sujeita a um processo de intervenção específica /reeducação terá progressos na competência ortográfica? «As competências de perceção auditiva e visual constituirão um pré – requisito indispensável para o desempenho exigido pelas aprendizagens escolares?*

Para respondermos a estas questões tivemos em conta a recolha dos dados que se basearam essencialmente nas observações e levantamento das incorreções ortográficas, nos exercícios de avaliação das suas competências, nos exercícios de avaliação fonológica, nos exercícios de intervenção específica / reeducação. As observações foram efetuadas pelo investigador durante a interação com a criança e permitiram o registo das atitudes durante a elaboração dos trabalhos. O questionário de Anamnese realizado aos pais e a conversa informal com a criança permitiu-nos entender o que sentem, isto é, que esta dificuldade lhes traz alguma ansiedade e que estão interessados na sua superação, sentindo no entanto que é um processo lento.

Percebemos ainda que a criança, tem a noção de que escreve com erros e faz um enorme esforço para superar essas lacunas de aprendizagem.

A observação direta serviu-nos essencialmente para captarmos a competência ortográfica em ação. Fizemos a recolha das incorreções através da análise de textos escritos pelo aluno. A análise dos dados permitiu-nos perceber que as dificuldades de aprendizagem desta criança na escrita estavam relacionadas com as competências fonológicas e sobretudo com a pouca discriminação auditiva e visual. Quanto ao tipo de incorreções, a maioria dos erros incidia sobre palavras que apresentam casos de ortografia não predizível por regras de natureza fonológica ou morfológica. Após a análise dos dados iniciais pudemos inferir que as incorreções revelavam dificuldades na consolidação de oposições fonológicas entre segmentos foneticamente próximos. Estão neste caso as oposições entre as vogais «o» e «u». A acentuação gráfica, as ligações e separações das palavras apresentavam-se também como tipos de incorreções.

Isto permitiu-nos partir para uma intervenção adequada e sequenciada, com vista a minimizar as falhas desta criança. À medida que íamos intervindo constatávamos uma evolução significativa que se traduzia sobretudo na diferença no número de erros assinalados no início e no fim da intervenção, o que nos possibilitava ir respondendo à nossa questão inicial.

Fomo-nos apercebendo que o treino fonológico sequenciado e individualizado a que esta criança esteve sujeita permitiu-lhe apropriar-se da convenção da escrita e ter a capacidade de funcionar com as unidades representadas na escrita, os fonemas, ou seja já os automatizou na representação mental da cadeia sonora. Esta capacidade envolve o domínio dos grafemas, a sua diferenciação ou identificação em associação aos fonemas que lhe correspondem. Segundo Frith e Frith citado por Snowling, M.& Stackhouse, J. (2008:197) a ortografia para ser readquirida com exatidão, deve ser primeiro adequadamente representada e armazenada na memória daquele que escreve.



A intervenção parece ter possibilitado o processamento consciente que levou a forma ortográfica a ser alcançada e a uma melhoria na ortografia. Neste momento podemos sustentar que houve superação de muitas falhas embora nada nos garanta que esta criança se deixar de ser apoiada volte a escrever sem fazer erros, pois a questão ortográfica não fica resolvida de uma vez. Sentimos que fomos respondendo às nossas questões, embora reconhecamos que a intervenção através de treino específico das competências auditivas e fonológicas e visuais desta criança não deva terminar aqui. Induzimos que para ela continuar a ter sucesso deverá ser muito incentivada e valorizada nas boas competências e continuar a ter um apoio de um professor especializado. Além disto precisará de usufruir de condições especiais de avaliação (mais tempo para realizar tarefas escritas e não ser penalizada pelos erros ortográficos) pois assim verá aumentada a sua autoestima que a conduzirá ao sucesso.

---

### **Bibliografia**

- Almeida, J., Enes, V., Monção, A., Rebelo, A., & Sequeira, T. (2010). *O Salta -Letras 2*. Lisboa: Papa-Letras.
- Almeida, J., Enes, V., Monção, A., Rebelo, A., & Sequeira, T. (2008). *O Salta-letras 1*. Lisboa: Papa-Letras.
- Antunes, N. L. (2009). *Mal-entendidos*. Lisboa : Verso da Kapa-Edição de livros.
- Arándiga, A. V. *Dislexia-3*. Valencia: Editorial Promolibro.
- Barbeiro, L. (2007). *Aprendizagem da ortografia*. Porto: Edições Asa.
- Bodgan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora.
- Correia, L. M. (1999). *Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares*. Porto: Porto Editora.
- Correia, L. M. (2002). Avaliação e Dificuldades de Aprendizagem. *Inclusão*, 3 , 75-89.
- Correia, L. M. (1991). *Dificuldades de Aprendizagem. Contributos para a clarificação de conceitos*. Porto: Associação dos Psicólogos Portugueses.
- Correia, L. M., & Martins, A. P. (1999). *Dificuldades de Aprendizagem. Que são? Como entendê-las?* Porto: Porto Editora.
- Cruz, V. (2009). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas*. Lisboa: Lidel-edições técnicas.
- Cruz, V. (1999). *Dificuldades de Aprendizagem. Fundamentos*. Porto: Porto Editora.
- Fonseca, V. (1999). *Aprender a Aprender - A Educabilidade Cognitiva*. Lisboa: Editorial Notícias.
- Fonseca, V. (2008). *Domínio Cognitivo*. Porto: Gailivro.
- Fonseca, V. (1984). *Uma introdução às Dificuldades de Aprendizagem*. Lisboa: Editorial Notícias.
- Fernandez, P., & Torres, R. (2002). *Dislexia, Disortografia e Disgrafia*. Lisboa: Mc Graw- Hill.
- Fernandez, R. M. (2002). *dislexia, disortografia e disgrafia*. Alfragide: Editora McGraw-Hill de Portugal, Lda.
- Gironés, M. J., & Gironés, M. J. (2006). *Las letras bailan-Prevención y tratamiento de los trastornos lectoescritores y dislexia*. Madrid: Publicaciones ICCE.
- Giselle, M. (2007). *A Dislexia em Questão*. São Paulo: Plexus Editora.
- Helena Serra, C. V. (2006). A relação entre erro ortográfico e memória. Porto.
- Junga, M. (2001). *Exercitando la mente 7*. Barcelona: J.Domingo Ferrer, S.L.
- Kirk, S., & Gallagher, J. (2002). *Educação da Criança Excepcional*. São Paulo: Martins Fontes.
- Lima, R. (2009). *Fonologia infantil: Aquisição, Avaliação e intervenção*. Coimbra: edições Almedina .
- Lima, R. (2000). *Linguagem Infantil, da Normalidade à Patologia*. Braga: APPACDM Distrital de Braga.
- Marcos, F. S., Rocher, I. J., & Heras, J. C. (2003). *Leer Es Fácil-Fundamentos psicopedagógicos del aprendizaje de la lecture*. Madrid: Editorial CEPE.
- Massi, G. (2007). *A dislexia em questão*. São Paulo : Plexus Editora.

- Pausas, A. U., & colaboradores. (2004). *A Aprendizagem da Leitura e da Escrita a partir de uma perspectiva construtivista*. Porto Alegre, RS: Artmed.
- Pereira, R. S. (2009). *Dislexia e Disortografia - Programa de Intervenção e Reeducação*. Montijo: Humanity's Friends Books, Lda.
- Rebelo, D. (1990). *Estudo Psicolinguístico da Aprendizagem da Leitura e da Escrita*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Rombert, J., Fontes, L., & Caeiro, M. (2008). *Ouvir, dizer e escrever*. Lisboa: Papa-Letras.
- Rotta, N. T., Ohlweiler, L., & Riesgo, R. d. (2006). *Transtornos da Aprendizagem*. Porto Alegre, RS: Artmed.
- Serra, H. (2007). *Avaliação e diagnóstico em dificuldades de aprendizagem Pistas para uma intervenção Educativa*. Porto: Asa.
- Serra, H. (2005). *Avaliação e diagnóstico em dificuldades específicas de aprendizagem Exercícios e actividades de (Re)educação*. Porto: Asa.
- Serra, H. (2008). *Diagnóstico Dislexia*. Porto: Gailivro.
- Serra, H. (2008). *Domínio Cognitivo*. Porto: Gailivro.
- Serra, H. (2009). *Modelos de intervenção em NEE*. Alfragide: Cailivro.
- Serra, H., & Alves, T. O. (2008). *Dislexia Cadernos de Reeducação Pedagógica 1,2,3*. Porto: Gailivro.
- Shaywitz, S. (2006). *Entendendo a Dislexia*. Porto Alegre, RS: Artmed.
- Silva, F. (2004). *Lado a Lado Experiências com a Dislexia*. Lisboa: Texto Editores.
- Snowling, M., & StacKhouse, J. (2004). *Dislexia, Fala e Linguagem*. Porto Alegre: Artmed.
- Viana, F. L., & Teixeira, M. M. (2002). *Aprender a Ler - da aprendizagem informal aprendizagem formal*. Porto: Edições ASA.

## 7 O Percurso Escolar dos alunos disléxicos

**Mestre Cláudia Coelho, Psicóloga, Agrupamento de Escolas Viseu-sul. Artigo com base na sua Tese de Mestrado sob a orientação científica de: Mestre Anabela Carvalho e Doutora Célia Ribeiro, UCP, Viseu.**

---

### Resumo

A dislexia tem sido alvo de inúmeros estudos acerca da sua etiologia sabendo-se hoje que tem uma origem neurobiológica e que persiste ao longo da vida do indivíduo, afetando negativamente o desempenho dos sujeitos na leitura. No entanto, pouco se sabe acerca do seu impacto na trajetória escolar dos alunos nem de como influencia aspetos de ordem afetiva e motivacional.

Com o objetivo de conhecer o percurso escolar dos alunos disléxicos, o tipo de medidas educativas que usufruíram e a importância das mesmas nesse percurso, fomos entrevistar 41 encarregados de educação de alunos com dislexia de dois agrupamentos de escolas do distrito de Viseu. Procurámos perceber de que forma a dislexia colocou um entrave à realização pessoal, escolar e profissional desses alunos e identificar quais as suas perspetivas futuras.

Os resultados demonstram que a dislexia constitui um obstáculo à progressão escolar e tem efeitos a longo prazo, não só no que diz respeito à componente escolar, mas também a nível social, afetivo e emocional. Concluímos que todas as decisões tomadas no percurso escolar têm implicações no prosseguimento de estudos, nomeadamente as retenções e o tipo de medidas de apoio que são disponibilizadas aos alunos disléxicos.

---

### Introdução

Saber ler é uma condição indispensável a qualquer ser humano e obrigatória na sociedade atual. Para quem lê e escreve fluentemente uma língua, torna-se difícil imaginar haver pessoas para quem a aprendizagem da leitura é um processo moroso e cheio de obstáculos. No entanto, algumas crianças, ainda que muito inteligentes, não passam da tarefa de aprender a ler à de ler para aprender. Estamos a falar de “dislexia”. No contexto escolar, os alunos com dislexia acabam, na maior parte dos casos, por não ser devidamente acompanhados, não lhes sendo dada a oportunidade de potencializar os seus conhecimentos. As dificuldades na leitura decorrentes da dislexia podem gerar um ciclo vicioso, com efeitos negativos no desenvolvimento global do indivíduo e na sua adaptação à vida adulta, pelo que se torna essencial uma abordagem mais específica deste problema a todos o que direta ou indiretamente se confrontam com ele.

Em Portugal pouco ou nada se sabe sobre o impacto que a dislexia tem no percurso escolar dos alunos com dislexia: Continuam a estudar? Ou vão precocemente para o mercado de trabalho? Se estudam, que tipo de apoios estarão a usufruir? E se trabalham, porque deixaram de estudar? Terá a dislexia sido um entrave na realização pessoal, profissional ou académica destes alunos? Quais as suas perspetivas futuras? Estas e outras questões começam a surgir quando pensamos acerca do passado, presente e futuro destes alunos. Desta forma, a curiosidade de conhecer o percurso escolar dos alunos com dislexia, de perceber as consequências que o diagnóstico da dislexia pode causar nas suas vidas, bem como a identificação de fatores que podem ajudar a diminuir o impacto negativo da dislexia, tornou-se para nós num desafio. Assim, iniciámos em 2011 um estudo junto de um conjunto de encarregados de educação de alunos e ex-alunos com dislexia de dois Agrupamentos de Escolas de Viseu que visava responder a estas questões. Estamos convictas de que os dados com que nos deparámos pode contribuir para melhorar a qualidade de vida dos alunos disléxicos, ao mostrar o impacto que a dislexia teve nas suas vidas, tanto ao nível afetivo e pessoal como escolar.

#### **A trajetória escolar da dislexia**

Na ótica de Cruz (2009) a Dislexia é uma Dificuldade de Aprendizagem Específica da leitura, com repercussões claras na escrita, cujas características conduzem a efeitos nefastos naquilo que se pretende que seja o sucesso escolar, pessoal, social e profissional das crianças que a possuem.

Consideramos que esta dificuldade é, pelas características que exhibe e pelas consequências devastadoras que pode originar, uma preocupação educativa e, enquanto tal, merecedora da atenção e de medidas de intervenção diferenciadas da parte do poder político, da escola, e das leis que a regem. São estas, em conjunto com as práticas nos vários contextos educativos, que decidem, pelo que facultam ou pelo que obstaculizam, o percurso de vida /escolar das crianças e jovens com Dislexia.

Desde o seu diagnóstico, avaliação, intervenção/reeducação até às consequências que podem surgir ao longo da vida do indivíduo há um longo caminho a percorrer. Ao iniciarmos a análise do que ocorre nos disléxicos ao longo da sua vida em consequência da dislexia, é importante não nos esquecermos que “ ler e escrever são necessidades básicas do ser humano, pois além de serem fundamentais para o acesso e aquisição da maioria dos conhecimentos da nossa cultura, tornam a pessoa intelectualmente independente.” (Maluf, 2006, citado por Pinheiro, 2011, p.60).

Através da análise de alguns estudos na área da dislexia conseguimos perceber as implicações que esta pode acarretar na vida pessoal, escolar e familiar bem como numa possível construção de um projeto de vida. Concluimos que a dislexia tem de facto implicações no percurso de vida e nas decisões futuras.

#### **Método**

Partindo da pergunta: “Qual o percurso escolar dos alunos disléxicos?” Definiram-se os seguintes objetivos de pesquisa:

##### **Objetivos:**

- (1) Averiguar o tipo de percurso escolar dos alunos com dislexia;
- (2) Investigar se estes alunos usufruíram de medidas educativas e identificar quais;
- (3) Verificar de que forma a realização do diagnóstico da dislexia potenciou ou colocou um entrave à realização pessoal, escolar e profissional;
- (4) Identificar as perspetivas futuras dos alunos disléxicos.

**Amostra / Participantes:**

<b>Sexo</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Masculino	8	19,51%
Feminino	33	80,49%
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

**Quadro 1** Distribuição da amostra segundo o sexo

<b>Idade (em anos)</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
[18-30]	6	14,63%
[31-40]	10	24,39%
[41-50]	25	60,98%
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

**Quadro 2** Distribuição da amostra segundo a idade

Como participantes temos 41 encarregados de educação de alunos com dislexia que frequentam ou frequentaram dois agrupamentos de escolas do distrito de Viseu. A maioria é do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 41 e os 50 anos e com o 3º ciclo de escolaridade. Seguidamente, apresentamos os quadros relativos à distribuição da amostra segundo o sexo, idade, habilitações literárias e grau de parentesco.

<b>Habilitações Literárias</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
1º Ciclo (4ºano)	9	21,95%
2º Ciclo (6ºano)	4	9,76%
3º Ciclo (9ºano)	16	39,02%
Secundário (12ºano)	9	21,95%
Superior	3	7,32%
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

**Quadro 3** Distribuição da amostra segundo as habilitações literárias

<b>Grau de parentesco</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Pai	2	4,88%
Mãe	33	80,49%
Irmão	1	2,43%
Próprio (maior de 18 anos)	5	12,20%
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

**Quadro 4** Distribuição da amostra segundo o grau de parentesco

Verificamos que a maioria dos encarregados de educação é do sexo feminino (cf. quadro 1) o que coincide com o facto de serem as mães quem mais assume esse papel (cf. quadro 4). Constatamos ainda que uma larga percentagem tem no máximo o 9º ano de escolaridade (quadro 3) e mais de 60% situa-se entre os 41 e os 50 anos de idade.

---

### **Instrumentos**

A nossa investigação é de natureza qualitativa, tendo os dados sido recolhidos através de entrevista semiestruturada. O guião de entrevista é constituído por duas partes: a primeira consiste na recolha de dados sobre o encarregado de educação, a segunda consiste na entrevista propriamente dita, onde o objetivo principal é recolha da informação sobre os alunos disléxicos, através das respostas dadas pelos seus encarregados de educação. Esta segunda parte é constituída por seis grupos:

I grupo: constituído por três questões relativas ao percurso escolar dos alunos com dislexia (número de retenções, ano escolar das retenções e a situação atual em termos académicos e / ou profissionais);

II grupo: constituído por três questões relacionadas com o diagnóstico da dislexia, quando e quem o efetuou e quem levantou a suspeita de dislexia;

III grupo: com seis questões pretende recolher informação relativa às medidas educativas e os apoios obtidos após o diagnóstico da dislexia;

IV grupo: constituído por uma questão, cujo objetivo é perceber quais as perspetivas futuras que os encarregados de educação consideram que sejam as dos seus educandos;

V grupo: com três questões que permitem conhecer as consequências que o diagnóstico da dislexia acarretou tanto ao nível emocional, pessoal e académico;

VI grupo: constituído por duas questões onde se pretende saber quais as atividades de tempos livres dos alunos com dislexia e se o hábito de leitura faz parte das mesmas.

---

### **Resultados**

Antes de se ter procedido à elaboração das categorias procedeu-se à análise descritiva dos 85,37% (n=35) dos pais dos alunos disléxicos<sup>6</sup> (Assim os dados analisados dizem respeito aos níveis sócio económicos, regiões geográficas de residência e habilitações literárias dos mesmos. Constatamos que a maioria dos pais e das mães têm um nível socioeconómico baixo (quadro 5), são oriundos, na sua maioria de áreas predominantemente urbanas (cf. quadro 6) e têm apenas o atual ensino básico (3º ciclo, cf. quadro 6), (cf. quadro 7).

---

<sup>6</sup> Em alguns casos não assumiam o papel de encarregados de educação.

<b>Nível sócio económico</b>		<b>Pai</b>	<b>Mãe</b>
Baixo	n	24	26
	%	58,54%	63,41%
Médio	n	16	13
	%	39,02%	31,71%
Elevado	n	1	2
	%	2,44	4,88%
<b>Total</b>	<b>n</b>	<b>41</b>	<b>41</b>
	%	<b>100</b>	<b>100</b>

**Quadro 5** Nível socioeconómico dos pais

<b>Habilitações Literárias</b>		<b>Pai</b>	<b>Mãe</b>
1º Ciclo	n	9	10
	%	21,95%	24,40%
2º Ciclo	n	6	3
	%	14,63%	7,31%
3º Ciclo	n	10	13
	%	24,40%	31,70%
Secundário	n	11	10
	%	26,83%	24,40%
Superior	n	5	5
	%	12,19%	12,19%
<b>Total</b>	<b>n</b>	<b>41</b>	<b>41</b>
	%	<b>100</b>	<b>100</b>

**Quadro 6** Habilitações literárias dos pais

<b>Região Geográfica</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
APU	31	75,61%
AMU	10	24,39%
APR	0	0
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

**Quadro 7** Região geográfica de residência dos pais

Legenda: APU- área predominantemente urbana, AMU-área moderadamente urbana, APR- área predominantemente rural

Tendo em conta os objetivos delineados para este estudo organizaram-se sete categorias de respostas, a saber: 1ª categoria: características dos educandos, 2ª categoria: rendimento escolar/académico, 3ª categoria: diagnóstico da dislexia, 4ª categoria: consequências da dislexia, 5ª categoria: medidas educativas, 6ª categoria: perspetivas futuras e 7ª categoria: tempos livres.

No que concerne às características dos educandos optamos por apresentar os dados relativos ao sexo e idade atual. O quadro 8 e 9 apresentam a distribuição dos educandos relativamente ao sexo e à idade:

<b>Sexo</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Feminino	16	39%
Masculino	25	61%
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

**Quadro 8** Caracterização dos educandos disléxicos relativamente ao sexo

Podemos verificar através do quadro 8 que os educandos disléxicos são maioritariamente do sexo masculino, 61% (n=25), e apenas 39% (n=16) do sexo feminino. Quanto à idade (cf. quadro 9) e para uma melhor compreensão optamos por apresentação intervalar. Verificamos que a maioria dos educandos disléxicos, 61% (n=25), tem idades compreendidas entre os 16 e os 21 anos, 36,6% (n=15) dos educandos disléxicos têm entre os 10 e 15 anos. Apenas 2,4 % (n=1) tem idade compreendida entre os 22 e os 25 anos. A média das idades situa-se em 16,43 anos, com desvio padrão de 3,0 e uma amplitude situada entre os 11 e os 23 anos.

Quanto à categoria relativa ao *rendimento escolar / académico* num cômputo geral a maioria dos alunos [80,49% (n=33)] ainda se encontra dentro do sistema de ensino, sendo que oito alunos (19,51%) abandonaram os estudos. No que concerne a estes consideramos pertinente perceber a idade e o ciclo de escolaridade em que abandonaram os estudos. Aferimos que 12,5% (n=1) abandonou os estudos com 16 anos, 75% (n=6) abandonaram com 17 anos e 12,5% (n=1) com 18 anos. Quanto ao ciclo de escolaridade do abandono verificamos que 87,5% (n=7) abandonaram após a conclusão do 9º ano (3º ciclo) e 12,5% (n=1) após término do ensino secundário (12º ano).

Por sua vez relativamente aos 80,49% (n=33) dos alunos que ainda se encontram a estudar verificamos que 9,09% (n=3) frequenta o ensino superior, 48,48% (n=16) encontra-se a frequentar o ensino secundário e 42,42% (n=14) destes alunos frequenta um nível de escolaridade mais baixo: 33,33% (n=11) frequenta o 3º ciclo e 9,09% (n=3) o 2º ciclo (cf. quadro 10). Salienta-se que não se registam alunos a frequentar o 1º ciclo de escolaridade.

<b>Ciclo</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>2º ciclo</b>	3	9,09%
<b>3º ciclo</b>	11	33,33%
<b>Secundário</b>	16	48,48%
<b>Superior</b>	3	9,09%
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

**Quadro 10** Distribuição dos alunos que se encontram atualmente a estudar por ciclo de escolaridade

Ainda respeitante a esta categoria importa referir o número de retenções e os anos em que decorreram. Assim, através do quadro 11 e tendo em conta o momento da recolha da informação, podemos verificar que a maior parte dos alunos disléxicos, 51,22% (n=21), não foi sujeito a retenções no seu percurso escolar, 29,27% (n=12) dos alunos já tiveram uma retenção e 19,51% (n=8) dos alunos foram retidos duas vezes no seu percurso escolar. Para melhor percebermos o momento da escolaridade em que ocorreram essas retenções o quadro 12 apresenta os dados por ciclos das retenções.



Número de Retenções	n	%
Nenhuma	21	51,22%
Uma Retenção	12	29,27%
Duas Retenções	8	19,51%
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

**Quadro 11** Número de retenções dos alunos disléxicos

Retenções		n	%
<b>Uma Retenção</b>	1º ciclo	11	91,7%
	2º ciclo	1	8,3%
	3º ciclo	0	0%
<b>Total</b>		<b>12</b>	<b>100</b>
<b>Duas Retenções</b>	1º e 2º ciclos	5	62,5%
	1º e 3º ciclos	3	37,5%
<b>Total</b>		<b>8</b>	<b>100</b>

**Quadro 12** Distribuição das retenções dos alunos disléxicos por ciclo de escolaridade

Os resultados relativos à categoria do *diagnóstico da dislexia* revelam que um pouco mais de metade dos alunos tiveram o diagnóstico após terminar o primeiro ciclo de escolaridade. O momento em que ocorre o diagnóstico da dislexia é bastante importante para percebermos até que ponto este teve repercussões no percurso escolar. Através do quadro 16 observa-se que 46,34% (n=19) dos diagnósticos foram efetuados logo no 1º ciclo de escolaridade, sendo que desse total, 36,84% (n=7) foram realizados no 2º ano de escolaridade, 42,11% (n=8), no 3º ano de escolaridade e 21,05% (n=4) no 4º ano de escolaridade. 34,14 % (n=14) dos disléxicos viram o seu diagnóstico ser efetuado no 2º ciclo.

Relativo a estes, 57,14% (n=8) obteve o diagnóstico no 5º ano de escolaridade e 42,86% (n=6) no 6º ano de escolaridade. Com um diagnóstico mais tardio encontramos 14,64% (n=6) dos alunos, sendo que de entre estes 83,33% (n=5) foi no 7º ano e 16,67% (n=1) no 8º ano de escolaridade. A restante percentagem, 4,88% (n=2), não se recorda quando foi efetuado o diagnóstico aos seus educandos.

Conclui-se que a maior parte dos alunos teve o diagnóstico no 1º ciclo de escolaridade, apesar de haver um número significativo que só foi identificado como disléxico bastante mais tarde, já no 2º ou 3º ciclo.

<b>Quando foi feito</b>	<b>Anos</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>1º ciclo</b>	2º ano	7	36,84
	3º ano	8	42,11
	4º ano	4	21,05
<b>Total</b>		<b>19</b>	<b>100</b>
<b>2º ciclo</b>	5º ano	8	57,14
	6º ano	6	42,86
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>100</b>
<b>3º ciclo</b>	7º ano	5	83,33
	8º ano	1	16,67
<b>Total</b>		<b>6</b>	<b>100</b>
<b>Não sei</b>		<b>2</b>	<b>100</b>
<b>Total</b>		<b>41</b>	<b>100</b>

**Quadro 13** Distribuição do momento em que ocorreu o diagnóstico da dislexia de acordo com os ciclos e anos de escolaridade

Um dos pontos desta investigação centra-se em conhecer as consequências que a dislexia pode ter causado na vida dos alunos, tanto ao nível pessoal, académico e emocional. O quadro 14 apresenta os resultados relativos à *categoria das consequências da dislexia*. Assim, ao nível emocional, os valores mais elevados de 24,39% (n=10) e 53,66% (n=22) são atribuídos, respetivamente, à tristeza e à insegurança. Nas consequências escolares, as respostas variam em três indicadores: 60,98% (n=25) afirmam que a dislexia lhes trouxe dificuldades na leitura e na escrita; 24,39% (n=10) dificuldades na expressão escrita e 14,63% (n=6) dificuldades na compreensão escrita. Ao nível das consequências pessoais, a maior parte dos encarregados de educação, 48,78% (n=20) refere que os seus educandos se sentem revoltados. A vergonha e a injustiça assumem uma percentagem de 26,83% (n=11) e 14,63% (n=6), respetivamente.

<b>Consequências</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Emocionais</b>		
Tristeza	10	24,39%
Angústia	5	12,19%
Desespero	1	2,44%
Insegurança	22	53,66%
Nenhuma	3	7,32%
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

<b>Escolares</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Dificuldades na compreensão escrita	6	14,63%
Dificuldades na expressão escrita	10	24,39%
Dificuldades na leitura e na escrita	25	60,98%
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

<b>Pessoais</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Revolta	20	48,78%
Vergonha	11	26,83%
Injustiça	6	14,63%
Nenhuma	4	9,76%
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

**Quadro 14** Distribuição das respostas relativas às consequências da dislexia

Como se pode verificar, perante o leque de consequências que a dislexia acarreta, os alunos disléxicos necessitam de apoio no seu percurso escolar para ultrapassarem as suas dificuldades. Torna-se importante verificarmos se no seu percurso escolar usufruíram de medidas educativas e quais. O quadro 15 apresenta os dados relativos à *categoria das medidas educativas*.

Verificamos que 95,12% (n=39) dos encarregados de educação afirmem que os seus educandos usufruíram de apoio educativo. Alguns dos inquiridos acrescentaram ainda que os seus educandos beneficiaram de apoio dentro da escola (n=29) e houve apenas um que referiu a ocorrência do apoio fora da Escola. Do total dos inquiridos apenas não usufruíram de qualquer apoio educativo 4,88% (n=2). Quanto às medidas de educação especial dos 41 inquiridos quando questionados com a pergunta: “Recorda-se se o seu educando (a) usufruiu de medidas de educação especial?”, aferimos 48,78% (n=20) respondem que não usufruíram, 43,90% (n=18) que usufruíram de alguma medida e 7,33% (n=3) não se recordam. Ao nível do apoio prestado pelo Professor de Educação Especial, 12,20% (n=5) afirmam que não usufruíram e 29,27% (n=12) respondem afirmativamente e mais de metade dos encarregados de educação, 58,54% (n=24), referem não saber se os seus educandos tiveram este tipo de apoio (cf. quadro 15).

Procuramos ainda perceber quais as medidas educativas que os alunos disléxicos beneficiaram ao longo do seu percurso escolar, não só relativamente às disciplinas em que tiveram testes diferentes mas também ao desempenho que obtiveram nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática. Os resultados indicam que 56,09% (n=23) não usufruíram desta medida educativa, mas os restantes 43,90% (n=18) afirmam ter usufruído. Destes 18 encarregados de educação, 17 referem que os seus educandos usufruíram de testes diferentes na disciplina de Língua Portuguesa, 10 em disciplina de Matemática, 6 a Inglês, 9 a Ciências Naturais e 5 a todas as disciplinas.

Quanto à concessão de mais tempo para a realização dos testes nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, verificamos que 70,73% (n=29) dos alunos não usufruíram desta medida educativa.

Os resultados escolares a estas duas disciplinas revelam que 56,10% (n=23) obtiveram resultados satisfatórios a ambas as disciplinas. Com a classificação de insatisfatório, 26,83% (n=11) dos encarregados de educação indicam a disciplina de Língua Portuguesa e 24,39% (n=10) a de Matemática. Para a classificação de Bom temos uma percentagem de 17,07% (n=7) encarregados de educação a indicar a disciplina de Língua Portuguesa e 19,51% (n=8) a de Matemática.

No que concerne à *categoria relativa às perspetivas futuras* o futuro dos alunos com dislexia é uma preocupação tanto para os encarregados de educação como para os próprios alunos. Ao nível das perspetivas pessoais e/ou emocionais, 29,27% (n=12) dos encarregados de educação referiram que os seus educandos ambicionam ser felizes. Casar e ter filhos referiram 48,78% (n=20) e quase metade desta percentagem, 21,95% (n=9) não manifesta as perspetivas pessoais dos seus educandos.

Relativamente às perspetivas académicas, 68,29% (n=28) referiram que os seus educandos pretendem prosseguir estudos sejam eles de nível secundário, profissional ou superior. Apenas 31,71% (n=5) refere que os seus educandos pretendem deixar os estudos e ingressar no mercado de trabalho. A nível profissional uma grande percentagem dos encarregados de educação, 80,49% (n=33), querem que os seus educandos encontrem um bom emprego e 19,51% (n=5) referem que não querem que a dislexia seja um entrave na procura desse emprego.

Por fim temos a categoria referente aos tempos livres onde se destaca o cinema e a televisão com a percentagem de 36,59% (n=15) e 26,83% (n=11), respetivamente. Com percentagem inferior, surgem as atividades como o passear com 19,51% (n=8) e o desporto com 17,07% (n=7). Relativamente aos hábitos de leitura, apenas 17,07% (n=7) referem que têm por hábito ler. No entanto, destes alunos 4,88% (n=2) referem que só leem banda desenhada e 9,75% (n=4) referem que só leem livros da escola. Os restantes 80,49% (n=33) não têm por hábito ler e 2,44% (n=1) responde que nunca lê.

---

#### **Análise dos Grupos Contrastantes**

Através dos dados recolhidos junto da nossa amostra foi possível constituir dois grupos com características bem distintas: um grupo que abandonou a escola (n=8) e outro que se pretende prosseguir estudos no ensino superior ou já se encontra aí (n=12). Da análise das variáveis sócio demográficas, escolares e possíveis consequências no âmbito escolar, emocional e pessoal que envolvem o percurso escolar de ambos os grupos concluímos de modo geral que:

##### **Grupo que abandonaram os estudos (n=8)**

- 75% são do sexo masculino;
- A maioria teve um diagnóstico tardio (75% no 2º ciclo);
- Todos apresentaram duas retenções ao longo do seu percurso escolar;
- Pertencem a famílias de nível socioeconómico baixo;
- 12,5% usufruiu de testes diferentes ou de mais tempo para a sua realização;
- 25% usufruiu de apoio especializado (Educação Especial); - confirmar
- 87,5% refere consequências negativas a nível emocional e 100% refere consequências negativas a nível pessoal e escolar;
- Todos evitam tarefas de leitura e escrita.

##### **Grupo que pretendem prosseguir estudos (n=12)**

- 58,3% são do sexo feminino;
- Todos foram diagnosticados no 1º ciclo;
- Têm uma ou nenhuma retenção escolar;
- Pertencem a famílias de nível socioeconómico médio;
- 83,3% usufruiu de testes diferentes e todos referem que tiveram mais tempo para a sua realização;
- 91,7% usufruiu de apoio especializado (Educação Especial);
- 100% refere consequências negativas a nível pessoal, académico e profissional;
- Todos evitam tarefas de leitura e escrita.

### **Conclusão**

Procurando dar resposta à pergunta de partida “ Qual o percurso escolar dos alunos disléxicos?” constata-se em linhas gerais que o dos alunos disléxicos do presente estudo foi pautado por algumas desilusões pessoais, emocionais e académicas, e que, em geral, todos continuam a evidenciar consequências afetivas, emocionais e pessoais. A dislexia acarreta, de facto, efeitos negativos na sua vida pessoal para além da escolar.

Verificamos que a maioria dos alunos não beneficiou de medidas adaptativas, havendo, em alguns casos, um acumular de dificuldades que leva ao insucesso e às retenções. No entanto, nas situações em que é realizado um trabalho atempado e cuidado em ambiente escolar, muitos alunos conseguem ter sucesso educativo e perspetivam um futuro académico de nível superior, o que de certa forma pode contribuir para um aumento da autoestima no decurso das suas vidas. Todavia, centrando-nos nas respostas obtidas, verificamos que uma grande parte dos alunos não usufruiu de medidas educativas especiais e que menos de um terço refere ter tido apoio de um professor de educação especial. Estes resultados vão ao encontro dos obtidos no estudo efetuado por Alves e colaboradores (2010) onde as inquiridas também manifestaram não ter usufruído de qualquer tipo de medidas educativas especiais no seu percurso escolar até à entrada no Ensino Superior. De facto, no nosso estudo, o grupo de disléxicos que abandonou os estudos, na sua maioria, não beneficiou de qualquer tipo de medidas ao longo do seu percurso escolar. Verificamos, em contrapartida, que o grupo de alunos que pretende continuar os estudos tem beneficiado de algumas medidas de educação especial, como sejam os testes diferentes, a concessão de mais tempo para a sua realização e apoio de um professor de educação especial. Provavelmente estas diferenças em termos de medidas de apoio, traduzem-se numa perspetiva diferente do seu futuro, com uma antecipação mais otimista de superação das dificuldades e de obtenção de sucesso.

Assim podemos afirmar que a dislexia pode constituir um obstáculo à progressão escolar e tem efeitos a longo prazo, não só no que diz respeito à componente escolar, mas também a nível social, afetivo e emocional. Mas para além do impacto específico da dislexia na aprendizagem académica, verificamos que todas as decisões tomadas, nomeadamente as retenções e as medidas de apoio disponibilizadas, têm implicações no percurso escolar dos alunos disléxicos, podendo atuar como minimizadores dos efeitos nefastos a médio e a longo prazo, potenciando um maior sucesso académico e a obtenção de melhores qualificações e habilitações.

---

### **Bibliografia**

- Cruz, V. (2009). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas*. Lisboa: Lidel Edições Técnicas.
- Pinheiro, S. M. (2009). *Dificuldades Específicas de Aprendizagem: a Dislexia*. Dissertação de Mestrado não publicada. Porto: Universidade Portucalense Infante Dom Henrique.

## 8 A Dislexia no Ensino Superior: Perfil dos Alunos, Representações dos Professores e Estratégias de Intervenção

**Doutora Catarina Mangas, Professora no Instituto Politécnico de Leiria – ESECS. Artigo com base na sua Tese de Doutoramento sob orientação científica de Doutor José António Ramos Sánchez, Universidade da Extremadura, Badajoz.**

### **Resumo**

O presente artigo visa sintetizar uma investigação realizada no âmbito de um Ciclo de Estudos de Doutoramento em Ciências da Educação. Esta teve como ponto de partida o seguinte *problema*: *De que forma as representações dos professores sobre a dislexia e as características dos alunos disléxicos os influenciam no Ensino Superior e quais as estratégias de intervenção a adotar?*

Para lhe dar resposta, foi contextualizada a temática da dislexia no Ensino Superior, tendo ainda sido recolhidos dados empíricos que permitiram concluir que, globalmente, as características dos alunos disléxicos os influenciam neste nível de ensino, uma vez que as dificuldades inerentes à dislexia resultam em consequências comportamentais, emocionais, sociais e académicas. Apesar disso, os professores que participaram no estudo parecem ter poucos conhecimentos sobre a temática, demonstrando apenas algumas representações gerais sobre a dislexia.

Daqui se depreende que importa adotar estratégias de intervenção neste nível de ensino que possibilitem um maior conhecimento dos vários atores educativos sobre a dislexia e, consequentemente, um maior respeito e compreensão pela dificuldade, com vista ao sucesso académico dos alunos.

**Palavras chave** dislexia, ensino superior, alunos, professores, estratégias de intervenção

### **Introdução**

É inquestionável a importância da competência de leitura para o processo de aprendizagem ao longo da vida, posto que é principalmente por meio desta que se dá o acesso a conteúdos e habilidades indispensáveis à realização profissional e pessoal do ser humano (Santos, Suehiro, & Oliveira, 2004). Neste sentido, o domínio da leitura não deve ser entendido como uma condição inerente apenas à fase inicial da escolaridade, altura em que é considerada como um conteúdo básico da aprendizagem, mas sim como uma ferramenta de acesso e produção de conhecimento que torna o aluno ativo, dinâmico e crítico ao longo de todo o seu percurso académico (Santos, 2006).

Apesar de tal constatação reconhece-se que esta é uma atividade complexa que exige várias capacidades e processos e que, por essa razão, nem sempre é efetuada com sucesso. Esta dificuldade está associada a vários fatores que podem ser intrínsecos ao indivíduo, como deficiências sensoriais, mentais e físicas ou extrínsecos como uma instrução insuficiente ou relações familiares e sociais deturpadas que podem, nalguns casos, ser ultrapassados (Ribeiro & Batista, 2006). Para além destas etiologias, que geralmente se combinam, coexistindo assim, no mesmo indivíduo, síndromes múltiplas (Lerner & Kline, 2005), são ainda reconhecidos problemas severos na concretização desta tarefa em indivíduos que têm todas as condições favoráveis para a sua aprendizagem (Hennigh, 2008). Esta última categoria de dificuldades tem sido denominada de várias formas, embora o termo mais utilizado seja o de dislexia (Cruz, 2009; Kirk, *et al.*, 2005).

A dislexia é, neste sentido, uma Dificuldade de Aprendizagem Específica que, embora não seja “(...) transitória na pessoa que a padece, mas sim algo que persiste na vida adulta” (Jiménez, Gregg & Díaz, 2004, p. 64), não está associada a um conjunto concreto e claro de causas que dificultam a existência de uma definição universal (Carvalhais & Silva, 2007). Reconhece-se, no entanto, que a definição desenvolvida em 1994 pelo Dr. G. Reid Lyon e revista em 2003 pela Comissão de Investigação da Associação Internacional de Dislexia, é a que reúne maior consenso na comunidade científica. Esta definição caracteriza a dislexia como:

*“(...) uma incapacidade específica da aprendizagem que tem origem neurobiológica. É caracterizada por dificuldades com a precisão e/ou fluência no reconhecimento de palavras e pela fraca habilidade na ortografia e descodificação. Estas dificuldades geralmente resultam de um défice na componente fonológico da língua que é muitas vezes inesperado em relação a outras habilidades cognitivas e face à efetiva prestação das instruções na sala de aula. Consequências secundárias podem incluir problemas na compreensão da leitura e reduzidas experiências de leitura que podem impedir o crescimento do vocabulário e do conhecimento.” (Lyon, Shaywitz & Shaywitz, 2003, p. 1).*

Neste sentido, não será difícil depreender que a dislexia acaba por dificultar a realização das atividades diárias que são exigidas aos estudantes, gerando “(...) consequências na progressão, realização e conclusão do ensino superior” (Seco, *et al.*, 2009, p. 508). Apesar desta constatação, os estudos sobre a dislexia em adultos são manifestamente poucos (em comparação com os elaborados com crianças com esta DAE), não se conhecendo, por isso, a sua prevalência no caso particular dos alunos que frequentam o Ensino Superior.

A fim de esboçar um cenário sobre esta realidade, importa, no entanto, referir um levantamento nacional dos apoios aos estudantes com deficiências no Ensino Superior que identificou 816 alunos com Necessidades Educativas Especiais, dos quais 73 eram disléxicos (Pires, 2009), número que certamente é inferior à realidade concreta já que a sinalização e identificação dos casos depende essencialmente dos estudantes (Richardson & Wydell, 2003). Muitos preferem, por isso, manter a sua dislexia em privado, fugindo ao estigma e à incompreensão associados ao seu diagnóstico, uma vez que “Solicitar adaptações quase sempre significa expor publicamente as imperfeições (...). O aluno disléxico que depende de adaptações pode começar a duvidar de si mesmo e a questionar a necessidade dessas medidas” (Shaywitz, 2008, p. 367).

Apesar dessa constatação, os dados mostram que, efetivamente, alguns alunos com dislexia procuram ajuda conseguindo enfrentar o Ensino Superior, embora isso exija um enorme esforço pessoal para compensar as dificuldades (Shaywitz, 2008). Outros, por se depararem com uma escola que reproduz o problema, incapaz de os auxiliar, chegam à idade adulta sem conseguirem ler e compreender o que está escrito, acabando por desistir de prosseguir estudos. Tal como referem Negrão & Seabra (2007, p. 42), “As escolas apresentam inúmeras dificuldades logísticas e de recursos humanos que lhes permitam trabalhar da forma mais adequada com estes alunos, assistindo-se a uma percentagem muito significativa de abandonos precoces da escolaridade obrigatória, por parte destes.”

A dislexia pode ser analisada, portanto, segundo duas perspetivas: a dos alunos, que apesar de apresentarem uma inteligência normal ou acima da média se veem confrontados com um conglomerado de problemas heterogêneos (Teles, 2004) e a das escolas e professores como elementos chave para o despiste e intervenção com jovens e adultos com perturbações de linguagem.

Estes alunos têm, assim, por um lado, “(...) os tremendos pontos fortes a nível cognitivo e a aptidão conceptual do adulto disléxico inteligente e, por outro, a sua permanente luta, ao nível mais básico da linguagem, para tentar descodificar e identificar a palavra escrita” (Shaywitz, 2008, p. 171). A mesma opinião têm Pré, Miles, & Gilroy (2007, p. 8), que referem que os alunos disléxicos universitários “(...) têm um equilíbrio desigual das suas capacidades (...)”. Neste sentido, é possível identificar a dislexia em alunos que, no Ensino Superior, atingiram um determinado nível de eficiência académica (com boas classificações em Matemática ou Física, por exemplo), mas que continuam a apresentar inesperados défices, cansando-se mais depressa na realização das atividades e precisando de mais tempo para a sua conclusão (Cogan, 2002).

De forma resumida, esses défices englobam, em adultos, a persistência do défice fonológico e a leitura lenta e laboriosa, isto é, a ausência de leitura automática (não são fluentes pois dependem de vias de leitura secundárias) e, pelo contrário, a leitura com precisão de um conjunto de palavras.

Todas estas características específicas dos alunos com dislexia justificam que se considere prioritário, no campo da educação, a discussão e conseqüente clarificação das atuais funções exigidas à escola e ao professor do Ensino Superior que deverá, em primeira instância, ter uma ideia clara e precisa acerca da dislexia (Fonseca, 2008). Correia (2008) afirma, apesar disso, que ainda há quem não entenda o significado do conceito de dislexia, sendo a representação social dos professores acerca da dificuldade bastante heterogênea e não muito clara (Sá & Ferreira, 2011), reflexo da falta de formação na área (José & Coelho, 2002).

Torna-se, assim, “imprescindível que as universidades (...) contemplem esta problemática nos seus planos de estudo” (Ribeiro & Batista, 2006, p. 131), não só destinados aos seus alunos, mas também aos seus docentes, que conhecendo as características individuais dos sujeitos disléxicos, os poderão acompanhar e sinalizar (Hennigh, 2008), fazendo o seu encaminhamento para os profissionais e/ou dispositivos disponíveis na instituição a que pertencem (Mousinho, 2004; Correia, 2003). Estes meios institucionais deverão, por sua vez, “(...) planejar, desenvolver e administrar programas de superação das limitações relacionadas à dificuldade de leitura” (Oliveira & Santos, 2005, p. 119). O objetivo primordial deverá ser, portanto, “(...) maximizar os pontos fortes e minimizar os pontos fracos” (Shaywitz, 2008, p. 350), tornando os programas altamente eficazes, por se basearem em estratégias e adaptações capazes de desenvolver significativamente as competências de um leitor.

“Só um procedimento deste tipo (quanto mais precocemente efetuado melhor), aliado a uma intervenção adequada, poderá prevenir ou reduzir o insucesso escolar e social do aluno” (Correia & Martins, 2000, p. 15).



### **1. Método**

Dado que a escolha da metodologia se deve fazer em função da especificidade do problema colocado e dos objetivos traçados no estudo, assim como do conjunto das interações que se estabelecem com outros elementos do contexto global da investigação, considerou-se pertinente seguir uma metodologia de investigação qualitativa. Entendeu-se, assim, que esta seria a mais adequada para compreender os processos e os fenômenos inerentes à problemática da investigação (dislexia), uma vez que interessa "(...) conhecer as realidades concretas nas suas dimensões reais e temporais, o aqui e agora no contexto social." (Serrano, 2004, p. 32).

---

#### **O Problema – Questões de Investigação**

O foco da investigação centra-se na visão pedagógica da dislexia, procurando-se responder ao seguinte problema geral:

*'De que forma as representações dos professores sobre a dislexia e as características dos alunos disléxicos os influenciam no Ensino Superior e quais as estratégias de intervenção a adotar?'*

No quadro do problema definido, subquestões intimamente a ele ligadas se colocaram, face à necessidade sentida de integrá-lo numa investigação que ganhasse significado não apenas como procura do conhecimento de um processo específico, mas que tomasse lugar e sentido no que constitui a essência da dislexia no Ensino Superior, procurando saber:

1. Quais os elementos que caracterizam o perfil dos alunos disléxicos no Ensino Superior?
2. Qual a opinião dos sujeitos intervenientes relativamente ao impacto que a dislexia pode ter ao nível comportamental, emocional, social e académico dos alunos?
3. Qual a percepção dos participantes sobre a identificação e avaliação da dislexia no Ensino Superior?
4. Quais as representações sociais dos professores do Ensino Superior acerca da dislexia?
5. Que estratégias foram adotadas pelos alunos disléxicos e que medidas propor para que haja uma maior e melhor intervenção com estes alunos do Ensino Superior?

---

#### **Os objetivos**

A investigação procurou atingir o seguinte objetivo geral:

*'Conhecer o perfil dos estudantes disléxicos no Ensino Superior e a representação social dos professores acerca desta DAE, delineando eventuais estratégias a implementar.'*

Neste sentido, consideraram-se como objetivos específicos:

- Através da opinião de alunos disléxicos manifestada em entrevista e da análise dos relatórios de observação e avaliação psicológica: identificar algumas características específicas da população escolar com dislexia que frequenta o Ensino Superior; conhecer a influência da dislexia ao nível comportamental, emocional, social e académico dos alunos;
- Através de um grupo de discussão formado por alunos, um psicólogo e um professor: confrontar pareceres/conceções sobre a real influência da dislexia nos alunos e quanto à identificação e avaliação da dificuldade, delineando formas de intervenção, isto é, respostas educativas adequadas a este grupo de alunos em particular; de forma a diminuir os problemas que a dislexia pode vir a trazer aos estudantes;
- Através de um teste de evocação hierarquizada: estudar as representações sociais que os professores têm acerca do tema 'Dislexia', verificando se os mesmos têm uma visão esclarecida sobre esta DAE; conhecer as representações sociais dominantes nos professores sobre esta temática;
- Identificar a articulação existente entre a opinião dos participantes do estudo.

### Participantes

O estudo contou com a participação de distintos agentes relacionados com a problemática da dislexia no Ensino Superior, todos pertencentes à comunidade académica do Instituto Politécnico de Leiria (IPL). De uma forma geral os participantes podem dividir-se em três grupos: estudantes; professores e psicóloga.

Os estudantes que participaram no estudo são todos os que se encontravam (no ano letivo 2008/2009) identificados como disléxicos e acompanhados pelo Serviço de Apoio ao Estudante. Deste Serviço fazem parte vários psicólogos, tendo colaborado a técnica superior que se encontrava responsável pelo acompanhamento dos estudantes disléxicos.

Para além dos estudantes e da psicóloga, participou ainda uma professora do IPL especializada na área das Necessidades Educativas Especiais e 65 professores coordenadores de curso das cinco escolas do IPL no ano letivo 2010/2011, num total de 73, por se considerar que estes são uma primeira instância a que os alunos recorrem quando se defrontam com dificuldades.

### Instrumentos de recolha e análise dos dados

Os alunos participaram no estudo fornecendo informações relevantes, através de opinião manifestada numa entrevista semiestruturada, uma vez se assumiu que seria de privilegiar a livre expressão do seu pensamento, "(...) permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspetos do mundo" (Bogdan & Biklen, 2010, p. 134).

O objetivo do investigador foi, assim, o de compreender, com bastante detalhe, o que é que os sujeitos pensavam, recolhendo dados que permitiram conhecer, a partir do discurso dos alunos, pensamentos e conceções sobre a dislexia no Ensino Superior, identificando algumas características específicas da população escolar com dislexia e conhecendo a influência desta DAE ao nível académico, comportamental, emocional e social dos alunos.

Para além da informação fornecida pelas entrevistas, foram ainda recolhidos os relatórios de observação e avaliação psicológica de cada um dos estudantes. Os documentos serviram para complementar a informação obtida pela entrevista, esperando encontrar-se informações úteis para o objeto de estudo, assumindo, neste sentido, uma função de complementaridade (Bell, 2008).

Medidas Educativas		n	%
Apoio Educativo	Usufruiu	39	95,12%
	Não usufruiu	2	4,88%
	<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>
Medidas de Educação Especial	Usufruiu	18	43,90%
	Não usufruiu	20	48,78%
	Não sabe	3	7,32%
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>	
Apoio do Professor de Educação Especial	Usufruiu	12	29,27%
	Não usufruiu	5	12,20%
	Não sabe	24	58,54%
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100</b>	

Os estudantes manifestaram ainda as suas percepções num grupo de discussão no qual também participaram a psicóloga e a professora especializada em NEE descritas acima. Um grupo de discussão, também chamado de grupo focal (*focus group*), é "(...) uma técnica de Pesquisa na qual o Pesquisador reúne, num mesmo local e durante um certo período, uma determinada quantidade de pessoas que fazem parte do público-alvo de suas investigações, tendo como objetivo coletar, a partir do diálogo e do debate com e entre eles, informações acerca de um tema específico" (Neto, Moreira & Sucena, 2002, p. 163).

Por fim, os sessenta e cinco professores coordenadores de curso responderam a um teste de evocação hierarquizada que procurou recolher as suas representações sociais acerca da temática 'dislexia'. Este instrumento de recolha de dados pretendia trazer à lembrança, de forma espontânea e descontraída, elementos característicos da realidade de um grupo social, tornando possível "(...) o alcance de dois objetivos: o de estudar os estereótipos sociais que são partilhados espontaneamente pelos membros do grupo; e a visualização das dimensões estruturantes do universo semântico específico das representações sociais." (Oliveira, *et al*, 2005, p. 576).

Após a recolha dos dados com estes quatro instrumentos (entrevistas, relatórios de observação e avaliação psicológica, grupo de discussão e teste de evocação hierarquizada) foi efetuada a análise do seu conteúdo sendo utilizado, no caso específico do teste de evocação hierarquizada, um software de apoio (EVOC 2003).

---

### **Resultados**

Embora não se possam obter resultados generalizáveis do estudo, devido às limitações que lhe são inerentes, foi possível atingir o objetivo geral, inicialmente delineado, uma vez que os dados recolhidos permitem enunciar as características intrínsecas dos alunos disléxicos, encontrando evidências acerca da representação que os professores têm sobre esta DAE e apontando ainda algumas medidas a tomar para uma intervenção que vá ao encontro das necessidades deste tipo de estudantes.

No que diz respeito às características dos alunos, não são evidentes traços comuns no que se refere à situação dos mesmos enquanto estudantes do Ensino Superior já que estes se encontram em anos do curso e áreas de estudo diversificadas. Denotam-se, no entanto, algumas particularidades transversais ao grupo de alunos disléxicos que participaram no estudo: são sujeitos comunicativos, persistentes, empenhados e cooperantes nas tarefas. Reconhece-se ainda que estes têm atualmente uma maior noção do que é a dificuldade ao invés do que outrora acontecia, o que acaba por lhes permitir identificar colegas pertencentes ao IPL que são disléxicos mas que não estão identificados por não procurarem ajuda devido à insegurança ou vergonha que sentem.

Há ainda a destacar o facto de os alunos reconhecerem as suas dificuldades ao nível da linguagem desde os primeiros anos de escolaridade (tendo frequentemente associados à dislexia problemas relativos à disortografia e/ou à disgrafia) embora só tenham sido diagnosticados no 3.º Ciclo do Ensino Básico, Ensino Secundário ou até no Ensino Superior, o que estes acabam por considerar uma fase tardia. Esta ausência de identificação impossibilitou uma intervenção especializada, o que gerou, claramente, consequências para o dia-a-dia dos estudantes que convivem com esta dificuldade. Estas consequências passam por fatores de ordem comportamental, emocional, social e académica.

Quanto aos primeiros, os alunos assumem que a dislexia os afeta nas suas atitudes perante o outro, influenciando na pronúncia de palavras e na organização do pensamento, que acaba por conduzir a defesas pessoais, como a fuga à escrita ou a adaptação da mesma às palavras conhecidas e interiorizadas. Estes desvios a comportamentos comuns para um estudante, acompanham os alunos desde o início do seu percurso escolar, sendo, para eles, difícil de aceitar os obstáculos que a dificuldade lhes gera.

Neste sentido, não será difícil perceber que os alunos disléxicos se sintam inseguros, receosos, humilhados, revoltados, frustrados, constrangidos ou envergonhados, palavras que os próprios adotaram nas entrevistas como descritoras da afetação que a dislexia lhes traz em termos emocionais, o que lhes gerou sentimentos de baixa autoestima, e uma dificuldade e questionamento constantes acerca da causa dos obstáculos por que foram passando.

Associada à constante sensação de ameaça pela parte dos que os rodeiam, ou de falta de confiança em si próprios, surgem nos alunos medos, inseguranças ou dificuldades em aceitar as reações ou comentários pouco abonatórios dos outros. Nestas consequências sociais, podem ainda incluir-se a retração perante a leitura de textos pessoais por outros, nomeadamente pelos pais que consideram frequentemente os alunos disléxicos como sujeitos menos inteligentes ou esforçados, dificultando ainda o estabelecimento de relações e trazendo por isso, problemas relativos à satisfação das suas necessidades na sociedade.

Independentemente destas consequências poderem surgir isoladamente ou em conjunto, é certo que destas características resulta, muitas vezes, um desempenho académico irregular, associado ao facto da habilidade de leitura ser essencial neste nível de ensino. Estas consequências académicas foram manifestadas de modo evidente pelos participantes, ressaltando a dificuldade de todos nas disciplinas mais teóricas, amplas ou com mais implicações ao nível da leitura e da escrita, tendo estes chegado a fazer opções em termos de áreas a seguir em função do menor número de unidades curriculares exigidas com estas características.

Ressalta, portanto, a dificuldade que os alunos têm na leitura (especialmente em voz alta), na interpretação ou na escrita (principalmente de forma organizada e sem erros, manifestando problemas na conversão grafema-fonema/fonema-grafema), que é agravada pela ausência de consciência fonológica, pela falta de computador ou pelas situações de nervosismo e ansiedade geradas pelas avaliações, tendo mesmo sido enunciados problemas relativos à memorização ou à escassez de vocabulário e o fraco controlo do tempo para a realização das tarefas, isto é, a lentidão na execução das mesmas.

Todos estes transtornos são ainda agravados pela incompreensão, desinteresse ou até humilhação de alguns professores, que mesmo agora, no Ensino Superior, manifestam fracos conhecimentos sobre a dislexia, criticando ou até fazendo troça de certas inaptidões dos estudantes com esta dificuldade, que se fez notar tanto nas entrevistas individuais como na discussão gerada em grupo.

Por todas estas razões facilmente se compreende que a identificação e avaliação dos alunos disléxicos no Ensino Superior tenham sido referidas pelos participantes como etapas do processo que deverá acompanhar o aluno até colmatar na intervenção/reeducação da dificuldade. Neste sentido, estas devem acontecer o mais precocemente possível, embora se reconheça a existência de alunos que continuam a chegar ao Ensino Superior sem estarem devidamente diagnosticados, mantendo-se assim no caso de não serem os próprios a procurarem essa identificação e avaliação, uma vez que não existe uma forma de identificar estes alunos à entrada deste nível de ensino. Como razão desta falha é apontada a falta de instrumentos validados para a população adulta e a ausência de um quadro legal que regulamente a temática no Ensino Superior, sendo cada instituição formadora autónoma para gerir a sua ação com este tipo de alunos.

Dado que “O objetivo da avaliação psicoeducacional deve levar a melhores métodos e estratégias de intervenção” (Fonseca, 2008, p. 12), facilmente se compreende que esta última tem sido manifestamente insuficiente, embora no caso do IPL estas situações estejam contempladas no Regulamento Interno, sendo disponibilizado aos alunos um serviço de apoio (SAPE) com pessoal especializado (psicólogos) e alguns recursos (nomeadamente recursos tecnológicos).

Para que esta intervenção fosse efetiva e adequada, isto é, para que os alunos disléxicos que frequentam o Ensino Superior fossem incluídos em programas que lhes permitissem trabalhar um conjunto de estratégias que os ajudassem a contornar as suas dificuldades, reconhece-se ainda a importância da participação dos docentes deste nível de ensino. Estes, independentemente da sua área de ensino ou formação, devem ser o elo de ligação entre as sessões individuais com profissionais especializados e o processo de ensino-aprendizagem.

Considerou-se, portanto, fundamental, recolher as representações sociais destes sujeitos sobre a dislexia, tendo sido possível concluir que estas são muito escassas e que se cingem a uma definição muito geral do termo (dificuldade associada à leitura e à escrita), sem qualquer referência a prestações práticas dos sujeitos perante situações deste tipo.

A última questão de investigação a que se pretendia dar resposta com o estudo centrou-se na busca de estratégias adotadas pelos alunos disléxicos e ainda na recolha de medidas que poderiam melhorar a intervenção com estes alunos no Ensino Superior. Ao longo do percurso académico os estudantes referem ter recorrido à ajuda de alguns familiares ou a escassos apoios prestados por especialistas. Atualmente todos tiram partido do Serviço de Apoio ao Estudante (SAPE) do IPL, onde são acompanhados por uma psicóloga que, nas suas consultas procura efetuar exercícios de treino, disponibilizando um programa informático que os auxilia (WordRead – leitor de ecrã).

Para além desta opção, os alunos, em termos académicos, revelam também como estratégia adotada o seu próprio empenhamento ao nível do treino da leitura e do aprofundamento de conhecimentos, de forma a sentirem-se mais confiantes aquando de situações de avaliação. Fora estas, obrigatórias, alguns alunos evitam tarefas como a leitura, havendo outros que, pelo contrário, predispõem-se a ler e a escrever (especialmente no computador). Estas parecem ser estratégias que os estudantes adotaram de forma a enfrentar os seus receios, assinalando, nas entrevistas, ainda outras: na leitura (indicação da linha a ler com o dedo; prever a sua vez de ler, determinando o número de alunos que faltavam para a sua vez; memorizar palavras – ato enunciado como deficitário nalguns relatórios); na escrita (escrever com abreviaturas; usar a escrita inteligente do telemóvel ou o corretor ortográfico no computador; elaborar esquemas para a organização das ideias antes de escrever).

Uma vez que os participantes do estudo consideram estas estratégias insuficientes, apresentam algumas sugestões para uma maior e melhor intervenção das instituições de Ensino Superior com estes alunos, apontando algumas medidas, quer ao nível da identificação e avaliação quer em termos de formas de ação a desenvolver, que são, nalguns casos, corroboradas pelos relatórios de observação e avaliação psicológica dos alunos.

Entre elas destaca-se a sugestão de criação de instrumentos de recolha de informação acerca dos alunos (questionário a aplicar no ato da matrícula que contemple informações acerca da existência de serviços de apoio ao estudante), uma vez que teriam de ser os próprios alunos a procurar o serviço de forma autónoma. Para além da aplicação do questionário, é ainda enunciada a necessidade do aumento do conhecimento dos funcionários dos serviços académicos, professores e dos pares acerca da dificuldade.

Promoção, da parte da instituição, dos meios e serviços de que dispõe para acompanhar estes alunos, é outra das medidas propostas, associada ao aumento do apoio/accompanhamento especializado, através da inclusão de professores, que poderiam trabalhar exercícios de segmentação, jogos fonológicos, regras de conversão fonema/grafema e estratégias de memorização da forma das palavras. Este apoio deveria ter um tempo e espaço próprios que poderiam incluir também a criação de 'grupos de ajuda' com alunos disléxicos e não disléxicos que procurariam trabalhar as dificuldades e dar a conhecer a temática aos restantes alunos. A exposição da problemática pelos próprios alunos disléxicos é, efetivamente, segundo os participantes, uma forma de mudar mentalidades.

Para além deste nível mais *micro*, centrado no aluno em particular, os participantes deste estudo deram também exemplos de estratégias a um nível *macro*, como a criação de uma legislação que regulamentasse estes casos, incluindo nomeadamente a previsão da transferência do processo dos alunos do Ensino Secundário para o Ensino Superior e o aumento do número de estudos realizados na área da dislexia, especialmente no que concerne à população adulta.

Todas estas medidas acabariam por aumentar o respeito da comunidade académica pelas dificuldades dos alunos disléxicos, nomeadamente nas avaliações, em que se espera uma adaptação dos exames e a concessão de mais tempo para os realizar, privilegiando o conteúdo em detrimento da forma.

---

### **Conclusões**

Sabe-se que “O ato de ler e o de aprender são duas realidades muito próximas, portanto indissociáveis, interferindo-se mutuamente.” (Santos, 2006, p. 83), embora o Ensino Superior e os seus professores se vejam atualmente confrontados com uma nova realidade para a qual não se encontram, efetivamente, preparados, a de um aumento exponencial do número de alunos que chegam a este nível de ensino com dificuldades permanentes nesta tarefa – os alunos disléxicos. Neste âmbito importa lembrar que, no que tange às representações sociais dos professores sobre a dislexia, os dados recolhidos pelo estudo incluem apenas elementos que se cingem a uma noção muito geral sobre a problemática.

Moscovici (2005) ao procurar encontrar uma forma de descrever como é que estas representações sociais intervêm na vida dos sujeitos, e até que ponto elas são independentes dela ou a determinam, referiu que estas possuem basicamente duas funções:

— Conhecer os princípios admitidos em função de objetos, pessoas ou acontecimentos, dando-lhes uma forma, localizando-os numa determinada categoria, formando um modelo, distinto e partilhado por um grupo de pessoas, que permite integrar elementos a fim destes poderem ser compreendidos. Possibilitam, assim, o conhecimento da interpretação inconsciente mas estrutural da realidade presente nas mentes dos sujeitos;

— Prescrever ações, na medida em que apresentam as respostas prontas compartilhadas por determinado grupo, produto de uma sequência de elaborações, que ocorrem no tempo, resultantes de diferentes gerações: “(...) elas controlam a realidade de hoje através da de ontem e da continuidade que isso pressupõe.” (Moscovici, 2005, p. 38).

Daqui se depreende que as representações obtidas neste estudo dão apenas indicações sobre o primeiro tipo de funções apresentadas, baseando-se mais na definição do conceito do que nas práticas diferenciadas ou inovadoras. Neste sentido, e sabendo que as representações sociais são uma forma de perceber o mundo, um conjunto de conhecimentos ou de saberes que influenciam a relação do indivíduo com o contexto, indicadoras de atitudes e comportamentos, de formas de atuação ou de guias para a ação dos agentes envolvidos (Abric, 2003), isto é, são norteadoras das práticas quotidianas, percebemos que os docentes não têm por hábito a inclusão no seu dia-a-dia, em contexto de prática letiva, de estratégias dirigidas a esta população.

Esta constatação é confirmada pela manifestação de uma real lacuna ao nível da informação/formação destes agentes educativos nesta área, embora alguns tenham reconhecido que no Instituto Politécnico de Leiria existem, efetivamente, alunos disléxicos, tendo mesmo, nalguns casos, sido procurados por estes alunos.

Não é, por isso, difícil de perceber, que os alunos disléxicos refiram que tenham colegas com dislexia que não querem ser identificados por terem medo de sofrer penalizações da parte dos professores, uma vez que sentem que estes não compreendem as suas dificuldades, demonstrando-se desinteressados e chegando mesmo a humilhar os alunos, manifestando fracos conhecimentos sobre a dislexia, criticando ou até fazendo troça das inaptidões a ela associadas.

Apesar disso, num cômputo geral, estes alunos apresentam em comum o facto de serem estudantes persistentes e empenhados, tal como Sally Shaywitz (2008) defende, embora tenham a agravante de para além das dificuldades inerentes à dislexia, apresentarem associados traços de disortografia ou disgrafia. Estas Dificuldades de Aprendizagem Específicas na aquisição e desenvolvimento da linguagem, não parecem provir de uma herança genética no caso dos alunos intervenientes, embora os afete ao nível comportamental, emocional, social e académico, onde as dificuldades na leitura e na escrita são evidentes. Esta sinergia mostra-nos, claramente, que “(...) de um lado temos o professor que por vezes não recebeu uma formação específica para trabalhar com este tipo de aluno e se vê em situação de conflito, e de outro temos o próprio aluno que se sente fracassado e excluído de um sistema de ensino concebido apenas para (alunos) que têm um bom ritmo de aprendizagem.” (Silva, 2008, p. 1), acabando a dislexia, neste sentido, por dificultar a realização das atividades diárias que lhes são exigidas, gerando consequências ao longo do curso de nível superior, embora não sejam incompatíveis “com um elevado nível de sucesso, desde que suportada por uma intervenção ajustada a este diagnóstico e ao perfil de cada estudante” (Seco, *et al*, 2009, p. 508).

Os principais resultados obtidos permitem ainda afirmar que o diagnóstico e a avaliação da dislexia não estão definidos no Ensino Superior, embora sejam fundamentais, mais do que para rotular o indivíduo, sobretudo para aumentar o conhecimento aprofundado deste problema e definir uma intervenção adequada que possa criar condições para um futuro desempenho profissional de bom nível (Ribeiro & Batista, 2006). Indo ao encontro desta posição Santos, Suehiro & Oliveira (2004, p. 31), referem mesmo que há uma efetiva “(...) necessidade da implementação de programas de diagnóstico e posterior intervenção, que permitam que o nível de compreensão do aluno seja identificado e que procedimentos educacionais mais adequados sejam empregados, propiciando melhores condições de estudo e conseqüente desempenho académico.”

Estas mudanças trazem, assim, novos desafios às instituições de Ensino Superior e aos seus docentes, independentemente da área que lecionam, tendo em conta que as tarefas de leitura e escrita são transversais. Por um lado as escolas deverão estar preparadas para identificar e conhecer as necessidades de um grupo cada vez maior de estudantes disléxicos no Ensino Superior (Jamieson & Morgan, 2008), acompanhando-os através de um “(...) apoio pedagógico ou intervenção terapêutica” (Passos, 2010, p. 18) que inclua “(...) atividades focadas em leitura, escrita e fonética, desenvolvendo habilidades em uma reeducação multissensorial e trabalhando a sua autoestima, a sua autoconfiança, valorizando suas potencialidades.” (Lopes & Oliveira, 2007, p. 7),

Por outro, sendo o professor naturalmente um dos agentes desse trabalho, fazendo uso, diariamente, dos mais variados processos e recursos de operacionalização, terá de romper com as suas funções tradicionais, procurando uma nova identidade profissional através de uma formação que lhe permita lidar com as exigências da realidade contemporânea de forma consciente e crítica e de acordo com os ideais democráticos de formação dos alunos para o exercício da cidadania e inserção digna no mundo do trabalho. Pelo exposto, torna-se evidente a necessidade dos professores assumirem um novo papel – o de investigador-ator, em que a sua atuação resulte do estudo da realidade específica em que este se movimenta.

Para a transformação da realidade educativa que este estudo retrata, não basta, portanto, adotar boas ideias, mas sim mudar as representações, atitudes, valores e a própria identidade dos atores envolvidos, especialmente dos professores (Perrenoud, *et al*, 2008), já que a aprendizagem e o ensino transcendem uma dimensão meramente individual e cognitiva, mas configuram-se como práticas sociais (Lave & Wenger, 2009). “Se os agentes de ensino ou de formação adotarem uma atitude ativa e otimista em relação ao potencial da pessoa (criança, jovem ou adulto), e se se criar essa crença com as DA, eles poderão ter alternativa de maximização dos seus potenciais cognitivos e não o seu progressivo empobrecimento e, estarão certamente mais integrados e realizados pessoal e socialmente e, conseqüentemente, mais preparados para os desafios das mudanças tecnológicas aceleradas que caracterizam as sociedades atuais.” (Fonseca, 2008, p. 8).

Por tudo isto, e apesar de se reconhecer que os dados referenciados no estudo são meramente indicativos, e significativamente inferiores à realidade efetiva, não se duvida que se sente uma necessidade crescente de desenvolver conhecimentos sobre a dislexia e as diferentes formas como esta afeta os estudantes no Ensino Superior, até porque “Portugal é certamente um país onde o problema das DA e o conseqüente fenómeno sociocultural e socioeconómico do *insucesso escolar e profissional* não tem merecido dos líderes e dos responsáveis do setor uma abordagem integrada nem longitudinal que (...) não tem sido acidental, ela enferma de uma atitude passiva e pessimista em relação ao potencial de desenvolvimento do indivíduo.” (Fonseca, 2008, pp. 7-8)

A este respeito, Correia (2007, p. 170) afirma mesmo que “(...) o sistema de atendimento vigente que orienta as práticas educativas para os alunos com NEE, mais propriamente para os alunos com DAE, deve ser reexaminado, por várias razões de entre as quais destaco: o peso da negligência e da burocracia, traduzido num insucesso escolar marcante, que leva, na maioria dos casos, os alunos com DAE ao abandono escolar; e a incompreensão de um modelo de atendimento eficaz que permita aos alunos com NEE, designadamente aos alunos com DAE, aspirar a uma igualdade de oportunidades em ambientes que lhes ofereçam segurança, acesso às aprendizagens, de acordo com as suas características e necessidades, e que promovam situações de confiança, criadas por professores e pais, rumo a uma cidadania plena.”

Com base nestes factos, depreende-se que o objetivo a prosseguir em Portugal e em muitos outros países, não é tanto a definição de um termo, mas os contributos para que se evitem esforços na tentativa de fomentar nos profissionais de educação uma compreensão inequívoca do que constituem as DAE (Kavale, Spaulding & Beam, 2009), com o intuito de descobrir alternativas para as práticas educativas, uma vez que “Ainda há um certo distanciamento entre pesquisa e prática em muitas áreas da educação, especialmente na avaliação e ensino da leitura.” (Salles, Parente & Machado, 2004, p. 126).

É, portanto, chegada a altura de assumir que tal como um aluno deficiente motor necessita de uma rampa para contornar as escadas, também um aluno com DAE necessita de meios que o “(...) ajudem a contornar os problemas, tantas vezes graves, que encontra no processamento de informação, na memória, na leitura, na escrita, no cálculo ou na socialização.” (Correia, 2007, p. 170).

Tornamos, por isso, nossa, a convicção firme de Luís de Miranda Correia que acrescenta que, efetivamente, “(...) o grande desafio que se nos coloca, não é o de percebermos as DAE, mas sim o de educar aqueles que as não têm.” (Correia, 2007, p. 170). Só assim é possível adotar, também no Ensino Superior, os princípios inerentes a uma escola inclusiva, no sentido de reconhecer, aceitar e até incentivar percursos diferenciados, potenciando, desta forma, uma atitude menos exclusiva, na qual o disléxico seja considerado e apoiado adequadamente com vista ao seu sucesso académico e bem-estar pessoal e social.



### Referências Bibliográficas

- Abrieu, J. C. (2003). La recherche du noyau central et de la zone muette des représentations sociales. In J. C. Abrieu (Ed.), *Méthodes d'études des représentations sociales* (pp. 119-143). Saint Agne: Eres.
- Bell, J. (2008). *Como realizar um Projeto de Investigação*. Lisboa: Gradiva.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (2010). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora.
- Carvalhais, L., & Silva, C. (janeiro/junho de 2007). Consequências sociais e emocionais da Dislexia de desenvolvimento: um estudo de caso. *Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (ABRAPPEE)*, *II* (1), 21-29.
- Cogan, P. (2002). O que os professores podem fazer. In J. Sanson (Coord.), *Choque linguístico: A dislexia nas várias culturas* (pp. 66-79). Bruxelas: Dyslexia International - Tools and Technologies.
- Correia, L. M. (2003). *Inclusão e Necessidades Educativas Especiais. Um Guia para Educadores e Professores*. Porto: Porto Editora.
- Correia, L. M. (2007). Para uma definição portuguesa de dificuldades de aprendizagem. *Revista Brasileira de Educação Especial*, *13* (2), 155-172.
- Correia, L. M. (2008). *Dificuldades de aprendizagem específicas - contributos para uma definição portuguesa*. Porto: Porto Editora.
- Correia, L. M., & Martins, A. P. (2000). *Dificuldade de Aprendizagem: Que são? Como entendê-las?* Porto: Porto Editora.
- Cruz, V. (2009). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas*. Lisboa: Lidel.
- Fonseca, V. (2008). *Dificuldades de Aprendizagem: abordagem neuropsicológica e psicopedagógica ao insucesso escolar*. Lisboa: Âncora Editora.
- Hennigh, K. A. (2008). *Compreender a Dislexia: um guia para pais e professores*. Porto: Porto Editora.
- Jamieson, C., & Morgan, E. (2008). *Managing Dyslexia at University: A resource for students, academic and support staff*. Oxon: Routledge.
- Jiménez, J. E., Gregg, N., & Díaz, A. (2004). Evaluación de habilidades fonológicas y ortográficas en adolescentes con dislexia y adolescentes buenos lectores. *Infancia Y Aprendizaje: Journal for the Study of Education and Development*, *27* (1), pp. 63-84.
- José, E. A., & Coelho, M. T. (2002). *Problemas de Aprendizagem*. São Paulo: Editora Ática.
- Kavale, K., Spaulding, L., & Beam, A. (2009). A Time to Define: Making the Specific Learning Disability Definition. *Learning Disability Quarterly*, *32*, 39-48.
- Kirk, S., Gallagher, J. J., Anastasiow, N. J., & Coleman, M. R. (2005). *Educating Exceptional Children*. Boston: Houghton Mifflin.
- Lave, J., & Wenger, E. (2009). *Situated Learning: legitimate peripheral participation*. New York: Cambridge University Press.
- Lerner, J. W., & Kline, F. (2005). *Learning Disabilities and Related Disorders: Characteristics and Teaching Strategies*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Lopes, C. K., & Oliveira, C. I. (2007). *A dislexia na ótica do psicopedagogo*. Obtido em 13 de janeiro de 2011, de Faculdade de Viçosa: [http://correio.fdvmg.edu.br/downloads/SemanaAcademica2007/Anais\\_Artigos/Dislexia\\_Otica\\_Psicopedagogo.pdf](http://correio.fdvmg.edu.br/downloads/SemanaAcademica2007/Anais_Artigos/Dislexia_Otica_Psicopedagogo.pdf)
- Lyon, R., Shaywitz, S., & Shaywitz, B. (2003). A Definition of Dyslexia. *Annals of Dyslexia*, *53*, pp. 1-14.
- Moscovici, S. (2005). *Representações sociais: investigações em psicologia social*. Petrópolis: Vozes.
- Mousinho, R. (2004). Conhecendo a Dislexia. *Revista Sinpro*, *6*, 26-33.
- Negrão, R., & Seabra, P. (2007). Dificuldades em crianças e adolescentes filhos de toxicodependentes. *Revista Toxicodependências*, *13* (2), 41-54.

- Neto, O. C., Moreira, M. R., & Sucena, L. F. (2002). Grupos Focais e Pesquisa Social Qualitativa: o debate orientado como técnica de investigação. *XIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais*. Ouro Preto, Minas Gerais: Associação Brasileira de Estudos Populacionais.
- Oliveira, D., Marques, S., Gomes, A., & Teixeira, M. (2005). Análise das evocações livres: uma técnica estrutural das representações sociais. In A. Moreira, B. Camargo, J. Jesuíno, & S. Nóbrega (Orgs.), *Perspetivas teórico-metodológicas em representações sociais* (pp. 573-603). Paraíba: Editora Universitária UFPB.
- Oliveira, K. L., & Santos, A. (2005). Compreensão em leitura e Avaliação da Aprendizagem em Universitários. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 18 (1), pp. 118-124.
- Passos, M. (2010). *Fundamentos das dificuldades de aprendizagem*. Curitiba: Editora Fael.
- Perrenoud, P., Altet, M., Lessard, C., & Paquay, L. (2008). *Conflicts de savoirs en formation des enseignants: entre savoirs issus de la recherche et savoirs issus de l'expérience*. Bruxelles : De Boeck.
- Pires, L. (22 de janeiro de 2009). Levantamento Nacional dos Apoios aos Estudantes com Deficiências no Ensino Superior. *I Seminário GTAEDES "Contributos para uma Universidade Inclusiva"*. Lisboa: Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.
- Pré, L. D., Miles, T. R., & Gilroy, D. E. (2007). *Dyslexia at College*. UK: Routledge.
- Ribeiro, A., & Batista, A. (2006). *Dislexia: Compreensão, Avaliação e Estratégias Educativas*. Coimbra: Quarteto.
- Richardson, J., & Wydell, T. (2003). The representation and attainment of students with dyslexia in UK higher education. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 16, 475-503.
- Salles, J. F., Parente, M. A., & Machado, S. S. (2004). A dislexia de desenvolvimento: aspetos neuropsicológicos e cognitivos. *Interações*, IX (17), 109-132.
- Sá, G. S., & Ferreira, M. P. (2011). Dificuldades de Aprendizagem: o Olhar do Professor. *Interlinguagens - Discutindo os Interfaces da Língua, Literatura e Ensino*, 2 (2), 141-157.
- Santos, A., Suehiro, A., & Oliveira, K. (maio/agosto de 2004). Habilidades em compreensão da leitura: um estudo com alunos de psicologia. *Revista Estudos de Psicologia*, 21 (N.º 2), 29-41.
- Santos, S. (2006). A importância da leitura no ensino superior. *Revista de Educação*, 9 (9), 77-83.
- Seco, G., Alves, S., Filipe, L., Pereira, A. P., & Sousa, C. (2009). 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. *Atas I International Congress on Family, School and Society - "Special Education: From Theory to Practice" (EDUCARE)* (pp. 499-510). Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa.
- Serrano, P. (2004). *Redação e Apresentação de Trabalhos Científicos*. Lisboa: Relógio D'Água.
- Shaywitz, S. (2008). *Vencer a dislexia: Como dar resposta às perturbações da leitura em qualquer fase da vida*. Porto: Porto Editora.
- Silva, M. C. (28 de março de 2008). *Dificuldades de aprendizagem: do histórico ao diagnóstico*. Obtido em 11 de junho de 2010, de O portal dos psicólogos: [www.psicologia.com.pt](http://www.psicologia.com.pt)
- Teles, P. (2004). Dislexia: Como identificar? Como intervir? *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 20, 713-730.

## 9 Apresentação do Jogo DLX

### Avaliação/Diagnóstico de alunos com dificuldades específicas de aprendizagem

(nível: 1.º ciclo do Ensino Básico)

Doutora Helena Serra, Dr. Luís Baião e Mestre Joana Duarte

---

#### Apresentação

Os educadores e professores através de variadas atividades e estratégias pedagógicas específicas, poderão desenvolver nos alunos, de forma sustentada, as diferentes áreas que constituem domínios de pré-competência da leitura-escrita, ou seja, a consciência fonológica, a linguagem compreensiva e expressiva, a percepção e memória auditiva e visual, as competências psicomotoras e motoras (o esquema corporal, a lateralidade e orientação espaço-temporal, o controle e destreza manual), a grafomotricidade, a atenção, etc. Teoricamente, quando, apesar da estimulação adequada, estas competências se não apresentam suficientemente desenvolvidas, poderá dever-se a alterações ou disfunções no SNC, que causam prejuízos no processamento da informação simbólica. Isto é, tais dificuldades terão uma génese neurológica e, persistindo, poderão por sua vez ser a génese de dificuldades e erros em leitura e escrita e porventura em matemática.

Assim para uma educação escolar com êxito, antes da intervenção diferenciada, é necessário efetuar a avaliação compreensiva do aluno, para perceber quais são as dificuldades e situar o nível de desenvolvimento nos diferentes domínios, obtendo-se dados importantes para a intervenção específica adequada.

Este Jogo (e respetivos materiais) destina-se a fazer a avaliação compreensiva dos alunos nas áreas que se especificam. Propõe um conjunto de provas validadas através da aplicação a um significativo número de casos, em um vasto horizonte temporal.

---

#### Operacionalização do Jogo

Este material destina-se a ser utilizado com alunos que frequentam o 1.º ciclo.

A presença de um avaliador pode criar alguma timidez no aluno, refletindo-se na execução das tarefas. Daí que tenhamos optado pela forma lúdica. O Jogo funciona como mediador, desvia a atenção do aluno sobre o Observador, permitindo que se sinta mais liberto da sensação de estar a ser avaliado.

A avaliação de cada item situa-se em um de três níveis referenciados com a sigla *nad* – para situações sem qualquer ou com leves falhas/erros; *ad* – para situações com algumas falhas/erros; *agd* – para situações com falhas/erros significativos (havendo indicação das respetivas percentagens).

O jogo, dá a possibilidade de optar, em qualquer exercício, por um nível de dificuldade maior ou menor, em função da idade e nível desenvolvimental da criança. Com o CD que contém o **Jogo**, é disponibilizada uma **maleta de materiais** manipuláveis. Fazem ainda parte integrante do CD, alguns **materiais a ser impressos**, para serem usados na avaliação, o **manual** com orientações de aplicação e a **grelha** de registo dos desempenhos, da qual faz parte o **perfil desenvolvimental** a preencher com os dados da avaliação.

**São propostas provas para avaliar os seguintes domínios:**

**AVALIAÇÃO DA LINGUAGEM**

- ▶ Consciência Fonológica
- ▶ Linguagem compreensiva e expressiva

**AVALIAÇÃO DA PSICOMOTRICIDADE**

- ▶ Esquema Corporal
- ▶ Lateralidade - a) Dominância Lateral; b) Reconhecimento Lateral
- ▶ Orientação espacial (no espaço real, no espaço gráfico)
- ▶ Orientação temporal

**AVALIAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS PERCEPTIVAS**

- ▶ Percepção Auditiva (Identificação/Reconhecimento; Discriminação; Memória sequencial; Orientação; Discriminação)
- ▶ Percepção visual (Identificação; Memória Sequencial; Orientação; Discriminação)

**AVALIAÇÃO DA MOTRICIDADE FINA**

- ▶ Controle e Destreza
  - ▶ Direcionalidade
-

## 10 Prova de avaliação de competências pré-eleitoras PACPL

**Dr.<sup>a</sup> Ana Duarte; Mestre Cláudia Coelho; Dr.<sup>a</sup> Graça Ferreira; Dr.<sup>a</sup> Graça Matos; Dr.<sup>a</sup> Joana Lopes, Agrupamento de Escolas Viseu-Sul**

---

### **Resumo**

A PACPL nasceu da necessidade sentida (na prática) no terreno e vivida (partilhada por uma equipa) em equipa. Consiste na avaliação dos preditores da futura competência leitora, a crianças de 5 /6 anos, e tem como objetivo último sinalizar o mais precocemente as crianças que apresentem indicadores de risco, bem como intervir atempadamente (preventivamente), antes das manifestações de dificuldades.

---

### **Introdução**

O pré-escolar e os primeiros anos de escolaridade são os períodos ideais para começar a trabalhar o cérebro disléxico. Na opinião da Prof. Dra. Helena Serra “para os educadores e professores não andarem às escuras é preciso avaliar a criança e diagnosticar que as áreas cerebrais concretamente não estão a responder àquilo que é esperado naquela idade”. Por conseguinte, torna-se necessário traçar o perfil de desenvolvimento do aluno e avançar com técnicas próprias para trabalhar um conjunto de pré-competências que não se encontram tão desenvolvidas e que poderão, no futuro, gerar problemas ao nível da leitura e escrita. Tal como refere também a Prof. Dra. Helena Serra “o treino vai minorar essa desvantagem até se

alcançar um grau satisfatório de modo a que as pré-competências fiquem mais ágeis no seu funcionamento, pela exigência do seu processamento”.

Esta prova nasce, assim, da necessidade sentida no terreno e vivida em equipa. Desta forma, um grupo de trabalho do Agrupamento de Escolas Viseu-Sul iniciou em 2011 a criação deste instrumento, com o objetivo de que o mesmo venha a ser utilizado por vários técnicos de forma a detetar precocemente dificuldades específicas de cada criança e assim possibilitar utilização de estratégias de intervenção adequadas.

A equipa responsável pela realização, aplicação e correção da prova é constituída por professores e técnicos do próprio Agrupamento que trabalham em articulação nos diferentes domínios curriculares.

Consciente da importância e pertinência da proposta deste trabalho, assim como da divulgação de algumas propostas de atividades, tornou-se necessário aferir os diversos pré-requisitos, áreas instrumentais, básicas e essenciais para a aprendizagem da leitura.

---

### **Equipa de trabalho multidisciplinar**

Educadora de Infância: Graça Matos Professora do 1 CEB: Graça Ferreira Psicóloga: Cláudia Coelho Professora de Educação Especial: Ana Maria Duarte Terapeuta da Fala: Joana Frias Lopes Coordenação: Mestre Anabela Carvalho Supervisão: Professora Doutora Helena Serra

---

### **Âmbito de aplicação**

Aplicação Individual a crianças dos 5 aos 6 anos em transição para o 1ºciclo. Aconselha-se a aplicação das provas no decorrer do 2º período letivo.

### **Apresentação do Instrumento**

Existem variados exercícios para trabalhar a dislexia mas faltava um instrumento que avaliasse especificamente as áreas problemáticas. Assim, constituiu-se uma equipa multidisciplinar que criou um conjunto de provas que avaliam a criança em diferentes domínios: desenvolvimento psicomotor e orientação espacial, percepção auditiva e visual, consciência fonológica, memória auditiva e linguagem.

Se um dos domínios referidos não está bem desenvolvido, haverá implicações em dificuldades reais no processo de aprendizagem.

Através deste conjunto de provas, que ainda se encontram em fase de teste, qualquer educador mesmo sem formação em dislexia, consegue entrar / analisar na compreensão das dificuldades do aluno. Assim, os educadores poderão, por exemplo, aperceber-se se as noções de direita e esquerda ainda estão confusas ou até mesmo se o aluno memoriza ou não de forma sequencial as palavras propostas. No caso das respostas obtidas serem desadequadas os educadores deverão dar o sinal de alerta, dada a necessidade de intervir precocemente.

.....  
**A PACPL é constituída por 14 provas:**  
.....

#### **Desenvolvimento psicomotor e orientação espacial**

##### **Esquema corporal**

**Objetivos** Reconhecer as partes do corpo em si - Reconhecer as partes do corpo no outro - Reconhecer as partes do corpo numa imagem - Nomear as partes do corpo - Desenhar o próprio corpo (completo).  
.....

##### **Lateralidade**

**Objetivo** Reconhecer qual o lado direito e o lado esquerdo em si mesmo, no outro e no plano.  
.....

##### **Orientação espacial**

**Objetivo** conhecer noções espaciais  
.....

##### **Motricidade**

**Objetivo** verificar o controlo e destreza de pulso e mão.  
.....

##### **Percepção auditiva e visual**

###### **Discriminação visual**

**Objetivo** Reconhecer o conceito igual / diferente.  
.....

###### **Discriminação auditiva**

**Objetivo** Discriminar pares mínimos (sons iguais em todos os segmentos exceto em um e essa diferença distingue significados).  
.....

###### **Consciência fonológica**

Segmentação frásica

**Objetivo** Identificar o número de palavras que constituem uma frase.  
.....

###### **Segmentação silábica**

**Objetivo** Identificar o número de sílabas que constitui uma dada palavra.  
.....

### **Identificação de rimas**

**Objetivo** Identificar Rimas

### **Identificação do fonema inicial**

**Objetivo** Identificar quais as palavras que não têm o mesmo fonema inicial (o intruso).

### **Construção de palavras por agregação de sílabas**

**Objetivo** Construir palavras por agregação de sílabas.

### **Memória auditiva**

#### **Memória sequencial**

**Objetivo** Avaliar a memória a curto prazo.

### **Linguagem**

#### **Compreensão da linguagem**

**Objetivo** Compreender material linguístico simples e complexo.

### **Sequencialização da narrativa**

**Objetivo** Narrar oralmente uma história partindo da sequência apresentada.

## **4 Procedimentos encetados e a encetar**

<b>1.ª etapa</b>	<b>2.ª etapa</b>	<b>3.ª etapa</b>
Criação da prova (1ª versão em abril de 2012)	Aplicação da 1ª versão (maio de 2012 – n=30) Recolher informação da nossa realidade escolar Melhorar a prova ao nível do seu conteúdo e da sua forma	Análise estatística (junho/setembro) Trabalhar os dados no SPSS onde pudermos aperceber-nos da necessidade de aumentarmos mais itens numas provas e diminuirmos outros em outras provas, assim como aumentar ou diminuir o grau de dificuldade das mesmas, de forma a conseguirmos obter resultados mais precisos e rigorosos em termos de percentis.
<b>4.ª etapa</b>	<b>5.ª etapa</b>	<b>6.ª etapa</b>
Reformulação da PACPL (Setembro/Outubro) Versão final da prova que foi hoje apresentada	Aplicação da versão final de Janeiro a Março de 2013 Total: 152 alunos de 12 estabelecimentos de ensino Pré-escolar (com 1, 2, 3 ou 4 salas) oriundos de APU e AMU <b>Sexo:</b> Feminino-75 Masculino – 77 <b>Idade:</b> 5 anos – 147 6 anos -5	Análise estatística e tratamento de dados (abril/ maio) Versão definitiva, pronta e ser publicada (junho 2013)

# 11 Software educativo ao serviço das Dificuldades de Aprendizagem Específicas

**Mestre Ana Sofia Sousa, Professora do 1.º ciclo do ensino Básico. Artigo com base na sua Tese de Mestrado sob orientação científica de: Doutora Helena Serra & Doutor Mário Cruz, ESE de Paula Frassinetti, Porto.**

## Resumo

No presente estudo, as TIC encontram-se ao serviço das DAE. Através de um estudo de caso, a criação do *software* “Aprender, é comigo!”, essencialmente concebido para este efeito, foi a base de toda a investigação. Uma vez delimitadas as características do aluno N, partiu-se para a conceção do *software*, com o qual se interveio junto do mesmo, avaliando posteriormente a sua eficácia perante as dificuldades/capacidades do aluno.

**Palavras-Chave** cérebro, ler, escrever, dificuldades de aprendizagem, consciência fonológica, tecnologias de informação e comunicação, estudo de caso.

## Introdução

Na atualidade, as dificuldades de aprendizagem são uma constante nas salas de aula, de que é exemplo, a **dislexia**. Efetivamente, os professores deparam-se, cada vez mais, com alunos que apresentam diversas patologias, com as quais não sabem lidar. A intervenção é, portanto, uma problemática que os professores têm de ultrapassar, para de tal forma se colmatar as dificuldades de cada aluno e ajudá-lo a seguir o seu caminho da melhor forma possível.

Esta investigação inicia-se com o enquadramento teórico a nível do conhecimento do funcionamento do cérebro de um disléxico, comparativamente com o de um normo-leitor, para desta forma se saber o que existe de diferente no processamento da leitura e da escrita e entendermos, assim, as suas dificuldades/necessidades.

Neste sentido, ao termos consciência de que as **Tecnologias de Informação e Comunicação** têm sido as principais responsáveis pela globalização, importa também focarmos a nossa atenção nessas, particularmente no que se refere aos materiais que possibilitam um grande apoio para sujeitos que têm necessidades educativas especiais.

É este o pano de fundo enquadrador e justificador do presente artigo. Ele visa ilustrar, a partir de um estudo de caso, como se pode intervir junto de determinadas dificuldades, através das T.I.C., isto é, um *software* concebido especificamente para este efeito, após uma avaliação das competências do aluno.

## O Cérebro, Ler e Escrever

*“O Cérebro é a parte mais importante, mais complexa e mais volumosa do S.N.C.: situa-se dentro da caixa craniana, ocupando cerca de 80% da sua capacidade” (Marini-Abreu, 2000, p. 251).*



No corpo humano, o cérebro é o núcleo, onde são efetuadas todas as funções motrizes, sensitivas e associativas. Para além do mais, W.A. Lishman, citado em Snowling & Stackhouse (2006, pp. 37-39), afirma que o córtex cerebral tem aumentado dramaticamente com a evolução dos tempos.

O cérebro tem como função controlar a atividade muscular de todo o nosso corpo. Este está dividido em dois hemisférios, o direito e o esquerdo. É importante sublinhar que esta divisão não é completa, pois ambos os hemisférios estão ligados por feixes de fibras cruzados, sendo o corpo caloso, o feixe mais importante e a sua superfície denomina-se por córtex cerebral (Obler & Gjerlow, 1999, p. 31 e 36).

Os dois hemisférios cerebrais são praticamente iguais mas existem relevantes diferenças no seu funcionamento. Em cada hemisfério existe uma divisão ampla que é constituída por quatro grandes lobos - frontal, parietal, occipital e temporal. As fissuras Sylvian e rolândica demarcam as principais áreas de cada hemisfério. Neste sentido, as diferentes áreas do córtex tem cada uma a sua especialidade: visão, audição de entrada, influxo somatossensorial e saída do motor para o movimento.

Especificamente, o hemisfério esquerdo é responsável pela linguagem. Já em 1861, Broca (2000) afirmava que “*falamos com o hemisfério esquerdo*” (Marini-Abreu, 2000, p. 323). Para além disso, ainda dentro deste córtex da linguagem, existem certas áreas com funções especializadas.

Portanto, o hemisfério esquerdo é considerado maior que o direito. As áreas de Wernicke e de Broca são as partes do cérebro mais importantes para a linguagem e a escrita. A partir de investigações efetuadas, Lishman (2006) refere que foram encontradas certas alterações, com particularidade no hemisfério esquerdo. Essas pesquisas revelam sobretudo anormalidades no plano temporal com predisposição familiar para a dislexia e displasias/ectopias que perturbam o desenvolvimento do cérebro do feto durante a gravidez.

Neste contexto, Fonseca (2004) chama a atenção para a série de aquisições perceptivas, linguísticas e cognitivas que a aprendizagem da leitura requer, enumerando-as da seguinte forma (de acordo com o trabalho de vários especialistas):

- ▶ “Controlo postural e da atenção;
- ▶ Seguimento de orientações e instruções visuoespaciais (de cima para baixo em termos de linhas horizontais, e da esquerda para a direita em termos de descodificação e sequencialização de letras e palavras);
- ▶ Memória auditiva;
- ▶ Sequencialização e ordenação fonética;
- ▶ Memória visual;
- ▶ Sequencialização e ordenação grafémica;
- ▶ Aquisições para descodificar palavras (*word attack skills* - <estratégias de ataque> de palavras);
- ▶ Análise estrutural de linguagem;
- ▶ Síntese lógica e interpretação da linguagem;
- ▶ Desenvolvimento do vocabulário;
- ▶ Expansão e generalização léxica;
- ▶ Aquisições de escrutínio e de referenciação léxicossintáctica” (Fonseca, 2004, p. 225).

A aquisição da leitura é, portanto, um processo a longo prazo e com várias fases, daí exigir pré-aptidões que são indispensáveis.

Efetivamente, ambas as aprendizagens, Ler e Escrever, constituem um grande desafio para a criança quando está pela primeira vez na escola, visto que aprender a ler e a escrever significa a apropriação, por parte das crianças, de um extenso sistema simbólico. Ler e escrever revelam-se como muito importantes, funcionando como uma base, para todas as atividades que envolvem outras áreas curriculares (Lopes, 2010, pp. 19-24).

**Lopes (2010) refere Vigotsky (1993) para assegurar que,**

“A linguagem é um dos instrumentos básicos inventados pelo homem, que tem duas funções fundamentais: a de intercâmbio social - é para comunicar que o homem cria e utiliza sistemas de linguagem - e de pensamento generalizante - é pela possibilidade da linguagem ordenar o real, agrupando uma mesma classe de objetos, eventos e situações, sob uma mesma categoria, que se constrói os conceitos e os significados das palavras” (Lopes, 2010, p. 28).

Quando as crianças começam a frequentar o 1º ano do ensino básico ainda não sabem ler nem escrever, embora já o tenham feito de uma forma mais informal segundo as ideias que foram construindo no meio onde vivem (Ministério da Educação, 2004 in. Lopes, 2010, p. 33). Neste sentido, a escola proporciona novos conhecimentos e abre novos horizontes à crianças, permitindo que esta evolua ao nível linguístico. Carvalho (2011) cita Moraes (1997) para definir ler. Para o autor, **Ler** não é tarefa simples como muitas vezes nos parece ser, isto porque, quando dominada é “*imediate e não exige um esforço aparente; os leitores utilizam a arte de ler sem conhecerem conscientemente nem os meios nem os processos*”, mas ler “*implica a conjugação coordenada de competências gerais (atenção, memória, conhecimentos gerais) e de competências específicas a tratamentos de informação escrita*” (Carvalho, 2011, p. 23).

**Escrever** é também uma aprendizagem muito complexa, na qual “*a criança procura ativamente compreender a natureza da linguagem que se fala à sua volta e (...) tratando de compreendê-la, formula hipóteses, busca regularidades, coloca à prova as suas antecipações e cria a sua própria gramática*”; tudo isto permite à criança “*aprender a escrever num tempo relativamente curto*” (Luria, 2005 in. Lopes, 2010, p. 33). Podemos concordar com Soares (2004), referido por Lopes (2010), quando sugere que o ato de escrever envolve um conjunto de habilidades, tais como registar unidades de sons e transmitir significado de forma adequada a um leitor.

Em suma, para estarmos certos de que essas aprendizagens são eficazes numa criança, é necessário que esta sinta, primeiramente a necessidade e a importância que ambas as competências têm para a sua vida, concordando assim com Vigotsky (2003): “*...é necessário que as letras se tornem elementos da vida das crianças, da mesma maneira como, por exemplo a fala. Da mesma forma que as crianças aprendem a falar, elas podem muito bem aprender a falar e a escrever*”.

Como não poderia deixar de ser mencionada, a leitura exige dos leitores uma **consciência fonológica**, pré-requisito natural para essa aprendizagem, que muitas das vezes se revela um problema. Neste sentido, Rios (2011) cita alguns autores para tentar definir consciência fonológica como “*a habilidade metalinguística complexa que envolve a capacidade de refletir sobre a estrutura fonológica da linguagem oral. Esta inclui a consciência de que a fala pode ser segmentada em unidades menores e de que estes segmentos podem ser discriminados e manipulados*” (Rios, 2011, p. 26).

Consciência fonológica é um conceito muito abrangente, porque podemos falar desde a realização de tarefas simples, como é o exemplo da consciência silábica, até tarefas mais complicadas, como as que envolvem unidades de fonemas. Atente-se ao que refere Sim-Sim (1998), citada por Rios, acerca da importância do desenvolvimento fonológico no desenvolvimento natural da linguagem dos sujeitos. Isto é, esse desenvolvimento fonológico envolve a discriminação auditiva dos sons e a sua produção, que, por sua vez, é uma capacidade inata do sujeito. Esta surge desde o nascimento através de várias reações, como o choro e outras relacionadas com a voz.

#### As Dificuldades Específicas de Aprendizagem

Como é do nosso conhecimento, diversas dificuldades de aprendizagem podem surgir no seguimento de certas anomalias no hemisfério esquerdo. Segundo Fonseca, a definição do National Joint Committee of Learning Disabilities (1988) é a de que a nível internacional, reúne mais acordo:

“Dificuldades de Aprendizagem (DA) é uma designação geral que se refere a um grupo heterogêneo de desordens manifestadas por dificuldades significativas na aquisição e na utilização da compreensão auditiva, da fala, da leitura, da escrita, e do raciocínio matemático. Tais desordens, consideradas intrínsecas ao indivíduo e presumindo-se que sejam devidas a uma disfunção do sistema nervoso central, podem ocorrer durante toda a vida. Problemas na autorregulação do comportamento, na percepção social e na interação social podem coexistir com as DA. Apesar de as DA ocorrerem com outras deficiências (ex.: deficiência sensorial, deficiência mental, distúrbios socioeconómicos) ou com influências extrínsecas (ex.: diferenças culturais, insuficiente ou inapropriada instrução, etc.), elas não são o resultado dessas condições” (Fonseca, 2004, p. 95).

A **dislexia**, temática abordada neste estudo, é exatamente uma das problemáticas que se incluem no conceito de DAE e é o termo mais utilizado para definir as dificuldades específicas de leitura. Etimologicamente, o termo dislexia está relacionado com a “*dificuldade de fala ou da dicção*” (Torres & Fernández, 2001, p. 3).

O termo *dislexia* tem sido alvo de muita confusão e simplificação abusiva. É frequente o termo dislexia ser confundido com outros problemas de adaptação escolar, principalmente com os de atraso de desenvolvimento, de dificuldades iniciais na aprendizagem da leitura e escrita, de problemas de ordem afetiva, problemas de deficiência mental ligeira, entre muitos outros.

Ao longo dos tempos este conceito foi-se alterando, daí existirem diversas ideias sobre o mesmo. Observemos, a título de exemplo quando Marshall (2009), refere que a dislexia não deve ser vista apenas como um problema, pois pode estar associada a dificuldades, por exemplo ao nível da leitura, mas não impede que a mesma criança tenha outros talentos. Nas suas palavras,

"A dislexia é uma dificuldade de aprendizagem que afeta principalmente a capacidade do seu filho para aprender a ler e desenvolver uma forte compreensão da linguagem. (...) Enquanto a dislexia pode apresentar algumas dificuldades para as crianças, ela também parece estar associado com muitos pontos fortes e talentos. O seu filho poderia ser altamente imaginativo e excelente na arte, música ou drama. Ele pode ser um bom solucionador de problemas, e pode ser especialmente bom em resolver quebra-cabeças, trabalhando com legos, ou jogar jogos ou estratégia. É possível que note que ele é acessível ao redor da casa e tem um talento especial para a fixação de brinquedos quebrados e outros objetos" (Marshall, 2009, p. 2: tradução).

---

### **As Tecnologias de Informação e Comunicação**

*“Para a maioria das pessoas, a tecnologia torna a vida mais fácil; para a pessoa deficiente torna as coisas possíveis” (Sanches, 1991, p. 121).*

Na atualidade, as TIC têm sido as principais responsáveis pela globalização. As TIC têm revolucionado inúmeras profissões e atividades, daí representarem uma força determinante para a sociedade que encaramos – a *sociedade de informação*. Neste sentido, podemos referir a globalização como um fenómeno inegável, nos dias de hoje. *“A palavra globalização pode até nem ser muito elegante ou atrativa. Mas ninguém, que pretenda progredir neste final de século a pode ignorar”* (Giddens, 2000 cit. Dourado & Pacheco, 2001, p. 146).

A contribuição das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação proporcionou mudanças na forma de viver das pessoas. Isto porque, ou chega um novo produto ao mercado devido às novas necessidades que se vão criando, ou porque essas novas necessidades cobram, cada vez mais, novos avanços, colaborando para um ciclo de inovação. O facto é que, apesar de todos esses avanços, nem todos têm acesso a eles, devido às diferentes classes económicas e sociais que conhecemos (Moura, 2001 in. Dourado e Pacheco, 2001, pp. 199-208).

Assim, as TIC têm também um papel preponderante na Educação, pois representam *“uma ferramenta de trabalho do professor e do educador de infância e um elemento integrante da sua cultura profissional, pelas possibilidades alternativas que fornecem de expressão criativa, de realização, de projetos e de reflexão crítica”* (Ponte, 2002, p. 20), através de técnicas baseadas na inteligência artificial.

Neste seguimento, as TIC contribuem de um modo decisivo para a mudança do papel da escola perante a sociedade atual. A escola passa a ser um lugar de exploração de culturas, de realização de projetos, de investigação e de debates. Em relação ao professor, este será detentor de um papel, não de quem ensina, mas de quem fomenta a aprendizagem (Ponte, 2001, in. Dourado e Pacheco, 2001, p.89-108). Neste espaço, a escola, seguindo a ideia das tecnologias, o professor apresenta um papel de organizador e coordenador, substituindo assim o seu papel de propagador do saber/conhecimento. Ponte (2002), refere o autor Figueiredo (1989) para considerar a utilização das tecnologias muito vantajosa na prática do ensino-aprendizagem. No entanto, acrescenta que só se alcança o sucesso se o seu uso for realizado, fundamentalmente como um recurso que enriquece as estratégias do professor, que propicia novas dinâmicas sociais de aprendizagem, que estimula a constante reflexão sobre o modo como se ensina e que, assim, seja um começo para a inovação de estratégias na escola (Ponte, 2002, p. 29).

No âmbito da educação existem vários recursos didáticos que promovem capacidades nas crianças, que se assemelham à ferramenta digital/ *software* que foi criado neste trabalho de investigação. Na sua maioria, esses possibilitam às crianças treinar, experimentar e testar os seus conhecimentos, de um modo lúdico e criativo. Outros incutem valores que lhes permitem viver em comunidade, como é o caso de jogos que valorizam a inclusão.

No que toca à lei da educação, que defende que todos os indivíduos têm direito à educação, sendo portanto pública e gratuita, tem de ser o menos restritiva possível para esses alunos com deficiências. Daí, “*Los principales debates se han centrado en la necesidad de definir con claridad lo que es una educación <apropiada> en el ámbito menos restrictivo y en el requisito de brindar dispositivos y servicios de tecnología asistencial a todos los individuos con discapacidades*” (Behrmann, 2001, p. 115). O importante, neste aspeto é que, a educação consiga satisfazer todas as necessidades de todos os alunos, independentemente das suas habilidades ou dificuldades. Neste seguimento, interessa referir que esse tipo de alunos se encontra em salas regulares, juntamente com todos os outros, evitando assim a segregação. Por isso, Behrmann (2001) refere que “*las nuevas tecnologías pueden aportar herramientas que permitan el acceso a ala educación <regular> a más niños discapacitados*” (Behrmann, 2001, pp. 115,116).

Acreditando que a tecnologia é decididamente o futuro, devemos, por isso, investir nela com o intuito de fazer com que a vida, no seu sentido mais lato, dessas pessoas com incapacidades melhore:

“*(...) a vida nas sociedades de hoje exige, de todos e de cada um, uma capacidade de captar, transmitir e processar dados, disseminados num espaço cada vez mais global e mais facilmente acessível, transformando-os em informação e em saberes pertinentes, capazes de tornar inteligíveis os diversos cenários e trajetórias de evolução possível nos percursos pessoais e coletivos. A sociedade da informação exige novos conhecimentos e novas práticas, obriga a um esforço de aprendizagem permanente*” (Moran, 2000).

Neste sentido, ressaltamos as **ferramentas digitais ou aplicações digitais educativas** que permitem uma forma de aprendizagem mais lúdica, com o objetivo de proporcionar ao usuário uma interação mais próxima do real. Assim, um *software* educativo é um programa idealizado e criado na sua área de programação que envolve diversas áreas de aprendizagem específicas, como é exemplo, a língua portuguesa, a matemática, as ciências, etc.

Nas palavras de González e Ayala (2002), o ideal é um *software* que forneça um feedback, para que dessa forma o aluno possa interagir com o conteúdo apresentado e saber se a sua resposta está correta ou errada e nesse sentido decidir voltar a tentar, respondendo novamente (Jiménez & Munetón, 2002).

Para além disso, há diversos *software* educacionais, no mercado e na internet. Contudo, apesar de serem de fácil busca, convém verificar a qualidade dessas aplicações, isto é, se o seu objetivo condiz com o que se pretende na prática.

Especificamente, para a realização do *software* “**Aprender, é comigo!**”, utilizou-se a aplicação *Edilim*.

Em primeiro lugar, iniciou-se este processo pela construção da área da *linguagem*, criando atividades em massa para, numa fase posterior, ordená-las por dificuldades. Em segundo lugar, a área da *escrita* que foi construída da mesma forma que a anterior, mas com a presença de atividades extra ao ecrã do computador.

A última área, da *leitura*, em que se utilizaram apenas textos para estimular a leitura e cada um deles com uma questão, importante para fomentar a *interpretação e a compreensão*.

Após a realização de todas as atividades das três áreas, deu-se início à invenção do nome e à criação do logótipo (**figura M**). No que respeita a esses dois aspetos, podemos dizer que foram pensados seguindo uma linha de ideias: o *menino* que representa a Criança em geral, o *rato* que simboliza a tecnologia (computador) e, por fim, o *balão de fala* que pretende sugerir que o menino tem muita vontade de aprender com um *software* deste tipo, daí o nome ter resultado em “Aprender, é comigo!”.

.....

Figura M - Logótipo de "Aprender, é comigo!"



---

Para terminar este processo, a ideia inicial era reservar este *software* a um CD-ROM, com o intuito de criar um menu com as três áreas e assim poder ser adquirido por todos os que quisessem utilizar. Mais tarde, surgiu uma ideia, mais completa, que se baseia na criação de um sítio, o qual contém toda a informação acerca do projeto, da sua autora, da Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti e do *software* "Aprender, é comigo": [www.aprenderecomigo.com](http://www.aprenderecomigo.com). Neste, é possível também experimentar/utilizar o *software* e adquirir o material extra – o ABC.

O *software* "Aprender, é comigo!" subdivide-se em três partes: a *linguagem*, a *leitura* e a *escrita*. Cada uma com uma intenção, mas cada atividade com um objetivo específico, todos diretamente relacionados com a competência do aluno.

---

#### **Desenho do Estudo**

Tal como temos conhecimento, as dificuldades que vão surgindo na vida académica de todos os indivíduos podem ter diversos significados, como a falta de motivação, a incompetência escolar, causas sociais e/ou familiares, entre outros. No entanto, cada vez mais, os professores se deparam com outras patologias que implicam um tipo de intervenção muito específico e individual, como é o caso das dificuldades da leitura, a dislexia, e outras que lhe estão associadas.

Neste sentido, o presente estudo tem origem no trabalho com um aluno em particular, visto se tratar de alguém com 11 anos, a frequentar o 5º ano de escolaridade e que em poucas tarefas participa no contexto turma nem manifesta competências leitora/escrita de acordo com a sua faixa etária.

Após a avaliação diagnóstica ao aluno N, tendo como base apurar quais as suas áreas mais fracas *vs* fortes, realizou-se uma revisão bibliográfica acerca das mesmas e, posteriormente seguiu-se o processo de intervenção com o *software*, o qual possui atividades que trabalham, essencialmente as áreas mais fracas do aluno N, para de tal forma, ajudá-lo a melhorar as suas competências a esses níveis. Em seguida, o aluno N será reavaliado segundo a grelha de avaliação, anteriormente apresentada, percorrendo os mesmos parâmetros iniciais, para assim conferir os resultados após a aplicação do *software* “Aprender, é comigo!”. Tentar encontrar as possíveis respostas depois da criação deste *software* perante as dificuldades do aluno é uma ânsia existencial que está na base de todo o processo construtivo deste estudo. Assim sendo, neste capítulo, iremos especificar o presente estudo, com todas as particularidades, nomeadamente, as técnicas e o método utilizado, bem como a componente empírica de toda a intervenção enraizada num estudo de caso.

É, portanto, intenção deste trabalho refletir sobre a temática das DAE, e de que forma as TIC, através da criação de um *software*, ajudam o aluno N a melhorar as suas competências (mais fracas). Dada a especificidade da temática que pretendemos abordar, parece-nos pertinente que se formule uma questão de partida, na sua generalidade, da seguinte forma: ***De que modo a aplicação do software “Aprender, é comigo!” permite uma evolução nas competências leitora, escrita e linguística do aluno N?*** É também intenção deste projeto tentar responder a outras três questões, mais específicas, direcionadas para cada área do *software*, nomeadamente:

- ***Será que os exercícios de linguagem, do software “Aprender, é comigo!”, proporcionam uma evolução ao nível da consciência fonológica no aluno N?***
- ***Será que os exercícios de escrita, do software “Aprender, é comigo!”, permitem que o aluno N melhore a sua competência escrita?***
- ***Será que os exercícios de leitura, do software “Aprender, é comigo!”, estimulam o aluno N para ler com mais qualidade?***

O presente estudo centra-se, então, na aplicação desse *software* e na melhoria das competências mais fracas do aluno N, daí que o trabalho a desenvolver assente num objetivo central que se enquadra em:

- ✓ Avaliar a eficácia do *software* “Aprender, é comigo!” no desenvolvimento do aluno N.
- ✓ Para complementar, existem outros objetivos, particulares, mas não menos importantes, nomeadamente:
- ✓ Conhecer o cérebro em atividade de um normo-leitor e de um disléxico; Saber o que significa os atos de ler e de escrever:
- ✓ Identificar as dificuldades de aprendizagem específicas;
- ✓ Distinguir os diferentes tipos de consciência fonológica;
- ✓ Reconhecer a importância de as TIC nas NEE;
- ✓ Realizar um *software* para praticar as competências linguísticas: leitura e escrita;
- ✓ Melhorar as competências linguísticas: leitura e escrita do aluno N.

### **Metodologia**

Atendendo aos objetivos de pesquisa do presente trabalho de investigação, a opção metodológica que aqui se assume possui um carácter essencialmente qualitativo, constituindo-se como um estudo de caso.

Segundo Gauthier, adotando a definição de Kirk e Miller (1986), “*a tradição de investigação qualitativa, em ciências sociais, consiste essencialmente em estudar e em interagir com as pessoas no seu terreno, através da sua linguagem, sem recorrer a um distanciamento que levaria ao emprego de formas simbólicas estranhas ao seu meio*” (Fernand Gauthier, 1986, in Lessard- Hébert, Goyette, & Boutin, 1994, p. 47).

Nas palavras de Merriam (1988), o estudo de caso designa-se por uma análise que se apresenta completa e intensiva acerca de um determinado assunto, num dado espaço e tempo. Mais acrescentam Ary, Jacobs e Razavieh (1987) afirmando que o estudo de caso pressupõe uma série de aspetos, como a definição de objetivos, a descrição e análise de certas situações, a criação de hipóteses, a delimitação de um tema, a metodologia (técnicas, métodos, instrumentos) e, por fim, a recolha e análise dos dados.

Trata-se, portanto, de um estudo situado e contextualizado em apenas numa criança, previamente identificada, de faixa etária de 11 anos, cujo objetivo passa, essencialmente por “*relatar os factos como sucederam, descrever situações ou factos, proporcionar conhecimento acerca do fenómeno estudado e comprovar ou contrastar efeitos e relações presentes no caso*”, tal como relatam Guba e Lincoln (1994) (in Araújo, Pinto, Lopes, Nogueira, & Pinto, 2008, p. 9).

No processo de recolha de dados, o estudo de caso recorre a várias técnicas, técnicas essas, próprias da investigação qualitativa, como já foram referidas num dos pontos anteriores. É importante sublinhar que todos esses instrumentos são fundamentais para um correto cruzamento de informação. Portanto, as técnicas utilizadas neste caso são selecionadas, tendo em conta a particularidade da investigação, aliás como deve ser em todos os casos de estudo.

Os instrumentos a utilizar para uma concreta recolha de dados são a pesquisa bibliográfica, inicialmente realizada acerca das várias temáticas, tão importantes para o aprofundamento de conhecimentos e organização dos dados a recolher. Adicionalmente, visto que, o nosso interesse se centra no aluno N e na sua interação com o *software*, temos de recorrer a uma observação naturalista e participativa.

A partir de uma leitura global de Estrela (1994), entende-se por **Observação Naturalista**, uma estratégia que permite a recolha de informação fidedigna sem qualquer modificação do contexto natural. A observação incide, como já foi referido anteriormente, em observar o comportamento do aluno N e as suas interações com o *software* à medida que vão acontecendo, tudo presenciado pelo próprio investigador/ observador. Portanto, este último é simplesmente um elemento externo, não podendo por isso, exercer nenhuma influência direta nem se envolver com os fenómenos em estudo.

Como acontece neste estudo, o observador/investigador tem de se aproximar do contexto da ação, necessitando, por isso, de algum tempo inicial para se ambientar. Na verdade, neste caso concreto, o investigador é também professor do aluno há um ano letivo.

Visto se tratar de um método de recolha de informação extremamente dependente de quem observa, a observação naturalista deve ser realizada de forma precisa, registando-se todos os comportamentos exatamente como acontecem. Tal como refere Stake (1994:61), “*durante la observación, el investigador cualitativo en studio de casos registra bien los acontecimientos para ofrecer una descripción relativamente incuestionable para posteriores análisis y informe final. (...)*”.



Como suporte para a recolha de dados são utilizadas as **notas de campo**, registadas pelo observador. Para Bisquerria (1989), as notas de campo são muito importantes, na medida em que se regista todo o tipo de informação, como são exemplos as opiniões, expressões, reações inesperadas, entre outras. Em consequência, estas notas de campo são entendidas por Zabalza (1994), como um diário, um instrumento que manifesta a interpretação que o professor-investigador faz relativamente à realidade que assiste.

Outro instrumento é a **entrevista** que vai ser realizada ao aluno N, após a intervenção. Este visa recolher as informações necessárias sobre a opinião do aluno relativamente ao *software*, através de várias questões abrangendo diversos níveis para a avaliação do mesmo. “A entrevista, na pesquisa qualitativa, tem sempre o propósito de converter-se em um diálogo, em cujo curso as informações aparecem na complexa trama em que o sujeito as experimenta em seu mundo real” (Rey, 2002, p. 89). Portanto, esta vai ser realizada ao aluno, numa fase final, seguindo um guião para facilitar a comunicação entre o aluno e o observador.

À medida que os dados forem sendo registados, é primordial que os mesmos vão sendo analisados e interpretados de forma sistemática, para assim delinear uma conclusão para a nossa busca inicial.

---

#### **Procedimentos de Análise**

Começamos por realizar uma abordagem à natureza da investigação, partindo de numa revisão da literatura no domínio das DAE e dasTIC, como um alicerce para todo o estudo.

Desta forma, para conseguirmos atingir os objetivos a que nos propomos e, concomitantemente obter resposta à pergunta de partida atrás enunciada, optámos por um tipo de metodologia de carácter, essencialmente qualitativo: um **Estudo de Caso**. No desenho da nossa investigação consideramos que toda a ação de investigação e pesquisa se representa no questionamento, isto é, na elaboração de uma pergunta de partida. Por outro lado, será relevante considerar que, frequentemente se estabelece uma equivalência entre a metodologia e o conjunto de operações necessárias ao apuramento dos objetivos de investigação, que se traduzem nas técnicas utilizadas para a obtenção de dados e o tratamento dos mesmos.

Primeiramente, foi realizada uma avaliação diagnóstica ao aluno N para verificar as suas competências fortes e fracas. Nesta fase interessava avaliar todas as áreas, detalhadamente: a *leitura*, a *escrita*, a *linguagem*, a *psicomotricidade*, a *perceção*, para que dessa forma se apurasse quais as capacidades e dificuldades do aluno N. Esta avaliação realizou-se nos dias 16, 19, 23, 26 e 30 de maio e 3 de junho de 2011, em sessões de 30 e 60 minutos, numa sala de aula da instituição escolar de Braga. Em todos os dias o aluno N demonstrou-se com muita vontade em trabalhar e cheio de vontade em realizar todos as atividades que lhe eram propostas e se concluiu que as áreas mais fortes dos alunos são: a *autonomia*, o *desenvolvimento motor e social*, a *criatividade*, a *aritmética*, a *perceção* e a *psicomotricidade*. Por outro lado, as mais fracas revelaram-se a *leitura*, a *escrita* e a *linguagem (consciência fonológica)*.

Em seguimento dos resultados desta avaliação, foi construído um *software* “Aprender, é comigo!” com essas três últimas áreas, para que o aluno N pudesse treinar, tendo como objetivo central, evoluir e melhorar essas competências. Como já foi referido, este *software* está dividido em três partes: a *leitura*, a *escrita* e a *linguagem*. Cada área contém quarenta atividades, as quais se assemelham aos exercícios propostos na avaliação diagnóstica, visto que os objetivos de cada uma são, essencialmente praticar o que está em avaliação.

Depois da realização da avaliação diagnóstica e da construção do *software*, este serviu de auxílio para trabalhar com o aluno ao longo do ano letivo, juntamente a outros materiais, desde fevereiro de 2011. No entanto, a aplicação, propriamente dita, só foi efetuada em maio e junho, perto do final das aulas, para que desta forma se pudesse avaliar se os conteúdos do *software* contribuíram para uma evolução do aluno nos três níveis. Esta aplicação foi realizada em seis sessões. Não foram de igual modo distribuídas, uma vez que a leitura exerce no aluno mais dedicação na leitura dos textos e mais trabalho na sua interpretação. Para além disso, na escrita, foi também uma das áreas mais demoradas, porque se propõem atividades de escrita fora do ecrã do computador. Deste modo, observemos na **tabela 2** como as sessões aconteceram.

Tabela 2 - Datas da aplicação do software.

Data	Duração	Área
16 de maio 2011	60 minutos	Linguagem
19 de maio 2011	60 minutos	Escrita
23 de maio 2011	60 minutos	Escrita
26 de maio 2011	60 minutos	Leitura
30 de maio 2011	60 minutos	Leitura
3 de junho 2011	60 minutos	Leitura

Em todas as sessões, o aluno N manteve um comportamento exemplar, visto que aceitava todas as propostas que lhe eram sugeridas com muito anseio. Esta aplicação foi realizada, sempre, numa sala de aula onde se encontravam apenas o aluno N e o observador, com dois computadores, um para o aluno trabalhar e outro para o observador registar as suas notas de campo.

No dia 16 de maio iniciou-se a aplicação do *software* com a área da *linguagem*, com a duração de 60 minutos. Quando o aluno N abriu o *software* demonstrou atitudes que transmitiram entusiasmo, tal como: expressões (“*Que fixe!!*”) e a sua postura na cadeira, posicionando-se confortavelmente para começar o *software*. Neste momento, foi explicado ao aluno N que iria realizar atividades parecidas com aquelas que anteriormente tinha realizado (*na grelha DAE*) e que ao longo da aplicação o observador ir registando algumas notas que achasse importante.

No dia 19 de maio continuou-se com o *software*, mas desta vez com a área da *escrita*, com a mesma duração da anterior - 60 minutos. No entanto, uma vez que este *software* implicava atividades exteriores ao ecrã do computador e que implicavam escrita e criatividade, tornou-se necessário mais uma sessão de 30 minutos, a realizar-se no dia 23 de maio.

Para terminar, a área da *leitura* iniciou-se no dia 26 de maio, mas ler não é uma tarefa que entusiasme muito o aluno N, visto ter muitas dificuldades nesse âmbito. Daí, terem sido necessárias mais duas sessões de 60 minutos, dia 30 de maio e outra de 30 minutos, no dia 3 de junho, para dar por terminada essa área. Apesar de tudo, o facto de os textos aparecerem no ecrã do computador e ser preciso responder a uma questão, em cada um deles, tornou tudo muito mais atrativo para o aluno N. Isto porque, como já foi referido em pontos anteriores, por um lado, o computador é uma <paixão> do aluno N, por outro, não o possui na sua casa, como muitas crianças, atualmente.

Posteriormente, dia 6 de junho foi realizada uma entrevista ao aluno N com o objetivo de apurar a sua opinião relativamente ao *software* “Aprender, é comigo!”. Todas as questões que lhe foram efetuadas eram simples e curtas para serem de fácil compreensão. Por outro lado, também todas estavam acompanhadas de possíveis respostas, que eram selecionadas pelo aluno N como sendo a resposta ideal, tendo em conta a sua opinião. Todos estes aspetos que tivemos em conta na entrevista devem-se às dificuldades que o aluno N apresenta na leitura e na escrita.

Por último, efetuou-se a reavaliação das suas competências através da grelha DAE, na qual se trabalhou apenas as três áreas abordadas no *software*: *leitura*, *linguagem* e *escrita*, isto é, as mais fracas apuradas inicialmente. Para recordar, sublinha-se que o objetivo central desta investigação é apurar se nessas três áreas houve ou não evolução, depois do aluno N trabalhar com o *software* onde se insiste, através de várias atividades, nessas mesmas áreas.

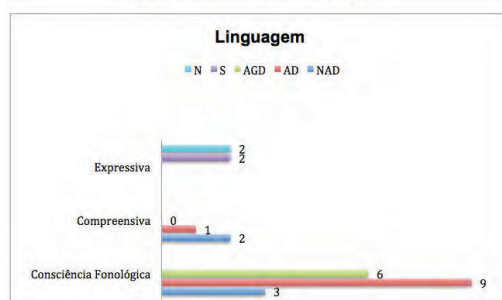
#### Análise de Resultados

Para de tal forma darmos seguimento ao ponto anterior, importa começarmos a analisar resultados e, posteriormente compará-los. Em primeiro lugar, o produto da inicial grelha DAE, com o intuito de reunir informação acerca das capacidades e dificuldades do aluno, tendo por base as várias competências (leitura, escrita, linguagem, psicomotricidade e percepção). Desta forma, apresentamos os resultados da mesma a partir dos seguintes gráficos, divididos pelas áreas já referidas. Importa conhecer a legenda que os acompanha, para de tal forma se entender o que é apresentado, a saber:

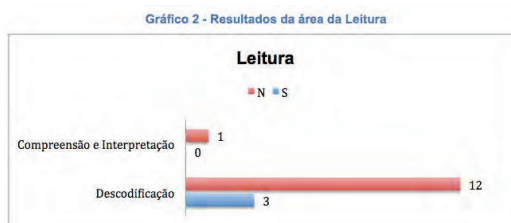
**NAD** – Não apresenta dificuldades; **AD** – Apresenta dificuldades; **AGD** – Apresenta Grandes Dificuldades; **S** – Sim; **N** – Não; **E** – Esquerda; **D** – Direita; **D+E** – Direita + Esquerda. Para além da legenda, os números que surgem em baixo de cada gráfico representam o número de respostas.

Tal como podemos verificar através dos **gráficos 1, 2, 3, 4 e 5** é notório que as áreas em que o aluno N apresenta mais dificuldades são: a *linguagem* (**gráfico 1**), a *leitura* (**gráfico 2**) e a *escrita* (**gráfico 3**). Passemos a analisá-los, profundamente, começando pelo *Gráfico 1 - Linguagem*, onde confirmamos que o grande número de respostas pertence à cor vermelha (AD) e verde (AGD), o que nos permite concluir que se trata de uma área em que o aluno tem muitas dificuldades, principalmente aos níveis da consciência fonológica e compreensiva.

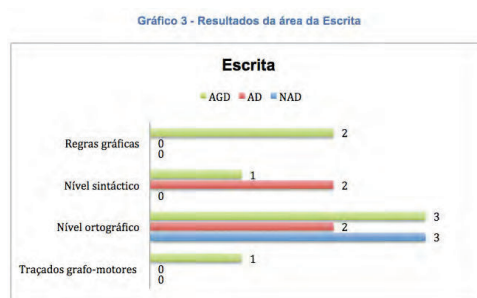
Gráfico 1 – Resultados da área da Linguagem



No *Gráfico 2 – Leitura* sugere-nos que a cor vermelha (N) sublinha-se, revelando que o aluno não é capaz de descodificar, compreender nem interpretar corretamente.



No que concerne ao *Gráfico 3 – Escrita* corroboramos que acontece o mesmo que no primeiro, pois as cores vermelha e verde voltam a acentuar-se a todos os níveis.



Quanto aos outros dois gráficos 4 e 5 que representam as percepções e psicomotricidade não demonstram grandes preocupações no que toca às competências do aluno N. Daí só nos debruçarmos sobre as três primeiras.

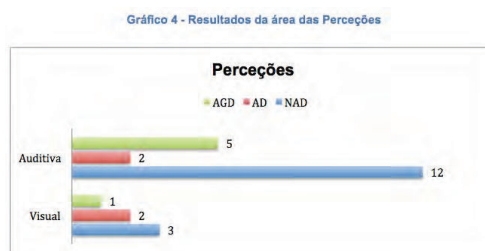
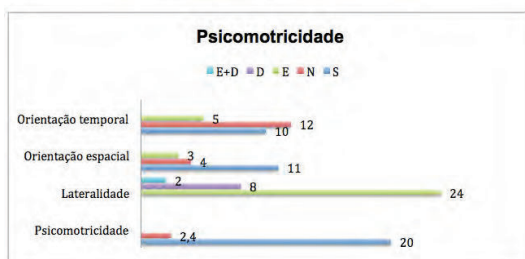
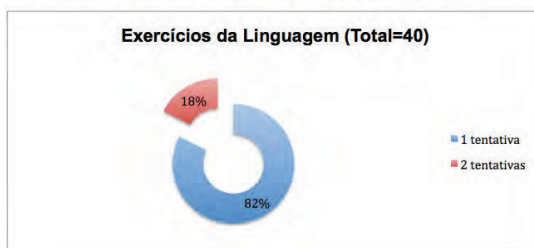


Gráfico 5 - Resultados da área da Psicomotricidade



Apresentados os resultados da primeira avaliação diagnóstica, efetuada ao aluno N, é fundamental seguirmos para os resultados do *software* “Aprender, é comigo!”. No que toca à *Linguagem*, o aluno N realizou a maior parte das atividades sem grandes dificuldades, com apenas uma tentativa na maior parte delas, como podemos verificar no **gráfico 6**. No que toca às restantes atividades em que utilizou duas tentativas, podemos assinalar os exercícios de contagem de frases, sílabas, ditongos e ordenação de frases. Ao longo da sua aplicação, o aluno N foi fazendo questões relativamente a alguns exercícios, de modo a ter certezas sobre o que ia responder, tais como: “Uma frase vai até ao ponto final?; O que são sílabas?; O que são ditongos?”. Neste momento, o observador não deu respostas concretas, mas foi dando pistas para que o aluno relembresse os conteúdos. Para além disso, foi notório que o aluno não possui um conhecimento pleno do posicionamento das letras no teclado do computador, demorando, por isso, muito tempo a fazê-lo.

Gráfico 6 - Resultado da área da Linguagem (Aprender, é comigo!)



Relativamente à área da *Escrita*, já foi referido anteriormente que, foram necessárias duas sessões, uma de 60 e outra de 30 minutos, exatamente pela maior exigência que acarretam as suas atividades. A maior parte delas, como verificamos no **gráfico 7**, foram realizadas com apenas uma tentativa, o que transmite facilidade por parte do aluno. As restantes atividades, a cor vermelha, são de ordenação de frases, as quais foram até à segunda tentativa, como acontece na *Linguagem*.

Gráfico 7 - Resultados da área da escrita (Aprender, é comigo!)



As últimas atividades da área da *Escrita* são de caráter mais exigente, pelo que exigem maior criatividade e trabalho ao aluno. Para além disso, são exercícios que o conduzem, através do ecrã do computador, aquilo que ele tem de fazer, mas que a sua realização é exterior a esse: uns são realizados em papel e outro em que são necessárias o *ABC* - as placas, material auxiliar ao *software* “Aprender, é comigo!”. Visto que estes exercícios são de componente diferente, é importante ver os seus resultados num outro gráfico – **gráfico 8**, onde a sua apresentação é mais qualitativa, uma vez que o grande objetivo destas é, essencialmente fomentar a escrita e a criatividade, num contexto diferente, o papel e o *ABC* que se encontram em anexo no estudo original.

Gráfico 8 - Resultados da área da Escrita: exercícios sem computador



Por fim, a *Leitura* foi a área que mais demorou para aplicar com o aluno, duas sessões de 60 e a terceira de 30 minutos. A razão pela qual existiu este prolongamento reside no que o aluno N sente pela leitura, como observamos na sua entrevista e nas suas claras dificuldades no ato de ler. Portanto, a *Leitura* é uma área que o aluno tenta evitar a todo o custo, exatamente pela exigência desta relativamente às suas reais capacidades. No início da aplicação desta área, avaliou-se a sua leitura da seguinte forma: a sua pronúncia é soletrada e corrente com falhas; repete e, outras vezes, omite palavras e o seu ritmo é lento e apresenta um tom baixo. No final desta, mais propriamente na última sessão, houve uma evolução significativa no aluno relativamente ao tom, alterando-se para normal, demonstrando-se assim com uma leitura mais segura, embora com muitas incorreções.

No que concerne à interpretação de todos os textos e observando o **gráfico 9** verificamos que, na sua maioria, o aluno conseguiu acertar as respostas à primeira. No entanto, as cores, verde e vermelha, revelam-nos que ainda houve alguns exercícios em que o aluno apresentou mais dificuldades em interpretar, conseguindo sempre chegar à resolução correta.

Gráfico 9 - Resultados da área da Leitura (Aprender, é comigo!)



Após a aplicação do *software*, no dia 6 de junho realizou-se uma entrevista ao aluno N para apurar a sua opinião relativamente ao *software*, como produto final. A mesma foi dividida por áreas, já que todas têm objetivos que se complementam, mas diferentes. Para facilitar o diálogo, uma vez que sabemos que a competência expressiva do aluno não é o seu forte, elaborámos um guião com algumas perguntas, acompanhadas de possíveis respostas que teriam ser selecionadas pelo aluno, conforme a sua opinião.

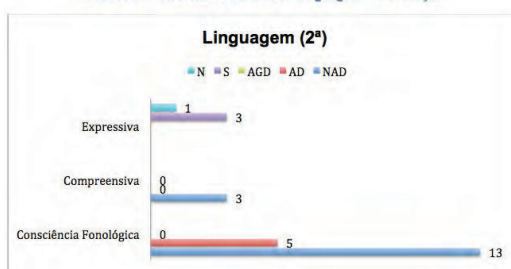
*software* uma apresentação colorida, à exceção da Leitura, sobre a qual o aluno N acha que os textos eram grandes.

Quanto à área da *linguagem*, o aluno revelou ter gostado menos das atividades que lhe sugeriam para ordenar frases, palavras e imagens, interpretar o texto, ordenar alfabeticamente e realizar um ditado. Na escrita, tem a mesma opinião com as atividades para ordenar frases, copiar o texto, descrever a imagem e construir frases e diálogos. Por outro lado, achou que ler as atividades em geral e, principalmente os textos, da área da leitura, foram difíceis, embora estes tenham sido de fácil compreensão. Como já tinha sido referido, o aluno, mais uma vez, afirmou que ler não é algo que goste de fazer. Neste sentido, sublinhou que voltaria a realizar as atividades do *software*, porque, na sua opinião, aprendeu muito. No entanto, fez prevalecer que preferia fazê-lo apenas na *Linguagem* e na *Escrita*, porque achou que na *Leitura* demorou mais tempo e que se trata de uma atividade que menos o atrai.

Para finalizar, voltamos à grelha inicialmente realizada com o aluno, mas desta vez, com o intuito de reavaliar as competências que foram trabalhadas no *software*: Linguagem, Escrita e Leitura. Por outras palavras, o preenchimento, pela segunda vez desta grelha, interessa-nos para perceber se houve evolução no aluno a nível dessas competências. Passemos então aos gráficos seguintes que iremos, posteriormente, comparar com os iniciais.

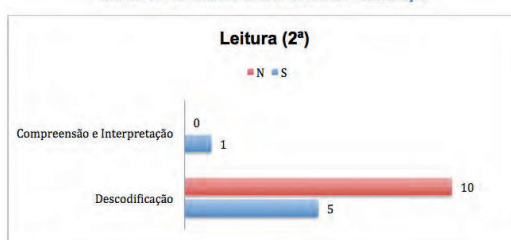
Debruçemo-nos, primeiramente no **gráfico 10**, o qual revela que o aluno N evoluiu a todos os níveis. A cor verde é inexistente, por isso o aluno não apresenta graves dificuldades e o vermelho está em minoria, ou seja, o aluno não apresenta dificuldades. Para além disso, o roxo, representativo do *Sim* está também em abundância. Portanto, comparativamente com o **gráfico 1** concluímos que houve muita evolução.

Gráfico 10 – Resultados da área da Linguagem – reavaliação



No **gráfico 11** podemos observar uma evolução, no entanto pouco significativa ao nível da leitura. Constatamos que o aluno melhorou ao nível da *compreensão e interpretação* e em alguns aspetos, ao nível da *descodificação*, podendo observar essa evolução, comparando com o **gráfico 2**.

Gráfico 11 - Resultados da área da Leitura – reavaliação



Fazendo uma análise ao **gráfico 12**, da área da Escrita, determinamos uma estagnação nas regras gráficas e ao nível sintático. Apesar de tudo, houve uma evolução também pouco considerável no nível ortográfico e traçados grafo-motores que podemos comparar com o **gráfico 3**.

Gráfico 12 - Resultados da área da Escrita - reavaliação





De uma forma resumida, podemos olhar para as seguintes tabelas e analisar o que foi dito anteriormente, verificando que na maioria das áreas existiu evolução. Começemos por observar a **tabela 1** da Linguagem e reparamos que da primeira avaliação para a segunda, em todos os patamares de avaliação houve evolução, daí os números estarem a cor verde. Ou seja, é notório um acréscimo em NAD (não apresenta dificuldades), o que se revela positivo; uma diminuição do número de atividades em que o aluno AGD (apresentou graves dificuldades) para AD (apresentou dificuldades), melhorando as suas capacidades e o S (sim) com um aumento, ao contrário do N (não).

**Tabela 3 - Síntese das avaliações - Linguagem**

		LINGUAGEM				
		NAD	AD	AGD	S	N
1ª	avaliação	5	10	6	2	2
	2ª	16	5	0	3	1

Continuando essa observação, na **tabela 2**, verificamos que, embora considerável, houve também evolução na Leitura por parte do aluno, como constatamos pela cor verde dos números. O S (sim) teve uma evolução, em comparação com o N (não) que teve um decréscimo.

**Tabela 4 - Síntese das avaliações - Leitura**

		LEITURA	
		S	N
1ª	avaliação	3	13
	2ª	6	10

Para terminar, na **tabela 3** representativa da Escrita, já há diferenças tendo em conta as áreas anteriores. Por um lado, é notória uma melhoria, embora pouco significativa, pois verifica-se uma diminuição de exercícios em que o aluno apresenta graves dificuldades (AGD) para AD (apresenta dificuldades), o que é bastante positivo. Por outro lado, nota-se uma estagnação, a cor azul, em NAD (não apresenta dificuldades) o que não deixa de ser positivo.

Tabela 5 - Síntese das avaliações - Escrita

ESCRITA			
	NAD	AD	AGD
1ª avaliação	3	4	7
2ª avaliação	3	6	5

### Conclusão

O contexto que determinou este artigo foi, essencialmente, dar a conhecer o que foi realizado neste trabalho de investigação. A nosso ver, contribuiu-se para o desenvolvimento de materiais que auxiliam a tarefa do professor/educador e dos pais, no que toca às dificuldades de aprendizagem, a partir da componente e de um estudo de caso.

O *software* educativo teve um papel preponderante neste trabalho de investigação. É certo que, hoje em dia, existem muitos tipos de *software* com fins diversos que ajudam muito a tarefa do professor/educador e até mesmo dos pais e que estão disponíveis para aceder à internet. No entanto, o processo de avaliar as competências fortes e fracas do indivíduo, que a *posteriori* manifestou dificuldades de aprendizagem, é algo muito positivo, porque desta forma poder-se criar um *software* de acordo com as suas necessidades. Neste estudo de caso, o computador incentivou a criança a descobrir novas maneiras de aprendizagem.

Por último, a utilização do mesmo *software* será efetuada a partir de um sítio, criado particularmente para este *software*. Este site pode ser consultado a partir do link: [www.aprendercomigo.com](http://www.aprendercomigo.com) e o próprio projeto de investigação no repositório institucional da Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti.

### Referências

- Zabalza, M. (1994). *Diários de aula. Contributo para o estudo dos dilemas práticos dos professores*. Porto: Porto Editora.
- Ary, D., Jacobs, L. C., & Razavieh, A. (1987). *Introducción a la Investigación Pedagógica*. México: N. E. Interamericana.
- Araújo, C., Pinto, E. M., Lopes, J., Nogueira, L., & Pinto, R. (2008). Estudo de Caso. Dissertação de *Mestrado em Educação - Tecnologia Educativa*. Universidade do Minho.
- Behrmann, M. M. (2001). *Tecnología asistencial para los alumnos de educación especial*. In C. Dede. *Aprediendo con Tecnología*. Paidós.
- Bisquerra, R. (1989). *Métodos de investigación educativa: guía práctico*. Porto: Porto Editora.
- Carvalho, A. d. (2011). *Processos cognitivos, avaliação e intervenção*, 1a ed. Viseu: Psicosoma.
- Estrela, A. (1994). *Uma estratégia de formação de professores*, 4a ed. Porto Editora.
- Dourado, E., & Pacheco, J. A. (2001). *Globalização, tecnologias de informação e a realidade curricular: as potencialidades de uma aprendizagem crítica*. In A. Estrela, J. Ferreira, *Tecnologias em Educação*, X Colloque, pp. 146-157. Lisboa: U. d. Lisboa.
- Fonseca, V. d. (2004). *Abordagem neuropsicológica e psicopedagógica ao insucesso escolar*, 4a ed. Â. Editores.

- Jiménez, J. E., & Munetón, M. A. (2002). *Dificultades de Aprendizaje de la Escritura: Aplicaciones de la Psicolinguística y de las nuevas tecnologías*. Madrid.
- Lessard-Hébert, M., Goyette, G., & Boutin, G. (1994). *Investigação Qualitativa-Fundamentos teóricos*. Lisboa: I. Piaget.
- Lopes, M. (2010). *Aprendizagem Inicial da leitura e da escrita e níveis de stress escolar infantil*, 1ª ed. Viseu: Psicosoma.
- Marini-Abreu, M. (2000). *Neuroanatomia: Morfologia e Elementos de Fisiologia e Patologia do S.N.C, VII*. Gandra: Instituto politécnico de Saúde do Porto.
- Marshall, A. (2009). *When your child has... Dyslexia*. V. Lannely.
- Merriam, S. B. (1988). *Case study research in education: A qualitative approach*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Moran, J. M. (2000). Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias. *Revista informática da educação: Teoria e prática, vol.3* (1). Alegre.
- Obler, L. K., & Gjerlow, K. (1999). *A Linguagem e o Cérebro*. I. Piaget. A. André, Trans.
- Ponte, J. P. (2002). A Formação para a Integração das TIC na Educação Pré- escolar e no 1º ciclo do Ensino Básico. *Cadernos da Formação de Professores* 6. P. Editora.
- Sanches, N. (1991). *A informática e a comunicação: O visualizador da fala - um instrumento ao serviço da educação de treino da fala*. In IV encontro nacional da educação especial: Comunicações. Lisboa: F. C. Gulbenkian.
- Snowling, M. J., & Stackhouse, J. (2006). *Dyslexia, Speech and language-A Practitioner's Handbook*, 2nd ed. England: W. P. Philadelphia.
- Stake, R. E. (1994). *Case studies*. In N. K. Denzin, Y. S. Lincoln. *Handbook of Qualitative Research*. Londres: publications.
- Rey, F. L. (2002). *Pesquisa Qualitativa em Psicologia: Caminhos e Desafios*. São Paulo: T. Pioneira.
- Rios, A. C. (2011). *Programa de Promoção do Desenvolvimento da Consciência Fonológica*, 1ª ed. Viseu: Psicosoma.
- Torres, R. M., & Fernández, P. (2001). *Dislexia, disortografia e disgrafia*. Portugal: M. G. Hill.

## 12 “Projeto Promoção para o Sucesso”- Intervenção Diferenciada em Dificuldades de Aprendizagem Específicas

**Agrupamento de Escolas de Paços de Ferreira - Dr.<sup>a</sup> Alice Cheixo; Agrupamento de Escolas de Marco de Canavezes - Dr.<sup>a</sup> Maria da Conceição Marques; coordenação científica: Doutora Helena Serra, ESE de Paula Frassinetti, Porto**

Este Projeto, da responsabilidade do Departamento de Formação em Educação Especial da Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti (ESEPF), coordenado pela Professora Coordenadora (jubilada) Doutora Helena Serra, tem em vista a intervenção pedagógica diferenciada e o envolvimento adequado dos alunos com Dificuldades de Aprendizagem Específicas.

Numerosas Escolas, do norte e centro do país, protocoladas para o efeito com a ESEPF, o acolheram nos últimos 6 anos e dessa forma numerosos alunos beneficiaram do *knowhow* que neste domínio é possibilitado aos docentes que ficam implicados no Projeto.

No Encontro “A DISLEXIA em TESE” as equipas promotoras deste Projeto vindas do Agrupamento de Escolas de Paços de Ferreira (liderada pela docente Dr.<sup>a</sup> Alice Cheixo) e do Agrupamento de Escolas de Marco de Canavezes (liderada pela docente Dr.<sup>a</sup> Maria da Conceição Marques), apresentaram dados sobre o desenvolvimento do Projeto nos respetivos agrupamentos.

O Projeto Promoção para o Sucesso é um projeto de intervenção pedagógica diferenciada para crianças com Dificuldades de Aprendizagem Específicas. Estas crianças parecem bastante inteligentes, mas têm dificuldades na leitura e, muitas vezes, na escrita. Normalmente, não gostam da escola, demonstram sentimentos de frustração, distraem-se facilmente, manifestando problemas de concentração e atenção.

A nível de avaliação, as classificações refletem claramente as suas dificuldades, daí preferirem os exames orais, porque não têm de escrever e, por isso, apresentam mais facilidade neste tipo de avaliação.

Estas crianças formam um grupo heterogéneo mas têm uma coisa em comum: discrepâncias (diferenças intra-individuais) entre capacidade e desempenho.

As dificuldades inerentes à leitura originam problemas na aprendizagem escolar, impedindo o desenvolvimento total da criança do ponto de vista intelectual, social e emocional.

Este Projeto para além de integrar a escola sede do Agrupamento, a EB2.3, é extensível aos jardins-de-infância e escolas do primeiro ciclo que constituem este Agrupamento de Escolas, pois é fundamental e urgente a realização de uma avaliação diagnóstica/compreensiva das dificuldades de aprendizagem específicas e intervenção pedagógica diferenciada adequada o mais precocemente possível.

Com este Projeto procura-se encorajar os alunos ao investimento pedagógico e fomentar o espírito crítico, bem como promover as capacidades dos alunos compensando áreas deficitárias e ainda consciencializar pais, professores e comunidade educativa para os problemas de desenvolvimento das nossas crianças e jovens.

## 13 Conclusões

### Considerações Finais

Doutora Paula Cristina Ferreira, vogal da Direção da DISLEX

**A importância do Encontro Nacional Dislexia em Tese, organizado pela DISLEX Associação Portuguesa de Dislexia em parceria com a Escola Superior de Educação Paula Frassinetti, prende-se com as conclusões elaboradas após uma jornada repleta de reflexões, valores, dados e resultados, obtidos cientificamente, resultantes de mestrados e doutoramentos.**

Num primeiro momento, Paula Cristina Ferreira evidencia que a Educação de Infância (entenda-se de modo abrangente Creche e Jardim-de-Infância) é o pilar de toda a aprendizagem. Defende, na realidade, uma Escola Básica Infantil onde a ludicidade, enquanto estratégia e metodologia, deverá promover, de modo gradual e sistemático, as competências da criança. Com efeito, a escola básica infantil, fase precedente à escola básica do 1.º ciclo, é corresponsável, conjuntamente com a família, pelo desenvolvimento global de **toda** e qualquer criança-cidadã. Neste contexto, considera-se a criança um “diamante por lapidar” que espera e depende da exigência, rigor, competência, envolvimento e dedicação do adulto educador (profissional ou familiar).

De seguida, pudemos constatar que, para os alunos disléxicos, tanto o ditado como a cópia (duas estratégias por muitos consideradas clássicas e tradicionais) encerram mais-valias a nível do conhecimento e processamento fono-ortográfico. Maria de Lurdes Santos reforçou a importância de uma avaliação precoce, ou o mais cedo possível, das dificuldades de aprendizagem específicas, vulgo dislexia. O diagnóstico precoce permite uma intervenção atempada e com garantias de sucesso do aluno disléxico.

Segundo Sónia Costa, os problemas, as disfunções a nível da receção, discriminação, da memória e da síntese auditivas exigem, comprovadamente, exercícios específicos de atenção, de memória de trabalho e da consciência fonológica. Os resultados da investigação efetuada evidenciam uma correlação positiva entre o processamento auditivo e a compreensão leitora.

Maria de Fátima Almeida, ao apresentar o Programa de Compreensão Leitora para Disléxicos (CLD), contribui para a consciencialização de que a rapidez e a memória de trabalho são essenciais para desenvolver a consciência fonológica, competência básica para a aquisição do código escrito, i.e. leitura e escrita.

Provou-se, pelo estudo, que o défice de compreensão leitora decorre da baixa fluência de leitura i.e. quanto maior for a fluência e precisão na leitura, maior será o acesso à compreensão. Afirmou-se, perentoriamente, de que nunca é tarde para intervir desde que haja empenho de todos os agentes educativos (alunos, pais e professores).

Muitas das dificuldades típicas dos disléxicos prendem-se com o registo escrito ou seja com a escrita normativa i.e. ortográfica. Maria de Lurdes Afonso apresentou-nos a ortografia como um processo complexo de registo escrito do som, devido à exigência de aplicação de regras contextualizadas. Neste sentido, o disortográfico terá de trabalhar a consciência fonológica, o princípio alfabético, a memória visual e auditiva para melhorar a sua ortografia. Prova-se cientificamente que um trabalho faseado, centrado nas dificuldades específicas e peculiares de cada disléxico permite aceder à competência ortográfica, parte integrante da competência textual.

Uma vez que a maior parte dos momentos de avaliação escolar se realiza através de provas escritas, o grupo de trabalho de Cláudia Coelho expôs a trajetória escolar dos disléxicos. Comprova-se que o percurso escolar dos disléxicos é marcado pela insegurança e fraca ambição pessoal, todavia verifica-se que os que pretendem prosseguir os estudos, conseguem melhores resultados porque se empenham mais no combate às suas dificuldades, têm ou procuram ter apoio e vão atingindo os seus objetivos e o seu merecido sucesso. Na mesma linha de investigação, Catarina Mangas apresenta a caracterização do estudante no ensino superior e reforça a importância da leitura enquanto ferramenta essencial para o sucesso académico, sabendo-se que, em geral, é precisamente o défice em leitura, a base das dificuldades do estudante disléxico. Os alunos do ensino superior camuflam as suas dificuldades e só as revelam quando verificam que o seu percurso académico está comprometido e necessitam de auxílio. Com efeito, ser disléxico, no ensino superior, é viver em fuga constante e ganhar força interior para vencer tudo e todos. Na sequência da comunicação anterior, uma estudante do ensino superior convidada partilhou com a plateia as suas angústias e a sua força para vencer os obstáculos. Foi um discurso intenso, expressivo e emotivo que “pôs o dedo na ferida” – a escola não atende, não respeita as características específicas de aprendizagem de um disléxico. Chega mesmo a afirmar que a escola e a sociedade atual não compreendem o cidadão disléxico.

Por último, nesta jornada foram apresentados materiais que podem auxiliar a avaliar e intervir junto dos disléxicos.

Ana Duarte *et alii* apresentam, sumariamente, a prova de avaliação da competência pré-leitora (PACPL). É uma prova multidisciplinar para avaliar, sinalizar crianças, que frequentam a Educação Pré-escolar, com possíveis dificuldades na leitura. A PACPL é composta por catorze provas a nível da memória e do desenvolvimento psicomotor, proprioceptivo e linguístico, sobretudo fonológico. O objetivo primeiro desta prova é auxiliar o educador de infância a promover na criança as competências emergentes da leitura.

As ferramentas DLX da autoria de Helena Serra, Luís Baião, Joana Duarte e “Aprender é comigo!”, da autoria de Ana Sousa, pretendem, informaticamente, avaliar, intervir e ajudar a vencer as dificuldades dos alunos disléxicos. Luís Alves fez a apresentação da Smartpen, instrumento privilegiado para auxílio dos estudantes disléxicos, na medida em que oferece a possibilidade de, por exemplo, gravar as aulas dadas.

Por último, resta referir o Projeto Promoção para o Sucesso, de âmbito escolar, que colabora com as escolas no sentido de organizar uma equipa de trabalho especializada para diagnosticar e apoiar o aluno disléxico a vencer as suas dificuldades quer através do desenvolvimento de competências intrínsecas e instrumentais quer através de métodos de estudo.

Este simpósio, que agora se encerra, intitulado *Dislexia em Tese*, teve por objetivo máximo o entendimento e auxílio especializado à criança, ao aluno e ao cidadão disléxico. Literalmente, **Tese** significa posição, ponto de vista; neste sentido, a DISLEX e a ESEPF pretenderam mostrar, através de resultados cientificamente válidos, que é urgente dedicar atenção aos disléxicos; é primordial que os educadores não dispersem a sua atenção no tipo de apoio dispensado ao disléxico, o que equivale a afirmar que o disléxico necessita de Apoio Especializado e não apoio generalizado e generalista.

Pelas comunicações apresentadas verificamos que muito há a fazer em todos os níveis de ensino – infantil, básico, secundário e superior. Há que dotar os futuros educadores de formação inicial sobre a problemática da dislexia, há que proporcionar formação contínua aos profissionais no terreno, há que atuar de modo precoce para evitar resultados desagradáveis e inibidores de sucesso e felicidade.

A nossa tese: as capacidades cognitivas normais, a autoestima, a motivação, a resiliência do aluno disléxico potenciam o seu sucesso. A Educação familiar e escolar adequada promovem o sucesso de qualquer ser humano.