

esec

ESCOLA SUPERIOR DE EDUCAÇÃO



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE COIMBRA

Departamento de Educação

Mestrado em Educação Especial: Domínio Cognitivo e Motor

Intervenção multissensorial numa criança com dificuldades de aprendizagem na leitura do 2.º ano

Anabela Ruas de Oliveira

Coimbra, 2018

Anabela Ruas de Oliveira

Intervenção multissensorial numa criança com dificuldades de aprendizagem na leitura do 2.º ano

Dissertação de Mestrado em Educação Especial: Domínio Cognitivo e Motor,
apresentada ao Departamento de Educação da Escola Superior de Educação de
Coimbra para obtenção do grau de Mestre

Constituição do júri

Presidente: Prof. Doutora Anabela Ramalho

Arguente: Prof. Doutora Natália Pires

Orientador: Prof. Doutor João Vaz

Agradecimentos

Esta longa caminhada, não a percorri sozinha. Trouxe comigo todos os que me sorriram pela vida fora, todos os que me edificaram como ser humano e profissional.

Expresso o meu enorme agradecimento pela disponibilidade e acompanhamento ao Orientador Científico Doutor João Vaz, que pela sua exigência e organização me obrigou a primar pelo rigor e a refletir sobre as opções tomadas, traçando a metodologia de trabalho a seguir, tendo sido um impulso valioso para que o projeto se concretizasse, encorajando-me sempre a não desistir.

Ao Agrupamento de Escolas de Penacova que autorizou a realização de um estudo empírico e aos pais da criança que também consentiram, mas também a ela principalmente, que contribuiu fortemente para o meu alento neste desafio.

À minha família que me tem acompanhado e dado tanto apoio, incentivando-me nesta longa caminhada, ouvindo as minhas dúvidas e as minhas lutas diárias, perdoando as minhas ausências.

Agradeço também a todos os profissionais com os quais tive o prazer de trabalhar e que têm contribuído para me enriquecer com a partilha de conhecimentos, especialmente a ti Lu, a ti Clara, a ti Diana, a ti Paula, a ti Joana e a ti Ana, pela amizade incondicional.

A todos as pessoas que contribuíram para que direta ou indiretamente este projeto se concretizasse, mesmo quando eu própria já duvidava, a todos e em especial ao meu melhor amigo e marido Fernando, que soube ser pai e mãe na minha ausência, mostrando-se incansável no seu apoio, à minha irmã, ao meu pai e aos meus três filhos, Gonçalo, Tomás e Mateus, que foram e serão sempre a força motriz, o meu afeto incondicional.

POEMA DE CANÇÃO SOBRE A ESPERANÇA

Dá-me lírios, lírios,
E rosas também.
Mas se não tens lírios
Nem rosas a dar-me,
Tem vontade ao menos
De me dar os lírios
E também as rosas.
Basta-me a vontade,
Que tens, se a tiveres,
De me dar os lírios
E as rosas também,
E terei os lírios
Os melhores lírios
E as melhores rosas
Sem receber nada.
A não ser a prenda
Da tua vontade
De me dares lírios
E rosas também.

Pessoa (1993)

Intervenção multissensorial numa criança com dificuldades de aprendizagem na leitura do 2.º ano

Resumo: Aprender a ler é um processo complexo que envolve fatores neurobiológicos e culturais. Esta aprendizagem produz mudanças cognitivas quantitativas e qualitativas na organização cerebral. Contudo, uma percentagem significativa de crianças revela uma dificuldade específica nesta aprendizagem designada por dislexia. A escolha de um método que melhor se adapte às especificidades de cada aluno com NEE é um tema atual de suma importância, pois Ler representa um portal para a Inclusão. Algumas pesquisas têm sugerido que estratégias de ensino multissensorial se afiguram como mais eficientes. A pergunta de partida que se coloca é portanto a seguinte: Será que a implementação de estratégias multissensoriais contribui para a aprendizagem da leitura? Partindo da questão formulada, o presente estudo centra-se numa intervenção pedagógica de cariz multissensorial, resultado do cruzamento de vários métodos que se foram ajustando, em articulação com todos os intervenientes, num aluno do segundo ano, que encetou o ano sem saber ler. Coloca-se a tónica na compreensão dos mecanismos de leitura, apresentando uma revisão teórica sobre as dificuldades específicas da leitura, funcionamento do cérebro e métodos de ensino/intervenção/reeducação. Enfatiza-se a necessidade de uma avaliação compreensiva das dificuldades, recorrendo-se a várias provas e fontes documentais diversas, estabelecendo-se uma linha de base que nos permitiu posteriormente orientar a intervenção para as áreas a trabalhar, nomeadamente a consciência fonológica, designada por muitos autores como uma das causas desta perturbação. Chegados ao final do ano letivo, observou-se que os dados recolhidos não só confirmam a eficácia da intervenção multissensorial, como demonstram a importância do fator motivacional na aprendizagem, cumprindo-se os objetivos inicialmente traçados.

Palavras-chave: leitura, consciência fonológica, estratégias multissensoriais, dislexia, aprendizagem

Multisensory intervention in a second-year child with learning difficulties in reading

Abstract: Learning to read is a complex process involving neurobiological and cultural factors. This learning produces quantitative and qualitative cognitive changes in the brain organization. However, a significant percentage of children reveals a specific difficulty in this learning called dyslexia. The choice of a method that best suits the specificities of each student with SEN is a current topic of great importance, since Reading represents a portal for Inclusion. Some research has suggested that multisensory teaching strategies appear to be more efficient. Therefore the starting question is: Does the implementation of multisensory strategies contribute to the learning of reading? Based on the question asked, the present study focuses on a multisensory pedagogical intervention, resulting from the cross-fertilization of several methods that were adjusted, in articulation with all the participants, in a second-year student who started the school year without knowing how to read. Emphasis is put on the understanding of reading mechanisms, presenting a theoretical revision on the specific difficulties of reading, brain functioning and teaching / intervention / reeducation methods. Emphasis is also put on the need for an evaluation of the comprehensive difficulties, using various evidence and various documentary sources, establishing a baseline that allowed us to later direct the intervention to the areas to work on, namely phonological awareness, called by many authors as one of the most important cause of this disturbance. At the end of the school year, it was observed that the data collected not only confirm the effectiveness of the intervention, but also demonstrate the importance of the motivational factor for learning.

Keywords: reading, phonological awareness, multisensory strategies, dyslexia, learning

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	9
CAPÍTULO 1. A LEITURA	11
1.1. Conceções sobre a leitura	14
1.1. Competências específicas inerentes à aprendizagem inicial da leitura.....	20
1.2.1. A influência da linguagem oral.....	24
1.2.2. A importância da consciência fonológica.....	27
1.3. O funcionamento do cérebro durante a leitura.....	42
1.4. Métodos de ensino da leitura.....	46
CAPÍTULO 2. DAS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM ÀS DIFICULDADES ESPECÍFICAS DE APRENDIZAGEM DA LEITURA.....	55
2.1. Dificuldades de Aprendizagem.....	57
2.2. Dificuldades Específicas de Aprendizagem na leitura: a dislexia.....	60
2.2.1. Uma abordagem conceptual.....	61
2.2.2. Prevalência.....	65
2.2.3. Etiologia.....	66
2.2.4. Diagnóstico	70
2.2.5. Principais tipos de dislexia.....	74
CAPÍTULO 3. OS MÉTODOS DE INTERVENÇÃO/REEDUCAÇÃO MULTISSENSORIAIS	77
3.1. Aspetos essenciais da reeducação.....	79
3.2. O Método Multissensorial.....	81
3.3. A História do Método Multissensorial.....	87
3.4. Métodos com uma abordagem multissensorial.....	97
3.4.1. Método de Maria Montessori.....	99
3.4.2. Método Fonomímico de Grosselin.....	101

3.4.3. Método Gestual Borel-Maisonny.....	101
3.4.4. Método Jean Qui Rit.....	104
3.4.5. Método Fonomímico de Paula Teles.....	106
3.4.6. Método Boquinhos.....	108
3.4.7. Método DOLF.....	110
3.4.8. Lindamood Phoneme Sequencing Program – LIPS.....	111
3.4.9. Método dos Cinco Sentidos	112
3.4.10. Método Davis.....	114
3.4.11. Orton-Gillingham.....	115
3.4.12. Outros programas multissensoriais	116
PARTE II– COMPONENTE EMPÍRICA.....	119
CAPÍTULO 4. METODOLOGIA	121
Nota introdutória.....	123
4.1. Objetivos do estudo e questões metodológicas.....	124
4.2. Técnicas, instrumentos de recolha de dados.....	128
4.3. Procedimentos e cronograma.....	133
CAPÍTULO 5. CARACTERIZAÇÃO DO CASO EM ESTUDO	137
5.1. Caracterização da Escola e da Turma.....	139
5.2. Caracterização do aluno.....	140
5.3. Avaliação diagnóstica inicial.....	147
CAPÍTULO 6. ANÁLISE DOS RESULTADOS DA INTERVENÇÃO.....	151
6.1. A intervenção.....	153
6.1.1 Diário de Bordo da Intervenção.....	157
6.2. Análise dos resultados por Prova Aplicada.....	160
6.3. Discussão dos resultados.....	174
6.4. Limitações e propostas para estudos futuros.....	176

CONCLUSÃO	181
BIBLIOGRAFIA	189
ANEXOS.....	215

Abreviaturas

ALE - Aprendizagem da Leitura e Escrita

APA - American Psychological Association

CEB - Ciclos do Ensino Básico

CF – Consciência Fonológica

CIF-CJ - Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, da Organização Mundial de Saúde - Versão para Crianças e Jovens

CRI - Centros de Recursos para a Inclusão

DA - Dificuldades de Aprendizagem

DEA - Dificuldades de Aprendizagem Específicas

DSM - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

EE –Educação Especial

ESEC - Escola Superior de Educação de Coimbra

IA - Investigação ação

IDA - International Dyslexia Association

NEE - Necessidades Educativas Especiais

NJCLD - National Joint Committee on Learning Disabilities

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

PA - Perturbação Articulatória

PAE - Perturbação da Aprendizagem Específica

PAFFS - Prova de Avaliação Fonológica em Formatos Silábicos

PEI - Programa Educativo Individual

PHDA - A Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção

PNL - Plano Nacional de Leitura

PP- Produção Própria

PRP – Prova de Reconhecimento de Palavras

PTT – Professor Titular de Turma

SAIL - Students, Achieving, Independent, Learning

SPO - Serviços de Psicologia e Orientação

TPC - Trabalho Para Casa

PRILS – Prova Rápida de Identificação de Letras e Sons

Figuras

Figura 1 – Processo de Leitura (adaptado de Shaywitz, 2003).....	15
Figura 2 – Modelo Consensual de Leitura- Giasson (1993).....	20
Figura 3 – Adaptação de Componentes da Leitura de Lopes et al (2014).....	21
Figura 4 – O Sistema Linguístico: Ler e Falar (adap. de Shaywitz, 2008, p.52).....	29
Figura 5 – Modelo Ataque e Rima (Rios, 2011, p. 37).....	32
Figura 6 – <i>Continuum</i> de Complexidade da CF (Chard&Dickson, 1999, p. 262).....	35
Figura 7 – Relação de Reciprocidade na Influência da CF e ALE.....	37
Figura 8 – Diagrama de Dehaene – Circuito Cerebral da Linguagem.....	43
Figura 9 – Áreas do Cérebro Envolvidas na Leitura (Shaywitz, 2003).....	44
Figura 10 – O Grande Grupo das NEE (Correia, 1999, in Coelho, 2013, p.10).....	57
Figura 11 – As Causas da Dislexia – Adaptação de Fonseca (2014, p. 503).....	68
Figura 12 – Aspectos Essenciais da Intervenção (Adaptação de Shaywitz, 2008).....	79
Figura 13 - Entradas Sensoriais de Brasseur (2001, cit por Leni, 2014, p.3).....	83
Figura 14 – Inteligências Múltiplas de Gardner.....	90
Figura 15 – Conexões entre as diversas modalidades.....	95
Figura 16 – O andarilho - (Milne, 2010, p. 14).....	96
Figura 17 – Vários Métodos com Abordagem Gestual.....	98
Figura 18 – Etapas Iniciais do Método Borel.....	102

Quadros

Quadro 1 – Tipos de Dislexia.....	74
Quadro 2 – Cronograma da intervenção.....	136
Quadro 3 – Gestos utilizados na intervenção.....	154
Quadro 4 - Dados da avaliação da CF na GOL-E.....	163
Quadro 5 – Componentes da Leitura.....	266

Gráficos

Gráfico 1 – Evolução do Reconhecimento das Letras e Fonemas (PRILS).....	161
---------------------------------------------------------------------------------	-----

Gráfico 2 – Resultados da Prova Fonológica (Silva, 2013) - pré-teste.....	164
Gráfico 3 - Resultados da Prova fonológica (Silva, 2013) – inter-teste.....	165
Gráfico 4 - Resultados da Prova fonológica (Silva, 2013) – pós-teste.....	166
Gráfico 5 - Resultado da PAFFS (Lima, 2008).....	167
Gráfico 6 – Resultados da PRP (Viana & Ribeiro, 2010).....	168
Gráfico 7 –Resultados da Avaliação da Leitura.....	169
Gráfico 8 - Resultados do Ditado	171

Anexos

Anexo 1 – Pedido de autorização ao Encarregado de Educação.....	217
Anexo 2 – Relatório de Terapia da Fala.....	218
Anexo 3 – Prova PRILS.....	220
Anexo 4 – Prova de Leitura.....	221
Anexo 5 – Avaliação da escrita – Ditado.....	222
Anexo 6 – Planificação semanal.....	224
Anexo 7 – Diário de Bordo 1 – produção própria (pp).....	225
Anexo 8 – Diário de Bordo 2	226
Anexo 9 – Uma página do manual que adaptámos/adotámos.....	227
Anexo 10 – Exercício de treino articulatório (pp).....	228
Anexo 11 – Gestos utilizados - /b/ e /p)..(pp).....	229
Anexo 12 – Fichas de trabalho – produção própria (pp).....	230
Anexo 13 – Modelo de ficha de trabalho – (pp).....	231
Anexo 14 – Exercícios para desfazer confusões (pp).....	232
Anexo 15 – Ditado (pp).....	233
Anexo 16 – Gestos Adotados.....	234
Anexo 17 – As fichas plastificadas para trabalhar com plasticina (pp).....	235
Anexo 18 – Ditado Mudo /g/ e /K/ (pp).....	236
Anexo 19 – Caderno “O meu Hospital das Palavras” - adaptação.....	237
Anexo 20 – Fotografias de atividades variadas de treino da CF.....	238

Anexo 21 – Atividades com letras – sequência/movimento/direção/altura.....	239
Anexo 22 – Atividades envolvendo o tato/ cinestesia/olfato.....	240
Anexo 23 – Fotografias de atividades – jogos com a turma/salta sílabas.....	241
Anexo 24 – Material manipulativo – alfabeto móveis, quadro de areia,	242
Anexo 25 – Sinalizador de linhas (pp).....	243
Anexo 26 – Atividades com espelho.....	244
Anexo 27 – Ditado no quadro – reeducação da caligrafia.....	245
Anexo 28 – Discos com imagens da articulação dos fonemas.....	246
Anexo 29 – Jogo de movimento “Adivinha lá o som”.....	247
Anexo 30 – Fotografias de atividades diversas	248
Anexo 31 – Atividades com letras magnéticas.....	249
Anexo 32 – Exercícios de fusão fonémica.....	250
Anexo 33 – Treino de articulação.....	251
Anexo 34 – Corrida de ratos de corda – com letras.....	252
Anexo 35 – Jogo de emparelhamento por sons.....	253
Anexo 36 – Algumas atividades de BrainGym.....	254
Anexo 37 – Jogo do Safari dos Sons.....	255
Anexo 38 – Folha de reeducação da escrita (adaptação).....	256
Anexo 39 – Loto dos sons – (pp).....	257
Anexo 40 – Jogo das molas – (pp).....	261
Anexo 41 – Personalização de estratégias.....	262
Anexo 42 – Diploma de leitura(pp).....	263
Anexo 43 – Certificado de Formação.....	264
Anexo 44 – Reforços.....	265
Anexo 45 – Habilidades Importantes na Aprendizagem da Leitura.....	266
Anexo 46 – Tabelas Silábicas (pp).....	267
Anexo 47 – Melhoramento da grelha – PRILS.....	268

INTRODUÇÃO

Saber ler é hoje, mais do que nunca, uma condição de sucesso pessoal (escolar, profissional e social) e de sucesso coletivo como nação.

Sim-Sim (2001)

Este projecto foi influenciado por aspetos relacionados com a prática profissional, em particular o trabalho desenvolvido enquanto docente de Educação Especial no âmbito da intervenção no 1.º CEB, no ensino/reeducação da leitura.

O trabalho incide sobre o estudo de caso de um aluno com dificuldades específicas na aprendizagem da leitura a frequentar o 2.º ano de escolaridade, com 8 anos, que encetou o ano sem saber ler, apresentando dificuldades significativas ao nível da consciência fonológica, cujo diagnóstico de “dislexia” acabaria por chegar no fim do ano letivo.

No sentido de encontrar uma resposta à medida das suas necessidades, levou-se a cabo uma avaliação compreensiva, por forma a descortinar as áreas a trabalhar e entender o estilo de aprendizagem da criança (Silver, 2010). Houve reuniões com a PTT, a Terapeuta da Fala e a Encarregada de Educação no sentido de estabelecer objetivos e adotar estratégias transversais. Ao longo desse processo, criou-se uma forte ligação/articulação entre todos os intervenientes que contribuiu para que o trabalho fosse mais coeso e estruturado.

Para o Docente de Educação Especial é importante encontrar e treinar mecanismos de avaliação e intervenção pedagógica eficazes que contribuam para o melhoramento do processo ensino/aprendizagem e, conseqüentemente, para o sucesso escolar dos alunos. Ora esta pretensão pressupõe que haja a compreensão dos processos cognitivos subjacentes à leitura, pois só com algum domínio da “Ciência da leitura” (Dehaene, 2012a) se consegue intervir de forma eficaz, sendo que o ensino deveria perfilhar de uma visão “neuro-psico-pedagógica” (Dehaene, 2012a, p. 345).

Já existem numerosos estudos sobre as causas plausíveis dos problemas de leitura que apontam para diferentes fatores, a saber: biológicos, cognitivos, sociais e educacionais, entre outros. Só sobre a dislexia, Fonseca (2014, p.502) aponta que em língua inglesa “mais de cinco mil trabalhos foram editados”.

No meio de tanta dispersão, socorremo-nos de Dehaene (2012a) que nos deu algumas pistas a ter em conta na hora de ensinar:

As neurociências da leitura mostram que cada cérebro de criança dispõe de circuitos neuronais capazes de aprender a ler.(...) (p. 344) mesmo para crianças disléxicas, ou para adultos analfabetos, existem soluções. A plasticidade cerebral é tal que é possível contornar as dificuldades de leitura por vias cerebrais incomuns. (pp.344-345).

O problema em estudo permite então formular algumas questões essenciais: Quais são as áreas instrumentais afetadas? Quais são os pontos fortes? Como foi a história desenvolvimental da criança? As suas dificuldades na aprendizagem da leitura estão intimamente ligadas à consciência fonológica? A criança apresenta problemas articulatorios? Quais? Que estratégias já foram implementadas? Durante quanto tempo? Qual é o estilo de aprendizagem da criança? Que estratégias ou métodos implementar para compensar um défice fonológico num aluno do 1º ciclo, a fim de reduzir as dificuldades na aprendizagem da leitura? E questão central: Será que a implementação de estratégias multissensoriais contribui para a aprendizagem da leitura?

Assim, tentando encontrar respostas, se foi construindo uma proposta de intervenção que melhor se adequasse à criança, descobrindo metodologias diferenciadas que fomos cruzando e reinterpretando à luz das novas descobertas, tentando reforçar as ligações neuronais (Candau, 2010, p.28). Para atingir esses objetivos, a opção metodológica centrou-se então numa abordagem multissensorial, sugerida de forma recorrente na mais recente bibliografia consultada, com enfoque ao nível da conversão fonema/grafema e treino da consciência fonológica, na linha do que é defendido por Dehaene (2012a, p. 345). Delineou-se um programa de intervenção, que será explicitado no decurso deste trabalho, recorrendo-se a toda uma panóplia de material diversificado, muitas vezes, feito de raiz, por forma a incrementar também a motivação e alterar a sua relação com a leitura.

A avaliação dos efeitos da intervenção e a aplicação de estratégias propostas constituíram os principais dados empíricos da pesquisa que nos ajudaram a aferir a sua eficácia. As novas descobertas ao nível das neurociências têm contribuído para

valorizar o processo multissensorial da leitura, tendo-se já comprovado os benefícios de um ensino estruturado, sistematizado e explícito de todas as capacidades da linguagem.

É também nossa convicção que uma intervenção fundamentada, estruturada e adequada ao perfil do aluno, num clima onde pondere o afeto e a alegria de ensinar, represente um trampolim para a motivação intrínseca, resgatando a alegria de aprender.

No que toca à organização, na primeira parte desta dissertação, procuraremos então clarificar alguns conceitos-chave no domínio da leitura, aludindo à importância da oralidade, do princípio alfabético, da consciência fonológica (CF), passando para os métodos de ensino/intervenção e dificuldades específicas de aprendizagem, com incidência na leitura- dislexia (diagnóstico, prevalência, etiologia, métodos de intervenção), destacando-se o capítulo referente aos métodos com abordagem multissensorial. Certos da necessidade de uma dinâmica de atualização permanente, frisaremos algumas descobertas ao nível das neurociências que contribuem para a compreensão desta competência complexa, estabelecendo um capital teórico que sustente os alicerces da nossa intervenção e justifique cada vez mais a prática de uma neurodidática.

Consideramos como Lopes et al (2014) que o docente de EE tem o dever de se apetrechar de conhecimentos científicos que possam orientar a escolha da opção metodológica mais ajustada, seja com alunos com dislexia ou não, pois “a aquisição da leitura e da escrita são condicionantes essenciais de toda a aprendizagem futura, uma vez que são ferramentas essenciais nas aprendizagens escolares e extraescolares” (Carvalho, 2011, p. 22).

Até há bem pouco tempo, no seio dos docentes de Educação Especial, ouvia-se de forma recorrente a queixa de que havia poucos recursos disponíveis no mercado para a avaliação e intervenção na dislexia. Assim, a “famigerada” carência de respostas a este nível também esteve na base das motivações para a realização deste trabalho, bem como a busca de uma resposta educativa mais ajustada ao perfil da criança em

questão, perfilhando-se a ideia de que as opções metodológicas são determinantes e fazem toda a diferença.

Na segunda parte – Componente Empírica, aborda-se a tríade “problema, hipótese e questões” como ponto de partida. Tecem-se esclarecimentos acerca do método, do caso de estudo e dos procedimentos adotados. Descreve-se o material utilizado em campo, nomeadamente o diário de bordo, entre outras ferramentas como as provas utilizadas, as fichas de trabalho elaboradas para o efeito, bem como material didático produzido e jogos levados a cabo que constituíram um forte estímulo. Por fim, são apresentados os resultados obtidos, tanto ao nível da consciência fonológica como leitura, registando-se também a evolução da escrita, conduzindo ao posterior cruzamento de dados. Verificamos, igualmente, qual o impacto da relação empática estabelecida entre o professor e o aluno na sua motivação para a aprendizagem e o desenvolvimento da leitura.

Por último, baseando-nos nos resultados obtidos para cada uma das hipóteses, apresentamos e discutimos as conclusões, as limitações encontradas, os contributos mais relevantes, bem como sugestões de investigação para futuros estudos e terminamos com algumas recomendações de carácter pedagógico.

Acreditamos que as conclusões desta dissertação possam ter implicações no que respeita às práticas pedagógicas e didáticas no âmbito sobretudo do ensino da leitura. A investigação assume um carácter inovador pois, apesar dos muitos estudos que vão surgindo, as dúvidas e o desconhecimento ainda são constantes no terreno, em relação à adoção de métodos e técnicas de intervenção.

Na sociedade contemporânea, com o advento das tecnologias, o desenvolvimento pessoal, social e intelectual do indivíduo encontra-se fortemente dependente da aprendizagem eficaz da leitura e da escrita, representando indiscutivelmente um portal para a inclusão. Deste modo, torna-se pertinente para os PTT e professores de EE conhecer, compreender, aprender, utilizar e avaliar diferentes métodos de ensino formal da leitura, pois uma intervenção eficaz permite à criança ganhos consideráveis na sua autoestima e aproveitamento. Sim-Sim (1998) considera que o ensino formal e direto da leitura recorrendo a um método é fulcral para melhor

organizar e sistematizar o processo de aquisição desta competência. É necessário procurar aquele que se ajusta mais àquela criança dentro das suas características. Rodrigues & Ciasca (2016, p. 89) confirmam que existe consenso quanto ao facto de a intervenção representar uma “Janela de oportunidades” que pode prevenir problemas de leitura, bem como outros problemas de aprendizagem, frisando que, sem ela, aumenta a discrepância no desempenho, comparativamente aos seus pares. As autoras sugerem a necessidade de a intervenção ser ajustada às alterações encontradas, como defendem Friedmann & Coltheart (2017).

Em passos titubeantes lá vamos caminhando, conscientes que ainda falta muito a percorrer...

PARTE I: ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Capítulo 1. A Leitura

1. A leitura

A leitura, antes dos finais do século XIX, ou seja, antes da revolução industrial, estava confinada a uma minoria, fosse leitura de romances, escritos divinos ou textos mais diretamente ligados a instituições ou profissões. Hoje, reconhece-se a todos o direito de ler, escrever e contar.

Morais (1997b, p.17)

No século XXI, a leitura é uma competência praticamente indispensável para se viver nas sociedades modernas (Lopes et al, 2014), “uma necessidade básica”, sendo essencial não só para aceder ao mercado de trabalho, mas também para exercer os seus próprios direitos como cidadão (Eurydice, 2012, p.7), representando um factor de integração social.

Shaytwiz (2008) reforça que “A necessidade de corresponder a padrões de literacia é mais elevada do que alguma vez foi.” (p. 321), facto corroborado por Moraes (2016). Assim, numa sociedade técnica e competitiva, onde a leitura é dominante, a escola deve congrega todos os seus esforços no sentido de proporcionar aos alunos com necessidades especiais as ferramentas necessárias para a sua aquisição. Não é por acaso que Teles (2004, p. 713) designa-a de “chaves de todos os saberes”.

Com efeito, as competências da leitura e escrita representam objetivos fundamentais de qualquer sistema educativo, ao nível da escolaridade básica, pois funcionam como uma mola propulsora para as restantes aprendizagens ou, melhor ainda, segundo Cruz (2007), as “fundações para todas as aprendizagens”. Contudo, fatores diversificados interferem na aquisição e desenvolvimento da leitura e escrita de uma criança, como a estimulação oferecida, o nível socioeconómico, a inteligência geral, os recursos pedagógicos, entre outras variáveis.

Nos últimos 40 anos, a investigação tem suscitado um número avultado de publicações sobre o tema da leitura. É inegável o seu papel no sucesso escolar, destacando-se como a base de quase todas as actividades que se realizam na escola (Colomer& Camps, 2002, Cruz, 2007 e Viana, 2002)

Silva (2003) considera que a sua aprendizagem representa um dos maiores desafios que as crianças têm que enfrentar nas fases iniciais da sua escolarização. Contudo,

vencer este desafio constitui um marco fulcral não só no percurso académico, mas na sua condição de cidadão livre e autónomo, possibilitando o acesso a novos conteúdos e processos intelectuais. Neste particular, o psicólogo russo Vygotski (1934) escreve a propósito do pensamento e da linguagem que a linguagem escrita permite à criança aceder ao plano mais abstrato da linguagem, reorganizando ao mesmo tempo o seu próprio sistema.¹ Cruz (2007) menciona que alguns autores vão mais longe, considerando-a uma questão de saúde pública.

A leitura, tema atual de relevância (Cruz, 2007, Fonseca 1999 e 2014, Morais, 2016, Shaywitz, 2003, Shaywitz, 2008), constitui o eixo principal deste estudo, pelo que consideramos importante referir algumas das suas definições veiculadas em diversos trabalhos de investigação. No presente capítulo, abordaremos assim alguns conceitos, bem como conteúdos teóricos-chave, constituindo-se como uma mais-valia na escolha apurada de uma intervenção específica.

1.1. Conceções sobre a leitura

Saber ler é compreender e uma criança que não compreende o que lê, na realidade não leu. Seria absurdo dizer que ela lê sem compreender, ela absolutamente não lê.

Charmeux (1994, p.42)

Capacidade que nos distingue das outras espécies (Manier, 2006, cit. por Carreteiro, 2015), a sua definição tem sido alvo de muitas discussões, perspetivas e teorias, que foram sofrendo alterações ao longo dos anos, fruto dos avanços quer científicos quer tecnológicos, particularmente na área das neurociências, numa atualização constante onde os conhecimentos se multiplicam e inter cruzam.

Viana & Teixeira (2002, p. 9) apontam que o ato de ler pressupõe um conjunto de processos biológicos, psicológicos e sociais que fazem com que a definição de leitura não seja tarefa fácil.

¹L. Vygotski, op. cit. p. 339. Em: <http://skhole.fr/lev-vygotski-extrait-langage-écrit-et-réflexivité-de-la-pensée> Acedido em 2 de Agosto de 2017

Segundo Sim Sim (2006 a), até meados do século passado, a leitura foi interpretada como um ato essencialmente perceptivo, uma atividade fundamentalmente grafoperceptiva (Citoler & Sanz, 1993). Contudo, fruto de mudanças de paradigmas no domínio das investigações, nomeadamente na área da linguística e da psicologia cognitiva, na década de 70, do século passado, ocorreu uma mudança radical, passando-se a estudar as competências dos bons leitores, nomeadamente: conhecimento linguístico e processamento. Esta viragem foi o mote para que a investigação passasse a desenvolver as bases linguísticas subjacentes à aprendizagem da leitura - o conhecimento lexical, semântico e o processamento fonológico.

Lopes et al. (2014), Dehaene (2012a), Carvalho (2011), Rios (2011), Shaywitz (2008), Sim-Sim (2006), Cruz (2007), Ramus (2005) e Teles (2004,2016) postulam que a leitura não é um processo que emerge naturalmente ou instintivamente, pois carece de um ensino explícito e formal. Rios (2011) também reforça que esta aprendizagem é “multimodal e envolve competências cognitivas, psicolinguísticas, perceptivas e psicomotoras, entre outras de extrema complexidade”. (p.13)

Shaywitz (2003) considera que o processo de leitura apresenta dois grandes componentes: a descodificação (“processo básico de leitura que ninguém pode negar”, Vaz, 1998) e o significado/compreensão (Fig. 1). Assim, na revisão da bibliografia, encontramos várias abordagens sobre o conceito de leitura, sendo que contribuem inequivocamente para a elaboração deste constructo esses dois pontos essenciais.

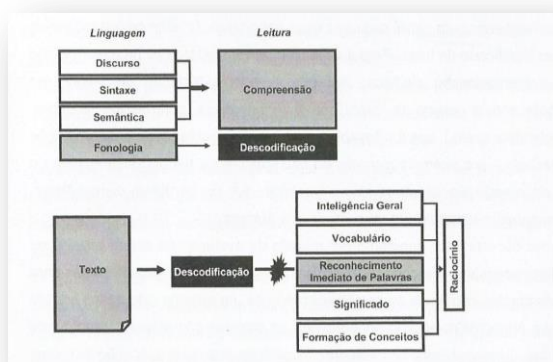


Fig. 1 - Processo de leitura

(adaptado de Shaywitz, 2003, cit por Carreteiro, 2015, p. 25)

Nesta sequência, existem diversos modelos explicativos de entendimento do que é ler, sendo que Carvalho (2011, p.23) considera que os podemos agrupar em dois grandes grupos: “os que defendem que ler é um processo de descodificação de acordo com determinadas regras próprias de uma língua e os que defendem que ler é um processo de construção de significados.” Viana & Teixeira (2002, p. 9) consideram que “As opiniões dos autores têm oscilado entre estas posições e a investigação também tem oscilado entre dois pólos centrado-se, ou nos processos perceptivos, ou nos processos de compreensão.”

Rebello (1993, pp. 44-45) esclarece que há duas formas de leitura bem distintas: a elementar que abarca a descodificação (processo) e a de compreensão (função) que é posterior, abrangendo o significado das palavras, frases e textos, servindo-se da mensagem lida para adquirir conhecimento. Assim, é um processo multifacetado, descrevendo-se em vários tempos e estádios de desenvolvimento, indo ao encontro do que é defendido por Chall (1983, citado por Sim-Sim et al., 2006b, p. 43) que considera que existem seis estádios de leitura: estágio 0 – pré-leitura, no início do ensino formal, em que a criança desenvolve competências linguísticas orais e adquire conhecimentos sobre o material impresso que servirão de base para posterior aprendizagem da leitura; o estágio 1 – correspondente à descoberta do princípio alfabético; estágio 2 - que integra o 2.º e 3.º ano de escolaridade, como o desenvolvimento da fluência na descodificação e concomitantemente a descoberta de estratégias adicionais de extração de significados de textos; o estágio 3- do final do 1.º Ciclo do Ensino Básico até final do 3.º Ciclo, correspondente ao desenvolvimento da proficiência da leitura com textos de tipologias variadas de exigências mais complexas, ao mesmo tempo que incrementam a ampliação do vocabulário e promovem o desenvolvimento de estratégias de compreensão e o estágio 4 - ensino secundário, com maiores exigências cognitivas e linguísticas, requerendo-se posicionamentos críticos sobre os textos lidos e compreensão dos múltiplos pontos de vista decorrentes da leitura. Só no último estágio, é que, para este autor, a leitura é verdadeiramente construtiva, pois o leitor consegue construir e utilizar o seu próprio conhecimento, sendo aí uma atividade cognitiva e compreensiva muito complexa.

Castro Pinto (2010) também sustenta a existência de etapas pois à criança “é exigido que saiba dominar tanto o mecanismo que lhe permite conhecer e reconhecer letras, conhecer e reconhecer palavras, como o processamento fonológico.”, não deixando de vincar que:

a leitura deve ser sobretudo compreensão, muito embora precise de passar pela fase de decifração, que terá que ser dominada rapidamente de forma a vir a tornar-se um procedimento automático que deixe a memória da criança liberta para captar com rapidez o sentido do que lê, sem interrupções motivadas por uma decifração morosa. (p. 26).

Esta ideia é partilhada por Carreteiro (2015); Dehaene (2012a); Morais, 2012, Shaywitz (2008); Cruz (2007); Sprenger-Charolles & Colé (2003) e Viana & Teixeira (2002). O processo de descodificação tem de alcançar o nível da automatização por forma a que os recursos cognitivos do leitor sejam canalizados para tarefas de ordem superior - a compreensão (Velasquez, 2004, cit. por Esteves, 2013, p. 23), depreendendo-se que só assim é que estes processos ocorrem quase simultaneamente, condição necessária para que haja uma leitura fluente (Dehaene, 2012a, 2014). Sim-Sim (2006, p.18) acrescenta que a fluência leitora implica também um domínio das estruturas semântico-sintáticas que são essenciais para aceder à compreensão do texto escrito. Assim, os leitores utilizam a arte de ler sem “conhecerem conscientemente nem os meios nem os processos” (Morais, 1997b, citado por Carvalho, 2011, p. 23).

Conclui-se que, para a grande maioria dos autores, ler é uma atividade extremamente complexa que não pode ser definida de forma simples, pois envolve a intervenção de vários processos (Sim-Sim, 1998; Silva, 2003; Snowling et al., 2004; Viana, 2006; Cruz, 2007; Shaywitz, 2008; Selikowitz, 2010; Carvalho, 2011; Dehaene, 2012a; Esteves, 2013; Fonseca, 2014; Morais, 2016; Teles, 2015; Sousa, 2017,).

Carvalho (2011, p. 23) menciona “a conjugação coordenada de competências gerais (atenção, memória, conhecimentos gerais) e de competências específicas ao tratamento da informação escrita”, bem como a compreensão das ideias do texto para a criação de modelos mentais e a compreensão do texto com base no contexto e no ponto de vista do leitor. Ellis (1995) enfatiza também as relações intertextuais que

podem ser estabelecidas. Deste modo, a leitura envolve quer a inteligência quer outras características pessoais dos leitores, nomeadamente as diferenças sociais e culturais associadas a estes (Morais, 2016), sendo concomitantemente um processo de construção de significado ao qual convergem todas as experiências do indivíduo (Cruz, 2007, p. 3). Capellini et al. (2010) seguem a mesma linha, chamando a atenção para o domínio do vocabulário, a capacidade de fazer inferências dos fatores sociais, bem como a memória operacional.

Emerge a necessidade de a criança necessitar de adquirir duas competências essenciais: por um lado, a capacidade de interpretar o código e, por outro, a de tratar conceptualmente o texto, tarefa que poderá ser exigente do ponto de vista cognitivo, atendendo a que como ficou exposto a compreensão leitora é um processo construtivo e dinâmico, fruto de atividade mental complexa por parte do leitor (Dehaene, 2012a), havendo discrepâncias muitas vezes enormes nas classes desfavorecidas (Morais, 2016), sendo esta uma questão social.

Com efeito, de acordo com Spache e Spache (1977, citado por Viana & Teixeira, 2002) a leitura é uma tarefa de desenvolvimento, passando do reconhecimento da palavra à intervenção de processos mentais superiores na leitura eficiente. Cerrillo (2006) destaca o facto de ser uma atividade cognitiva e compreensiva muito complexa, envolvendo o pensamento e a memória.

Assim, ler é muito mais que decifrar, pois a posse deste mecanismo seria inútil se não permitisse atingir um pensamento. Nesta sequência, seguindo a linha de Mialaret (1974), também concordamos que saber ler é compreender o que se decifra em pensamentos, ideias e emoções. Sim-Sim (2007, p. 7) e Moraes (1997b, p.11) reforçam que a leitura não atinge o seu objetivo sem compreensão, dependendo efetivamente esta conquista de processos de descodificação em fases iniciais.

Nesta conceção, ler é uma capacidade cognitiva e não sensorial, sendo que no seu processo inicial, para que seja eficiente depende de sistemas sensoriais, motores, bem como de aspetos neurológicos, psicológicos, socioculturais, socioeconómicos, educacionais entre outros.

Hoje, as técnicas de imagiologia já nos permitem verificar que a leitura implica o processamento paralelo de três áreas diferentes do nosso mapa cerebral, integrando simultaneamente, em milésimos de segundo, mais de uma dezena de regiões cerebrais (Shaywitz, 1998).

Em Portugal, fruto dos dados emanados pelo Gabinete de Avaliação Educacional do Ministério da Educação (GAVE) sobre o relatório do Programme for International Student Assessment (PISA) em 2006, onde os resultados das provas de aferição, do 4.º ano de escolaridade do 1.º CEB, revelavam o fraco desempenho das crianças portuguesas nas tarefas de leitura e de escrita, surgiu uma forte preocupação no domínio educativo e social sobre este tema.

Tem havido ao longo destes últimos anos um investimento significativo nesta área com a implementação de diversos projetos a nível nacional, destacando-se programas específicos na área da leitura como o PNL que tem como “objectivo central elevar os níveis de literacia dos portugueses e colocar o país a par dos nossos parceiros europeus”².

Sendo a leitura um objeto de estudo em si mesmo e, paralelamente, instrumento de aprendizagem (Carvalho, 2008, 2011), torna-se evidente que o seu frágil domínio coloque em risco a aquisição de conhecimentos nas diversas disciplinas do currículo, podendo causar prejuízos significativos nas esferas pessoais, interpessoais e sociais, pois aprende-se a ler para depois ler para aprender (Cruz, 2007).

Relativamente à EE, este domínio também é avaliado aquando da avaliação à luz da CIF. Ao nível da atividade e participação, o docente de EE e técnicos envolvidos, seguem as categorias apresentadas no Manual da Classificação Internacional da Funcionalidade Incapacidade e Saúde: Versão para Crianças e Jovens,³ no capítulo I, na qual é estabelecida uma distinção clara entre a aprendizagem inicial da leitura -

²É uma iniciativa do Governo, da responsabilidade do Ministério da Educação, em articulação com o Ministério da Cultura e o Gabinete do Ministro dos Assuntos Parlamentares, sendo assumido como uma prioridade política.

<http://www.planonacionaldeleitura.gov.pt/arquivo/pnlvtv/apresentacao.php?idDoc=1> - consultado em 4 de março de 2016

categoria d140 - Aprender a ler e a leitura – categoria d166 – Ler - que já envolve compreensão.

Em síntese, parece-nos consensual que o conceito de leitura abarca a compreensão como resultado da interacção entre, pelo menos, três grupos de fatores: Leitor, Texto e Contexto (Giasson, 1993, cit. por Viana, 2009) que, por sua vez, podem dividir-se em subprocessos discretos e igualmente importantes para a leitura eficiente (Irwin, 1986, cit. por Viana, 2009, p. 13, Fig. 2). Este entendimento traz vantagens em termos educacionais, atendendo a que propicia a identificação dos domínios afetados, permitindo traçar uma intervenção mais ajustada e propulsora da alteração de práticas pedagógicas. Contudo, não deixa de ser tarefa difícil a avaliação de factores tão complexos como o peso do contexto ou o conhecimento prévio do leitor.

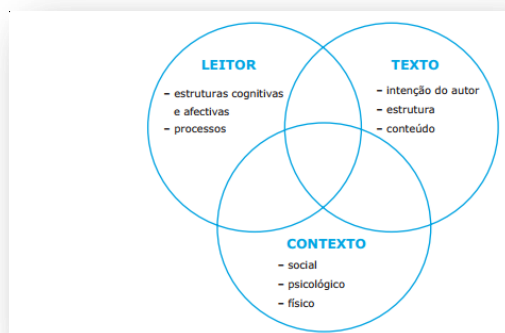


Fig. 2 – Modelo Consensual de Leitura

in: Giasson (1993, cit. por Viana, 2009, p.13)

Segundo Giasson (2011), a leitura é um processo interativo, mais cognitivo que visual, de construção de sentidos e de comunicação, sendo que a compreensão varia consoante e relação estabelecida entre as três variáveis (Vaz, 1998, p. 51). Assim, dadas as mudanças de paradigmas teóricos, hoje, é possível apresentar o constructo de leitura como resultado da interação de vários subprocessos (Manier, 2006).

1.2. Competências específicas inerentes à aprendizagem inicial da leitura

A aprendizagem da leitura pressupõe a existência de alguns requisitos que vão sendo desenvolvidos desde a nascença até à entrada no ensino formal (Sim-Sim, 1998;

Viana, 2002). Assim, antes de raiar a leitura, é necessário serem desenvolvidas várias capacidades, entre as quais se destaca a compreensão auditiva e a expressão oral, entre outras, uma vez que são elementos de uma capacidade mais alargada e hierarquizada que é a linguagem, no seu todo. Lopes et al (2014) reforçam esta ideia avançando que diversas competências específicas, denominadas componentes da leitura, revestem-se de particular importância na aprendizagem da leitura (Fig. 3).

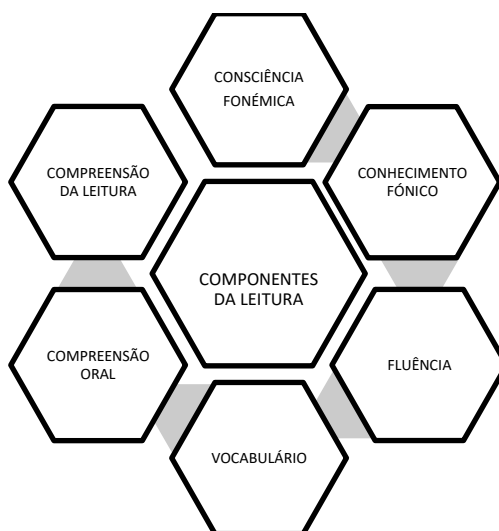


Fig. 3 – Adaptação de Componentes da Leitura de Lopes et al (2014)

Os autores propõem-se auxiliar os professores na deteção/avaliação das dificuldades de leitura e intervenção eficaz, considerando vital que conheçam os padrões de dificuldades. Para o efeito, apresentam uma tabela (anexo 45) que congrega além das definições dessas habilidades, as razões pelas quais elas são importantes para a evolução da leitura, fornecendo aos professores exemplos de avaliações, bem como exemplos de intervenções eficazes, um instrumento muito útil.

Além destas componentes, e com a mesma perspetiva, Sousa (2017, p. 48 e 55), Morais (1997b, p.107) e Fonseca (2014) destacam também a atenção e a memória, ao que Machado & Almeida (2014) acrescentam o controlo dos movimentos oculares, como pré-requisitos para a aprendizagem da leitura, considerando que:

torna-se necessário que a criança tenha atenção dirigida às marcas impressas e controle dos movimentos de olho na página; reconheça os sons associados às letras; entenda as palavras e a gramática; construa ideias e imagens e

compare novas com aquelas que ela possui armazenadas em sua memória.” (p. 131).

A leitura e a escrita são apresentadas por vários autores como atividades cerebrais complexas, as quais “requerem o esforço combinado de uma série de operações ou subcomponentes de um conjunto de conhecimentos, que atuam de maneira sinérgica.” (Citoler, 1996 in Cruz, 2007, pp.21-22). Fonseca (2014) corrobora esta complexidade, considerando que estas aprendizagens simbólicas (a leitura, a escrita e o cálculo) envolvem processos cognitivos muito complexos:

...a aprendizagem da leitura subentende a integração de outras aprendizagens ou pré-aptidões (readiness Skills), demonstradas por modificações estruturais do tecido cerebral, como sejam a ativação bioquímica, a síntese proteica, o crescimento sináptico dentritico e axónico, os arranjos e rearranjos moleculares que compreendem as funções de codificações e memória. A aprendizagem da leitura exige, sem qualquer dúvida, a integração sensoriomotora, a hierarquização psicomotora, o progressivo controlo binocular, a complexificação da compreensão auditiva, etc., estruturas estas que vão provocar combinações e modificações aferentes e eferentes e interações bioquímicas, de que resultará um certo crescimento neurológico e, concomitantemente, uma melhor aprendizagem daquela aquisição cognitiva. (p.225).

Morais (2008, p.64) esclarece que “As habilidades de manipulação intencional de fonemas constituem uma das duas (segundo alguns autores, das três) variáveis que melhor predizem o sucesso na aprendizagem da leitura.”

Da literatura, observa-se que as componentes envolvidas na intervenção do processo de leitura citados por Carrol (1964, cit. por Viana & Teixeira, 2002, in Carreteiro 2015) continuam ainda a suscitar o interesse dos autores mais contemporâneos:

- a) Adquirir e dominar a língua em que o sujeito vai aprender a ler;
- b) Aprender a segmentar as palavras faladas nos sons que as compõem;
- c) Aprender a reconhecer e a discriminar as letras do alfabeto nas suas várias formas de apresentação gráfica;
- d) Aprender o princípio de orientação esquerda/direita, quer na exploração da palavra isolada, quer no contexto;
- e) Aprender que há padrões de correspondência letra-som com grande regularidade e saber utilizá-lo no reconhecimento das palavras que o sujeito já conhece na linguagem oral, bem como na pronúncia de palavras não familiares;

- f) Aprender a reconhecer palavras impressas, servindo-se de todas as pistas que podem ser úteis;
- g) Aprender que as palavras impressas são transcrições de palavras faladas e que têm significados idênticos a estas;
- h) Aprender a raciocinar e a pensar sobre o que se lê, dentro dos limites das capacidades e das experiências do sujeito. (p. 24).

Walsh, L. et al. (2006, p.8, cit. por Lopes et al. 2014) mencionam que o Relatório do National Council on Teacher Quality refere claramente as práticas que os professores deveriam ter nas salas de aula para o ensino eficaz da leitura, a saber:

- Identificação precoce de crianças em risco de insucesso na leitura;
- Treino diário das competências linguísticas e de oralidade necessárias ao desenvolvimento da consciência dos sons da fala e dos fonemas;
- Instrução explícita dos sons correspondentes às letras, sílabas e palavras, acompanhada de ensino explícito da ortografia;
- Ensino fônico, adotando as sequências de instrução que a investigação demonstrou produzirem menor confusão, em vez de ensino realizado de forma casuística e apenas quando as crianças apresentam dificuldades;
- Prática repetida até que os alunos atinjam o reconhecimento automático, evitando que tenham de soletrar uma palavra, quando o importante é que se focalizem no seu significado;
- Em simultâneo com as estratégias anteriores desenvolver competências de compreensão e de conhecimento do vocabulário, através da leitura em voz alta de livros infantis de qualidade e de textos não ficcionados, seguida de discussão e de escrita a propósito desses textos;
- Avaliações frequentes com adaptação da instrução, para confirmar os progressos dos alunos .” (p. 37).

A compreensão de que ler é muito mais que saber decifrar é importante. Ler é extrair um significado daquilo que é lido. Ler é compreender (Carvalho, 2011, Sousa, 2017, p.41). A leitura não é portanto apenas um “ato de natureza sensorio-perceptivo-mnésico”, pois é “imediatamente seguido por uma ação cognitiva que envolve todo o cérebro para compreender o que se lê”. (Sousa, 2017, p.63). Esta atividade é neste momento inseparável da vida, pois a leitura estará presente em tudo o que fazemos.

Acreditamos que as dificuldades de aprendizagem neste domínio estejam muitas vezes relacionadas com a história de atraso na aquisição da linguagem, sendo que a identificação precoce nessas alterações no curso normal do desenvolvimento é vital.

1.2.1. A influência da linguagem oral

A linguagem escrita é um uso secundário da oralidade, qualquer que seja a língua em análise.

Inês Sim-Sim (2006, p. 63)

Rombert (2013) considera que a criança dá os primeiros passos na leitura e na escrita antes do ensino formal da leitura. Assim, este processo iniciar-se-ia a partir do momento em que a criança desenvolve a fala e a linguagem, visto que passa por um conjunto de experiências, práticas e interações com a leitura e a escrita.

Com efeito, Sim-Sim (2006, p. 63) postula que “a mestria da oralidade afeta indubitavelmente o domínio da língua escrita”, sendo que o domínio da língua oral constitui segundo autores como Guisado, González, Rico, & Gascón (1991, cit. por Durães, 2014) uma condição básica para dominar a língua escrita, representando então a escrita um *continuum* desta (Viana et al, 2007, p.262). Marcelino (2008, p.12) também conclui que a criança tem de desenvolver uma série de competências fundamentais antes de aprender a ler, destacando também a fala – uma etapa anterior à leitura, uma vez que “acaba por despertar e desenvolver a sua capacidade linguística, fonológica e cognitiva, dando um sentido e significado àquilo que é enunciado verbalmente”.

Freitas et al. (2007) reforçam esta linha mencionando que:

Profissionais de diferentes áreas, nomeadamente da investigação em psicolinguística, do ensino, da pedagogia, das didáticas, bem como das áreas da saúde ligadas à terapêutica e à reabilitação, têm observado que o sucesso na aprendizagem da leitura e da escrita está correlacionado com os desempenhos do sujeito na oralidade: sujeitos (adultos ou crianças) com um fraco desempenho na produção e na percepção de enunciados orais são os que maiores dificuldades apresentam no processo de aprendizagem da leitura e da escrita. O desenvolvimento de competências no domínio da oralidade deve, assim, ser promovido em contexto escolar, como medida preventiva do insucesso no desempenho de tarefas de leitura e de escrita. (p.8).

Godar (2007, cit. por Jardini et al., 2015) particulariza o papel importante da consciência articulatória e da consciência fonoarticulatória neste processo, atendendo

a que podem interferir na aprendizagem do sistema de escrita alfabético, conforme se verificará no estudo de caso.

Com efeito, pesquisas acerca da consciência fonarticulatória concluíram que há uma correlação entre esta e a aquisição da leitura e escrita, sugerindo a necessidade de uma avaliação dessa consciência no início da alfabetização, como proposto por Ribeiro & Baptista (2006). Dias (2013) concorda, considerando que as dificuldades articulatórias que ultrapassem o período usual, podem ser um indicador de dislexia que não deve ser menosprezado, referindo como idade crítica os 6 anos. A autora explica que os erros mais comuns envolvem omitir sons iniciais ou inverter sons no interior.

Por outro lado, os “holofotes” também têm sido virados para o léxico interno que é também um conceito importante quando se aborda o reconhecimento de palavras escritas, um “ficheiro mental onde estão armazenadas todas as palavras que o sujeito conhece, bem como toda a informação suplementar acerca das mesmas” (Viana & Ribeiro, 2010, p. 12), seja ela de natureza fonológica, semântica, morfológica, sintática. Trata-se de um elemento facilitador do reconhecimento fonológico de palavras escritas, pois quanto mais palavras o sujeito conhece mais facilmente descodifica ou lê. Cruz (2007) designa-o de “O lugar ou estrutura mental, que constitui a matéria prima ou as unidades com as quais os leitores constroem o significado(...).” (p. 3).

Assim, um bom domínio da linguagem falada, nos seus vários domínios (semântica, fonologia, sintaxe, morfologia e pragmática) é também muitas vezes apontado como um dos pré-requisito para a criança aprender a ler e a escrever – um preditor (Lupker, 2005).

Atendendo a que dados empíricos recentes revelam que as capacidades de análise do oral são imprescindíveis para que a aprendizagem da leitura ocorra sem dificuldades, Freitas et al., (2007, p.9, cit por Esteves, 2013, p. 53) consideram que a primeira tarefa da escola deve basear-se na promoção da consciência fonológica. Os autores postulam que, quando as crianças não conseguem segmentar os sons da fala, é-lhes muito difícil corresponder um som da fala a um grafema. Viana (2002) alerta para o

facto de que “quando os problemas ao nível da linguagem oral são evidentes, as dificuldades ao nível da leitura podem, de certo modo, ser antecipadas” (p. 32), sugerindo-se que a identificação e intervenção precoce são o segredo do sucesso na aprendizagem da leitura (Cruz, 2007, Freitas, Alves e Costa, 2007). Nesta sequência, Ribeiro & Baptista (2006, p. 48) consideram que se reveste de muita importância a monitorização das crianças com uma história de atraso precoce na linguagem, pois a intervenção tem de ser levada a cabo assim que se manifestem os problemas na aquisição da leitura. Neste particular, referem que nas pessoas com dislexia é recorrente o fraco domínio do léxico, apresentando um vocabulário restrito, destacando dificuldades na memória imediata, uma área já apontada a montante por diversos autores.

Pocinho (2007) e Teles (2015, p. 16) consideram que aprender a ler requer o conhecimento consciente dos sons da fala – Consciência Fonológica – para posteriormente se aceder ao Princípio Alfabético, pois a “língua portuguesa possui um sistema de escrita fonémico alfabético que assenta na relação entre sons e letras, havendo, portanto, uma hierarquia de aquisições das habilidades necessárias”. Perfilhando desta perspectiva, Lopes et al. (2014) sugerem que na atualidade já está estabelecida cientificamente a importância da linguagem oral (p. 33), reforçando o papel fundamental da consciência fonémica, na aprendizagem da leitura num sistema alfabético. Capovilla & Dias (2008, p. 136) apontam que há já evidências da relação entre diferentes competências de linguagem oral e a posterior aquisição de leitura e escrita, referindo-se a diversos estudos levados a cabo que o confirmam, citando Bishop e Adams (1990), França, Wolff, Moojen e Rotta (2004), Mann e cols. (1980) a Bradley e Bryant (1985), Magnusson e Naucler (1987), Cardoso-Martins e Pennington (2001), Aaron e colaboradores (2008), Baker & Bernhardt, 2004; Capovilla & Capovilla, 2004; Santos, 1996 e Schneider, Roth & Ennemoser, 2000.

É possível concluir que a linguagem falada se assume como um fator preponderante na aprendizagem da leitura, seja no processo de decodificação, seja no processo de compreensão, destacando-se o conhecimento fonológico na representação auditiva das palavras e pronúncias possíveis. Com efeito, de acordo com Sim-Sim (2007) “Quer a consciência fonológica, quer o conhecimento global de palavras escritas

estão intimamente ligados ao conhecimento linguístico, particularmente ao conhecimento lexical e à capacidade de elaboração linguística.” (p.10). Contudo, Ribeiro & Baptista (2006) apontam também outro elemento: o estado emocional, atendendo a que “As emoções possuem um papel fundamental nos processos cerebrais, presidindo os processamentos sensoriais, gnósicos, intelectuais e práticos” (Sousa, 2017, p. 96), sendo uma variável que não deve ser descurada na intervenção.

1.2.2. A importância da consciência fonológica

A importância do treino de competências fonológicas é colocada em relevo enquanto elemento potenciador da aprendizagem da leitura e da escrita.

Rios (2011, p. 21)

Grosselin (1881, pp. 5-8) já alertava para o facto de que *“Les élèves doivent savoir décomposer un mot en ses syllabes pour le lire correctement. (...) Pour lire, il faut d’abord connaître la valeur vocale des lettres employées à traduire au regard les sons qui forment les éléments de la langue parlée.”*⁴

O papel da consciência fonológica sobre a aprendizagem da leitura e escrita tem vindo a ser amplamente referenciado na literatura científica (Ellis, 1995, Morais, 1997a, Sim-Sim, 2002, Viana, 2002, Bara, Gentaz & Colé, 2004, Rios, 2011, Dehaene, 2012a, Teles, 2015, Morais, 2016), incluindo com crianças que apresentam dificuldades específicas de aprendizagem na leitura (DEA). Cruz (2007, p.180) acredita mesmo que constitui um dos mais “excitantes” desenvolvimentos nestas duas últimas décadas, sobretudo nas aquisições dos primeiros estádios de desenvolvimento da leitura. A sua importância é reiteradamente apontada no emprego de atividades preventivas ou reabilitadoras (Sim-Sim, 2009, Teles, 2015).

Com efeito, nos últimos anos, a investigação tem procurado descortinar o que está por detrás das dificuldades manifestadas pelas crianças na aprendizagem da leitura e escrita, tendo-se vindo a abordar a relação existente entre a consciência fonológica (CF) e a aprendizagem da leitura e escrita, nomeadamente em sistemas de escrita

⁴ **Tradução:** Os alunos devem saber decompor uma palavra nas suas sílabas para ler corretamente. (...) Para ler, é preciso primeiro conhecer o valor vocal das letras usadas para traduzir os sons que formam os elementos do idioma falado.

alfabética, como objeto de estudo em diversas áreas (Cruz, 2007; Paulino, 2009). Recentemente, Sousa (2017, p.9) menciona que “As estatísticas referentes à escolaridade do 1.º CEB, correspondente à idade da aquisição da leitura – escrita, são alarmantes, apresentando mais de 65% de dificuldades de leitura.”

Shaywitz (2008) escreve que: “A investigação alertou-nos para a importância de as competências fonológicas corresponderem ao esperado para os primeiros anos de escolaridade” (p162), na linha do que é defendido por Viana (2002) e Ribeiro (2006). A autora também faz referência ao importante papel da memória, como Morais (1997b), Fonseca (2014) e Sousa (2017), particularizando a memória fonológica/auditiva, atendendo a que a criança só consegue ler, se mantiver na memória “vários fragmentos de informação, para que possa reunir tudo e compreender o que acabou de ler”. (Fonseca, 2014, p.162).

Wagner & Torgeson (1987, cit. por Ellis, 1995) defendem que a consciência fonológica provou ser um melhor preditor de desenvolvimento da leitura do que o desempenho de testes de inteligência.

Mas qual é o seu papel na linguagem?

Segundo Shaywitz (2008):

“A linguagem é um código e o único código que pode ser reconhecido pelo sistema responsável pela linguagem e ativar o respetivo equipamento é o código fonológico. (...) O fonema é o elemento fundamental do sistema linguístico, o bloco essencial na construção de todas as palavras faladas e escritas. “ (p.53).

Estabelecendo uma analogia com uma pirâmide, nos níveis superiores da pirâmide ficam os componentes da semântica (vocabulário e significado das palavras), a sintaxe (estrutura gramatical) e o discurso (frases articuladas em situação de comunicação). Na base da pirâmide, ou seja, da linguagem, encontramos o módulo fonológico, responsável pelo processamento dos elementos sonoros distintos da linguagem, o alicerce da decifração (Fig. 4). Baseando-se nos pressupostos de Snowling (2006), Moura (2009, p. 75) considera que a linguagem é um sistema complexo que envolve uma série de subsistemas, destacando como a autora o sistema

fonológico, particularmente o processamento fonológico, por defender que neste momento é considerada a dimensão de maior relevo na aquisição da leitura e escrita.

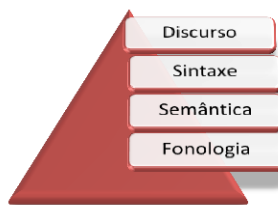


Fig. 4 - O Sistema Linguístico: Ler e Falar
Adaptado de Shaywitz (2008, p. 52)

O que se verifica, segundo Shaywitz (2008), é que a falta de uma boa organização dos sons põe em causa toda a pirâmide, residindo aí muitas vezes as dificuldades do disléxico. Neste particular, Sim-Sim (1998) chama a atenção para a consciência fonémica, pelo facto de defender como a autora que é a mais difícil de adquirir e a mais demorada por exigir muita prática, ressalvando que esta é a que mais favorece o processo de aprendizagem da leitura. Assim, de acordo com Shaywitz (2008, p.51), “O módulo fonológico é a fábrica da linguagem”.

Mas o que é a consciência fonológica?

O termo consciência fonológica (CF) apareceu pela primeira vez, nos anos 70, em vários estudos realizados em torno do seu papel preditivo no desenvolvimento das competências de literacia por parte das crianças, bem como estudos para explicar as causas dos problemas de leitura e escrita, centrados nas habilidades metalinguísticas.

Foi a partir dos anos 90, contudo, que teve particular destaque quando se assistiu a um rápido e notável crescimento de estudos nesta área que permitiram aprofundar a importância da CF na leitura e na escrita, tendo-se operado algumas mudanças terminológicas nomeadamente na educação e literatura científica.

Ferreira (2013, p. 10) menciona que a definição do autor Cary (1990, p. 59) descreve de forma inequívoca e clara a CF, apresentando-a como “(...) a capacidade para identificar as componentes fonológicas da fala e de as manipular de maneira deliberada (...)”.

Rios (2011, p. 14) considera que a CF “remete para uma espécie de conhecimento explícito acerca da estrutura fonológica da cadeia sonora da fala, com capacidade para processar e evocar as diferentes unidades linguísticas do sistema-alvo que integram (processamento quantitativo dessas unidades) bem como as propriedades que as caracterizam (processamento qualitativo dessas unidades).” .

Teles (2015, p. 16) define-a como a “habilidade metalinguística que permite analisar e refletir de forma consciente sobre a estrutura fonológica da linguagem oral”, considerando que esta “possui diferentes níveis: palavra, sílaba, unidades intrassilábicas, rima e fonema”.

Sim-Sim (1998, p. 225) descreve CF como o “conhecimento que permite reconhecer e analisar, de forma consciente, as unidades de som de uma determinada língua, assim como as regras de distribuição e sequência do sistema de sons dessa língua”.

Bryant & Bradley (1985) caracterizam-na como um conjunto de habilidades que vão desde a simples perceção global do tamanho da palavra e de semelhanças fonológicas entre as palavras até a segmentação e manipulação de sílabas e fonemas.

Assim, de forma generalista, a CF define-se como um vasto conjunto de habilidades que nos permitem refletir sobre as partes sonoras das palavras (Bryant & Bradley, 1985; Freitas, 2004), conscientemente, numa atitude metacognitiva. Trata-se então de uma capacidade cognitiva que é desenvolvida paulatinamente pelo falante, culminando nessa capacidade de reconhecer, discriminar, isolar e manipular de forma deliberada, os segmentos fonológicos da língua (Freitas, et al., 2007; Pestun, 2005; Alves & Costa, 2007, cit. por Esteves, 2013).

Níveis da consciência fonológica

Alguns autores defendem que a CF não é homogénea. Rueda (1995) postula a existência de quatro níveis de consciência fonológica, que vão contribuindo para o seu desenvolvimento, a saber:

- consciência ou sensibilidade à rima/à aliteração;
- consciência silábica - isolar a sílaba (pra . tos) ;

- consciência intrassilábica - isolar unidades dentro da sílaba (pr.a . t.os);
- consciência fonémica - isolar sons da fala (p.r.a.t.o.s).

Tendo em consideração o número de autores que lhe fazem referência, Rios (2011) acrescenta a consciência da palavra, “a capacidade básica essencial à compreensão de que o *continuum* sonoro é constituído por unidades língüísticas menores, as frases, e que estas, por sua vez, são constituídas por palavras.” (p. 31). Estamos convictos de que na leitura e, mormente na escrita, esta inclusão é ainda mais pertinente, atendendo a que esta capacidade influencia o acesso à própria compreensão.

Consciência da palavra - Relativamente à consciência da palavra, Rios (2011, p.32) refere que se reporta à capacidade de segmentação da linguagem oral (*continuum* sonoro) em palavras, frisando a sua importância na compreensão por parte da criança de que cada palavra oral corresponde a uma palavra escrita. Freitas et al. (2007) fazem questão de alertar para o facto de que:

Embora se assuma que a consciência das fronteiras de palavras se encontram estabilizadas à entrada na escola, a verdade é que alguns comportamentos de escrita em meninos do 1.º e do 2.º Ciclos mostram que a consciência desta unidade pode ainda não estar completamente desenvolvida nos primeiros anos de escolaridade, o que legitima o trabalho sobre a identificação da unidade palavra em contexto letivo (...). (p. 12)

Assim, inicialmente, a criança começa no processo de segmentação de frases por identificar e isolar, primeiramente, as palavras, sendo que, só mais tarde, aplicará os mesmos procedimentos às unidades sílaba e fonema.

Viana (2002) postula que a investigação já permitiu concluir que esta capacidade de segmentação das frases em palavras, revelada pelas crianças aquando do início da aprendizagem da leitura, correlaciona-se com o desempenho posterior na leitura. Ora este conhecimento é importante na medida em que, na fase de iniciação da leitura, permite à criança compreender que a cada palavra oral corresponde uma palavra escrita.

Consciência silábica - A consciência silábica remete para a capacidade de “identificar e manipular as sílabas de uma palavra” (Rios, 2011, p. 34).

Normalmente, as crianças em idade pré-escolar demonstram sucesso nas tarefas de síntese silábica e de segmentação silábica (Sim-Sim et al., 2008, p. 51).

Parece-nos consensual, entre os diversos autores, a precedência da consciência silábica relativamente ao desenvolvimento das outras consciências de unidades fonológicas inferiores, designadamente os fonemas (Freitas et al., 2007; Sim-Sim, 1997, 2001).

Consciência intrassilábica - A consciência intrassilábica refere-se à capacidade de identificar e manipular as unidades ou constituintes que formam, internamente, a sílaba, sendo esta aquisição mais lenta. Rios (2011, p. 36) menciona alguns autores como Treiman e Zukowski (1991), que defendem que a consciência intrassilábica surge num período que medeia a fase entre o desenvolvimento da consciência silábica e o desenvolvimento da consciência fonémica. Os constituintes intrassilábicos “referem-se aos segmentos que constituem internamente a sílaba. Estes segmentos, que correspondem a unidades de um nível gramatical inferior, ou seja, os sons da fala, encontram-se agrupados de forma organizada no interior da sílaba.” (p. 36). O modelo de organização interna da sílaba - “Ataque-Rima” (Figura 5), encontra-se hierarquicamente organizado em constituintes silábicos, proposto por Selkirk (1984, cit e adaptado para o português por Mateus & Andrade, 2000, in Rios, 2011).

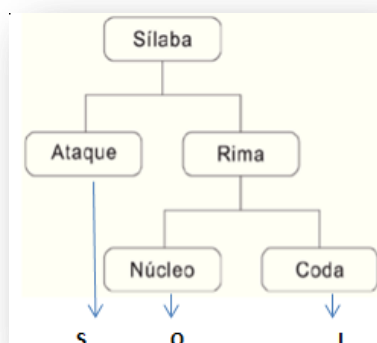


Fig. 5 – Modelo Ataque e Rima
(Fonte: Adaptado - Rios, 2011, p. 37)

Consciência fonémica - A consciência fonémica reporta-se à capacidade que a criança tem de analisar os fonemas que compõem a palavra. Trata-se de uma capacidade que segundo a literatura é desenvolvida mais tarde, permitindo à criança a aprendizagem da escrita com maior facilidade quando a criança entra para o 1.º ciclo.

Para Silva (2003), consciência fonológica é diferente de consciência fonémica, pois esta segunda corresponde ao conhecimento explícito das unidades fonéticas da fala, enquanto a primeira é mais abrangente, porque para além da consciência fonémica abrange, também, as unidades maiores do que os fonemas (palavras, sílabas). Correia (2010) acrescenta que a consciência fonémica é uma habilidade fonológica complexa e requer um grau de abstração maior, por isso, deve ser desenvolvida num estágio posterior ao da consciência silábica.

Adams, Foorman, Lundberg e Beeler (2007) descobriram que as crianças que têm consciência dos fonemas avançam de forma mais rápida e produtiva na leitura e escrita, sendo que esta é apresentada pelos autores como o mais estável e robusto preditor de sucesso na aprendizagem da leitura e escrita. Cunningham (1990, cit. por Santos & Maluf, 2007) também levou a cabo uma investigação para averiguar a influência das capacidades fonológicas na melhoria das capacidades leitoras, através de treino implícito e explícito da CF. A análise dos resultados confirmou que as crianças desenvolvem a consciência fonémica através de ensino directo explícito e que esta influencia por sua vez as capacidades de leitura. Assim, o treino da análise fonémica poderia realmente ser o *ovo de colombo* para prevenir as dificuldades ao nível da leitura (Viana, 1998).

Outros autores como Wise, Ring & Olson (1999, cit. por Santos & Maluf, 2007) também comprovaram que as metodologias envolvendo a manipulação dos sons e a consciência articulatória, promovem melhorias significativas na leitura e escrita, comparativamente a metodologias que contemplem apenas uma área.

Desenvolvimento da consciência fonológica

Nas últimas décadas, tem-se assistido à construção de um verdadeiro domínio de investigação interdisciplinar cujas implicações na praxis clínica são

inquestionáveis, nomeadamente na dislexia. A definição do desenvolvimento fonológico enquanto objeto autónomo representa hoje um dos aspetos de maior interesse no processo de aquisição da linguagem, reunindo os contributos das mais diversas áreas de conhecimento.

Sim-Sim (2009, p.12).

Freitas (2004) esclarece que o desenvolvimento da CF é progressivo, começando muito cedo. Lima (2008) corrobora este pressuposto ao afirmar que o domínio da fonologia tem o seu início nos primórdios da utilização do som laríngeo, a partir dos dois meses, nos jogos vocálicos, e vai-se aperfeiçoando mediante o domínio de todos os fonemas da língua em distintos contextos de sílabas, de palavras ou até de frases. Daí que a autora considere, como Sim-Sim (2006), que é importante monitorizar o percurso da criança no que diz respeito ao acesso ao sistema fonológico, pois uma condição necessária para comunicar melhor é falar bem. Por outro lado, o desenvolvimento da consciência fonológica é muito importante para que as crianças escrevam corretamente e “deve considerar-se o benefício das representações fonológicas corretas na aquisição da linguagem escrita, dado o relevo da consciência dos elementos usados na oralidade para a aprendizagem da vertente escrita da língua”. (p. 7).

A capacidade de compreender os sons do discurso, independentemente do significado (Sim-Sim, 2006), parte de um nível implícito, inconsciente e desprovido de atenção, manifestando-se, depois, durante jogos e canções com os sons das palavras, para um nível explícito, consciente e reflexivo intencional, no qual a criança já é capaz de efetuar uma análise consciente dos sons das palavras, nomeadamente em atividades de isolamento de fonemas (Freitas, 2004; Alves, et al., 2007; Cunha & Capellini, 2012). Com efeito, Shaywitz (2008) considera que o processo de aquisição deste conhecimento é organizado e segue uma sequência lógica. Na figura 6, o diagrama proposto por Chard & Dickson (1999), observamos o desenvolvimento gradual da CF. Apresentam-se vários patamares onde estão organizados num *continuum* de complexidade crescente as atividades de consciência fonológica ao longo do seu processo de desenvolvimento.

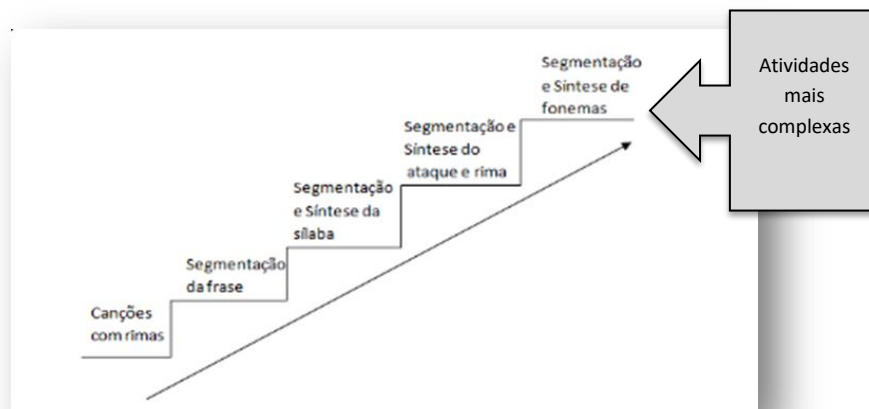


Fig. 6 – Continuum de complexidade das atividades de CF (in Chard & Dickson, 1999, p. 262) - Adaptado

Relativamente ao treino da consciência fonológica, os autores como Freitas, M. J., Alves, D., & Costa, T. (2007) reforçam a importância da prática sobre a oralidade, quer na percepção quer na produção, enfatizando a necessidade de haver sistematicidade e consistência na metodologia a aplicar. Os autores propõem que o treino seja suportado por “pistas quinestésicas, auditivas, visuais e tácteis, por estimularem os canais sensoriais da criança, presentes desde muito cedo no seu desenvolvimento, e por melhor promoverem a consciência dos aspectos fonológicos que pretendemos desenvolver.” (p. 31).

Relação entre a consciência fonológica e a aprendizagem da leitura

Viana (2003, p. 44) escreve que a consciência fonológica (CF) se situa na primeira etapa de aprendizagem da leitura, considerando que o seu desenvolvimento harmonioso depende fortemente das habilidades de percepção e de discriminação auditiva. Com efeito, Esteves (2013) refere que “De entre competências básicas intrínsecas à aprendizagem inicial da leitura encontram-se, intimamente relacionadas, a consciência fonológica e o domínio do princípio alfabético” (p.52).

Segundo Sim-Sim (2008, 2009), o desenvolvimento da consciência fonológica inicia-se partindo de uma sensibilidade a unidades maiores de fala (palavras e sílabas) e vai evoluindo até à apreensão de unidades menores (fonemas), sendo que esta

competência facilita a aquisição da leitura e da escrita, em escritas alfabéticas como o Português. Aprender a decifrar em português implica aprender a relacionar os sons com as letras que os representam, necessitando de um ensino explícito e sistemático (Barreira, 2012). Decifrar um sistema de escrita alfabético requer a capacidade de traduzir sequências de letras nas sequências de sons que compõem as palavras de uma língua (Cruz, 2007), a segmentação do *contínuum* sonoro em unidades ou sequências distintas, as palavras.

Carvalhais (2010, cit. por Nogueira, 2015) ressalva que além da CF, o conhecimento do nome das letras também desempenham um papel importante no “desenvolvimento normal da leitura”, facto que se encontra segundo a autora bem documentado, sendo uma das componentes a avaliar no nosso estudo de caso.

Contudo, Rios (2011) sugere que antes de os alunos terem qualquer compreensão do alfabeto, “necessitam de compreender que o que está representado ao nível da escrita corresponde, exatamente, às unidades fonológicas da linguagem oral. “ (p. 23).

Ora as habilidades de CF não aparecem na criança com a maturação biológica, como parte do desenvolvimento corporal, mas sim decorrente de oportunidades de reflexão, pois como Freitas, Alves & Costa (2007) mencionam:

Um dos passos cruciais na iniciação à leitura e à escrita consiste na promoção da reflexão sobre a oralidade e no treino da capacidade e segmentação da cadeia de fala (segmentar o contínuo sonoro em frases, as frases em palavras, as palavras em sílabas e estas nos sons que as compõem). Para aprender a ler e a escrever em função de um código alfabético, é necessário saber que a língua, no seu modo oral, é formada por unidades linguísticas mínimas – os sons da fala ou os segmentos – e que os caracteres do alfabeto representam, na escrita, essas unidades mínimas. (p.7)

Assim, a combinação das atividades promotoras da consciência fonológica, com atividades de correspondência letra-som acaba por ser determinante para a compreensão do princípio alfabético do sistema de escrita. Morais (1997b, 2016) considera que o treino na análise fonémica e a aprendizagem das associações letra-som desempenham um papel de complementaridade, devendo ser atividades realizadas com intencionalidade e frequência (Sim-Sim, 2006). Morais (2013) perfilha da mesma ideia, pois afirma que “Compreender que os fonemas são

representados graficamente por letras ou grupos de letras requer uma análise introspectiva da estrutura fonológica da fala combinada com a identificação de letras” (p. 66). Esta ideia é reforçada por Freitas, Alves & Costa (2007) que consideram que “a primeira tarefa da escola deve ser a de promover, através de um treino sistemático, o desenvolvimento da sensibilidade aos aspectos fónicos da língua, com o objectivo da promoção da consciência fonológica (...) (p.7). Assim, é imperativo que a criança perceba que as frases são compostas por palavras, estas por sílabas e as sílabas por fonemas, devendo estar atenta aos sons das palavras de uma forma explícita (Viana, 2006). Esta competência metalinguística é designada de consciência fonológica e, uma vez que está associada ao princípio alfabético, auxilia o processo de descodificação.

Contudo, embora a maioria dos autores concorde no facto de existir uma estreita conexão entre a CF e a aprendizagem da leitura, existem divergências quanto a identificar o sentido desta relação (Cruz, 2007; Harten & Carvalho, 1995) (Fig.7). Com efeito, Pereira (1995, cit por Carvalho, 2011, p. 25) menciona que “A consciência fonológica para alguns autores é vista como um pré-requisito para a leitura, mas para outras ela é vista como um produto de aprendizagem (segundo Sprenger Charellles, 1989, Gombert, 1988; Bredat&Rondal, 1982)”. Ferraz (2011) conclui que é essencial para a exatidão e fluência, contrapondo contudo que o seu peso na leitura sofre alterações à medida que a escolaridade avança, referindo um estudo realizado por Reis, Faísca, Castro e Petersson (2010) que comprova que o contributo dos fatores promotores da leitura difere ao longo da escolaridade, ganhando importância, numa fase posterior, outras variáveis como a nomeação rápida e o vocabulário.

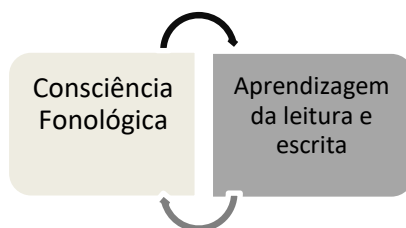


Fig.7 - Relação de Reciprocidade na Influência da CF e ALE

(Freitas, 2004; Pestun, 2005; Viana, 2006) - Adaptado

Em suma, concordamos com Moojen et al. (2011), cujo pressuposto é de que a relação de causa e efeito entre a aquisição da linguagem e o desenvolvimento dos níveis de consciência fonológica é evidente, esclarecendo que “ há possibilidades de que certos níveis possam proceder a aprendizagem da leitura, enquanto outros mais avançados possam resultar dessa aprendizagem” (p. 13).

Dada a relevância desta relação bidirecional, faz todo o sentido a sugestão de Sim-Sim (2006) de avaliarmos cuidadosamente o nível de consciência fonológica das crianças, antes do início do ensino formal da decifração e, muito particularmente, nos casos em que apresentam dificuldades na iniciação à leitura, por considerar que muito possivelmente se encontrarão aí as causas dessas dificuldades.

Com efeito, muitas propostas teóricas explicativas do processo da leitura, sugerem de forma bem fundamentada que as dificuldades de descodificação, nomeadamente nos disléxicos, decorrem de um processamento fonológico deficitário (Capovilla, A. & Capovilla, F. 2000; Coltheart 2005; Morais, 1997b; Snowling & Hulme, 2011, Snowling, 2004, Teles, 2004; Teles, 2015).

Assim, partindo desse pressuposto, crianças com défices no domínio fonológico, independentemente da sua capacidade intelectual, apresentam um alto risco de virem a apresentar dificuldades significativas na aquisição e automatização da leitura em idade escolar (Adams, Foorman, Lundberg, & Beeler, 2008; Albuquerque, 2003; Sim-Sim, 2001; Snowling, 2000; 2006, cit. por Moura, 2009, p. 75). É neste particular que Bernhardt (2004) propõe que estas crianças usufruam de intervenção fonológica de modo a acelerar o seu processo de desenvolvimento, considerando-a essencial na motivação. Contudo, recentemente, Sousa (2017) sugere que:

Um dos erros mais frequentes que se pratica é pretender a uniformização da idade de iniciação à leitura, indicando-se geralmente os 6 anos (...) Embora algumas crianças desta idade possam efetivamente estar já no estágio das operações concretas, outras haverá que aos 8-9 anos ainda estão no nível anterior. (p. 93)

O autor considera que a leitura requer a maturação de muitas capacidades que ainda não estão desenvolvidas em determinadas crianças e que existe uma grande insistência no sentido de iniciar o ensino da leitura aos seis anos. Assim, defende que

se deveria aguardar pelo desenvolvimento cognitivo necessário, algo que não se coaduna com o que é veiculado por diversos autores já citados que preconizam precisamente o contrário. A maioria defende que não se deve esperar. Serra & Alves (2015) postulam que “Para progredir nas aprendizagens, estes alunos necessitam de uma envolvimento educativo especial, diferenciado, devendo beneficiar de abordagens psicopedagógicas específicas, para se cuidar do treino sistemático de competências que constituem pré-requisitos das aprendizagens escolares” (p. 3). Quanto mais precoce for o treino no âmbito da consciência fonológica, maiores serão as hipóteses de ser bem sucedido na aprendizagem da leitura e escrita, ou menores serão as repercussões, sobretudo com crianças que têm DEA.

Além disso, Reis, Faísca, Castro e Petersson (2010) afirmam que as crianças com perturbações de leitura e de escrita que não sendo, na altura apropriada, diagnosticadas e tratadas, poderão não completar os estudos, desenvolvendo problemas emocionais e sociais, associados ao insucesso escolar, bem como enfrentar na idade adulta o desemprego e consequentes problemas psicológicos, económicos e sociais.

Em resposta às várias evidências científicas que foram sendo validadas, foi implementado em Portugal, do ano letivo 2006/2007 a 2009/2010, o PNEP, por forma a melhorar o ensino da língua portuguesa no 1.º Ciclo do Ensino Básico. Assistiu-se a um renovar de práticas docentes, proporcionando-se uma reflexão sobre a didática do português, bem como uma atualização científica dos professores. Aí ficou plasmada a importância da consciência fonológica como um domínio incluído no Conhecimento Explícito da Língua, pois até aí “não havia um lugar determinado para o treino efetivo da Consciência Fonológica” (Correia, 2010, p. 120). Daí para à frente, o treino gradual da CF emerge então como metodologia essencial para a formação da proficiência oral, e, concomitantemente, para a promoção da decifração e compreensão leitoras bem como competência ortográfica – “domínio a didatizar e avaliar”. Assim, reforça-se que os vários tipos de CF devem ser estimulados em contexto letivo, sobretudo antes, mas também durante o processo de iniciação da leitura, de forma a agir em prevenção (Freitas, Alves & Costa, 2007, cit. por Esteves, 2013, p. 57).

A revisão de vários estudos levada a cabo por Capovilla, A., e Capovilla, F. (2000) corroborou que as habilidades de processamento fonológico, tais como a consciência fonológica, a codificação fonológica na memória de trabalho e o acesso ao léxico mental, na memória de longo prazo, são essenciais no domínio da leitura, uma das habilidades de maior valor preditivo (Teles, 2015). As várias teorias que procuram explicar as dificuldades dos disléxicos enfatizam problemas a estes níveis (Sim-Sim, 2006, Shaywitz, 2008; Santos & Maluf, 2007; Teles, 2015).

Dada a relevância de destaque desta componente da linguagem, têm emergido novos programas/metodologias de desenvolvimento da consciência fonológica, sendo que os mais comumente utilizados são os seguintes:

- *O Programa de Promoção do Desenvolvimento da Consciência Fonológica*, de Catarina Rios, de 2011;
- *O Parque dos Fonemas- Pré-escolar: Iniciação à Leitura e Escrita: Método Fonomímico* de Paula Teles (3ª ed). Lisboa: Distema, de 2016;
- *O Método Boquinhas* de Renata Jardim, de 1997;
- *O Método DOLF* de Ana Severino e Joana Rombert (2013);
- *O Programa de intervenção ao nível das competências metafonológicas* - Lima e Colaço (2010);
- *Melhor Falar para Melhor Ler - Um programa de Desenvolvimento de Competências Linguísticas (4-6 anos)* de Leopoldina Viana (2002);
- *O Programa de treino fonológico com incidência nas unidades silábicas e fonémicas* - Silva (2003).
- *Exercícios de Consciência Fonológica* de Karla Cysne e Teresa Chamusca (2012).

Dehaene (2012, p. 221) defende que “Em definitivo, o melhor modelo de aprendizagem fonológica é sem dúvida, o de uma interação recíproca entre o desenvolvimento dos grafemas e dos fonemas”.

Atualmente, com os estudos aprofundados de consciência fonológica, vimos aumentar também o interesse dos pesquisadores sobre a consciência fonoarticulatória (CFA), e os estudos de Santos, Vieira e Vidor-Souza, (2011) tem sinalizado para a

necessidade de se avaliar a CFA como fator de sucesso na aquisição da leitura e escrita, propondo instrumentos para essa investigação.

Mas o que é a consciência fonoarticulatória?

A consciência fonoarticulatória é segundo Teles (2015):

(...) a parte da Consciência Fonológica que permite refletir de forma consciente sobre as características articulatórias dos fonemas, distinguindo os seus diferentes pontos de articulação, perceber que os sons são modificados de acordo com a posição dos seus articuladores e identificar os gestos motores orais implicados e necessários à articulação de cada som. Em síntese, é a capacidade de refletir sobre os sons da fala e os gestos motores necessários à sua produção (p. 17)

É hoje consensual, entre vários autores, que a consciência fonológica nas suas diferentes dimensões permite efetuar predições com alguma fiabilidade sobre o sucesso infantil na aprendizagem da leitura e da escrita.

Contudo, apesar dos vários estudos científicos apontarem o défice fonológico como causa basilar da dislexia, também foram já surgindo outras evidências em pesquisas que documentam a associação desta perturbação a outras comorbilidades. O manual DSM-5 (APA, 2014, p. 87) destaca que a PAE “coocorre com perturbações do neurodesenvolvimento (por exemplo, PHDA, perturbações da comunicação, perturbação do desenvolvimento da coordenação, perturbação do espectro do autismo) ou outras perturbações mentais (por exemplo, perturbações de ansiedade, perturbações depressivas e bipolares)”. Maluf e Martins (2013, p. 24) apontam também que “as dificuldades de representar fonemas conscientemente são uma causa importante nos distúrbios de leitura”. A mesma conceção é partilhada por Rebelo (1993), pois considera que este processo implica um elevado grau de automatismo. Quanto mais as crianças puderem reconhecer palavras, mais facilmente compreenderão as correspondências fonéticas.

Tem emergido um modelo de análise da dislexia que se baseia no processamento fonológico. Existe uma corrente de investigadores que perfilham da mesma ideia considerando que o modelo fonológico é consistente com a forma como a dislexia se revela, além de que está também de acordo com o que os neurocientistas sabem da

organização e do funcionamento do cérebro através dos estudos por imagiologia cerebral. Assim, o reconhecimento de que as crianças que não adquiriram a leitura e a escrita pode estar relacionado com dificuldades no desenvolvimento de habilidades metafonológicas é extremamente importante, atendendo a que constitui uma pista para uma intervenção.

1.3. O funcionamento do cérebro durante a leitura.

Reading is to the mind what exercise is to the body.

Sir Richard Steel

A literatura converge no sentido de considerar a leitura uma habilidade complexa, só deixando de o ser quando automatizada, processo que depende de vários fatores cognitivos. Com efeito, Milne (2010) afirma que para aprender a ler, o cérebro tem de funcionar de maneira prodigiosa. Dehaene (2012, p. 15) completa que “Atrás de cada leitor, esconde-se uma mecânica neuronal admirável de precisão e eficácia, da qual começamos a compreender a organização.”

Nesta última década, os estudos realizados por neurocientistas, fruto da Ressonância Magnética Funcional, (fMRI- Functional magnetic resonance imaging), entre outras tecnologias, têm permitido observar o funcionamento do cérebro durante o ato de leitura, tendo-se observado um conjunto bastante consistente de conclusões que confirmam a asserção de Milne. Assim, graças às técnicas modernas de neuro-imagem, os cientistas conseguem hoje localizar as regiões cerebrais mais ativadas (Dehaene, 2014). Tal proeza permitiu complementar informações de estudos de mais de 50 anos, ajudando a mapear as áreas cerebrais envolvidas (Fig. 8). Por outro lado, surgem evidências de que é possível “contornar as dificuldades de leitura por vias cerebrais incomuns” (Dehaene, 2012a, p. 341).

Dehaene (2012a) aborda o processo de leitura sobre o ângulo das neurociências e defende uma distinção entre o hemisfério direito e o esquerdo. O autor observou que os circuitos neurais que intervêm na leitura formam-se normalmente no hemisfério esquerdo, na medida em que se observa uma predominância deste hemisfério na linguagem (95 % dos casos). Neste hemisfério, existem diferentes centros de tratamento com especialidades distintas, que vão analisando as informações que

provêm dos sentidos (Milne, 2010, p.7). Com o contributo da imagiologia, Dehaene (2012a) postula que o nosso cérebro não dispõe de uma área específica da leitura e que alguns circuitos cerebrais foram desviados para essa tarefa, apresentando a teoria da reciclagem cerebral. As evidências que tem vindo a expor nas diversas conferências (2014) têm mostrado que crianças e adultos com dislexia ativam outras regiões de seus cérebros quando leem palavras comparativamente a crianças e adultos sem dislexia, sugerindo que neles algumas das numerosas conexões e caminhos necessários para a leitura não estão a funcionar corretamente ou não foram estimulados de forma adequada.

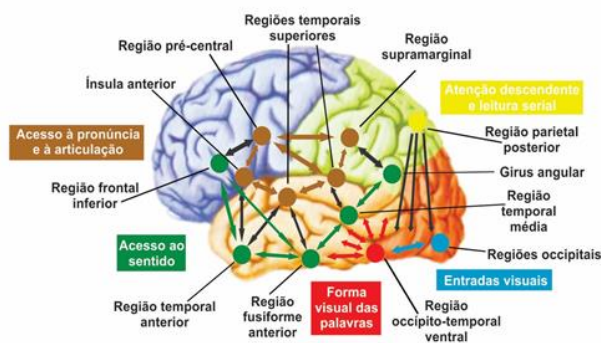


Fig.8- Diagrama de Dehaene – Circuito Cerebral da Linguagem ⁵

Cruz (2007) também destaca os estudos levados a cabo por Shaywitz (2003) relativamente à neuroanatomia mencionando o rigor dos mesmos. Por seu turno, Shaywitz (2008) cita os estudos de Shaywitz et al. (1995, 1998, 2002) nos quais foi possível aferir a viabilidade do uso da fMRI para estudar a leitura, tendo-se identificado três sistemas neurais responsáveis pela leitura nos leitores proficientes, no hemisfério esquerdo, mais associado à linguagem, que desempenham funções chave no processo de leitura: o girus inferior frontal, a área parietal-temporal e a área occipital-temporal.

Shaywitz (2008) apresenta a seguinte explicação:

⁵Fonte: <http://www.dyslexia-international.org/ONL/FR/Course/S1-3.htm>, acessado a 25 de maio de 2017

A maior parte da área cerebral dedicada à leitura situa-se na zona posterior. O chamado sistema posterior para a leitura (...) é constituído por dois percursos diferentes que asseguram a leitura das palavras. Um situa-se de alguma forma mais acima do que o outro. O percurso que se encontra mais acima localiza-se, essencialmente, na região parietotemporal, mesmo acima e um pouco atrás do ouvido. O outro percurso situa-se mais próximo da base do cérebro. Trata-se do ponto onde dois lobos cerebrais – o occipital e o temporal – convergem (designada como área occipitotemporal). Esta região é muito activa e serve como um centro onde a informação que chega de diferentes sistemas sensoriais se reúne e onde, por exemplo, toda a informação relevante acerca de uma palavra – o seu aspecto, o seu som e o respectivo significado – está estreitamente associada e é guardada. Este último circuito situa-se na zona por trás do ouvido (...). Estes dois subsistemas desempenham diferentes papéis na leitura (...) Aqueles que estão a começar a ler têm de, em primeiro lugar, analisar uma palavra; os que já lêem de forma proficiente identificam instantaneamente cada palavra. O sistema parietotemporal funciona para quem está a começar a ler. (...) Por oposição ao processamento passo a passo do sistema parietotemporal, a região occipitotemporal é a via expresso para a leitura, sendo aquela que é usada por quem já lê de forma proficiente. Quanto melhor leitor é o indivíduo, mais activa essa região (...), a qual reage muito rapidamente – em menos de 150 milissegundos (menos do que um batimento cardíaco – à visão de uma palavra. (...) a região occipitotemporal (...) [é] a área ou o sistema ligado à forma da palavra (pp. 90-91).

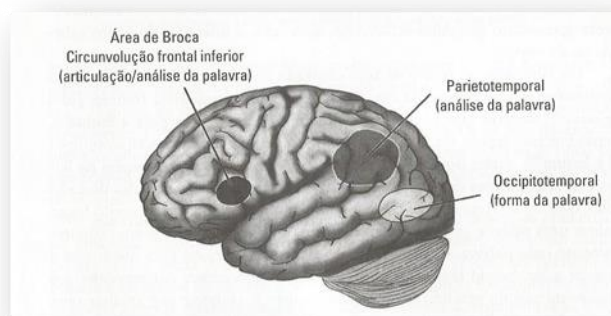


Fig. 9 – Áreas do Cérebro Envolvidas na Leitura (Shatwitz, 2008, p. 89)

Em suma, a área da linguagem oral situa-se na região inferior-frontal, zona onde se processa a vocalização e articulação das palavras, bem como a área onde se vai encetar a análise dos fonemas. Na área parietal-temporal, procede-se à análise das palavras - processamento visual da forma das letras, a correspondência grafo-fonémica, a segmentação e a fusão silábica e fonémica. Por último, na área occipital-

temporal convergem todas as informações dos diferentes sistemas sensoriais, onde se encontra armazenado o “modelo neurológico da palavra”, aí processa-se o reconhecimento visual das palavras, onde se realiza a leitura rápida e automática, responsável pela fluência. Trata-se de uma espécie de centro de detecção automático que contém a informação relevante sobre cada palavra (ortografia, a pronúncia e o significado). Infere-se que os normo-leitores, conseguem ler palavras automaticamente, porque ativam sem dificuldade a região parietal – temporal e a occipital – temporal, enquanto que nos disléxicos há uma lentificação do processo porque estes ativam o girus inferior frontal, área de vocalização das palavras, e a zona parietal – temporal, área responsável pela divisão das palavras em sílabas e em fonemas, “fazendo desta forma a tradução grafo-fonética, a fusão fonética e as fusões silábicas até aceder ao significado” (Pereira, 2011,p.25).

Cruz (2007) também menciona que os estudos de imagiologia no cérebro revelaram que nos disléxicos se verificam dificuldades em aceder facilmente às áreas responsáveis pela análise das palavras e área da forma das palavras. Assim, para compensar esta dificuldade os disléxicos parecem efetivamente utilizar mais a área da Broca, atendendo a que há um padrão de sobreativação nesta área (p. 229), facto verificado mesmo nos disléxicos mais velhos, o que confirma também as necessidades educativas de carácter permanente. Assim sendo, este padrão confirma a “identificação neural das dificuldades fonológicas que caracterizam a dislexia” (Shaywitz, 2008, p. 94). Shaywitz (2008, p. 96) e Teles (2004) referem também que além de utilizarem mais intensamente a área da linguagem oral, região inferior-frontal (Broca), também utilizam as áreas do hemisfério direito que fornecem pistas visuais, utilizando uma rota diferente para a leitura.

Estas descobertas são cruciais porque fundamentam a necessidade de uma neurodidática. Agora, já é possível aferir como é que o cérebro aprende a ler, em que é que ele se distingue e quais são as melhores condições para a aprendizagem. Assim, os neuropsicólogos podem examinar os meios mais eficazes para ensinar o cérebro, sendo possível tornar a aprendizagem mais rápida e fácil, avançando com estratégias mais ajustadas aos diferentes tipos de aprendizagem, o que em parte se aproxima da teoria de Gardner. Com efeito, as pesquisas no âmbito da neurociência,

também têm revelado que a aprendizagem modifica a estrutura física do cérebro, atendendo a que este vai realizando novas conexões de acordo com as necessidades que enfrenta, reorganizando-se constantemente, sendo flexível e capaz de aprender em função da estimulação. Pereira (2011) aponta que é importante entendermos o funcionamento do cérebro, pois :

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

Nos últimos anos, os estudos do campo das neurociências têm contribuído para um melhor entendimento da diversidade cerebral ao qual o professor não pode ficar indiferente. É necessário entender o funcionamento do substrato neurobiológico para que possamos ressignificar a prática pedagógica. Dehaene (2012) sugere que o ato de aprender é um ato de plasticidade cerebral, envolvendo fatores intrínsecos (genéticos) e extrínsecos (experiências). Assim, as dificuldades na aprendizagem resultam de falhas intrínsecas e/ou ou extrínsecas desse processo.

1.4. Métodos de ensino da leitura

Diga-me eu esquecerei, ensina-me e eu poderei lembrar, envolva-me e eu aprenderei.

Benjamin Franklin

Há mais de um século que se tem vindo a travar um debate sobre a eficácia dos métodos no ensino da leitura, incidindo-se sobretudo em duas posturas históricas relativamente ao ensino inicial da leitura: o método sintético ou fónico e o método global ou analítico (Morais, 1997b), dentro dos quais se incluem uma grande variedade de técnicas ou outros métodos afins (Esteves, 2013, p. 30). Se bem que alguns autores como Cruz (2007) apontem também a existência do método misto.

Consideramos tal como Marcelino (2008, cit. por Esteves, 2013) que é fundamental que, durante a sua formação (inicial e contínua), o professor tenha formação especializada no ensino da leitura, por forma a adquirir um racional teórico de base

que possa sustentar as suas opções metodológicas de ensino. Sousa (2017) acredita que “Cerca de 90% das dificuldades têm como causa erros pedagógicos” (p. 9).

Antes de equacionar a escolha deste ou daquele método/modelo de ensino-aprendizagem há que ter também em conta determinadas variáveis, nomeadamente: sociais, linguísticos, psicológicos, cognitivos, entre outros. Conhecer as particularidades que definem cada aluno é fundamental, bem como o conhecimento teórico consistente e fundamentado sobre o processo que é a leitura e o domínio dos diferentes métodos/modelos de leitura.

Lopes et al. (2014) reforçam claramente esta ideia ao postular que o sucesso das intervenções na leitura decorre “do ajustamento entre intervenções apropriadas com base na investigação e as necessidades específicas do indivíduo “(p. 24). Depreende-se, portanto, que o professor não só tem em linha de conta as características e os estilos de aprendizagem do aluno, quando seleciona a metodologia que vai orientar o processo ensino-aprendizagem, como também detém uma formação científica apurada sobre os diversos métodos. Assim, os autores sugerem que para uma criança que precisa de ajuda na consciência fonémica e nas regras de correspondência grafofonémicas, se opte por:

um ensino muito explícito e sistemático de regras de correspondência grafofonémicas, de cariz particularmente sintético (das partes para o todo) que integrem instrução na junção de fonemas e na segmentação a investigação sugere fortemente (Blachman et al., 2004; Christensen & Bowey, 2005; National Early Literacy Panel, 2008; National Reading Panel, 2000). (p. 24).

Relativamente ao ensino-aprendizagem da leitura, Sim-Sim, Ramos e Santos (2006, p. 74, cit. por Ferreira, 2013) postulam que este deve encetar-se a partir “de uma realidade que a criança domina – os sons – para realidade desconhecida – a representação gráfica desses sons”, conforme defendia Montessori, e não o inverso, considerando que a inversão deste processo “está na génese de muitas das dificuldades na aprendizagem da leitura”.

A questão dos métodos

Os métodos mencionados no primeiro parágrafo correspondem a duas concepções distintas. Os primeiros, os fónicos, incidem na aprendizagem do código e, os segundos, os métodos globais, na linguagem global. No cômputo geral, pretendem alcançar os mesmos objetivos: que a criança compreenda que entre a linguagem escrita e os sons da linguagem falada existe uma correspondência (Cruz, 2007, p. 139). Contudo, enquanto que nos métodos fónicos a aprendizagem se inicia pelo estudo das letras e fonemas correspondentes (modelo ascendente), nos métodos globais essa aprendizagem parte das palavras ou de frases completas, orientando-se, depois, para processos que permitem retirar significado da linguagem escrita (modelo descendente).

O método sintético ou fónico domina como método de ensino-aprendizagem nas escolas portuguesas. Historicamente o mais antigo (Citoler et al., 1996, in *Necessidades Educativas Especiais*, 1997), os procedimentos de ensino da leitura são encetados com o estudo da letra (grafema) como unidade fundamental da leitura e escrita, partindo dos elementos mais simples, letras ou conjunto de letras (grafemas) e sons correspondentes (fonemas), para chegar mais tarde às estruturas mais complexas, sílabas, as palavras, as frases e os textos (Viana, 2002). Em suma, trata-se de um método com base na repetição da letra até formar sílabas, que passam para as palavras e, por fim, para a frase, que requer habilidades do domínio da consciência fonológicas (Esteves, 2013). Contudo, dentro dos métodos fónicos, convém referir três principais variantes: alfabética, fonémica e silábica, quando o ponto de partida é, respetivamente, a letra, o som e a sílaba (Borges, 1998, cit. por Esteves, 2013). Na variante alfabética, começa-se primeiro pelo estudo do nome das letras, num primeiro passo as vogais e depois as consoantes, estabelecendo as regras de sonorização da escrita. Assim que a criança sabe as letras, passa-se para as sílabas, depois para as palavras, e, por fim, para as frases.

Existe também o método gestual, de base fonémica que apresenta duas variantes: O Método Gestual Borel-Maisonny e o Mímico-gestual de Lémaire (Cruz, 2007). Os dois associam cada fonema ao som correspondente, pela via do gesto, sendo que o primeiro se relaciona tendencialmente à posição dos órgãos fonadores para a emissão de um som, havendo contudo alguns que se aproximam da letra, ao passo que em

Lemaire o gesto tem um valor mais afetivo para a criança conforme se escarpaliza a jusante.

Assim, o método sintético ou fónico coloca o enfoque, fundamentalmente, na correspondência entre o oral e o escrito, entre fonema e a grafema. Por conseguinte, todos os seus procedimentos metodológicos apresentam a aprendizagem inicial da leitura como algo mecânico - a aquisição de uma técnica para decifrar o escrito em som (Citoler, 1996, Borges, 1998; Harley, 2001, cit. por Esteves, 2013). Inclui-se aqui também o método João de Deus, amplamente conhecido e divulgado.

Acresce que fruto das dificuldades em isolar sons, surgiu uma outra variante, o método silábico, que parte precisamente das sílabas, para as palavras e, depois, as frases, favorecendo a pronúncia das consoantes por se apoiar na base vocálica. Morais (1997) refere que nesta variante só ao fim de meses de exercícios é que se confronta finalmente a criança com a leitura.

Morais (1997b) menciona que em 1967, num estudo levado a cabo por Chall, no quadro de um estudo oficial, *Learning to read: The great debate*, baseado na análise de vinte e dois programas de ensino, nos Estados Unidos, confirmou-se que os programas de ensino de iniciação à leitura que adoptam um ensino fónico sistemático produzem melhores resultados comparativamente com os que não seguem este tipo de ensino.

Método global - A partir do século XIX e início do século XX, surgiram muitas críticas ao método fónico, devido ao seu carácter mecânico, surgindo então em alternativa o método analítico ou global (Borges, 1998). Os procedimentos de ensino seguem o caminho inverso do método supramencionado, pois partem dos elementos mais complexos de significação da língua, palavra, frase e texto, para chegar por análises sucessivas aos grafemas e fonemas (Borges, 1998). A sua aplicação remonta ao século XVIII e XIX (Citolar et al. 1996), tendo sido Décroly a dar o seu impulso, designando-o de método de leitura ideográfico (p. 129). Os seus fundamentos assentam numa pedagogia ativa, nos interesses da criança, na globalização e perceção visual, e não nos princípios de tipo linguístico, sendo a criança agente da sua aprendizagem. A criança é mais autónoma e descobre por si própria a leitura,

como aprende a falar, não sendo o recipiente passivo dos conteúdos estruturados pelo professor (Viana & Teixeira, 2002). O professor parte de uma frase ou pequeno texto escrito, podendo ser uma história, explorando algum interesse da criança e situação vivida, indo ao encontro das suas partes constituintes, permitindo à criança tirar conclusões sobre o mesmo, valorizando sobretudo o significado das palavras, um pouco à semelhança do método natural de Freinet, uma variante do método global que utiliza a linguagem da criança. Por oposição aos métodos fónicos, segundo Gonçalves (1967, cit por Esteves, 2013), as crianças aprendem pela descoberta pessoal, observação e reflexão.

Segundo Jiménez & Artiles (1991, in Cruz, 2007, p.147), os passos necessários para chegar das estruturas mais complexas às mais simples são os seguintes: Percepção geral da palavra e sua representação gráfica; Leitura de palavras; Decomposição da palavra geradora em sílabas; Combinação de sílabas já conhecidas para formar novas palavras e Agrupamento das palavras em frases e orações.

Morais (1997b), (2016), Sousa (2000) e Viana (1998) defendem que no segundo ou do terceiro ano de escolaridade, as crianças que aprendem com o método fónico ultrapassam aqueles que aprenderam a ler segundo o método global, em termos de velocidade, de compreensão na leitura silenciosa, no vocabulário e na ortografia.

Morais (2016) é um fervoroso defensor do método fónico, reforçando que o domínio pleno da escrita, implica um treino sistemático das correspondências grafo-fonémicas, única forma de adquirir uma leitura eficaz, banindo completamente a ideia da aprendizagem da leitura com o método global. O autor (1995) chega mesmo a interrogar a liberdade pedagógica e a responsabilidade dos governos nos fracassos verificados no campo da leitura, pois conclui que:

O método global parece, portanto, constituir um perigo para as crianças de origem social pobre. Para essas crianças, as chances de ter pais ou outras pessoas próximas que leem corretamente e que poderiam ensinar-lhes o código alfabético são muito menores do que para as crianças de famílias mais favorecidas (p. 269).

Morais (2009, p. 70) completa que “Contrariamente ao que se julgava nos anos 70 do século passado, hoje se sabe que é errado estimular na criança o recurso ao contexto para desenvolver a sua habilidade de identificação das palavras escritas.”

Quanto ao Método das 28 Palavras, Esteves (2013) considera que é também uma variante do método global, embora consideremos que na última edição de Santos & Liquito (2016) tenham sido introduzidas alterações que o aproximam mais do método misto, pois engloba etapas do método sintético e global.

Os Métodos Mistos, semi-globais ou analítico-sintéticos surgiram entretanto na tentativa de sintetizar e integrar as vantagens dos dois tipos de métodos principais, anteriormente referidos (Citoler, 1996; Viana, 2003 cit. in Cruz 2007, p. 150), por forma a melhorá-los, com base também nas novas concepções da leitura. Apela simultaneamente à análise e à síntese, sendo perspectivados como processos contínuos. Têm em si associada a uma forte componente lúdica que predispõe mais a criança à aprendizagem.

Do método global, recupera-se o respeito pela atividade da criança e do método fónico de progressão sistemática. Pereira (2009, cit. por Esteves, 2013) considera que dão mais segurança aos alunos, dando a possibilidade de maior “envolvimento, assimilação e compreensão de conteúdo.” (p. 35). Apresentam-se as estruturas mais complexas da linguagem, partindo para a análise de palavras e frases sucessivas, chegam aos grafemas e fonemas. Nele, a concepção subjacente ao ato de ler pressupõe a compreensão da mensagem escrita, bem como a identificação visual dos signos gráficos e, conseqüentemente, o conhecimento das relações grafema-fonema.

Viana & Teixeira (2002, p. 99) referem que “Os métodos mistos, ao favorecerem simultaneamente as operações de análise e síntese, inscrevem-se nos modelos interactivos, ou seja, o reconhecimento das palavras escritas pressupõe processos ascendentes e descendentes.”

Em suma, parece-nos que é condição fulcral que haja um verdadeiro equilíbrio entre os diferentes métodos, sendo necessário que o professor inclua nas suas metodologias, diversas abordagens e práticas, integrando diferentes tipos de instrução (instrução directa do princípio alfabético e abordagem baseada no significado).

Acreditamos, como preconiza Dehaene (2014), que um professor não pode ter medo de experimentar, ele tem de coadunar as suas práticas com a investigação, buscando outras respostas educativas mais eficazes, cruzando conhecimentos e descobertas até encontrar intervenções/ métodos que funcionem melhor, na demanda quiçá de uma neurodidática. No fundo, a questão do método é uma falsa questão, pois Cruz (2007, p.174) acredita que “ (...) o problema do ensino da leitura não se prende com a escolha do método ... deve ter por base a questão: Que alunos precisam do quê, quando, durante quanto tempo, com que tipo de instruções e em que tipo de contextos?”.

Assim, torna-se crucial conciliar os melhores aspetos de cada um dos métodos, por forma a delinear as estratégias mais adequadas aos objetivos fixados para cada criança, como veremos na componente empírica. Desta forma, o ponto de partida são as características individuais da criança e as suas necessidades educativas especiais, as suas capacidades de aprendizagem, os pré-requisitos académicos, as capacidades cognitivas, os fatores emocionais, os motivacionais e de atenção, o nível de desenvolvimento da linguagem, bem como eventuais antecedentes familiares, sendo pertinente a utilização da anamnese por forma a entender o historial.

Com efeito, a informação recolhida sobre os alunos é, para muitos autores, o ponto de partida para tomar as decisões acertadas quanto à planificação de todo o processo de ensino-aprendizagem da leitura. A diferenciação pedagógica permitirá pôr em marcha estratégias mais eficazes por forma a colmatar as dificuldades. Concomitantemente, cada aluno poderá encontrar o seu modo particular de aprender (estilo de aprendizagem, seja ele mais visual auditivo ou cinestésico), respeitando-se a diversidade dos alunos (Reid & Green, 2012).

Viana (2002) reforça o exposto, postulando que a eficácia de um método dependerá dos seguintes elementos: i) contribuição para o desenvolvimento integral do aluno; ii) promoção da atividade do aluno no processo de aprendizagem, assim como o diálogo entre os alunos; 3) adaptação ao ritmo e às características individuais de cada aluno; 4) promoção da motivação; 5) desenvolvimento de num ambiente calmo e de liberdade adequada; 6) automonitorização do aluno relativamente aos seus progressos, de forma a acompanhar a evolução da sua aprendizagem e 7) a generalização.

Por seu turno, Dehaene (2011) aponta sete princípios básicos que devem orientar a alfabetização:

- ✓ ensino explícito do código alfabético - privilegiar a correspondência fonema-grafema e a correspondência espaço-temporal da escrita;
- ✓ progressão racional – começar pelos grafemas simples e ir aumentando o grau de dificuldade;
- ✓ aprendizagem ativa – ligação da escrita à leitura (composição de grafemas diariamente, à mão ou com outros recursos, como ditados ou imagens de letras, entre outros);
- ✓ transferência do explícito para o implícito (para automatizar a leitura, possibilitando o aumento de tempo e energia para se dedicar ao sentido das palavras);
- ✓ escolha racional de exemplos e exercícios (escolha criteriosa de palavras familiares e frequentes, escritas corretamente);
- ✓ envolvimento ativo, atenção e prazer do aluno (variável que acelera a aprendizagem, até porque, segundo o autor, o olhar dos outros também é importante para a motivação para a criança);
- ✓ exercícios adaptados ao estágio da criança (com uso de avaliações "regulares, monitorizando as dificuldades").

Bem vistas as coisas, parece-nos que a guerra dos métodos está prestes extinguir-se, pois começa a emergir o consenso de que mais importante do que o método é a percepção do que mais facilita a aprendizagem da leitura e da escrita, não havendo dúvidas, segundo Dehaene (2012a), da importância do ensino explícito do código alfabético, incidindo na correspondência grafema/fonema.

**Capítulo 2. Das Dificuldades de Aprendizagem às
Dificuldades Específicas de Aprendizagem na Leitura**

2. 1. Dificuldades de aprendizagem

Os professores que me salvaram – e que fizeram de mim um professor – não tinham recebido nenhuma formação para esse fim. Não se preocuparam com as origens da minha incapacidade escolar. Não perderam tempo a procurar as causas nem tampouco a ralar comigo. Eram adultos confrontados com adolescentes em perigo. Pensaram que era urgente. Mergulharam de cabeça. Não me apanharam. Mergulharam de novo, dia após dia, mais e mais... Acabaram por me pescar. E muitos outros como eu. Repescaram-nos, literalmente. Devemos-lhes a vida.

Pennac, D. (2009, p.36)

Segundo Ribeiro (2006) e Coelho (2013), os primeiros estudos realizados sobre a temática das Dificuldades de Aprendizagem (DA) remontam ao ano de 1800.

Casas (1994, citado por Cruz, 2009) menciona que o percurso histórico das DA pode ser sistematizado em quatro momentos: a fase da fundação (1800 e 1930); a fase de transição (1930 a 1963); a fase de integração (1963 a 1980) e a fase contemporânea (vai de 1980 até à atualidade).

Ao levarmos a cabo a revisão da literatura, verificámos pela análise de Correia (1999, cit. por Coelho, 2013, p.10) que, dentro do grande grupo das NEE, as Dificuldades de Aprendizagem se destacam como problemática com maior taxa de prevalência (48%) conforme o seguinte gráfico:

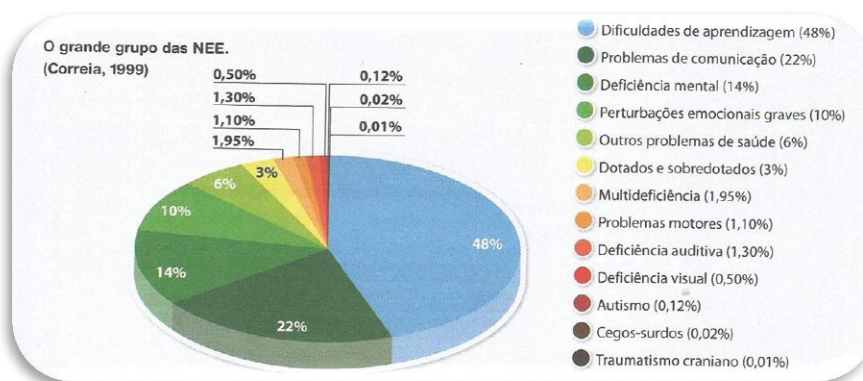


Figura 10- O Grande Grupo das NEE (Correia, 1999, in Coelho, 2013, p.10)

CONCEITO E ETIOLOGIA DE DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

Freire (2011) e Ribeiro & Baptista (2006, p. 25) apontam que foram vários os termos utilizados desde o século XIX para qualificar as crianças com dificuldades de

aprendizagem, tendo sido esta dispersão que, segundo os autores, dificultou a identificação, diagnóstico e intervenção eficaz, revelando-se ainda um conceito pouco consensual e muito controverso (Cruz, 1999; Lopes, 2010), não existindo ainda hoje uma que seja universalmente aceite.

Fonseca (2014) enfatiza que “ter problemas de aprendizagem não é sinónimo de ter DA, o que coloca em realce os limites da definição das DA” (p. 125).

Inicialmente, a definição adotada por Kirk (1962, cit. por Coelho, 2013, p. 8 e cit. por Cruz, 2009, p.41) foi a seguinte:

Uma dificuldade de aprendizagem refere-se a um atraso, desordem, ou atraso no desenvolvimento de um ou mais processos de fala, linguagem, leitura, escrita, aritmética, ou outras áreas escolares, resultantes de uma desvantagem (handicap) causada por uma possível disfunção cerebral e/ ou distúrbios emocionais ou comportamentais. Não é o resultado de deficiência mental, privação sensorial ou fatores culturais e institucionais.

Devido ao facto de destacar a componente educacional, a definição de Kirk foi muito bem aceite e acabou por influenciar outros investigadores, nomeadamente Bateman, que em 1965, propôs uma nova definição de DA, um marco histórico, atendendo a que integrava “discrepância, irrelevância da disfunção do sistema nervoso central e exclusão”, três fatores importante. Segundo a autora:

(...) uma criança com dificuldades de aprendizagem é aquela que manifesta uma discrepância educacional significativa entre o seu potencial intelectual estimado e o seu nível actual de realização, relacionada com as desordens básicas dos processos de aprendizagem que podem ser ou não ser acompanhadas por disfunção do sistema nervoso central, e que não são causadas por deficiência mental generalizada, por privação educacional ou cultural, perturbação emocional severa ou perda sensorial.

Bateman 1965, p.220, cit por Correia, 2007)

Contudo, Correia (2017) aponta que as primeiras definições deixavam algumas dúvidas quanto à identificação, elegibilidade e intervenção de crianças que apresentassem DA. Daí que, em 1977, surge uma nova definição oficial no Individuals Disabilities Education, transcrevendo-se a primeira parte:

Dificuldade de aprendizagem específica” significa uma perturbação num ou mais dos processos psicológicos básicos envolvidos na compreensão ou utilização da linguagem falada ou escrita, que pode manifestar-se por uma aptidão imperfeita de escutar, penar, ler, escrever, soletrar ou fazer cálculos matemáticos. O termo inclui condições como deficiências percetivas, lesões cerebrais, disfunção cerebral mínima, dislexia e afasia do desenvolvimento. O termo não engloba as crianças que têm problemas de aprendizagem resultantes principalmente de deficiências visuais, auditivas ou motoras, de deficiências mental, de perturbação emocional ou de desvantagens ambientais culturais ou económicas. (p.12).

De facto, por força da procura de uma conceptualização mais completa, foi-se dando corpo a outras definições, sendo que a que reúne “internacionalmente maior consenso” é, segundo Fonseca (2014, p. 111), a definição da National Joint Committee on Learning Disabilities (1988). Ribeiro & Baptista (2006) acrescentam que é a que “tem mais vantagens e poucas fragilidades.” (p.27).

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 compreensão auditiva, fala, leitura, escrita, raciocínio, ou habilidades matemáticas. Estas desordens são intrínsecas ao indivíduo, presumivelmente devem-se a disfunções do sistema nervoso central e podem ocorrer ao longo da vida. Problemas na autorregulação comportamental, perceção social e interação social podem existir com as dificuldades de aprendizagem mas não constituem por eles próprios uma dificuldade de aprendizagem. Embora as dificuldades de aprendizagem possam ocorrer concomitantemente com outras condições desvantajosas (handicapping) (por exemplo, dificuldades sensoriais, deficiência mental, distúrbios emocionais sérios) ou com influências extrínsecas (tais como diferenças culturais, instrução insuficiente ou inapropriada), elas não são o resultado dessas condições ou influências. (NJCLD, 1994, cit. por Cruz, 2009, p. 59 e Correia, 2004, p. 372).

Correia (2005, cit. por Correia, 2017) propõe outra definição, à qual acrescenta o termo específicas, por forma a singularizar e, concomitantemente, distanciar-se das confusões envolvendo o conceito de DA (p. 63):

As dificuldades de aprendizagem específicas dizem respeito à forma como um indivíduo processa a informação - a recebe, a íntegra, a retém e a exprime -, tendo em conta as suas capacidades e o conjunto das suas realizações. As dificuldades de aprendizagem específicas podem, assim, manifestar-se nas áreas da fala, da leitura, da escrita, da matemática e/ou da resolução de problemas, envolvendo défices que implicam problemas de memória,

perceptivos, motores, de linguagem, de pensamento e/ou metacognitivos. Estas dificuldades, que não resultam de privações sensoriais, deficiência mental, problemas motores, défice de atenção, perturbações emocionais ou sociais, embora exista a possibilidade de estes ocorrerem em concomitância com elas, podem, ainda, alterar o modo como o indivíduo interage com o meio envolvente.

Para tentar operacionalizar uma definição Cruz (2009) apresenta também alguns critérios de diagnóstico, tais como:

(...) as dificuldades nas tarefas académicas, a presença de disfunções num ou mais dos processos psicológicos básicos, a existência de danos cerebrais mínimos ou desordens neurológicas e, em especial, os critérios de especificidade (inclusão), de exclusão e de discrepância. (p. 40).

Como resultado, alguns autores foram alertando para a necessidade de uma diferenciação entre os alunos que apresentam dificuldades gerais de aprendizagem e aqueles que apresentam dificuldades específicas de aprendizagem da leitura. De entre todas as DA, o estudo das dificuldades da leitura e da escrita, e sobretudo da dislexia, vem suscitando o interesse dos professores, desde há muito tempo, tendo vindo a realçar-se na investigação no que toca aos fatores implicados no sucesso e/ou insucesso escolar.

2.2. Dificuldades Específicas de Aprendizagem na leitura: a dislexia

Tão devastadora como qualquer vírus que afecta tecidos e órgãos, a dislexia consegue infiltrar-se em cada um dos aspetos da vida do indivíduo.

Shaywitz (2008)

De acordo com a revisão efetuada por Cruz (2009), a tipologia de alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem da leitura é heterogénea. O autor esclarece que as primeiras (DA) podem dever-se a fatores exteriores aos alunos (como a ausência ou abandono escolar, as práticas educativas inadequadas ou a instabilidade familiar), ou a fatores interiores aos alunos (como os défices sensoriais ou cognitivos), enquanto que as dificuldades específicas de leitura (DEA) se manifestam

em alunos que reúnem condições para aprender a ler, mas que apresentam dificuldades específicas de aprendizagem da leitura.

Em Portugal, o Ministério da Educação não tem ficado indiferente aos progressos científicos, tendo levado a cabo ações de divulgação, várias publicações, nomeadamente, através do Núcleo de Orientação Educativa e de Educação Especial, do Departamento de Educação Básica, consubstanciada numa brochura, em 2003. Esta ferramenta contém uma revisão de conhecimentos relativos às perturbações específicas da linguagem e foi elaborada para ser colocada à disposição dos docentes que desenvolvem a sua atividade junto de alunos que apresentam perturbação específica de linguagem, inserido na Coleção Apoios Educativos intitulado “Comunicação, Linguagem e Fala – Perturbação Específica de Linguagem em contexto escolar – Fundamentos”⁶. Nela refere-se que “Segundo os dados do Observatório Dos Apoios Educativos relativos ao ano de 2002/2003, a população identificada neste domínio corresponde a 9% do total dos alunos com necessidades especiais de carácter prolongado que beneficiam de apoio educativo.”, um número que está dentro do que é apresentado por Correia (2017).

Confirma-se que um número significativo de alunos apresenta dificuldades de aprendizagem específica (Serra & Alves, 2015), sobretudo na leitura, ao nível da descodificação e da compreensão. Segundo Rebelo (1993), o termo tradicionalmente mais utilizado para definir as dificuldades específicas na aprendizagem da leitura é, sem dúvida, a Dislexia.

Contudo, verificamos que abundam nos diversos manuais de especialidade as mais diversas definições quanto à dislexia, fator que nos dificulta a tarefa de clarificar o conceito.

2.2.1. Abordagem conceptual

Etimologicamente, dislexia significa genericamente dificuldade em ler e interpretar mensagens. A palavra deriva do grego, “dis” de desvio e “lexia” de leitura,

⁶ Disponível em: http://www.portaldacrianca.com.pt/comunic_fala.pdf

reconhecimento das palavras (Torres & Fernández, 2002; Coelho, 2013). As suas manifestações vão-se evidenciando na escolaridade, pelas dificuldades (variáveis de caso para caso) reveladas no acesso à leitura, quer na descodificação quer na compreensão). Conquanto que a estas se podem associar dificuldades manifestadas na escrita (erros ortográficos e ou de estrutura de frases – disortografia, e alterações nos traçados grafo motores – disgrafia) e, embora em muito menor percentagem de casos, na matemática (discalculia). (Serra, 2012).

De acordo com a Associação Internacional de Dislexia (2003, cit. por Teles, 2004):

A Dislexia é uma dificuldade específica da aprendizagem, com origem neurológica, caracterizada por dificuldades no reconhecimento adequado das palavras, por um discurso pobre e dificuldades de descodificação, resultantes de um défice na componente fonológica da linguagem, muitas vezes surpreendente, quando comparado com as capacidades cognitivas e com as aprendizagens em outras áreas. (p.4).

Até há poucos anos, a origem desta dificuldade representava um mistério, uma incapacidade invisível, que gerou mitos e preconceitos, tendo estigmatizado muitas crianças, jovens e adultos. Hoje sabe-se que a dislexia não está associada a um baixo nível intelectual, sendo que, muitas vezes, até há genialidade (Coelho, 2013). Contudo, a dificuldade de ler e compreender o que é lido não deixa de ser um dos obstáculos mais significativos na aprendizagem, atendendo às consequências educacionais, sociais e económicas a longo prazo, podendo comprometer uma aprendizagem com sucesso (Correia, 2004).

O interesse pelo estudo das dificuldades específicas de aprendizagem da leitura iniciou-se, por volta do final do século XIX, quando foram publicadas as primeiras observações de crianças que, apesar de serem consideradas inteligentes e de terem uma instrução adequada, manifestavam consideráveis dificuldades (Carvalho, 2011). Inicialmente, estas dificuldades eram atribuídas a problemas de natureza visual (Hinshelwood, 1917 citado por Snowling, 2004). No entanto, a investigação foi mostrando que as dificuldades de aprendizagem da leitura e da escrita tinham na sua base problemas de índole linguística (Vellutino, Fletcher, Snowling, & Scandon, 2004). A partir daí, procurou-se, então, destringir e analisar as diferentes

componentes da linguagem que estariam por detrás da génese destas dificuldades, aportando-se ao enorme corpo de investigação sobre a consciência fonológica.

Mas afinal o que é a dislexia?

Em Cruz (2009), é apresentada uma definição da Federação Mundial de Neurologia (1968), segundo a qual a dislexia é: “Uma desordem que se manifesta pela dificuldade de aprender a ler, apesar de a instrução ser a convencional, a inteligência normal, e das oportunidades socioculturais. Depende de distúrbios cognitivos fundamentais, que são, frequentemente, de origem constitucional”. (p. 151)

A definição de dislexia mais utilizada até há pouco tempo era a seguinte:

A dislexia é uma perturbação neurológica, que ocorre frequentemente em vários membros da família, que interfere com a aquisição e com o processamento da linguagem. De gravidade variável, ela manifesta-se por dificuldades na recepção e expressão da linguagem, o que inclui dificuldades no processamento fonológico, na leitura, na escrita, na ortografia, na escrita à mão e por vezes na aritmética. A dislexia não é resultado de falta de motivação, deficiência sensorial, instrução inadequada ou de ambientes desfavoráveis, contudo pode ocorrer concomitantemente com esses condicionalismos. Embora a dislexia perdure toda a vida, as pessoas com dislexia frequentemente respondem com sucesso a intervenções atempadas e apropriadas.

Orton Dyslexia Society (1994)

Teles (2009, p.13) refere que em 2003, a Associação Internacional de Dislexia adoptou uma definição que é atualmente bem aceite pela grande maioria da comunidade científica, a saber:

Dislexia é uma incapacidade específica de aprendizagem, de origem neurobiológica. É caracterizada por dificuldades na correcção e/ou fluência na leitura de palavras e por baixa competência leitora e ortográfica. Estas dificuldades resultam de um Défice Fonológico, inesperado, em relação às outras capacidades cognitivas e às condições educativas. Secundariamente podem surgir dificuldades de compreensão leitora, experiência de leitura reduzida que pode impedir o desenvolvimento do vocabulário e dos conhecimentos gerais.

Dislexia é uma incapacidade de aprendizagem de origem neurobiológica, caracterizada por dificuldades na correta ou fluente identificação das palavras e por fraca soletração e habilidades de descodificação, resultando da linguagem que normalmente não seria de esperar em comparação com as outras capacidades cognitivas e a frequência de uma instrução escolar regular.

Com efeito, Dehaene (2012a, p. 254) considera tratar-se de “uma dificuldade desproporcional de aprendizagem da leitura, que não se pode explicar nem por um retardamento mental, nem por um défice sensorial, nem por um ambiente social ou familiar desfavorecido”.

A dislexia é a perturbação específica de origem neurobiológica, mais conhecida e estudada que se manifesta pela dificuldade de aprender a ler. Pode manifestar-se de três formas, a saber: dislexia fonológica, recorrentemente designada por dislexia disfonética; a dislexia de superfície ou dislexia lexical/deisítica ou a dislexia mista, termos que retomaremos. A dislexia fonológica é a mais citada. Com efeito, 70% das crianças apresenta nesta perturbação problemas decorrentes de um processamento deficitário ao nível da fonologia.⁷

Embora nem todas as dificuldades em leitura provenham de dificuldades fonológicas, Dehaene (2011) postula que estas são predominantes nos disléxicos o que compromete, desde cedo, o tratamento refinado da linguagem, por vezes de forma tão severa que compromete a aprendizagem da leitura e escrita. O autor enfatiza o carácter permanente da dislexia, considerando que, embora não haja cura, é possível contornar o problema através de uma reeducação intensiva, reforçando o uso de outras vias neuronais. A criança disléxica é capaz de aprender a ler, mas esse processo é para ela mais lento, tendo de haver por parte da escola um maior empenho nesse sentido. Um ensino desta natureza apela à paciência. Há que ensinar a orientar a sua atenção para as letras, para os sons elementares da língua e para as suas correspondências que nem sempre são biunívocas. Assim, considera que só um treino intensivo e sistemático trará os benefícios desejados, salientando a necessidade de

⁷ Fonte: <https://www.dys-positif.fr/tout-sur-la-dyslexie-phonologique/> acessado a 21 de Janeiro de 2016

uma detecção e intervenção precoce, por forma a permitir que a criança se adapte ao sistema de ensino, apesar de suas especificidades.

Cruz (2009) conclui que:

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

Com a imagiologia, já é possível confirmar uma disrupção nos circuitos neurais fundamentais para a codificação da linguagem que dá origem a um défice no campo da leitura, sendo que as suas origens podem localizar-se nos sistemas cerebrais básicos que permitem ao indivíduo compreender e usar a linguagem.

No que respeita à aprendizagem, Hennigh (2003) apresenta cinco princípios que o professor deve ter presente para poder ajudar uma criança com dislexia: I) Desenvolver métodos de ensino- aprendizagem multissensoriais (os alunos com dislexia aprendem melhor através do uso simultâneo e integrado dos diferentes sentidos – os olhos, os ouvidos, etc; II) Promover uma visão positiva da leitura; III) Tentar minimizar o efeito “rotulador” do diagnóstico da dislexia; IV) Os professores e alunos devem permitir que os seus padrões de leitura corretos sirvam de modelo à criança com dislexia e, finalmente, V) Reforçar competências de leitura como o som, a letra e o reconhecimento de palavras. Estas crianças apresentam atrasos e problemas na aprendizagem da forma como os símbolos impressos correspondem à fala e aos seus sons e têm dificuldade em estabelecer a correspondência grafema-fonema. (Orton, 1937, in Hennigh, 2003, p.35).

2.2.2. Prevalência

Em Portugal, a investigação provou a prevalência, entre nós, no 1.º CEB, de 5,4%. (DISLEX). Contudo, os autores Fluss et al., 2008; Miles, Wheeler & Haslum, 2003; Moll & Landerl, 2009, todos eles citados por Vale et al (2011, p. 46), mencionam que os “dados sobre a prevalência da dislexia variam conforme o método de

investigação adoptado e a população alvo, existindo contudo cálculos que apontam para uma prevalência entre 3% e 15%.”.

Em relação à distribuição por sexos, tem-se verificado uma evolução ao longo dos tempos. Inicialmente, era apontada uma maior prevalência no sexo masculino, sendo que nos últimos anos passou a ser referida uma distribuição igual em ambos os sexos.

Vale, A., Sucena, A. & Viana, F. (2011) obtiveram uma taxa de prevalência da dislexia de 5,44%, coincidindo com outro estudo mais recente de Rodrigues & Ciasca (2016). Assim, a Dislexia apresenta-se como sendo a mais frequente das Dificuldades de Aprendizagem Específicas entre a população escolar, tratando-se de uma disfunção cerebral que tem génese neurológica, de carácter permanente, conforme frisa Correia (2008).

2.2.3. Etiologia

Anteriormente, as dificuldades de leitura podiam ser atribuídas a inúmeros factores. Actualmente, porém, os sujeitos com dislexia podem apontar para uma imagem do funcionamento do cérebro, possível graças às novas técnicas imagiológicas, e dizer: “Aqui. Olhem para isto. Eis a génese do meu problema.

Shaywitz (2008, p. 14)

Durante muitos anos, as causas que estavam na origem desta dificuldade foram um mistério que originou muitos preconceitos nos indivíduos que não conseguiam ultrapassar as dificuldades. Fruto das últimas investigações, já é possível avançar que as DEA têm origem em factores neurobiológicos (Correia, 2017, Shaywitz, 2003, 2005; Teles, 2004; Correia, 2008), as quais interferem com a receção, integração, memória, ou expressão de informação (Correia, 2017), “provocando-lhes uma discapacidade, ou impedimento para a aprendizagem da leitura, da escrita ou da matemática, ou para a aquisição de aptidões sociais.” (p. 7). Desta forma, chama-se a atenção para o carácter permanente das DA que decorrem das diferenças nas estruturas e funções do cérebro, atendendo a que estas afetam as capacidades de processamento da informação, i.e., receção, armazenamento, rechamamento e comunicação. Na linha de Shaywitz (2008), Vítor da Fonseca (2008, cit. por Correia,

2017, p. 16) menciona que “o maior desafio das DAE está do lado da qualidade do ensino e da excelência dos suportes e dos serviços proporcionados pelo sistema de ensino”.

A etiologia da dislexia é também conotada a alterações genéticas, neurológicas e neurolinguísticas. Moura⁸ (2013) defende que esta perturbação decorre de alterações neurobiológicas e não de fatores de índole pedagógica, emocionais, intelectuais ou outros. Há indícios da presença de algumas alterações genéticas e alterações neurofuncionais do córtex cerebral (Dehaene, 2014). Reid (2009) menciona também que parece haver fortes evidências de que os genes têm impacto na dislexia e que haverá crianças geneticamente em risco de terem dislexia, algo que Moura (2013) bem como Teles (2004) corroboram. A autora em particular aponta para vários estudos do genoma humano que revelaram esta carga hereditária da Dislexia, nomeadamente as pesquisas genéticas, de B. Pennington que indicam cinco cromossomas associados a esta disfunção (2p, 3p-q, 6p, 15q e 18p). Silva (2004), confirma que novos estudos convergem nesse sentido, no que diz respeito à dislexia de evolução, tendo-se confirmado que “a região q21 do cromossoma 15 como crítico para a transmissão familiar de uma forma de dislexia de evolução” acrescentando que “os dois suspeitos receberam as denominações de *DYX1* e *DYX1C1*”(p. 71), informação retomada por Dehaene (2007, cit. por Carreteiro, 2015, p.45) que completa que há quatro genes de suscetibilidade (o *DYX1C1*, no cromossoma 15, os genes *KIAA0319* e *DCDC2* no cromossoma 6 e gene *ROBO1* no cromossoma 3).

Certo é que já se encontram mapeadas as regiões do córtex cerebral responsáveis pelas alterações disléxicas, sendo que estas se localizam no hemisfério esquerdo - parietal-temporal, occipital-temporal e inferior frontal (Dehaene, 2014). Além dessas e do processamento fonológico, também têm sido apontadas diversas outras habilidades cognitivas como causas da dislexia, como o processamento visual, a memória de trabalho, a velocidade de processamento, entre outros (Capovilla & Capovilla, 2000).

⁸ Portal da Dislexia <https://octaviomoura.com/>

Em 2013, Rebelo (1993) e Torres & Fernández (2001, cit. por Coelho 2013) concluem que “A maior parte dos autores afirmam mesmo que se trata de uma perturbação de causas múltiplas” (p. 17). Já Fonseca (2014) vai mais longe, considerando que a dislexia também pode ser interpretada como um “problema social” ou “económico-cultural”, pois a “dislexia não aparece isolada, ela surge integrada numa constelação de problemas” (p. 504).

Relativamente às causas, primeiramente, Fonseca (2014) apresenta causas fundamentais, tais como: “Imaturidade sensorial; Imaturidade psicomotora; Imaturidade psicolinguística; Privação cultural; Má qualidade de vida familiar; Inoportunidade pedagógica; Perturbação no desenvolvimento psicobiológico e Discrepância nos comportamentos habituais “ (p. 502). Depois, o autor acaba por ser mais explícito e estabelecer uma diferenciação entre elas, partindo do pressuposto de que há causas exógenas e causas endógenas que se vão entrelaçando numa “dinâmica dialética”, sendo na “reciprocidade mútua e complexa que residem os problemas da aprendizagem” (p. 503) (Fig.11). No processo de desenvolvimento, Brofenbrenner (1979) também destaca que “A multiplicidade interactiva dos ecossistemas sociais (micro-meso-exo-macro), que actuam sobre a criança, ora sequencial ora simultaneamente, vão determinar a qualidade multi-componencial, multi-experiencial e multi-contextual do seu desenvolvimento” (cit. por Fonseca, p. 532).

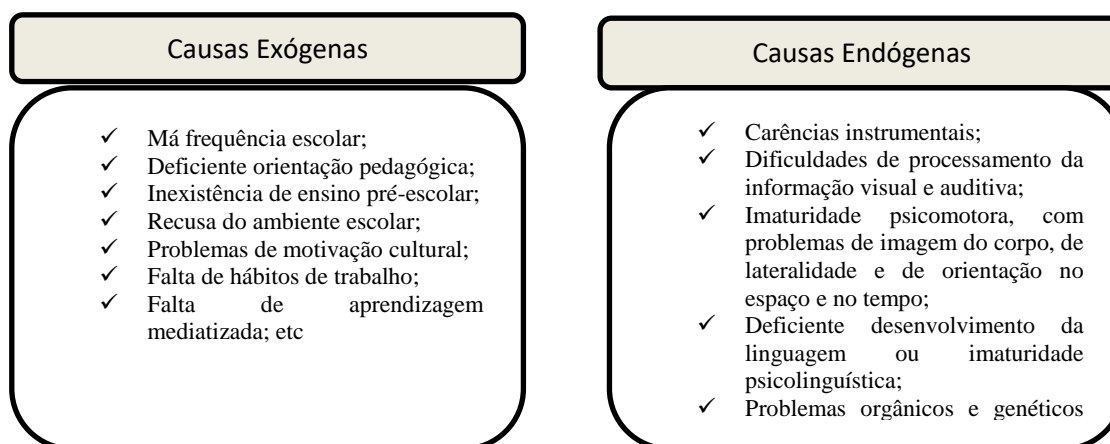


Fig. 11 – As causas da dislexia - Adaptação de Fonseca (2014, p. 503)

Segundo Teles (2004), as teorias explicativas da dislexia mais referidas na literatura são: a Teoria do Défice de Automatização, a Teoria Magnocelular e a Teoria de

Déficite Fonológico. Silva (2004) aponta também a teoria visual, a teoria do cerebelo e a do déficite de velocidade dos processos auditivos (p. 164). Ainda assim, a que é mais comumente aceita pela comunidade científica é a do déficite fonológico, defendida por Sally Shaywitz (2008). A Teoria do Déficite Fonológico assenta “num déficite no sistema de processamento fonológico, motivado por uma disrupção no sistema neurológico cerebral, ao nível do processamento fonológico” (Teles, 2004, p.715). A maioria dos autores converge nesse sentido (Castles & Coltheart, 2004; Tijms, 2004; Vellutino, Gallagher, Frith & Snowling, 2000, cit. por Carreteiro, 2015), considerando “as alterações fonológicas como principal fator explicativo da dislexia.” (p. 65). Carreteiro (2015) refere o estudo de Kibby (2009) que confirma esta asserção, uma vez que ao avaliar alterações mnésicas e a influência da memória a curto prazo em tarefas de leitura, em crianças e adolescentes, com a aplicação de duas provas, descobriu-se que a memória fonológica de curto prazo encontra-se afetada em sujeitos disléxicos. Para aferir, Carreteiro & Figueira (2015, cit. por Carreteiro, p. 66) também avaliaram a memória imediata através da Prova de Memória Imediata (PMI4) desenvolvida por Silva-e-Sá (2005), confirmando que a memória visual imediata das crianças com dificuldades de leitura é inferior às outras, reforçando que a capacidade mnésica se revela importante para a explicação dos processos de leitura, asserção que reforça a utilidade de estratégias multissensoriais na reeducação.

Relativamente às causas genéticas, nomeadamente migrações neuronais ocorridas durante a gestação, Dehaene (2012a) desdramatiza, defendendo que “o cérebro é um órgão plástico, perpetuamente em obras, onde a experiência dita a sua lei, tanto quanto o gene.”, havendo a possibilidade de transformar os circuitos neuronais (p. 272).

À guisa de conclusão, retem-se então que a Dislexia é uma perturbação neurodesenvolvimental, que se caracteriza por dificuldades significativas na aquisição da leitura e da escrita, no processamento fonológico, na memória de trabalho, na capacidade de nomeação rápida, na coordenação sensoriomotora, na automatização e no processamento sensorial precoce.

2.2.4. Diagnóstico

O Diagnóstico não pode favorecer a concorrência competitiva entre especialistas nem a falta de uma linguagem interdisciplinar, pois antes de tudo está em causa a dignidade da pessoa humana. (...) Em nenhuma circunstância o diagnóstico se deve afastar do pensamento educacional, que lhe dá sentido e coerência. Só nesta base se pode perspetivar a modificação das práticas educacionais.

Fonseca (1980)

Um diagnóstico psico-pedagógico de cariz multidisciplinar (psicólogo, terapeuta da fala, psicomotricista, professor especializado, entre outros) é indispensável para que se descubram as causas que determinam as dificuldades específicas da criança na leitura. Torna-se também fulcral o acesso a informações sobre o histórico da evolução e adaptação da criança nos seus diferentes contextos, tomar conhecimento dos seus antecedentes para se poder compreender de forma objetiva, qual o tipo de problema que a criança apresenta. Segundo Carreteiro (2015), “estudos sobre risco familiar parecem indicar que a dislexia é uma perturbação multifatorial na qual vulnerabilidades constitucionais, i.e., genéticas – sobretudo nas capacidades fonológicas – interagem com outras capacidades cognitivas e fatores ambientais, produzindo um risco aumentado de dislexia.” (p. 69).

Essa recolha é feita junto da família e da escola, tendo em conta os vários domínios: físico, psicológico, ambiental, de integração, adaptação ao meio escolar, relacionamento e comportamento. Acreditamos que a identificação de um problema constitui muitas vezes a chave para a sua resolução, daí que o diagnóstico correto e atempado, de casos de dislexia, é muito importante, pois o diagnóstico tardio contribui, muitas vezes, para que a criança cristalize um auto-conceito negativo face ao seu desempenho escolar

Teles (2004) considera que neste momento há conhecimentos que permitem avaliar e diagnosticar as crianças com dislexia, destacando a existência de provas específicas para avaliar estas crianças nas diversas áreas. Para os professores, podemos referir algumas ferramentas que poderão contribuir para o levantamento das dificuldades e áreas fracas, como por exemplo: o DLX, um Jogo de Avaliação das Dificuldades Específicas de Aprendizagem de Helena Serra que contém um CD, a BAPAE

(Bateria de Aptidões para a Aprendizagem Escolar) de Maria Vitória de la Cruz, a BACLE de Rafael Pereira, e, recentemente, foi lançada no mercado a EIDA de Miranda Correia (2017), havendo contudo outras ferramentas, umas mais acessíveis que as outras, tais como o *Manual “Avaliação e diagnóstico em dificuldades específicas de aprendizagem – Pistas para uma intervenção para o Ensino Básico”*, de Serra, H. et al. que estava ainda há pouco tempo esgotado.

Teles (2004) considera também que a identificação, a sinalização e a avaliação das crianças que evidenciam sinais claros de virem a desenvolver futuras dificuldades, antes do início da escolaridade, indicia a necessidade de implementação de programas de intervenção precoce que poderão em tempo útil prevenir ou minimizar o insucesso. (p. 726).

Selikowitz (2010, p.20) contrapõe que “As dificuldades de aprendizagem específicas são normalmente diagnosticadas quando a criança já frequenta a escola; não costumam ser evidentes até o trabalho escolar se tornar mais exigente, a partir dos 8 anos.”, idade do nosso sujeito. O autor alerta para a necessidade de fazer uso de alguma prudência, pois, por vezes, os testes de desenvolvimento aplicados em idade pré-escolar acabam por ser “fracos prenúncios das capacidades futuras”.

Na maior parte dos países, o diagnóstico de dislexia segue *O Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais – 5.ª Edição (DMS-5; Diagnostic and Mental Statistica Manual of Mental Diosorders)*, publicado pela American Psychiatric Association (APA), uma das principais referências para a classificação das perturbações neurodesenvolvimentias e mentais a nível internacional (referência como a *International Classification of Diseases – ICD*, publicado pela Organização Mundial da Saúde). A sua publicação mais recente decorreu em 2013, nos Estados Unidos de América, e trouxe mudanças importantes para a classificação dos transtornos do neurodesenvolvimento, em especial para os transtornos específicos de aprendizagem. As mudanças ocorreram em relação aos critérios diagnósticos, à terminologia adotada, bem como à importante recomendação do emprego do paradigma de resposta à intervenção para confirmar a hipótese diagnóstica dos transtornos específicos de aprendizagem, como na dislexia.

Comparando os critérios de diagnóstico presentes no DMS- IV-TR (2000), verificamos que foram introduzidas algumas alterações, nomeadamente o facto de se agruparem agora as três perturbações que apresentavam critérios de diagnóstico distintos (Perturbação da Leitura; Perturbação da Escrita e Perturbação do Cálculo) numa categoria geral denominada Perturbação Específica de Aprendizagem, dentro da qual existem neste momento três “Especificadores” que são: (1) a Leitura (Precisão da leitura de palavras, Ritmo ou fluência da leitura e Compreensão), (2) a Expressão Escrita (Precisão ortográfica, Precisão gramatical e da pontuação e Clareza ou organização da expressão escrita) e (3) a Matemática (Sentido numérico, Memorização de factos e Cálculo preciso ou fluente e Raciocínio matemático preciso). Foram descritos quatro critérios, de A a D. Por outro lado, foi eliminado o critério de discrepância referente ao funcionamento intelectual (QI), tendo sido feita a sua substituição por quatro critérios, que devem ser todos cumpridos:

Critério A - características-chave das DEA (pelo menos um dos seis sintomas de dificuldades de aprendizagem, que têm de persistir por, pelo menos, seis meses, apesar ter sido proporcionada intervenção específica ou ajuda extra -response to intervention – RTI).

Critério B - medição dessas características (as habilidades académicas estão substancialmente e quantitativamente abaixo do esperado para a idade cronológica e causam dificuldades no desempenhos das atividades escolares, profissionais ou quotidianas, aspeto confirmado por medidas de desempenho padronizadas administradas individualmente e avaliação clínica abrangente).

Critério C - idade de início dos problemas (durante a idade escolar, embora possam manifestar-se plenamente apenas na idade adulta, em alguns indivíduos).

Critério D – Especificação dos transtornos (problemas relacionados com défice Intelectual, acuidade auditiva ou visual não corrigida, outros transtornos mentais ou neurológicos) ou condições adversas (adversidade psicossocial, a falta de proficiência na língua de ensino, instrução insuficiente) que devem ser excluídos antes que um diagnóstico de DEA possa ser confirmado: QI acima de 70 ± 5) cujas dificuldades de leitura não sejam justificadas pela deficiência intelectual.

Rodrigues & Ciasca (2016) apontam que:

Segundo o manual, o seu diagnóstico requer a identificação de pelo menos um dos seguintes sintomas: 1. Leitura de palavras é feita de forma imprecisa ou lenta, demandando muito esforço. A criança pode, por exemplo, ler palavras isoladas em voz alta, de forma incorreta (ou lenta e hesitante); frequentemente, tenta adivinhar as palavras e tem dificuldade para soletrá-las; 2. Dificuldade para compreender o sentido do que é lido. Pode realizar leitura com precisão, porém não compreende a sequência, as relações, as inferências ou os sentidos mais profundos do que é lido; 3. Dificuldade na ortografia, sendo identificado, por exemplo, adição, omissão ou substituição de vogais e/ou consoantes; 4. Dificuldade com a expressão escrita, podendo ser identificados múltiplos erros de gramática ou pontuação nas frases; emprego ou organização inadequada de parágrafos; expressão escrita das ideias sem clareza. (p. 88).

A Dislexia é enquadrada na secção das Perturbações do Neurodesenvolvimento, sendo sinalizada como uma Perturbação da Aprendizagem Específica com Défice na Leitura, com comprometimento nos domínios académicos de precisão da leitura de palavras, o ritmo ou fluência da leitura e a compreensão da leitura. A dislexia apresenta três graus distintos de gravidade: ligeira, moderada e grave. É frequente por outro lado haver comorbilidade e as crianças apresentarem também um quadro de PHDA.

Assim, continuam a ecoar as palavras de Correia:

“torna-se imperativo (...) reconhecer que os alunos com DA, sejam quais forem as suas características, devem ser sujeitos a observações e avaliações cuidadas que levem a planificações e programações eficazes. Estas programações, de cariz individualizado, exigem na maioria dos casos a intervenção dos serviços de apoio especializados (de educação especial) para que as necessidades dos alunos com DA (académicas e socioemocionais) possam vir a ser colmatadas. E, se assim é, então fácil se torna compreender que as DA terão que ser, necessariamente, uma das categorias das NEE.”. (Correia, 2004, p. 373).

2.2.5. Principais tipos de dislexia

Nem todos os estudos são convergentes quantos às conclusões a respeito dos diferentes tipos de dislexia (Carvalho, 2011, Cruz, 1999). Enquanto Carreteiro (2015,

pp. 53-58), por exemplo, apresenta dez tipificações (Dislexia Profunda, Dislexia de Superfície, Dislexia Fonológica, Alexia Pura, Dislexia Visual, Dislexia por Negligência, Dislexia Atencional, Dislexia Direta (Hiperlexia), Dislexia da Posição da Letra e, finalmente, Dislexia Mista), Friedmann (2015) refere a existência de 19 tipos de dislexia. A autora realça a importância da tipificação e do levantamento das características na escolha da intervenção.

Contudo, para não nos dispersarmos, centrar-nos-emos sumariamente nos dois grandes tipos de dislexia – “as dislexias adquiridas e a dislexia evolutiva ou desenvolvimental” (Citoler, 1996, cit. por Cruz, 1999, p. 157), apresentando as subdivisões mais representadas na literatura (Quadro 1). Conquanto, importa referir que Capovilla (2004, p. 55) e Coelho (2013) estabelecem a diferença entre as duas, sugerindo que na Dislexia adquirida, a perda de habilidade na leitura decorre de uma lesão cerebral específica e ocorre após o domínio da leitura pelo indivíduo, enquanto que na Dislexia do desenvolvimento, não há lesão cerebral evidente e a dificuldade surge nas aprendizagens iniciais da leitura.

Quadro 1 – Tipos de dislexia⁹

TIPOS DE DISLEXIA		
ADQUIRIDA Perda da habilidade de ler	FONOLÓGICA	- Dificuldade no uso do procedimento subléxico por lesão cerebral – dificuldades na conversão de grafema em fonema. - Utilização da via léxica (direta).
	SUPERFICIAL	- Dificuldade no uso de procedimento léxico por lesão cerebral. - Utilização das regras de correspondência entre fonemas e grafemas. – erros de omissão, adição ou substituição.
	PROFUNDA	- Dificuldade no uso de ambos os procedimentos por lesão cerebral – ambos os procedimentos estão alterados – erros de tipo semântico e paralexias, bem como, por vezes, erros visuais.
EVOLUTIVA Deficiência grave na aprendizagem da leitura, apesar de não existir lesão	FONOLÓGICA Auditiva Disfónica	- Dificuldade na aquisição do procedimento subléxico por problemas fonológicos (integração letra-som), perceptivo-visuais e neurobiológicos. - Dificuldades na articulação de palavras polissilábicas -problemas de articulação/discriminação/perceção auditiva. - Dificuldade/Ausência de automatização da descodificação - o fonema com o grafema. - Problemas na memória de trabalho e comprometimento da memória auditiva sequencial. - Dificuldade em seguir orientações e instruções. - Lentidão no acesso à palavra nas tarefas de nomeação rápida, na nomeação de séries e nas rimas. - Problemas na discriminação auditiva, tendo dificuldade em diferenciar letras e palavras cujo som é parecido, trocando a ordem das consoantes, confundindo dígrafos - Tendência a fazer erros derivacionais e a utilizar ao máximo o contexto e a via semântica (substituição por sinónimos). - Escrita vagarosa, com rasuras, devido à sua insegurança em soletrar as

^{9 9} (adaptado de Sousa, 2017, pp.131-136, Fonseca, 2014, pp. 513-515), Coelho, 2013, p. 15, Ferreira et al., 2013, p. 10 e 11, Citoler, 1996, cit. por Cruz, 1999, p. 158 e Carvalho, 2011, p. 63)

		<p>palavras.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dificuldade em sequenciar as letras do alfabeto e as letras nas palavras, os dias da semana e os meses do ano, os eventos de uma história por uma ordem definida. - Problemas de atenção.
	<p>SUPERFICIAL Diseidética Morfémica Visual Lexical Ortográfica</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Dificuldade na aquisição do procedimento léxico por problemas fonológicos, perceptivo-visuais e neurobiológicos: - Comprometimento de reconhecimento visual das palavras na memória logográfica - Leitura via lexical comprometida – vocabulário restrito. - Défice na memória de trabalho interfere no aumento do léxico de entrada. - Estratégia dominante – correspondência grafema-fonema com dificuldades de leitura de palavras irregulares e das homófonas. - Incapacidade de sequenciar – as letras do alfabeto, os dias da semana, etc. – problemas de orientação espacial e temporal - Problemas na grafomotricidade e na visuomotricidade- Confusão persistentes na orientação de letras e palavras parecidas, bem como números – inversões visoespaciais, escrita inconstante, com letras de tamanhos diferentes, omissões, rotações, reversões, emendas e rasuras frequentes. -Dificuldade em aceder à compreensão textual devido à anormal lentificação do processo de descodificação (soletração, decomposição em fonemas, lê foneticamente) tendência a fazer erros de regularização e de segmentação. -Problemas de lateralização.
	<p>MISTA Alexia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dificuldade tanto na análise fonética das palavras como na percepção de letras e palavras completas, -- apresenta elementos de cada uma das sintomatologias (problemas fonológicos, perceptivo-visuais e neurobiológicos). - Problemas de ordem fonológica e visual que podem provocar uma quase total incapacidade para a leitura.

Assim, é muito importante investigar qual é o tipo de dislexia que os alunos apresentam (Friedmann, 2015), pois as suas características irão ditar as estratégias e metodologias a adotar, por forma a desenvolver as áreas instrumentais afetadas.

Capítulo 3. Métodos de reeducação com uma abordagem multissensorial

3.1. Aspectos essenciais da reeducação

No quadro da equidade educativa, o sistema e as práticas educativas devem assegurar a gestão da diversidade, do que decorrem diferentes tipos de estratégias que permitam responder às necessidades educativas dos alunos. Deste modo, a escola inclusiva pressupõe individualização e personalização das estratégias educativas para todos os indivíduos.

Decreto-Lei 3/2008, de 7 de janeiro

Shaywitz (2008) defende que uma “intervenção precoce baseada num programa de leitura eficaz (...) conduz ao desenvolvimento de sistemas de leituras automáticos e permite que a criança atinja o mesmo nível dos seus pares “ (p. 98), dando a ideia também de que é possível levar a cabo uma “recuperação cerebral”.

Feinstein (2011, p. 294) corrobora o que é defendido pela autora postulando que com “uma intervenção instrutiva adequada, os cérebros dos leitores jovens e com dificuldades podem ser reprogramados no sentido de utilizarem áreas cerebrais diferentes, que consigam aproximar-se mais das dos leitores ditos normais”, pressuposto também defendido Dehaene (2012a).

Contudo, a autora Shaywitz (2008, p. 292) alerta que segundo os dados das investigações já produzidas, nenhum programa de leitura está acima dos outros, sendo que a eficácia dos programas depende de uma intervenção precoce, do conteúdo do programa, do treino dos professores, da intensidade e pelo período necessário (Fig. 12).

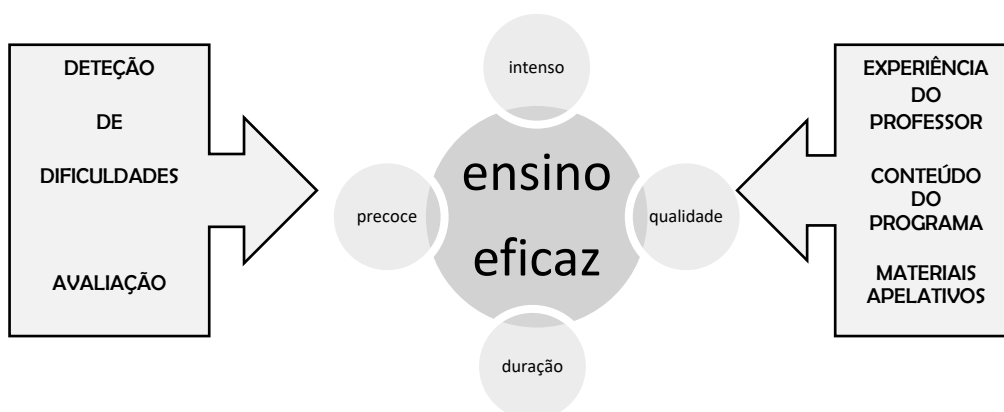


Fig. 12 Aspectos Essenciais da Intervenção

Adaptado de Shaywtiz (2008, pp. 279-283)

A autora apresenta pontos comuns nos programas de leitura altamente eficazes:

- ❖ Instrução sistemática e direta no campo:- da consciência fonémica – reparar nos sons, identificar e manipular os sons da linguagem falada e do método analítico-sintético – a forma como letras e grupos de letras representam os sons da linguagem falada: Ler palavras em voz alta (descodificar); Soletrar; Ler palavras irregulares que têm de ser reconhecidas à vista; Vocabulário e conceitos e Estratégias de compreensão da leitura.
- ❖ Prática na aplicação destas competências à leitura e à escrita;
- ❖ Treino da fluência;
- ❖ Experiências enriquecedoras no campo da linguagem: ouvir, falar acerca de e contar histórias. (p. 285).

Embora o mercado tenha vindo a publicar diversos materiais de reeducação, em Portugal, o Método Fonomímico de Paula Teles é um dos mais utilizados no âmbito da reeducação, especialmente, no 1.º Ciclo, bem como os livros de reeducação da autora Helena Serra; os livros, de Rafael Pereira como o livro “Dislexia e Disortografia. Programa de Intervenção e Reeducação”; de Rosa Ferreira e Matilde dos Santos com “Dislexia – Atividades de Intervenção”; e de Diana Coelho, “Dificuldades de aprendizagem específicas - Dislexia, Disortografia e Discalculia - + de 100 atividades práticas”, entre outros.

Segundo Ribeiro & Batista (2006), quanto mais precocemente possível a identificação, sinalização e avaliação, melhor serão as hipóteses de prevenir ou minimizar o insucesso, especialmente se forem detetadas antes do início da escolaridade e proporcionada intervenção ajustada às necessidades da criança.

Bateman (1992, cit. por Cruz, 2009) vai mais longe defendendo que “é fundamental que, em vez de tentarmos encaixar os indivíduos com DAE nos programas já existentes (...), é necessário ter flexibilidade e criatividade na criação de novos programas que satisfaçam as necessidades específicas de cada indivíduo” (p.234), razão pela qual se foram adaptando e ajustando as ferramentas pedagógicas e didáticas para oferecer uma resposta educativa adequada ao aluno objeto desta

investigação. Alguns investigadores fizeram pesquisas no sentido de encontrar outras abordagens que não as tradicionais, abrindo então caminho para os métodos multissensoriais de aprendizagem da leitura (Bryant & Bradley, 1985), tão preconizados pela Associação Internacional de Dislexia.

Consideramos que Métodos como o Distema, o DOLF e o Borel, que incluímos nas abordagens multissensoriais tais como as que foram desenvolvidas por Gentaz, entre outros referidos a jusante, são apostas interessantes que se enquadram nas etapas desenvolvimentais, proporcionando atividades altamente motivadoras e envolventes.

O sucesso da aprendizagem da leitura resulta, portanto, da junção de várias componentes, sendo que os constructos mais relatados na literatura e que estarão na base do desenvolvimento da leitura são a consciência fonológica, a velocidade de nomeação, o conhecimento letra-som e o vocabulário (Reis, Faísca, Castro, & Peterson, 2010; Carvalho, 2011), referidos também no decorrer do primeiro capítulo.

3.2. O método multissensorial

Não existe o método ideal para ensinar a ler todas as crianças, existe aquele que resulta com aquele tipo de alunos e esse é o melhor para eles

Marcelino (2008, p.16)

Para Davis (2010), as crianças com dislexia aprendem melhor quando podem usar muitos sentidos, tão diferentes quanto possível. Suteau (2014, p. 5) menciona que nestes últimos dez anos, a eficácia do treino multissensorial na aprendizagem da leitura e escrita foi comprovada por trabalhos como os de Bara, Gentaz & Colé (2006). Contudo, em Portugal, estas modalidades ainda parecem estar confinadas à pré-escola, sobretudo as modalidades hápticas ou “tátiloquinestésicas”, estando nós em crer que este tipo de estratégias e metodologias pedagógico-didáticas representam uma abordagem subestimada.

Já nos anos 30, Samuel Orton, um neurologista pediátrico envolvido em diagnóstico e tratamento de distúrbios de leitura, defendia que a recuperação de dislexia deveria envolver abordagens multissensoriais (Valett, 1990). Desde então, vários autores têm

vindo a “prescrever” e aconselhar a utilização desta metodologia na reeducação da dislexia. Contudo, na prática, o reflexo dessa mudança não se vê, os professores precisam, segundo a autora Serra (2012), de formação. Além disso, esta abordagem carece muitas vezes de fundamento sólido de uma base empírica.

A Associação Internacional de Dislexia defende que a criança disléxica pode aprender a ler, a escrever e a desenvolver as suas capacidades especiais e talentos se tiver uma educação apropriada às suas características e necessidades. Nesta sequência, aconselha a que os programas sejam com efeito direcionados para as necessidades dos alunos com dislexia, incluindo ensino direto de conceitos e capacidades linguísticas, ensino multissensorial, ensino sistemático e ambientes estruturados e consistentes (AID, 1993).

Geralmente, o termo multissensorial refere-se a estratégias que recorrem ao uso de duas ou mais modalidades sensoriais por forma a adquirir ou a expressar informação. Selikowitz (2010, p.83) aponta que, por vezes, o método é associado a “técnicas V-A-C-T (visual-auditivo-cinestésico-táctil)”, atendendo à envolvência dos diferentes sentidos: o som, o movimento do desenho da letra com o dedo (por vezes, de olhos fechados), com a possibilidade de haver exploração do modelo tridimensional da letra. Vallet (1990) refere que os disléxicos têm “problemas em reter e relembrar” (...) (p. 193), sendo que “os métodos multissensoriais proporcionam meios variados de estimulação e retroinformação”, algo que é confirmado por Mazô-Darné (2006, p. 37).

O autor Mazô-Darné (2006) menciona que as neurociências têm demonstrado os ganhos mnemónicos em variar as entradas de informação utilizando as diferentes modalidades sensoriais e todos os sistemas de perceção e de representação: “visuais, evocação auditiva, cinestésica tátil, gestual ou emocional” (p. 37). O autor mais à frente reflete que: “*Ce sont nos souvenirs qui nous permettent d’interpréter nos sensations, de les lier entre elles, de les fondre en seul sens qui est celui de la mémoire. Notre mémoire est un concert de sensations*” (p. 38).

Assim, os alunos integram/ ligam entre si as informações recolhidas pelos olhos, ouvidos, voz e mãos, de modo mais fácil, consolidando as aprendizagens ao nível da linguagem, através de um ensino mais sequenciado e eficaz.

Brasseur (2001, cit. por Cassagnettes, 2014) ainda acrescenta como fatores facilitadores da memória outras entradas sensoriais (Fig.13), tais como:

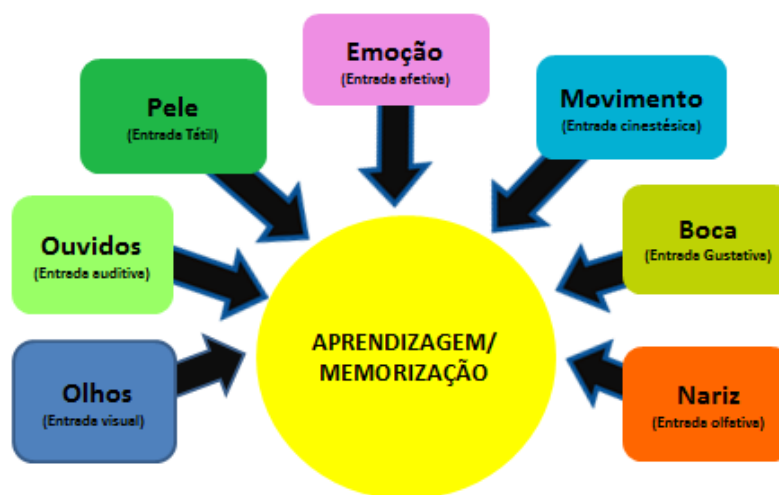


Fig. 13. Entradas Sensoriais de Brasseur (2001, cit por Cassagnettes, 2014, p.3)

Torres & Fernández (2001) convergem na mesma linha postulando que estas técnicas envolvem a “memória visual, auditiva, articulatória, tátil, grafomotora e rítmica.” (p. 56), dado que favorecem a criação de imagens nesses vários quadrantes, acabando por incidir na globalização do processo de leitura e escrita. Conclui-se como Valett (1990) que “Métodos de associação simultânea, impressão neuropsicológica, quinestésica e de transição perceptiva-motora dão ao educador algumas técnicas para o fortalecimento da associação grafemas-fonema.” (p. 193). Contudo, o autor alerta para o facto de o ensino multissensorial já ter sido em tempos criticado pela sobrecarga que se considerava criar nos sentidos, sendo que na altura ainda pouco se sabia sobre o funcionamento do cérebro.

Com os progressos proporcionados pela neurociência e desenvolvimentos importantes na psicologia cognitiva (Zoltan Katai et al., 2014, p. 227), neste momento, os cientistas já descobriram que o cérebro é mais multissensorial do que alguma vez se pensou, sendo que as suas capacidades processuais são mais

elaboradas e menos compartimentadas do que se pensava, abandonando-se a visão antiga da organização do cérebro em compartimentos ordenadamente especializados (Dehaene, 2012a).

A neurociência tem contribuído para valorizar o processo multissensorial da leitura, verificando-se que a investigação nesta área destaca a eficácia de um ensino estruturado, sistematizado e explícito de todas as capacidades da linguagem (Lyon, Fletcher, Fuchs & Chhabra, 2005).

O mundo que nos cerca é repleto de informações diversas que chegam até nós via tato, olfato, visão, audição, paladar, movimentos e posições do corpo. Com a abordagem de ensino multissensorial, o cérebro tem a oportunidade de acionar diferentes canais para a entrada de conhecimento, contemplando todos os estilos de aprendizagem. Preconiza-se a maximização do aproveitamento dos sentidos neste domínio, emergindo novas formas de pensar sobre a relação entre os sentidos e a aprendizagem (Zoltan et al., 2014, p. 227). Os autores mencionam Voto et al. (2005) que defendem que há cada vez mais evidências de que o nosso cérebro é organizado para elaborar informações provenientes dos diferentes canais sensoriais, de forma cooperativa, para criar uma visão completa da realidade.

Assim, torna-se claro que as formas tradicionais não tiram partido da “extraordinária capacidade do nosso cérebro capturar e processar informações de [todos] nosso sentidos” (Staley, 2006, cit por Zoltan et al., 2014, p. 227). Por outro lado, esta abordagem propicia um envolvimento ativo do aluno na aprendizagem que contribui para a manutenção da motivação, constituindo-se como um desafio moderado-progressivo (p. 228).

Há estudos experimentais que apoiam esta linha de pensamento. Valett (1990) refere a revisão de numerosos estudos percetivos que já tinha sido levada a cabo por Spache (1976) que o levaram a concluir que “ a leitura é um processo de modalidade cruzada; por conseguinte, métodos multimodas deveriam ser usados em instrução recuperatória.”.

A codificação, armazenamento e restauração de informação perceptual estão preparadas para operar num ambiente multissensório, sendo o processamento unissensório subprodutivo, pois não utiliza todo o potencial dos mecanismos perceptuais, além de que “As experiências multissensoriais melhoram as percepções e facilitam os processos de recuperação da memória”. (p.171).

Hennig (2003) explica que “os alunos com estas características aprendem melhor através do uso simultâneo e integrado das diferentes modalidades sensoriais” (p. 35), postulando assim que ensinar e aprender desta forma é mais fácil, logo mais intuitivo. A autora sugere que esta metodologia proporciona mais oportunidades de “realizar jogos, brincadeiras e outras atividades sensoriais que estimulem a inteligência e motivem a criança, apelando também à sua criatividade. “Tendo em conta que esta abordagem é facilitadora da aprendizagem”, Hennigh (2003) reflete sobre as razões de não ser frequente a sua utilização pelos professores, apontando como causa histórica, o recurso às teorias tradicionais de educação que colocam o professor numa posição de orador, e o aluno, de ouvinte.

Distinção entre método tradicional e método multissensorial

Referindo-se ao tipo de estimulação envolvida, as autoras Sebra e Dias (2011) distinguem o método multissensorial do método tradicional, considerando que os dois se diferenciam em relação às modalidades sensoriais envolvidas, ativa e intencionalmente, no processo de alfabetização:

No método tradicional, a linguagem escrita é ensinada principalmente usando a visão (o aluno vê o item escrito) e a audição (o aluno ouve seu correspondente oral). No método multissensorial, há um engajamento muito maior e mais explícito de outras modalidades sensoriais, como a tátil (o aluno sente uma letra desenhada com um material de textura específica, por exemplo), a cinestésica (o aluno movimenta-se sobre uma letra desenhada no chão, por exemplo), e a fonoarticulatória (o aluno, de forma intencional, atenta aos movimentos e posições de lábios e língua necessários para pronunciar determinado som). Assim, o método multissensorial tenta, intencionalmente, apresentar a linguagem escrita, tendo como *input* outras modalidades não usadas no método tradicional, como o tato e a cinestesia. (pp. 307 - 308).

O ensino tradicional é tendencialmente unissensorial e não faz tanto o uso dos mecanismos multissensoriais de aprendizagem. As autoras apontam que alguns estudos demonstram que o processamento multi-modal proporciona a distribuição da carga cognitiva, permitindo melhorar a memória a curto-prazo e sua posterior utilização na construção de memória a longo-prazo, benefícios mnésicos já defendidos pelos autores como Spache (1976, cit por Valett, 1990), Torres (2001 e Mazô-Darné, 2006).

Sebra & Dias (2011) mencionam também alguns princípios que orientam a prática do método multissensorial que são:

- Audição: ênfase nos sons das letras e na forma fonológica das palavras;
- Visão: ênfase na forma visual de letras e palavras, podendo usar cores e tamanhos diferentes;
- Cinestesia-traçado: ênfase no traçado da letra/palavra – ativação da memória motora;
- Tátil: ênfase na memória tátil da forma das letras/palavras;
- Articulação: ênfase na memória articulatória das letras/palavras, de forma consciente e intencional (p. 315).

Segundo Torres (2001, p. 55), as abordagens multissensoriais centram-se prioritariamente num programa fonológico. Os procedimentos multissensoriais debruçam-se primeiro na relação entre a fala e os símbolos visuais e interrelação entre modalidades visuais, auditivas e cinestésicas. Há a observação do grafema escrito, desenho no ar com o dedo, escuta da sua pronúncia e articulação. Implementam-se várias estratégias tais como: modelagem com plasticina, reconhecimento das letras pelo tato, recortes, ou seja, técnicas multissensoriais apelativas e dinâmicas onde interveem os diferentes tipos de memória (memória visual, auditiva, fonoarticulatória, tátil, grafomotora e rítmica, criando imagens sociais, auditivas, cinestésicas, tácteis e articulatórias).

Assim, os métodos multissensoriais como o Ensino multissensorial Simultâneo de Brazeau (1998) estabelecem uma associação estreita e simultânea entre o que o aluno vê à frente dele, a modalidade visual, o que ele ouve, a modalidade auditiva, o que ele sente na boca e na garganta quando pronuncia os sons, a modalidade oral-

quinestésica e o que ele sente na mão e no braço quando escreve, modalidade manual-quinestésica. Contudo, há algumas diferenças de método para método.

Dois dos requerimentos básicos deste gênero de aprendizagem da leitura são a disponibilidade de materiais interessantes, imbuídos de significado para o aluno, e um professor com experiência e compreensão que guie esta aprendizagem.

Ribeiro e Baptista (2006), Teles (2004), Torres & Fernández (2001) postulam que a essência da intervenção na dislexia deve incidir numa terapia multissensorial. Acredita-se que as técnicas multissensoriais facilitam o trabalho na relação entre a fala e os símbolos visuais, combinando a visão, a audição e o tato para auxiliar a criança a ler e a soletrar corretamente as palavras.

Há toda uma pedagogia ativa que clama para si um lugar nas nossas salas de aula, com materiais que estimulam o uso da visão, do tato e da audição - meios importantes de aprendizagem.

3.3. História do Método Multissensorial

L'idéal pour une méthode d'enseignement pour le premier âge de la vie, c'est d'y faire concourir l'OUÏE, la VUE et le TOUCHER, c'est à dire les trois sens qui sont les principaux instruments de l'intelligence et de la mémoire, et qui n'agissent dans la plénitude de leur puissance que quand ils interviennent simultanément.

Augustin Grosselin

Em finais do século XIX, vários psicólogos da área educacional começaram a desenvolver a teoria de que a aprendizagem envolve todos os sentidos.

Em 1905, Alfred Binet, médico de origem francesa, desenvolve a pedido do Ministério da Educação, um método de análise das capacidades de aprendizagem e de inteligência das crianças (Serra, 2012, p. 3). O autor defendia que todas as nossas percepções, incluindo as da vista e do toque, envolvem movimentos dos olhos e dos membros. O mesmo verificou que a perda da capacidade para ler podia ser colmatada

através de uma modalidade cinestésica: o desenho das letras. Esta abordagem multissensorial dá continuidade às atividades pedagógicas propostas por Itard (1800), e, depois, retomadas por Montessori.

Entretanto, o médico Hinshelwood, no início do século XX, foi o primeiro, na obra *Congenital Word Blindness*, editada em 1917, a levar a cabo uma abordagem educacional específica para desordens na linguagem escrita em crianças identificadas como *word blind*, recomendando à utilização de um método alfabético que iria apelar ao maior número de áreas cerebrais possível.

Em 1925, Orton acabaria também por reportar a situação de *word blindness*, defendendo o uso de todos os caminhos sensoriais para reforçar os padrões mais fracos da memória.

Em 1926, na mesma linha de pensamento, Maria Montessori defendia fervorosamente a educação multissensorial como veremos a jusante, como forma de auxiliar o desenvolvimento natural da criança (Montessori, 1958, p. 82). Em 1928, num artigo intitulado “*Specific reading disability – strephosymbolia*” para o *Journal of the American Medical Association* (p. 1095-1099), apelou ainda para a utilização de métodos educativos baseados na associação simultânea dos campos visuais, auditivos e cinestésicos. Existem numerosas obras que testemunham a sua visão do ensino e a importância que atribuía ao tato na criança.

Em 1943, Fernald propôs um método multissensorial inspirado nos princípios de Itard e de Montessori para crianças com atraso na leitura. Este método consiste em desenhar com o indicador uma palavra escrita, ao mesmo tempo que se pronuncia e se olha para ela, acreditando que a indução do movimento exploratório (visuo-háptico ou visual) na apreensão da palavra escrita facilitaria a sua aprendizagem neste tipo de leitores.

Alguns estudos sugerem que os efeitos positivos no âmbito dos níveis de leitura obtidos no seguimento do treino multissensorial seriam consequência de uma melhoria na memorização das letras exploradas visualmente e hapticamente. Hulme (1981) aferiu que, nas crianças mais novas (8-9 anos), a exploração háptica facilita a

memorização, inferindo que a dupla codificação motora e visual, permite um desempenho superior ao nível da memorização das letras.

Se esta abordagem não foi ainda validada experimentalmente no quadro da aprendizagem da leitura nas crianças mais jovens, ela já foi explorada no domínio das técnicas de remediação e reeducação, visto que existem pesquisas não recentes que mostram os benefícios do uso da modalidade háptica em complemento à modalidade visual e auditiva, como vimos a montante.

No século XXI, fruto das recentes descobertas nas áreas das neurociências, surgem novos paradigmas científicos que retomam estes pressupostos, alertando para a estrutura multissensorial do cérebro. Observa-se que as suas capacidades processuais não são tão compartimentadas como se pensava, especialmente no que toca à aprendizagem da leitura que envolve várias áreas, verificando-se inclusivamente uma capacidade de expansão, tendo surgido recentemente o conceito de neuroplasticidade. Esta compreensão vai ao encontro à teoria das inteligências múltiplas que foi proposta, na década de 80, por Howard Gardner. O autor (1995) considera que as pessoas não aprendem da mesma maneira, sugerindo abordagens de ensino que se adaptam às potencialidades individuais, assim como à modalidade pela qual cada um pode aprender melhor (inicialmente considerou sete inteligência ao que acrescentou mais tarde uma outra - Fig. 14). Assim, o principal desafio da educação é, numa visão holística, entender as diferenças no perfil intelectual dos alunos e formar uma ideia de como desenvolvê-lo (Silver, 2010, p.13). Armstrong (2004, cit. por Cruz, 2007) também postula que a teoria das inteligências múltiplas de Gardner pode orientar na conceção ou mesmo/seleção de estratégias de leitura para alunos que aprendem de maneira diferente, considerando que “a inteligência linguística não é o único bloco de construção da competência leitora” (p. 160). O mesmo avança com algumas ideias quanto à forma de abrir novos horizontes no ensino da leitura, frisando o papel da inteligência visuo-espacial e da área do cerebelo (corporal-quinestésica) no processo de leitura, bem como o facto impressionante de se saber que os surdos quando utilizam a língua gestual, ativam áreas linguísticas do cérebro.

Portanto, só com um ensino diversificado se pode garantir que todos os alunos têm equidade para aprender com a sua inteligência mais significativa, possibilitando por outro lado o desenvolvimento das outras inteligências não-dominantes.

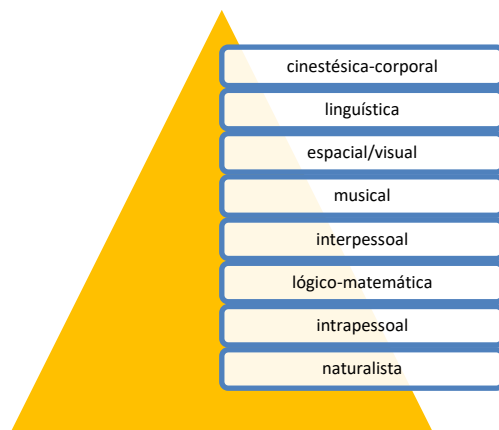


Fig. 14 As Inteligências Múltiplas (Gardner, 2000, Silver et. Al, 2010, p. 14)

Está já comprovado que o cérebro humano aprende de formas diferentes. Se há pessoas que aprendem mais auditivamente, outras são mais visuais, sendo que seria muito bom se levássemos em conta esta diversidade na hora de ensinar (Silver et al, 2010). Assim, talvez os professores alcançassem mais facilmente o cérebro dos seus alunos e da maneira correta para obter melhores resultados num curto espaço de tempo. Contudo, os professores teriam que ter um bom domínio das ferramentas multissensoriais.

De acordo com Calvert, Spence & Stein (2004, cit. por Serra, 2012):

O processo multissensorial de estímulos sensoriais é uma regra fundamental da estrutura e da função cerebral, sendo que mesmo as experiências que parecem específicas de apenas um sentido (por exemplo, a visão) são moduladas pela atividade dos restantes sentidos, mostrando que estamos constantemente a utilizar informação proveniente de todos os nossos órgãos sensoriais. (p. 12).

Com efeito, as novas descobertas têm revelado que os nossos sentidos trabalham juntos e que quando a instrução envolve dois ou mais sentidos, há melhor compreensão e lembrança (Doyle, 2011, p.109). Neste particular, Milne (2010) menciona que o método multissensorial fornece informações implícitas ao subconsciente. Sem se aperceber, por exemplo, o aluno vai interiorizando os gestos e

automatizando a associação letra som, sem esforço. Muitos processos ocorrem no cérebro sem que nos possamos aperceber. A leitura é uma mistura de processos conscientes e subconscientes. As atividades conscientes pedem mais energias pois fazem apelo à memória de trabalho. O autor estabelece uma analogia com o andar de bicicleta ou o tocar piano. Tal como nas duas atividades anteriores, quando começamos a integrar os elementos fundamentais dessas aprendizagens, as nossas capacidades de compreensão desenvolvem-se no subconsciente. Podemos então apreciar o que lemos conscientemente e deixar para o inconsciente o lado mais prático, devido à automatização. (p. 13).

Cohen (1992) já considera que existe uma verdadeira revolução nas aprendizagens à qual os educadores não podem ficar indiferentes, atendendo a que os métodos educativos têm de se ajustar às novas descobertas ao nível das neurociências, potencializando melhor o capital cognitivo dos alunos. O ensino deve, segundo o autor, respeitar três processos qualquer que seja o conteúdo, a idade ou a duração da sequência da aprendizagem: a informação (a recolha de factos), a transformação (manipulação, experiências, análise, conversão, extrapolação) e a avaliação (julgamento e verificação).

Wallace (2004, cit. por Serra, 2012) demonstrou que o “design” multissensorial do cérebro facilita a atenção, a perceção e aprendizagem, comprovando que os tempos de reação são mais rápidos aquando de estímulos multissensoriais, alertando contudo que interações nem sempre ocorram de forma consciente. A autora aponta que Macaluso e Driver (2004) também contribuíram para reforçar estas conclusões revelando, por exemplo, que se verifica atividade no córtex visual durante a perceção tátil.

Doyle (2011, p.110) cita pesquisas sobre a eficácia de cada sentido na memorização. A taxa de evocação dos conteúdos foi curiosamente mais baixa na leitura (10%), na audição e visão (50%), sendo que os estudantes que usaram a visão e o toque apresentaram melhores resultados (85%).

O ser humano percebe o mundo através do seu aparelho percetual, num método interpretativo dos fenómenos que abarca os seus sentidos e a sua memória. Estar

atento, compreender, aceder, reter, transferir e agir são itens fundamentais da aprendizagem.

De alguns programas creditados no ensino multissensorial conclui-se que as principais componentes linguísticas de uma aula serão: a sequência alfabética e o reconhecimento e nomeação das letras; atividades de consciência fonémica; a revisão das associações grafema-fonema já trabalhadas, usando cartões com letras, e a revisão.

Fernald, em 1943, na obra intitulada *Remedial techniques in basic school subjects*, também acentuou a necessidade da experiência tátil na aprendizagem da letra e relatou que o sucesso da aprendizagem aumentava quando, em vez do lápis, se usava o dedo para desenhar as letras.

Além dos mencionados, Serra (2012, p. 7) também refere alguns exemplos de programas desenvolvidos a partir da abordagem multissensorial original de Orton-Gillingham tais como: Slingerland® Institute for Literacy, Spalding Education International, Alphabetic Phonics, Multisensory Teaching Approach, Soliday System, LANGUAGE e o Project Read, aos quais acrescentamos um outro pouco conhecido, mas muito utilizado no Canadá, O Método multisensorial EMS10 – Ensino Multissensorial Simultâneo de Louise Brazeau-Ward.

Serra (2012) considera que embora exista um suporte teórico sólido de base neurocientífica que justifique os benefícios das técnicas multissensoriais, estas carecem de suporte empírico consistente (p. 10), sendo que temos a esperança de que o nosso caso de estudo represente um contributo nesse sentido. Hoje, os novos conhecimentos dão aos professores uma nova perspetiva para elaborar material pedagógico e desta forma tornar o conteúdo das aprendizagens mais variado e mais interessante. Esta proposição assenta na aplicação da teoria das inteligências múltiplas atendendo a que promove um desenvolvimento equilibrado dos alunos, segue o propósito de desenvolver as diversas inteligências e auxilia as pessoas a atingir harmonia no seu espectro de competências, ou seja, no seu potencial.

¹⁰http://www.dysmoitout.org/pratique/documents/la_dyslexie.pdf

Adotar o referencial das inteligências múltiplas no seio da escola como uma das bases teóricas do trabalho, traz vantagens como a diferenciação pedagógica, tendo em conta que o princípio de que nem todas as pessoas têm os mesmos interesses, considerando-se na base do processo de aprendizagem as particularidades e diferenças de cada indivíduo.

Paradoxalmente, a par das críticas sobre o ensino multissensorial, por considerarem que sobrecarrega os sentidos, têm surgido em contraponto outras percepções teóricas divergentes pois “a maioria das didáticas actuais da leitura e da escrita recorre a ele, dado supor-se que a aprendizagem simultânea, com recurso a diversas modalidades ou vias sensoriais, será vantajosa para a criança.” (Ribeiro & Baptista, 2006, pp. 92-93).

Na literatura, são apontadas várias características aos métodos multissensoriais, nomeadamente o facto de serem: i) estruturados e sequenciais (do mais simples ao mais complexo); ii) cumulativos : cada nova etapa decorre da anterior; iii) centrados na análise fonológica (sílabas, unidades de ataque-rima, fonemas) e enfoque na associação letra/ som; iv)- aprofundamento: cada etapa do programa deve estar completamente adquirida e treinada de várias formas antes de passar para a próxima ("overlearning"); v) desenvolvimento da memória: A natureza estruturada e multissensorial do programa ajuda na retenção e evocação: auxiliares concretos de memória devem ser utilizados, letras com cores diferentes, sílabas com cores diferentes, criação de mnemónicas; e vi) desenvolvimento da metacognição: o professor deve encorajar o aluno a refletir sobre a maneira como aprende, por forma a que adquira estratégias eficazes de aprendizagem.

O aluno tem de aprender como pode associar novos conceitos aos conhecimentos precedentes e como desenvolver estratégias para abordar novas tarefas, de forma a utilizar os seus recursos de forma eficaz. Uma avaliação é fulcral, pois o ensino deve continuamente adaptar-se ao estilo e ritmo da criança por forma a respeitar as suas necessidades e habilidades.

Procedimentos/Etapas a seguir no ensino por meio de métodos fónicos Multissensoriais:

- i) Começa-se por ensinar a consciência fonológica e fonémica;
- ii) O ensino é simultâneo, i.e., ensina-se de forma sistemática a correspondência grafema-fonema de maneira sequencial:
- iii) Ensino explícito das diversas possibilidades de leitura dos grafemas e escrita de fonemas.

Quando o professor, por exemplo, ensina a leitura e a escrita aos alunos disléxicos, deve tentar envolver as quatro modalidades sensitivas o mais frequentemente possível, entre outras designadas por diversos autores, sendo que há como dissemos “variações” como a associação tríplice visual, auditiva e cinestésica de Orton (Sebra & Dias, 2011). Além do exposto, Sebra & Dias (2011) referem que algumas trabalham apenas com os sons das letras.

Candau (2010, p. 26) menciona que graças às técnicas de imagem cerebral, já foram identificadas várias zonas de convergência das diferentes mensagens sensoriais no cérebro. Verificou-se que não só as sensações alusivas a um sentido específico podem estar afetadas por outras interações com outros sentidos, como também as perceções sofrem as suas influências. O córtex visual primário é, por exemplo, ativado quando um cego utiliza o sistema de leitura em braille. O autor aponta duas hipóteses explicativas, sendo que a primeira decorre de uma reorganização cerebral que se manifesta no aparecimento de novas vias e de novas conexões aquando da lesão de uma região do cérebro. Outra situação mencionada é a de que observar os movimentos dos lábios (visão) aquando de um diálogo frente a frente, ativa a área cortical auditiva, mesmo na ausência de sons (p. 28), confirmando o potencial que algumas estratégias pedagógicas multissensoriais representam na reeducação da leitura e escrita. Segundo o autor, a memória regista estímulo no seu contexto sensorial e emocional, fenómeno bem conhecido sob o nome de “Síndrome de Proust”. O autor refere que o neurobiólogo Bernard Roques define a consciência como uma síntese consciente das sensações, aludindo à experiência fenomenológica:

“Quand j’ évoque un souvenir de mer en Bretagne, je la vois, je la sens et je l’entends à la fois.” (p.29).

De uma forma esquemática, a abordagem multissensorial vai estabelecer uma associação sumultânea e estreita entre as diferentes percepções do aluno, ou seja:

- Entre o que ele vê (a boca e a letra – modalidade visual);
- Entre o que ele ouve (Som/o fonema – modalidade auditiva);
- Entre o que ele sente no aparelho fonador (as vibrações na garganta, etc) quando produz os sons – modalidade orolocinestésica/Articulação;
- Entre o que ele sente com o tato e o que vê (letras em relevo- modalidade visual e háptica);
- Entre o movimento do desenho da letra e o som correspondente - cinestesia.

As conexões estabelecidas, constantes na ilustração (**Fig. 15**) facilitam a memorização e reforçam os conhecimentos.

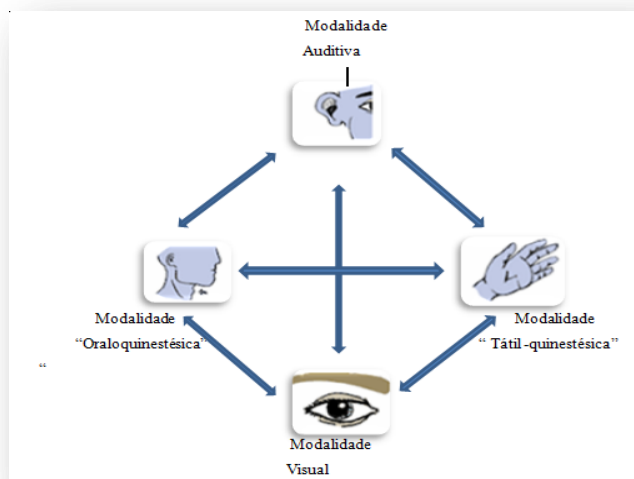


Fig. 15. Conexões entre as diversas modalidades¹¹

Tradução própria

¹¹ <http://www.dyslexia-international.org/ONL/FR/Course/S3-2-2.htm>
acedido a 12 de junho de 2016

Contudo, a Associação Canadiana de Dislexia, bem como Brazeau (1998) consideram que um ensino desta natureza carece de uma boa formação por parte dos professores, com conhecimento dos conceitos inerentes ao domínio da leitura e processos implicados, acrescentando que há métodos de ensino eficazes mas que a maioria dos professores não recebe formação para ministrar um ensino multissensorial ajustado às dificuldades específicas de aprendizagem de leitura, na linha do que refere Lopes et al. (2014).

Tendencialmente, o método multissensorial tem-se destinado mais às crianças com necessidades educativas diferentes, prevenindo dificuldades de leitura (Milne, 2010, p. 14). Poder-se-á comparar, segundo o autor, a um andarilho cujas três rodas são os mecanismos quinestésicos (tateis), auditivos e visuais que ajudam a construir os circuitos da leitura (Fig. 16). Uma vez os circuitos colocados na engrenagem, as rodas são retiradas na medida em que aí o cérebro já automatizou o mecanismo, como quando começamos a aprender a andar.

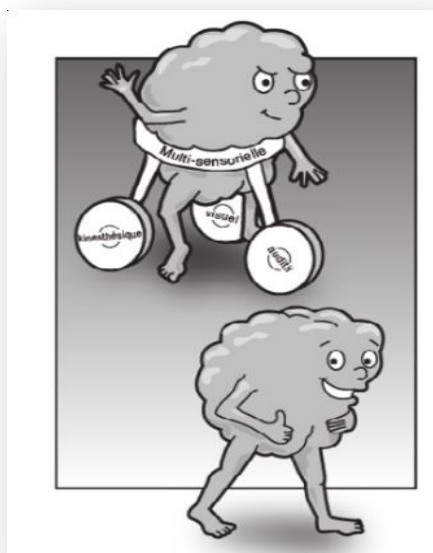


Fig. 16 – O andarilho - (Milne, 2010, p. 14)

Podemos considerar que as características da metodologia de Teles (Distema) também se encaixam neste modelo, bem como as de Jardini (Método Boquinhas), de Maissony (Borel) e de Severino e Rombert (Método DOLF).

Inicialmente, utiliza-se o gesto e/ou o articulema para auxiliar a memória, até que depois de automatizar, estes recursos auxiliares já não são necessários e a criança, gradualmente, acaba por abandoná-los naturalmente.

Teles (2015, p. 16) defende que “as atividades multissensoriais vão ativar simultaneamente várias zonas do cérebro e facilitar as aprendizagens. A discriminação auditiva de cada fonema deve ser associada à visão das formas gráficas (letras) atribuídas a cada fonema: ao gesto associado “à sua história cantilena”; ao ato motor correspondente à realização de cada letra (grafomotricidade) e ao tatear das letras desenhadas e destacadas em relevo. A utilização simultânea dos diferentes sentidos potencia a aprendizagem e a memorização das correspondências som-letra.” (p.16), auxiliando a automatização da descodificação.

Nestes últimos 14 anos, a eficácia do treino multissensorial foi comprovada por várias investigações em diversas áreas (Bara, Gentaz & Colé, 2006; Gentaz, Bara & Colé, 2003; Serra, 2012). Em França, os autores Bara, Colé & Gentaz, em 2010, conceberam um manual *L'outil Entraînement multisensoriel – lecture et écriture*, editado pela Editora La Cigale, que expõe um programa de desenvolvimento com estratégias e exercícios de associação das letras aos fonemas, tendo vários suportes: sonoro, visual e visual háptico. Bara, Gentaz & Colé (2006) confirmaram que as modalidades hápticas ou tatiloquinestésicas revelam-se uma mais-valia na aprendizagem do desenho das letras.

Contudo, Coelho (2013) alerta para o facto de não existirem “receitas pedagógicas”, sugerindo que qualquer proposta de intervenção pode necessitar, a bem da sua eficácia, de uma pequena alteração, atendendo às especificidades do aluno.

3.4. Métodos com uma abordagem multissensorial

Ficou provado que é aconselhável assegurar-se de todas as ligações utilizáveis entre visão, audição e quinestesia, enquanto um retreinamento em leitura está em processo.

Samuel Orton (cit. por Valett, 1990, p. 171)

Cientes do marco que esta decisão representa no desenvolvimento de competências da leitura e escrita, parece-nos crucial que o professor conheça vários métodos, por forma a ser capaz de selecionar aquele que se mostrar mais eficaz perante as características de determinado aluno. É dentro desta dimensão investigativa que este nosso trabalho de projeto também se integra, na medida em que também tentamos dar a conhecer algumas estratégias e processos de iniciação da leitura e escrita que se aplicam especificamente a crianças disléxicas ou com dificuldades na aquisição das competências da leitura e escrita.

Atendendo a que é impossível elencar todos os programas e métodos multissensoriais neste capítulo, apresentaremos apenas os que influenciaram o trabalho empírico, enfatizando algumas abordagens que embora não sejam todas na plenitude multissensoriais, envolvem a vertente fonética, visual e gestual (Fig. 17), por considerarmos que envolvem efetivamente vários *inputs* sensoriais facilitadores da aprendizagem da leitura e escrita. Contudo, primeiramente, debruçar-nos-emos sobre a precursora do método multissensorial.



Fig. 17. Vários métodos com abordagem gestual
Imagens retiradas dos respetivos manuais (adaptação)

3.4.1. Metodologia de Maria Montessori

No que se refere às abordagens educativas que se encontram mais fortemente associadas ao ensino multissensorial, não poderíamos deixar de referir os trabalhos desenvolvidos por Montessori na obra *The Montessori method.*(1912). A autora, considerada a precursora do método multissensorial, interessou-se pelos estudos de Itard que tentou civilizar a criança selvagem encontrada nas florestas de Aveyron, estimulando e desenvolvendo os seus sentidos, mas também por Édouard Séguin, aluno de Itard, Rousseau e Ovide Decroly.

Tébar (2017, pp. 21-24) menciona que as últimas descobertas ao nível da neurociência têm comprovado a validade da pedagogia de Montessori, referindo que o método foi considerado “o melhor método baseado no desenvolvimento do cérebro” por Steve Huges, ex-presidente da Academia Americana de Neurologia Pediátrica. A autora destaca como ponto forte o uso das mãos como instrumento de aprendizagem, enfatizando também a questão do aproveitamento das “Janelas de oportunidades” (Períodos sensíveis).

Montessori foi uma das figuras de proa do movimento da nova educação. A autora (1958, p.82) perspetiva a educação multissensorial como um meio de ajudar a criança no seu desenvolvimento natural, encarando-a como sujeito e objeto do ensino - o centro do processo educativo. Preconiza a participação ativa da criança durante a aprendizagem.

Adotando essa abordagem, o professor tem como tarefa mais urgente praticar uma observação científica e empregar a sua intuição em descobrir as possibilidades e as novas necessidades, um pouco como outorga hoje Dehaene (2012). Segundo a autora, o desenvolvimento das crianças deve ser dirigido de acordo com esse espírito científico (Montessori, 1976, p. 125), exigindo-se que os educadores e outros intervenientes do processo educativo recebam uma formação nesses métodos. Imbuída deste espírito, foi uma das primeiras a tentar fundar uma verdadeira ciência da educação, promovendo a arte fundamental da observação precisa e científica que Rousseau já considerava como a competência mais importante requerida para ensinar, um dos passos para a ciência. (Montessori, 1976, p. 125).

O processo de alfabetização deste método é diferente do convencional, pois oferecem-se várias opções de trabalho à criança que tem liberdade de escolher o que deseja realmente fazer, por forma a desabrochar naturalmente as suas potencialidades. O conceito fundamental que sustenta esta obra pedagógica é que as crianças necessitam de um ambiente apropriado onde possam viver e aprender. O ambiente e os materiais sensoriais são de suma

importância, desenvolvendo a capacidade de concentração nas crianças, justamente por permitir que ela manipule e possa pensar no que está a realizar, sendo preparados segundo objetivos previamente estabelecidos. A organização é também uma característica forte do método que prima pela educação dos sentidos e dos movimentos, no estímulo à leitura e no respeito às características de cada criança. Os pais são envolvidos no processo e colaboram na realização de um trabalho em conjunto com a escola. Promove-se um ambiente onde prevalece a colaboração entre as partes, estimulando o poder de observação, a verbalização e a conversação que contribuem para a promoção do vocabulário infantil. Levam-se a cabo atividades lúdicas como jogos de atenção, concentração, percepção, tais como atividades ao ar livre estimulantes. Veicula-se a ideia de que o interesse pela leitura deve ser despertado tanto em casa como na escola, fazendo-nos lembrar o que defende atualmente Morais (2016) quando fala de Literacia Emergente. O Método Montessori apresenta algumas características da alfabetização peculiares, tais como:

- Aprendizagem da escrita antecede a da leitura, como uma consequência natural. Começa-se por trabalhar as palavras com um alfabeto móvel, sugeridas por objetos ou imagens. Os sentidos são estimulados com material apelativo.
- Traça-se a letra com os dedos, acompanhando o movimento com o som (ocorrem três impressões simultâneas: tátil, da forma e do som correspondente à letra), sendo o movimento visto como um dos aspetos mais essenciais da alfabetização. Parte-se primeiro da memorização do som fonético das letras, antes de abordar a ordem alfabética.

Montessori defendia que até aos 6 ou 7 anos, as crianças dispõem de uma grande sensibilidade motora (Montessori, 1958), considerando que é importante aproveitar esta idade em que a exploração manual apresenta um forte potencial como via de acesso ao conhecimento. “Um dos benefícios mais evidentes de Montessori em relação ao desenvolvimento neuronal consiste no uso das mãos como instrumento para a aprendizagem.” (Tébar, 2017, p. 22). A utilização do sentido háptico permite às crianças mais facilmente automatizar a associação das letras aos sons, pois a aprendizagem é mais ativa e envolve mais o sujeito, tornando o objeto de estudo mais atrativo e interessante.

3.4. 2. Método de Grosselin

Augustin Grosselin é “pai” do método fonomímico, bem como de diversas obras no domínio do ensino da leitura, que foram sendo trabalhadas com crianças surdas, sendo que vários centros e unidades de surdez têm o seu nome. O método fonomímico de Grosselin para aprender a ler assenta no princípio de que é necessário ter primeiro consciência do valor sonoro das letras, ou seja, dos fonemas utilizados na oralidade. Partir da oralidade é fundamental pois a ligação entre a letra e o som é toda ela convencional, daí a primeira dificuldade decorrer desta “abstração” na aproximação entre o símbolo e o seu efeito sonoro. A fonomímia acaba por desempenhar um papel fulcral neste primeiro ponto, facilitando a aprendizagem da leitura para as crianças. Em vez de se socorrerem num primeiro plano da memória, ela cria um atrativo alicicante ao associar os nomes das vogais às interjeições formadas por um único som (Ah! ...) que exprimem sentimentos, vontades, enfim imbuídas de significado que despertam mais a atenção e adesão da criança, tirando partido das interjeições e onomatopeias. Pode-se então com esta estratégia representar aos alunos não uma letra correspondente a um som, mas a expressão visível da exclamação ou do grito, criando uma situação envolvendo uma personagem. Os movimentos e gestos que ele acrescenta no método conferem-lhe ao mesmo tempo dinamismo e eficácia, auxiliando na manutenção da disciplina. Além disso, os gestos lembram aos alunos as unidades sonoras e valores fonéticos, ajudando-os na automatização da conversão fonema-grafema.

Entretanto, este método inspirou a criação de outros que foram surgindo (Fig. 19), sendo que os gestos foram sofrendo alterações.

3.4.3. Método Gestual Borel-Maisonnny

O Método Gestual Borel-Maisonnny é um método combinado, fonético e gestual (associação de um gesto ao som - 37 gestos correspondentes a fonemas - representados por fotos acompanhadas de explicações sobre a pronúncia). Os gestos promovem a memorização. Eles são abandonados quando a criança já não sente a

necessidade. O que o distingue dos outros reside no facto de ser um método completo de aprendizagem da leitura (desde 1962). Nascido do método fonomímico de Grosselin, segue algumas ideias de Montessori, nomeadamente a preocupação em aferir se a criança atingiu um nível de evolução aceitável na linguagem falada. A autora defendia a necessidade de avaliar a linguagem falada no que tocava a: precisão da articulação (fonte de informação da precisão da motricidade e precisão da percepção auditiva); a compreensão e a realização propriamente linguística (a compreensão oral e correção gramatical), preocupações também referidas por Viana (2002), Rios (2011) e Jardini (2015). **Com efeito, considerava que antes de proceder à aprendizagem da leitura, havia uma regra *sine qua non* que não admitia excepção: a pronúncia tinha já de ser correta.** Por isso, considerava que as crianças têm de passar por uma preparação ao nível da oralidade, corrigindo-se eventuais problemas articulatorios em primeiro lugar. (Fig.18).



Fig. 18 – Etapas iniciais do método Borel (adaptação)

Todo o processo inicial começa pelo treino do aparelho fonador que a autora considerava essencial para a aprendizagem da leitura. Depois, trabalha-se cada fonema, atentando nas suas características, por exemplo a vibração oral ou nasal, posição da língua. Assim, a consciência articulatoria para Borel-Maisonny era um elemento fulcral do fonema, como o é para Jardini (2015).

O método tem como pontos basilares os seguintes princípios: **i) a escrita reproduz todos sons da fala através de 26 letras (vogais e consoantes), destacando-se a necessidade de ter consciência dos sons (características próprias, sucessão na palavra); **ii) os gestos simbólicos servem de intermediários para criar a associação “signo escrito – som”** e **iii) o ensino da gramática é inseparável do da leitura.****

Considerando a complexidade das consoantes (vibrações, obstrução, explosões), a autora postulava que era mais profícuo para as crianças aprender primeiro os sons e não o nome destas letras, sendo que o gesto constitui o instrumento de memorização, um meio mnemotécnico. Cada gesto corresponde a um som e não a um grafema. O método utiliza o canal visual. Os gestos auxiliam a memória das formas gráficas e permitem materializar os sons, facilitando a aprendizagem, tornando-a menos abstrata, os gestos são portanto indissociáveis da aprendizagem da leitura. Na sua origem, tratava-se de um método que consistia num conjunto de gestos simbólicos para facilitar o desenvolvimento da linguagem. Foi muito utilizado com crianças surdas, mas os professores aperceberam-se que representava uma mais-valia para as crianças com dificuldades de expressão oral.

O método segue uma progressão específica, cada letra é estudada associando-se ao seu som (fonema) e gesto (/p/ e não pê). Os gestos utilizados podem retomar o formato da letra (M, S, Z) ou incidir na imagem articulatória (L – dedo indicador que sobe a representar a língua). O gesto acaba por ser um auxiliar de memória que vai ajudar a evocar a letra (forma) e o som que representa - abordagem fonética (o gesto do /a/ representa uma imagem articulatória com a mão aberta indicando como a boca fica ou representando a vibração de um fonema com um movimento como no gesto do /f/), colocando o enfoque na linguagem verbal oral como ponto de partida para a aprendizagem da escrita, facilitando-se pelas vias sensoriais utilizadas a memorização, uma das capacidades requeridas na aprendizagem da leitura. O ensino começa pelas letras de imprensa maiúsculas, atendendo a que certos gestos foram criados para estabelecer analogias com este tipo de letra. As consoantes e as vogais apresentam-se com cores distintas (azul para as consoantes e vermelho para as vogais). Inicialmente, a autora preconiza que se evite o ensino simultâneo de sons cuja grafia é semelhante (b, d, q, p), por forma a evitar confusões, começando-se preferencialmente com consoantes que podem ser facilmente prolongadas (f, j, v, s), para a criança ter mais tempo para discriminar o som. Relativamente aos disléxicos, sugere exercícios repetidos e especiais para as confusões entre letras (confusões gráficas: b e d, m e n, p e q; confusões auditivas c e g, f e v, d e t, ch e j), referindo à memória fraca, algo que tivemos em consideração na intervenção levada a cabo,

atendendo a que foram elaboradas fichas intituladas “Desfazendo confusões” (anexo 14).

Assim, que a criança seja capaz de identificar as letras, passa-se para as sílabas, segmentam-se palavras em sílabas e apresentam-se as sílabas enunciando-as, produzindo os gestos correspondentes, da esquerda para a direita, como na escrita. Depois, abordam-se os casos de leitura, respeitando o ritmo da criança, sendo que o que se segue é o treino de leitura acompanhado *à posteriori* de treino da compreensão de textos, investindo na entoação, no encadeamento de ideias e na procura de sentido do material lido. Posto isto, o método incide sobre a escrita com o recurso de estratégias diversas que apelam aos sentidos. Tudo é feito gradualmente ao ritmo da criança.

Desde 1962, o livro “*Bien lire et aimer lire*” (traduzido *Bem ler e amar ler*) tornou-se uma obra de referência, sendo o único manual completo que utiliza um método fonético e gestual para aprender a ler. Em França, em 1997, 450 000 exemplares foram vendidos, já vai na 30.^a edição, o que comprova o seu sucesso (dados de 2004). Se no início, ele foi retomado para a reeducação da dislexia, depressa tornou-se um método recorrentemente utilizado nas turmas do regular para um ensino coletivo da leitura, representando uma clara vantagem em termos de prevenção das dificuldades associadas à dislexia. As crianças deixam de fazer os gestos quando já não necessitam deste auxiliar. Os gestos não inibem a fala, muito pelo contrário, eles fazem lembrar o tal andarilho que vamos largando de forma natural à medida que progredimos nos primeiros passos, ganhando mais segurança, na leitura, sendo um auxiliar privilegiado da memória, tal como Milne (2010) menciona.

3.4.4. Método Jean-Qui-Rit

Nascido no século XIX, teve por base o Método Grosselin, utilizando integralmente a sua fonomímia, apresentando portanto semelhanças também com o Borel. Os meios educativos que propõe reforçam a sua consistência, sendo um método de leitura, escrita e ortografia. Coloca o enfoque no desenvolvimento e o reforço dos factores de base da lecto-escrita; apelando para os sentidos visual, auditivo e tátil, “...uma vez

que os sentidos são a porta da mente e oferecem conteúdo ao processo de pensar” (Lemaire, 1990, p. 20).

Nele há um forte investimento no ritmo, no gesto, no movimento, na linguagem e na voz, por forma a respeitar o desabrochar total da criança.

Trata-se de um auxiliar ao método sintético, de abordagem silábica, apelando a diferentes sentidos, por forma a facilitar a pronúncia e a memorização. O processo começa com uma pequena história associada a uma imagem (onde a letra é várias vezes repetida), uma palavra-chave (o nome da criança da imagem) e o gesto do fonema alvo. Acredita-se que o gesto associado ao fonema ativa as memórias auditiva e visual, recorrendo à memória motora. Os gestos têm uma conotação afetiva e correspondem aos diversos sons da língua. Para representar o fonema /a/, por exemplo, o gesto representa-se pondo a mão aberta à altura do rosto (à semelhança do Borel; do Grosselin e do DOLF), no seguimento da história de uma menina, a Ana que fica admirada ao ver o bolo de chocolate que a mãe lhe preparou para os anos (AH!). O movimento ritmado do corpo torna a leitura das frases mais vivas e dinâmicas.

A primeira abordagem já não consiste em apresentar simples imagens para aprendizagem do alfabeto, mas na ilustração de cada som por meio de um movimento de mímica, efectuado pelo próprio aluno.

Entretanto, na Bélgica, Lemaire (1990) elaborou os seus próprios meios educativos *Jean Qui Rit*, considerando a alegria um “ótimo fermento”, tanto para crescer, como para aprender, designação conotada a uma pedagogia feliz e de sucesso para a aprendizagem.

Neste momento, os métodos conhecidos por métodos educativos *Jean Qui Rit*, adoptam este sistema, com algumas variantes, associando a mímica à canção e tornando ainda mais viva a aprendizagem das letras.

O método recorre a quatro elementos:

- - **Formação do gosto e do ritmo.** Investimento, através do canto e do gesto, na psicomotricidade, para a maturação do campo sensorial, do domínio do movimento e da harmonização do gesto;
- - **Fonomímica.** Na aprendizagem da leitura, o gesto é utilizado até à aquisição da letra e depois, gradualmente, abandonado;
- - **Ditado.** As crianças ouvem a palavra ditada, fazem os gestos correspondentes às letras que a formam e escrevem-na;
- - **Escrita.** O gesto, o ritmo e o canto são chamados a contribuir para a aprendizagem da forma e da inter-relação entre as letras de uma sílaba. “Durante a aula o professor coloca-se em frente dos alunos, que podem permanecer de pé, sentados em carteiras ou mesmo no chão, e conta-lhes uma história engraçada que lhes estimula a imaginação, apresentando-lhes no decorrer do relato um som acompanhado da ilustração gestual que lhe corresponde.” (Froissart, 1976, p. 49).

3.4.5. Método Fonomímico de Paula Teles

O Método Fonomímico de Paula Teles (2008, 2015) foi concebido especificamente para “ensinar e desenvolver cada uma das competências necessárias à aprendizagem da leitura e escrita”. (p. 9). É, como a própria o define, um método de Ensino e Reeducação da Leitura e da Escrita de cariz fonológico e multissensorial. Foi criado em 2008, sendo um tipo de intervenção muito actual, com resultados já aferidos. É fruto da experiência profissional da autora enquanto professora e psicóloga educacional. Não se destina só a crianças com dificuldades de linguagem e disléxicas, mas também ao início do processo de aprendizagem da leitura e da escrita, sendo um facilitador que tem como trave-mestra a correspondência entre as letras e os respectivos sons. Estruturado e cumulativo, o seu objetivo fulcral é automatizar as fusões silábicas sequenciais para realizar a descodificação automática e imediata de cada palavra, e, conseqüentemente, a aquisição de uma leitura fluente, compreensiva e expressiva.

Em Portugal, é um dos métodos mais consistentes e completo conhecido, pois apresenta uma grande diversidade de recursos materiais de cariz pedagógico, dos quais se destacam: os Cartões fonomímicos com Cantilenas do Abecedário, onde para cada correspondência fonema/grafema foi criada uma história – cantilena e um gesto, que têm como objectivo i) desenvolver a consciência fonémica; ii) ensinar o princípio alfabético iii) ensinar as irregularidades nas correspondências fonema-grafema); o livro de abecedário e silabário (para ensinar a leitura de todas as sílabas da língua portuguesa); livros de leitura e caligrafia níveis 1, 2 e 3 (para treinar a fluência da leitura e precisão), o Caderno de Caligrafia e Vocabulário Cacográfico (que visa o ensino e a automatização da caligrafia e da ortografia no quadro de uma intervenção cognitivista e fonológica), caderno de exercícios “Parque dos Fonemas” (contém exercícios de desenvolvimento da consciência fonológica e grafomotores, que têm como objectivo preparar a aprendizagem da leitura e da escrita), bem como o livro mais recente “Trocas Fonológicas – Consciência Fonológica e Fonoarticulatória” (2015), que introduz como novidade imagens com a articulação dos fonemas que se assemelham aos chamados “articulemas” de Jardini (2008).

A autora defende que os métodos Fonomímicos-Multissensoriais ativam simultaneamente os diversos sentidos: as crianças ouvem e reproduzem os fonemas, memorizam as lengalengas, os gestos que lhes estão associados (apoio à memória) e a letra correspondente (Teles & Machado, 2006). Este treino permite, segundo a autora (2008), que a criança ative várias vias de acesso ao cérebro (vários inputs - canal auditivo, visual e motor.), potencializando a memorização. Além disso, o seu funcionamento é simples, progressivo e sequencial, criando os alicerces para uma decodificação rápida e eficaz. Ler é um processo complexo que exige uma série de atos de memória, e cada memorização é facilitada pelo momento em que se diz o som e faz o gesto. O princípio alfabético é enfatizado, desenvolvendo-se a consciência fonológica, e em particular da consciência silábica e fonémica. Reforça-se o ensino da correspondência grafema/fonema, treinando-se a fusão fonémica. Assiste-se ao treino sequencial de sílabas com o objectivo de conseguir uma decodificação rápida e automática das palavras escritas, competência fulcral para

conseguir aceder à compreensão do texto lido. Primeiro, apresenta-se um cartão fonomímico ao aluno correspondente a um determinado som, depois, apresenta-se a letra em estudo, bem como a imagem que lhe corresponderá e o gesto a reproduzir, sendo que a criança descobre assim de forma lúdica a relação entre os sons da linguagem oral e as letras do alfabeto.

3.4.6. Método Boquinhas

O Método Boquinhas nasceu no Brasil, em 1997, estando a dar os seus primeiros passos em Portugal há pouco tempo. Foi aprovado no Brasil como Tecnologia Educacional pelo MEC, em novembro de 2009, tendo sido reconhecida a sua eficiência para alfabetizar crianças, jovens ou adultos.

O método apresenta uma abordagem multissensorial de base “fono-visual-articulatória”. Caeiro & Jardim (2016) mencionam que “atualmente, este projeto conta com inúmeros artigos científicos, 13 livros publicados, com diversos materiais de apoio, 13 jogos (Jardini) e dois conjuntos de *banners*, para utilização em salas de aula, consultório e/ou domicílio. “ (p. 4), sendo que um dos livros já foi adaptado por Caeiro, o manual “Aprender a ler e a escrever com o método Boquinhas”, editado em 2016, entretanto já reimpresso em abril de 2017, em português europeu.

O seu diferencial assenta no articulema que constitui o seu *Ovo de Colombo*. A autora parte da boca, detendo-se nos pontos articulatorios ao serem pronunciados isoladamente os articulemas (ou boquinhas), desenvolvendo atividades com o espelho.

Segundo Caeiro (2016), o método é fácil de aplicar e propõe estratégias fónicas (som) e visuais (letra) em conjunto com as articulações da Boca (articulema/Boquinhas), tornando este conhecimento concreto para a criança, algo que antes era abstrato (som). Assim, há uma estimulação quer da memória imediata (loop – caminho fonológico) quer de longa duração (loop – caminho articulatorio), bem como da atenção, refletindo-se na cognição de um modo geral, melhorando as capacidades fonológicas de quem o utiliza (p. 4). Assim, a aprendizagem coloca o enfoque numa boca concreta que produz o som, som esse inserido dentro de palavras

significativas, imersas também em frases e textos. Há um treino sistemático direto dos fonemas, sendo que a análise fonológica orienta as crianças quanto ao sistema de sons da fala, favorecendo a passagem para a aprendizagem da linguagem escrita e seu funcionamento, com uma tomada de consciência de escrita alfabética (Domínguez 1994; Jardini & Vergara, 1997; Jardini & Souza, 2002, cit. por Jardini, 2010). Nele, a aprendizagem é apresentada como um processo ativo na qual o significado vai sendo alicerçado pela experiência, criando uma representação interna do conhecimento.

Caeiro (2016) enfatiza o facto de poder ser utilizado como uma ferramenta de conversão grafo-fonémica, um meio auxiliar ou método de alfabetização completo quando usado na íntegra, acrescentando que por apelar a múltiplas “entradas neuropsicológicas para a aprendizagem” (p. 6), pode ser uma resposta educativa eficaz para uma maior diversidade de crianças.

Inicialmente, foi desenvolvido para reabilitar os distúrbios da leitura e da escrita em contexto de TF. Contudo, ao perceber os seus benefícios, a autora aperfeiçoou-o para fins pedagógicos, pelo que, atualmente, é utilizado em salas de aula regulares, consultórios, escolas especializadas, sobretudo no Brasil.

Baseando-se nos conhecimentos das neurociências e neuroimagens atuais, Jardini (2010) defende que a Metodologia Boquinhos sendo multissensorial e fonovisuoarticulatória, atua no córtex cerebral pré-frontal, explicando que a área de Broca, responsável pela articulação das letras é fortemente ativada com o trabalho de Boquinhos, favorecendo de maneira rápida, concreta e eficaz a aquisição da leitura e escrita, sendo reforçada esta posição por Caeiro & Jardini (2016, p. 4). Por outro lado, além de facilitar a aquisição da leitura e escrita pela fala, acaba também por estimular a articulação correta, uma vez que a criança adquire uma perceção mais consciente do seu próprio corpo. Ao privilegiar-se o gesto articulatorio, favorece-se a compreensão do processo de descodificação, através de mecanismos concretos e cinestésicos. Assim, promove-se a aquisição da rota fonológica de forma simples e rápida. Os conceitos são assimilados através dos exercícios propostos num trabalho

direto com os fonemas e na análise fonológica, desenvolvendo a tomada de consciência do sistema de sons da fala o que facilita a metacognição.

Contudo, Jardini alerta para a necessidade de o professor conhecer bem os sons da fala (fonemas) e as suas respectivas Boquinhos (articulemas), bem como os processos de consciência fonológica, fonémica, processamento auditivo e visual, para detetar distúrbios da leitura e escrita.

Jardini propõe que se trabalhe a aquisição da leitura e escrita, em estágios iniciais desse desenvolvimento, com crianças de 4 a 6 anos, propiciando um trabalho preventivo de aquisição da linguagem (Jardini & Gomes, 2007).

Em suma, a autora (2010, 2016) sugere que o Boquinhos conduz a benefícios na memória imediata, na memória de longa duração, na atenção e, por conseguinte, na globalidade da cognição, melhorando as competências fonológicas. Assim, a criança aprende a ler com todos os recursos de que dispõe, rentabilizando o seu potencial cognitivo.

3.4.7. Método DOLF

O Método DOLF (Desenvolvimento Oral, Linguístico e Fonológico) foi criado pelas autoras Ana Severino e Joana Rombert, duas Terapeutas da Fala, em 2013. É definido pelas autoras (Severino & Rombert, 2014, contracapa) como “um meio auxiliar na aprendizagem da fala, linguagem, da leitura e da escrita. Usa estratégias multissensoriais, permitindo à criança ver, ouvir, falar, fazer o gesto e escrever.” Contudo, Alves (2015) aponta que relativamente à terminologia “multissensoriais” – trata-se “na verdade” de estratégias “bimodais, pelo recurso predominante ao gesto e ao som” (p. 59).

O método pode ser utilizado quer por um Terapeuta da Fala, como ferramenta de intervenção, quer por um docente, como auxiliar da metodologia utilizada em contexto da sala de aula, na alfabetização, promovendo a consciência articulatória e consciência fonológica. Surgiu da necessidade de criar gestos adaptados ao

português, despertando também a atenção para os movimentos da boca, modo como se articulam ou como se produzem os sons do português, sendo que a preocupação original não é que o gesto se aproxime da letra.

Embora as autoras considerem que os pais, os educadores, os professores, os terapeutas da fala, os psicólogos ou os outros técnicos que trabalham nas áreas de fala, linguagem, leitura e escrita o podem utilizar, sugerem que é necessário ter um bom domínio de todos os sons do português. Severino & Rombert (2014) apontam ainda que “pode dirigir-se a qualquer criança a partir dos 4 anos, com ou sem dificuldades de fala, de linguagem ou de aprendizagem da leitura e escrita.” Os gestos vão sendo ensinados de acordo com as necessidades e perfil da criança, um som de forma isolada com ensino de gesto em simultâneo, permitindo uma representação visual do fonema, facilitando a memorização. Segue as regras fonológicas da língua portuguesa. A informação é transmitida em simultâneo através dos canais auditivo e visual.

Alves (2015) menciona que:

“Para sua implementação, o método recorre a um conjunto de gestos cujo propósito consiste no estabelecimento de uma correspondência biunívoca entre cada unidade do inventário fonológico do português europeu (PE) e o gesto que lhe é atribuído. O recurso a estes gestos permite a estimulação e/ou a reabilitação do sistema fonológico do sistema-alvo, recorrendo a estratégias sensoriais para a fixação desses elementos representativos, nomeadamente ao gesto em si e a um conjunto de ilustrações (uma ilustração para cada gesto, e portanto, para cada fonema).” (p. 58).

No método, cada fonema do português é representado por um gesto, que só depois é associado ao respetivo grafema.

3.4.8. Lindamood Phoneme Sequencing Program – LiPS

Lindamood Phoneme Sequencing Program – LiPS (1983), desenvolvido por Nanci Bell, Patricia Lindamood e Phyllis Lindamood, é um programa multissensorial, apresentando semelhanças com o Boquinhos. Tem neste momento 40 anos. Conta com inúmeros projetos e vários materiais.

Associa a atividade oral-motora da fala à correspondência fonémica, sendo contudo apenas uma proposta de trabalho desenvolvida para crianças com dificuldades e distúrbios na consciência articulatória, na leitura e na escrita, mantendo até hoje apenas essa proposição nos EUA, embora seja utilizado também na aprendizagem do inglês como segundo língua, na reeducação da dislexia e com crianças com autismo. Treina a associação do som à letra, partindo do movimento articulatório ao som, para depois chegar à letra. As crianças tomam consciência de como é que diferentes partes do aparelho fonador (palato, lábios, língua...) funcionam para produzir sons. Das informações sensoriais, efetua-se uma integração da informação que contribui para desenvolver a consciência fonológica (Laan, 2006). Assim, O LiPs está ligado ao discurso oral porque ajuda o leitor a entender a articulação, o processo fisiológico de produzir sons de fala na garganta ou na boca. Shaywitz (2008, p. 292) frisa a eficácia do programa em crianças fortemente afetadas pela dislexia, aludindo ao facto de implicar um envolvimento intensivo, sendo que o treino é feito por professor treinado e mais frequentemente por terapeuta da fala.

Primeiramente, os alunos exploram os movimentos físicos envolvidos na produção dos sons e aprendem a ouvir, ver e sentir as características físicas dos sons (consciência fonoarticulatória), tomando consciência dos fonemas contidos nas palavras, competência essencial para a aprendizagem da leitura e escrita. O objectivo é treinar estudantes com dificuldade em perceber/refletir sobre as diferenças entre sons de fala, pois muitos não conseguem discriminar a ordem dos sons nas sílabas e palavras. Este programa contribui para melhorar a atenção ao que acontece quando produzem um som e a ter consciência de como o som contrasta com o que eles vêem na impressão. Utilizado precocemente, reduz a necessidade de programas de reeducação da leitura. LiPS pode ser usado como o DOLF, individualmente, em pequenos grupos ou em turmas.

3.4.9. Método dos Cinco Sentidos

Régine Zekri-Hurstel (2006), autora do Método dos cinco sentidos (L'alphabet des cinq sens), considera que a aprendizagem clássica assente na memória da letra e audição é, embora necessária, comprovadamente insuficiente. Assim sendo, propõe

no seu método a mobilização dos cinco sentidos por forma a permitir a memorização ideal, porque mais eficaz, reforçando a necessidade de se manipular, tocar, sentir, provar, insistindo no despertar a lembrança da letra, da sua forma e do seu som (p. 38).

Adaptado a crianças do pré-escolar, testado em 1000 crianças, o seu “Alfabeto Sensorial” recebeu o primeiro prémio do Salão Mundial de Inovação, da Pesquisa e Novidades Tecnológicas. Baseando-se nas últimas investigações sobre as dificuldades de aprendizagem, a neurologista apresenta um método que propõe à criança uma aprendizagem que mobiliza todos os sentidos, partindo de um alfabeto em 3D - o A/Z sensorial, um recurso lúdico e engenhoso, imbuído das teorias mais recentes alusivas à memória (taxa de retenção depois de um ano: memória visual 3%; memória auditiva 5%; memória gustativa, tátil e motora: 45% e, enfim a memória olfativa, 90%). A sua divisa assenta no: Ver, tocar e sentir, um despertar dos cinco sentidos. A autora postula que este alfabeto em 3D - “letras- brinquedos” permite ao mesmo tempo, desenvolver questões como a lateralidade, o esquema corporal, orientação espacial, bem como outras questões inerentes à dislexia; ajudando concomitantemente crianças com problemas de linguagem, no sentido da sua reeducação.

Cada letra vem acompanhada de uma história sensorial que cativa a criança e lhe permite percecionar a leitura de outra forma, mais envolvente. A letra R é, por exemplo, um robot que roda, a letra C é elaborada com cinco (*cing*) limões (*Citrons*) em borracha (*Caoutchouc*), mnemónicas que em português não fazem sentido, pois na nossa língua apenas o cinco começa por c, sendo que este método teria de ser completamente revisto para ser aplicado em Portugal. A letra acaba por estar conotada a um “objeto” que representa o ambiente da criança. O B é uma bela mãe loira (*blonde* em francês) que tem um bebé na barriga. Cada letra do alfabeto tem uma especificidade sensitiva diferente: f com ferro (material frio), o C cheira a limão (*citron*), entre outras. Assim, cada letra é única. A criança brinca com ela, descobre-a, sente-a e apropria-se dela manipulando-a, o que facilita a memorização.

3.4.10. O Método Davis

O Método Davis (2010), criado por um disléxico, é um programa reeducativo simples aplicado com muito sucesso em vários países nas crianças que apresentam problemas de leitura, escrita e atenção. De cariz multissensorial, advem da própria experiência do autor, e contém vários exercícios, bem como ferramentas diversificadas que permitem criar um sistema próprio de leitura. Com a plasticina, o disléxico é convidado a trabalhar o alfabeto, números e sinais de pontuação, com criatividade.

Tira partido dos pontos e habilidades visuais fortes, explorando a criatividade e imaginação, para orientar o aluno no sentido de encontrar o seu estilo de aprendizagem. Este programa ensina o disléxico a orientar-se ou seja desenvolve a capacidade de pensar com símbolos e palavras, tendo por alvo a leitura com plena compreensão. Davis (2010) investe no estado mental dos disléxicos, desenvolvendo habilidades conceptuais que lhes permitem ultrapassar as dificuldades decorrentes de uma dislexia.

Ao contrário de Teles (2009, p. 15) que a consisera “um fardo que tem de se carregar por toda a vida”, o autor considera a dislexia um talento, um dom, e não como um problema, defendendo que as suas características podem ser aproveitadas pelo processo educacional. O autor postula que há mais curiosidade nos disléxicos do que a média, que eles pensam por imagens e são muito intuitivos, percebendo o mundo de forma multidimensional.

À medida que o programa se desenvolve a criança apresenta, quase imediatamente, um aumento da confiança, das capacidades de leitura e escrita, melhorando noutros domínios académicos.

3.4.11. Orton-Gillingham

As sessões de ensino de Orton-Gillingham são utilizadas desde 1930. Nesta intervenção, o enfoque é orientado para a ação, em particular no uso simultâneo de múltiplos canais de entrada sensoriais, havendo uma interação constante entre o professor e o aluno. O grande objetivo é de proporcionar um método de ensinar a leitura que integre as funções do cérebro direito e esquerdo, numa abordagem estruturada e sistemática, envolvendo todos os sentidos no processo de aprendizagem das letras e dos sons. O uso de múltiplos canais de entrada é pensado para melhorar o armazenamento (*inputs*) e recuperação de memória (*output*), sendo apresentado como contributo para a aprendizagem ideal.

Chamado de método alfabético, baseia-se então na associação da visão, audição e do movimento. Orton foi influenciado pelo trabalho da psiquiatra Grace Fernald, que desenvolveu uma abordagem cinestésica envolvendo a escrita no ar e o traçar de palavras em grande formato escrito ou com script, enquanto simultaneamente a criança dizia os nomes e sons das letras.

No início, o professor apresenta à criança a letra e diz o seu nome, que é depois repetido pela criança. No passo seguinte, pronuncia-se o fonema e a criança repete. Após a aprendizagem do nome, do som e da grafia das letras, a criança aprende a associar as letras em sílabas e palavras. Se detetarem confusões numa regra previamente ensinada, ela é logo retomada até à sua integração. Embora os alunos aprendem novos materiais, há o cuidado de analisar o material antigo, o que é importante para a automatização. Posteriormente, a criança inicia a fase de soletração, em que deverá analisar palavras, decompondo-as em fonemas. A contagem das sílabas é feita passando cada dedo da mão pelo polegar, enquanto se soletra. Implementa-se em contexto individual ou pequeno grupo. (Shaywitz, 2008).

Ressalva-se que o ensino de Orton-Gillingham é de natureza diagnóstica e prescritiva.

3.4.12. Outros programas multissensoriais

Outros programas foram desenvolvidos a partir do original de Orton-Gillingham, tais como: Wilson Reading System (ensino da consciência fonémica, descodificação, soletração e compreensão); Spell Read PAT (Phonemic Analysis Training); Slingerland® Institute for Literacy, 1977 por Beth Slingerland; Spalding Education International, em 1986 por Romalda Spalding; Alphabetic Phonics, ensino que combina em si três modalidades de aprendizagem: a visão, a audição e o sentido cinestésico; *Multisensory Teaching Approach*, Margaret Taylor Smith 1987; *Simultaneous Multisensory Teaching*; *Orton-Gillingham_Sunday System*; LANGUAGE e Project Read.

Jardini (2010) também refere que já foram levadas a cabo muitas pesquisas e metodologias para reeducação de surdos com bases articulatórias e fónicas, como: Fernald (1943); Fernald e Keller (1921) - Método de decodificação cinestésico, cuja chave da aprendizagem residia no movimento da boca, com o traçado das letras aliado aos sons, reforçando a memória da sequência visual; Hegge, Kirk e Kirk (1936) – Método fono-grafo-vocal; Pittman (1963) o ITA - Método “Initial Teaching Alphabet”; Gillingham e Stillman (1973) - Método VAK - visual-auditivo-cinestésico - associação do som ao nome das letras, usado em programas de educação especial para surdos.

Contudo, nestas metodologias, a intenção era a de complementar a aquisição da leitura e da escrita de indivíduos com algum tipo de perda sensorial, maioritariamente a auditiva, daí as pistas visuo-cinestésicas. Shaywitz (2008, p. 291) assinala também a existência de outros programas de leitura que “incentivam as crianças a aprenderem acerca de como os sons específicos são articulados e de como cada som é sentido.”

Shaywitz (2008, p. 192) acredita que “Agora, na educação, tal como na medicina, podemos olhar para as provas científicas existentes e basearmo-nos nelas para optarmos por um tratamento.” Apesar de requerer muito tempo de intervenção, a autora defende que o método multissensorial se tem revelado eficaz com crianças que apresentam problemas de leitura e escrita há vários anos e que possuem histórico

de fracasso escolar. “A nova tecnologia de imagiologia cerebral revela o poderoso efeito positivo da prática na criação de circuitos neurais relacionados com o desenvolvimento do que os cientistas chamam capacidade ou competência. Basicamente, o cérebro aprende pela prática. (...) Quando a criança desenvolve a consciência da forma como as letras se relacionam com os sons, retira grandes benefícios das oportunidades de pôr em prática o que acabou de aprender.”(Shaywitz, p. 208).

Para desenvolver a precisão é preciso praticar, sobretudo em voz alta (p. 209), por forma a construir uma réplica neural exata da palavra. A representação interna da palavra reflete a precisão de soletração, de articulação e de significado.

Maioritariamente, os métodos multissensoriais assentam numa abordagem fónico, centrando-se em dois objectivos essenciais: desenvolver as habilidades metafonológicas e ensinar as correspondências grafofonémicas, podendo surgir como uma resposta eficaz às dificuldades das crianças disléxicas em discriminar, segmentar e manipular, de forma consciente, os sons da fala.

Contudo, Teles (2004) sugere que falta alterar práticas e integrar nelas as descobertas das ciências cognitivas e neurociências para fazer com que as crianças com dificuldades aprendam.

PARTE II: COMPONENTE EMPÍRICA

Capítulo 4: Metodologia

Nota introdutória

Nas últimas décadas, o processo de aquisição da leitura/escrita tem norteado muitas investigações. Após o enquadramento teórico dos diversos conceitos subordinados ao tema da leitura, torna-se pertinente a explanação detalhada de todos os procedimentos e estratégias utilizados no desenvolvimento deste trabalho de investigação.

Os problemas na aprendizagem da leitura já são há muito fonte de forte angústia por parte dos professores do 1.º Ciclo e também professores de EE a quem muitas vezes se solicita ajuda com o intuito de selecionar a metodologia mais adequada à especificidade das dificuldades detetadas.

Essas questões tornam-se preocupantes, entre os profissionais envolvidos, educadores e pais, quando se trata de crianças que, embora munidas de QI normal, não correspondem ao desempenho esperado nos termos de rendimento escolar *versus* idade cronológica. O nosso sujeito enquadra-se neste perfil, estando no segundo ano e não tendo adquirido os mecanismos de leitura, apresentando um quadro de dislexia.

A autora Shaywitz (2008) reforça que a escolha do método é fulcral, bem como os conhecimentos que os professores têm da sua aplicação, sendo que quanto mais precoce for a intervenção, mais hipótese há de minorar os efeitos nocivos das DEA.

Hoje, ainda assistimos a uma repetição de abordagens tradicionais no ensino da leitura que carecem de estratégias significativas e diferenciadas, não oferecendo a eficácia necessária para que os alunos progridam.

Algumas propostas de intervenção têm vindo a revelar resultados positivos nesta área, nomeadamente metodologias multissensoriais que se enquadram nas metodologias ativas. Contudo, poucas são as evidências empíricas recolhidas sobre a sua eficácia.

O que é indispensável é estar atento e agir atempadamente em prevenção e não em remediação. Não devemos esperar por um diagnóstico que tarda em chegar. No caso do António, foi mesmo isso que aconteceu. A confirmação do diagnóstico de dislexia

só chegou em junho, quando já tinha sido percorrido um longo caminho rumo ao sucesso

O presente estudo de caso pretende contribuir para reforçar as evidências da eficácia das estratégias multissensoriais, vislumbrando também a melhoria de práticas pedagógicas, com uma forte abordagem destas metodologias, que constitui o mote de toda a intervenção, dando pistas concretas e várias propostas de materiais diversificados.

Neste capítulo, apresentam-se então os objetivos e questões metodológicas, o sujeito, os instrumentos, a intervenção e os resultados apurados, bem como os cenários utilizados num estudo de caso único, reflexões acompanhadas de sugestões de estudos futuros, limitações sentidas e hipóteses de melhoria.

4.1. Objetivos do estudo e questões metodológicas

Quand on se repose les problèmes, lorsqu'on ne se contente pas d'emboîter le pas, lorsqu'on critique et qu'on essaie d'améliorer, on est toujours sur la bonne voie.

Freinet (1966)

Primeiramente, importa referir que este trabalho de projeto segue como *design*¹² o estudo de caso, de cariz qualitativo e inscrito num quadro de investigação- ação, um desenho que determina, *à priori*, a recolha de informação alusiva à forma como é aplicado e técnicas de análise dos seus efeitos/dificuldades na implementação. Com uma crescente notoriedade no campo da educação e das ciências sociais, Yin (2010, p. 23) considera-o “um dos empreendimentos mais desafiadores na pesquisa”.

Yin (2010, p. 39) apresenta a sua definição: (...) “o estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenómeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenómeno e o

¹²Desenho da investigação: Por desenho de investigação entende-se a “estrutura geral ou plano de investigação de um estudo, como seja se o estudo é experimental ou descritivo e qual o tipo de população” (Bowling, 1998, citado por Ribeiro, 2010, p. 30).

contexto não são claramente evidentes.” Assim, uma das principais características do estudo de caso é a sua especificidade.

Todo o processo metodológico se desenvolve a partir do problema e dos objetivos definidos, sendo que definir os objetivos se torna tarefa fundamental para esclarecer o que é pretendido com a pesquisa e indicar as metas que se pretendem alcançar no final da investigação. Compreender o evento em estudo é a questão central, neste caso em particular, as dificuldades específicas sentidas pelo sujeito na aprendizagem da leitura e ao mesmo tempo desenvolver teorias mais genéricas a respeito do fenómeno observado - métodos e abordagens de ensino, no caso vertente, as estratégias multissensoriais e importância do treino da consciência fonológica para a aprendizagem na leitura, bem como a componente motivacional.

O estudo de caso prima pelo seu carácter de descoberta, atendendo a que o investigador, embora imbuído de pressupostos teóricos, privilegia a atenção ao aparecimento de elementos novos, debruçando-se sobre novas respostas no desenvolvimento do seu trabalho, dando-se realce à interpretação em contexto, compreendendo a manifestação geral de um problema, envolvendo-se em ações, comportamentos e interações com as pessoas envolvidas, caso disso foi a formação dada aos professores do 1.º Ciclo de todo o agrupamento e Educadoras, a pedido dos professores (anexo 43).

O presente trabalho debruça-se sobre o caso de uma criança de 8 anos de idade, a frequentar o 2.º ano de escolaridade que se depara com um grande entrave no seu percurso académico: a dificuldade em aprender a ler. Assim, a problemática desenvolvida versa sobre a leitura, embora também se encaixe nas dificuldades específicas de aprendizagem, atendendo a que no fim do ano recebemos o relatório psicológico contendo o diagnóstico de dislexia.

No âmbito do projeto, procedeu-se a uma avaliação criteriosa das dificuldades por forma a programar as estratégias que iríamos utilizar. A meta final era que, no fim da intervenção, esta criança manifestasse melhorias, adquirindo as bases sólidas para o desenvolvimento da leitura, um poderoso alicerce para as restantes aprendizagens académicas.

Atendendo a que cada aluno aprende de diferentes formas, tornou-se fundamental para nós que no processo ensino-aprendizagem fossem aplicadas diferentes estratégias por forma a respeitar o estilo de aprendizagem do aluno e potenciar as suas capacidades (Silver, 2010), intervindo também na motivação.

Para Yin (2010) definir as questões da pesquisa é o passo mais importante.

- ◎ A PERGUNTA DE INVESTIGAÇÃO QUE COLOCAMOS À PARTIDA É:
 - ✓ Será que a implementação de estratégias multissensoriais contribui para a aprendizagem da leitura?

Inicialmente, a ideia era apenas utilizar um método auxiliar da aprendizagem da leitura e da escrita, como o DOLF ou o Borel, contudo, depressa nos apercebemos que tal não era suficiente, pois o António mantinha as dificuldades articulatórias, tinha muita dificuldade na memorização das formas das letras e estas continuavam irregulares. Por isso, encetou-se todo um caminho de exploração sensorial, como as letras em relevo, escrita na caixa de areia, lengalengas, técnica das cores, jogos diversificados que fomos elaborando à medida das suas necessidades, conforme se verifica nos diversos anexos (anexos 19, 20, 21, 22, 27, 37, 38 e 89).

Debruçando-nos sobre a questão-mor, o nosso objetivo geral era verificar se as estratégias multissensoriais utilizadas na intervenção ao nível do ensino da leitura contribuem efetivamente para melhorar a consciência fonológica e para a aprendizagem da leitura, verificando as alterações/ evolução das componentes avaliadas e eficácia da reeducação. Tal questão assenta na formulação de objetivos específicos, nomeadamente avaliar quantitativamente o nível de consciência fonológica, a leitura e a escrita, antes, no meio e no fim da intervenção. Fomos também encontrando respostas para as sub-questões:

- ✓ Qual a relação da consciência fonológica com as dificuldades específicas de aprendizagem da leitura e da escrita neste aluno em particular?
- ✓ Porquê utilizar os vários sentidos no desenvolvimento das componentes da leitura?

- ✓ Até que ponto as estratégias multissensoriais poderão ser facilitadoras do desenvolvimento da consciência fonológica, da leitura e escrita?
- ✓ Quais são as alterações/benefícios evidentes decorrentes da aplicação das várias estratégias multissensoriais?

A nossa hipótese é que a mudança de estratégias metodológicas levadas a cabo neste projeto se refletirá nos progressos do aluno ao nível da aprendizagem da leitura e escrita, bem como ao nível da motivação, elevando a autoestima e autoconceito. O aluno acabará o ano a ler, mudando de atitude nas suas aprendizagens, incrementando-se a motivação para as tarefas escolares. Consequentemente, a finalidade do estudo procura compreender o impacto de uma abordagem multissensorial na aprendizagem da leitura.

Este estudo exploratório pretende também ser mais um contributo para a discussão da importância da escolha de metodologias, analisando-se a relação entre as estratégias e a sua eficácia ao nível da evolução na consciência fonológica e leitura propriamente dita, bem como na escrita.

Num primeiro momento, são elencadas as características da criança para fazer uma avaliação das dificuldades e a partir daí traçar um programa de intervenção eficaz adaptado à sua especificidade. Procurou-se intervir na aprendizagem da leitura com estratégias apelativas multissensoriais, centradas na conversão grafema-fonema. A memorização da informação seria ajudada inicialmente pela adoção de gestos associados aos fonemas, tentando fazer uma aproximação à letra, sendo que criámos alguns e adaptámos outros das metodologias mencionadas no enquadramento teórico, até à automatização, fomentando-se estratégias consentâneas com as novas correntes pedagógicas que tendencialmente envolvem o aluno de forma mais ativa.

Subjaz à pretensão, antes de tudo, não só a avaliação dos efeitos da intervenção no aluno, mas também a preocupação em aferir como se operou o processo e o papel do professor na introdução de abordagens híbridas que advém de experiências acumuladas ao longo de alguns anos de experiência, bem como, não o negamos, as várias formações. Esta abordagem tinha também como pano de fundo alguns

princípios pedagógicos propostos por Montessori, nomeadamente a exploração dos sentidos e o forte investimento nos materiais.

Como não poderia deixar de ser num estudo desta natureza, a intervenção envolve uma componente empírica baseada em observações naturalistas, bem como a consulta e análise do historial escolar na figura do processo, entrevista à mãe, à professora e o seu acompanhamento e intervenção em três sessões de trabalho semanais, de trinta minutos cada, atendendo ao défice de atenção. Quer a metodologia implementada quer os dados recolhidos estão descritos num diário de bordo do qual extraímos duas páginas para a presente dissertação (Anexos 7 e 8), bem como um excerto da planificação semanal (Anexo 6).

4.2. Técnicas e instrumentos de recolha de dados

Em termos gerais, a validade interna de um estudo refere o rigor ou precisão dos resultados obtidos, ou seja, o quanto as conclusões obtidas representam e/ou explicam a realidade estudada.

Punch & Coutinho (1998, p. 234)

O paradigma qualitativo pressupõe no processo de recolha de dados, o recurso a várias técnicas próprias, destacando-se a análise documental e outras citadas a jusante. Para a caracterização do sujeito, foram selecionados alguns instrumentos/provas de avaliação, que permitiram caracterizar o aluno no domínio da consciência fonológica, na leitura e na escrita, procedendo-se também à análise dos dossiês das aulas do ano anterior, relatórios, fichas de avaliação, análise do processo individual, bem como entrevistas à PTT e à mãe com a qual foram preenchidos os elementos da anamnese. Houve também lugar a uma avaliação informal no âmbito de outras áreas, nomeadamente a psicomotricidade, entre outras, tendo havido uma partilha de informação com a PTT. tais como: relatórios constantes do processo, dossiers, entrevista, anamnese, entre outros documentos autênticos.

Relativamente às dificuldades específicas de aprendizagem, Ferreira (2001) chama a atenção para o facto de as dificuldades dos alunos variarem em grau e intensidade,

pelo que é importante proceder à caracterização das dificuldades e localizar os domínios afetados, pois este passo é fulcral para delinear o processo de intervenção pedagógico-terapêutico. É importante conhecer o sujeito em particular e traçar uma intervenção que o ajude a alcançar as competências da leitura que envolvem os diversos mecanismos explanados no enquadramento teórico. Daí que todo o processo de investigação prevê uma fase de recolha de dados que constituirá a linha de base da investigação. Nesse particular, Fortin (2009) aponta que “o investigador deve perguntar-se se a informação que quer colher com a ajuda de um instrumento de medida em particular é exactamente a que tem necessidade para responder aos objectivos da sua investigação” (p. 240).

Assim, uma pergunta de partida foi necessariamente o que avaliar e com que avaliar. Encetámos uma pesquisa e seleccionámos instrumentos fáceis de aplicar e relacionados com a leitura e a escrita que conferissem maior rigor ao estudo e nos permitissem caracterizar o sujeito, em aspetos relacionados com a avaliação de algumas componentes básicas da aprendizagem da leitura e da escrita, dentro das quais destacamos a consciência fonológica, orientados pelo livro “Para a Avaliação do Desempenho da Leitura”, de Inês Sim-Sim e Fernanda Leopoldina Viana (2007), onde as autoras apresentam procedimentos de pesquisa, recolha e seleção de materiais de avaliação de leitura, destinados ao 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico.

A pesquisa de provas e testes foi essencial. Seleccionaram-se um conjunto de instrumentos que pretendiam caracterizar o aluno: a Bateria de Provas Fonológicas de Ana Cristina, a Prova de Avaliação Fonológica em Formato Silábico de Rosa Lima e a Prova de Reconhecimento de Palavras de Leopoldina Viana. Além destas ferramentas, criámos uma prova rápida de identificação de letras e sons (PRILS – anexos 3 e 47), utilizámos um dos últimos textos do manual do primeiro ano para avaliar a leitura em contexto e aproveitámos um ditado realizado na aula para a avaliação da escrita.

Segundo Frago (2004), ao longo do estudo, o investigador tem de ter o cuidado de verificar se os métodos e técnicas de recolha de informação fornecem informação

suficiente e pertinente, daí termos passado duas provas para nos certificarmos dos dados recolhidos, ao nível da consciência fonológica.

Essa busca instrumental implica a recolha e organização de dados de múltiplas fontes e de forma sistemática, constituindo-se como um ponto forte do estudo de caso (Dooley, 2002 e Yin, 2010), sendo que o diário de bordo (DB) também representa um elemento-chave essencial de recolha de informação. Tentámos elaborar um DB que facilitasse ao máximo o trabalho do docente, integrando nele todos os momentos da aula para que fosse mais fácil registar as notas e associá-las às situações (Anexos 7 e 8).

O DB também se consubstancia num instrumento por excelência reflexivo e de análise, uma expressão diacrónica do percurso da investigação. Trata-se do registo de todos os dados inerentes aos processos e procedimentos de investigação, um autêntico memorando das notas de campo onde constam reflexões sobre o se que ouve e vê, preocupações, decisões, fracassos, e apreciações, captando a investigação em situação (Vázquez & Angulo, 2003, p.39).

Assim, munidos destas ferramentas assistiu-se a uma triangulação de dados e desenvolveram-se linhas convergentes de investigação (Yin, 2010). A informação recolhida serviu para contextualizar o caso e acrescentar informação.

Planificaram-se três momentos de avaliação: pré-teste, inter-teste e pós-teste, atendendo a que a intervenção ocorreu durante o ano letivo todo. Estes momentos permitem verificar a alteração ou não dos comportamentos com a intervenção (Almeida & Freire, 2003).

Os testes foram aplicados na sala de apoio, num ambiente sem distratores, em três momentos do ano letivo de 2015/2016. Após a aplicação das estratégias, no fim do ano, o aluno foi avaliado no âmbito da leitura com a Prova Decifrar, estando ainda muito aquém das metas.

Concluída a avaliação diagnóstica, foram identificadas as áreas fracas do António e as áreas fortes por forma a definir um programa de intervenção pedagógica ajustado às suas necessidades.

Procurou-se intervir na aprendizagem da leitura com estratégias/recursos apelativos multissensoriais, centrados na conversão fonema-grafema e consciência fonológica, utilizando um manual do primeiro ano que fomos adaptando (anexo 9), colando os gestos adotados, adaptados ou criados (tabela n.º 2), por forma a rentabilizar recursos e mostrar que é possível intervir sem custos adicionais.

Além do exposto, esta ferramenta proporcionou-nos concomitantemente a sequencialidade no trabalho a desenvolver, embora não se tenha seguido linearmente o manual, tentando sempre explorar as dúvidas que o aluno ia colocando, respeitando as suas necessidades do momento. Como complementaridade, elaboraram-se fichas de reforço para o treino da consciência fonológica (anexos 9, 10, 11, 13, 16, 20), treino da caligrafia (anexo 28) e trabalho específico ao nível das confusões fonológicas (fonoarticulatórias) e visuais entre pares de letras, com recurso aos articulemas, criação de mnemónicas e uso do espelho (anexos 24, 25, 26 e 29), inspiradas nas metodologias mencionadas na revisão bibliográfica (Grosselin, Maissonny, Jean Qui Rit, DOLF, Boquinhas ...). Estas fichas também foram determinantes para tentar extinguir as confusões e motivar mais (anexos 12, 14, 15 e 18).

Relativamente aos procedimentos pedagógico-didáticos, o programa surgiu do cruzamento de várias metodologias e tinha como objetivo fulcral desenvolver a consciência fonológica e competências no âmbito da leitura e da escrita, com treino intensivo da conversão fonema-grafema. As fichas foram elaboradas de acordo com as dificuldades do António, incidindo na conversão fonema/grafema onde havia mais confusões, tendo-se produzido também outro material em suporte informático como apresentações em powerpoint (anexo 16), entre outro material escolar didático, como a elaboração de uma caixa de areia, letras móveis, plasticina (anexos 17 e 21), jogos diversificados (anexos 24 e 26), software “*Lexicon*”, uso do “*Jogo Safari dos Sons*” (anexo 37). Foram também elaborados/criados de raiz alguns jogos por forma a proporcionar maior ludicidade e aumentar a motivação, tal como Lotos Fonéticos (anexo 37), Jogos de movimento como o Salta Sílabas (anexo 23), “Adivinha o som” (anexo 27), entre outros.

As sessões começaram sempre por colocar primeiro o enfoque na consciência articulatória, colocando depois a tónica na conversão fonema-grafema, por forma a desenvolver a consciência fonológica, tendo sempre havido pequenos momentos de escrita, à semelhança do método Maissony. Os exercícios foram selecionados de acordo com as características do aluno, inculcando-se nas sessões uma pedagogia ativa, tirando partido do movimento e jogos. Por último, alguns exercícios foram realizados com outro colega quando já estava a dominar mais o processo de leitura, por forma a sentir-se seguro e incrementar a sua autoestima e a sua autoconfiança.

Após a conclusão do programa, que coincidiu com a conclusão do manual, o aluno foi reavaliado com os mesmos testes.

O aluno iniciou o ano sem saber ler, confundindo várias letras do alfabeto. A caligrafia era completamente irregular, não respeitava as linhas e a altura das letras, sendo muitas vezes ilegível.

Da análise dos produtos, nas cópias do quadro para o caderno observaram-se: inversões, repetições, omissões, adições, confusões, assimilações bem com substituições, quer de letras quer de sílabas; também surgiam alterações no uso da acentuação, deixando muitos trabalhos por acabar.

Encontrava-se completamente desmotivado com problemas de autoestima, tendo plena consciência das suas dificuldades. Por isso, inicialmente, implementou-se um sistema de gratificação no fim das sessões, com o consentimento dos pais, que consistiu na atribuição de gomas tendo na sala um frasco onde as foi colocando, no primeiro período, mas que passou depois, no segundo período, para autocolantes (anexo n.º 44), e, por fim, no terceiro período, para reforço oral, embora pontualmente pedisse como prémio uma goma.

4.3.Procedimentos e cronograma

“Cada investigação é uma experiência única, que utiliza caminhos próprios, cuja escolha está ligada a numerosos critérios”.

Quivy & Campenhoudt (1998, p. 120)

Num primeiro passo, no início de setembro, procedeu-se ao pedido de autorização efetuado à direção do agrupamento para a realização da investigação, o qual recebeu parecer favorável, bem como, depois deste, ao encarregado de educação, focando os respetivos procedimentos e objetivos da investigação, com a garantia do anonimato e da confidencialidade de todas as informações (anexo n. °1). Houve lugar a uma reunião informal com a Docente Titular de Turma e Terapeuta da Fala por forma a discutir estratégias e inteirarmo-nos acerca do que já fora implementado em termos de estratégias e metodologias, afinando processos e objetivos.

Posto isto, a investigação incidiu na avaliação inicial que durou uma semana. Com base nas dificuldades detetadas e resultados apurados, definimos objetivos, estratégias e planeámos a intervenção pedagógica. Para isso, inteirámos-nos dos métodos existentes passíveis de serem aplicados e começámos a produzir material personalizado visando, essencialmente, promover a motivação e a aprendizagem da leitura, insistindo na conversão fonema-grafema.

No meio do ano, houve uma interrupção e procedeu-se a nova avaliação, seguindo os mesmos procedimentos, sendo que no final do ano, analisaram-se os resultados obtidos nos três momentos de avaliação, os quais nos permitiram elaborar uma reflexão com sugestões.

Durante o ano letivo, as sessões de intervenção levadas a cabo tiveram por detrás uma ênfase fonológica e foram realizadas três vezes por semana, com duração aproximada de 30 minutos, atendendo ao défice de atenção, contabilizando 88 sessões de intervenção.

As atividades realizadas foram elaboradas com base na sequência seguinte:

- a) Ensino do som/fonema – exploração dos pontos articulatórios com o espelho – audição/reprodução (anexo 26);

- b) Gesto para cada som (anexos 9 e 11);
- c) Nome das letras – canção do Alfabeto;
- d) Desenho da letra no ar – atenção à direção e espaço (ênfase na componente espacial – esquerda/ direita/ para baixo/ para cima) e desenho na caixa de areia (anexo 28);
- e) Exercícios de estímulo à consciência fonológica e correspondência regular entre letra e som;
- f) Contacto com material escrito do manual, realização dos exercícios (anexo n.º 9) e fichas (anexos 12, 13 e 18), estímulo à oralidade (expansão lexical), à audição e expressão escrita com recurso ao ditado (anexo 15);
- g) Estímulos multissensoriais - atividades de estímulo auditivo, visual, cinestésico, e tátil – ditado, manipulação de letras móveis (anexo 21, 22), desenho na caixa de areia, na mesa com espuma de barbear (anexos 31, 32 e 33), escrita no computador (anexo 30), jogos de movimento (Salta Sílabas – anexo 23 e 34), Adivinha lá o meu som (anexo 29), Jogo do galo com fonemas...), associação das letras a objetos (o $\{$ parece uma faca – mnemónica fornecida pela Doutora Helena Serra aquando de uma formação..., o **m** parece as bossas do camelo...)...Criação de mnemónicas, C de café – escrita do C com o dedo indicador utilizando café morno, escrita do m com um morango (anexo n.º 22), escrita do L com um limão, (...); g de gato lembrando a forma do gato, n de nariz...(desenho da cara com o colocando uma n em vez do nariz), u de uvas..escrever com uva esmagada, c de couve escrever com a folha de couve como se fosse uma caneta, entre outras.

Na nossa abordagem, primeiro, incidimos sobre o som, como defendia Grosselin (1864), fazendo a exploração da sua produção em frente ao espelho, sob a influência do método Boquinhos, observando posteriormente o articulema. A letra aparece-nos depois como um objeto singular multimodal, som (componente audiva), forma (tato e visão) e gesto (componente sensório-motora), um objeto multissensorial real que deixa de ser tão abstrato e facilita a memorização, que é uma das áreas afetadas. A

intenção é de facilitar a associação fonema-grafema, desenvolvendo uma estratégia diferente de automatização, tirando partido da otimização do estilo de aprendizagem do aluno (cinestésico), à luz dos fundamentos teóricos (Silver, 2010), pois crêmos como Feinstein (2011) que levando a cabo uma intervenção instrutiva adequada, poder-se-ão reprogramar os cérebros dos leitores jovens com dificuldades, por forma a utilizarem áreas cerebrais diferentes, que os aproximem mais dos leitores ditos normais (p. 294).

A planificação desta intervenção só foi possível com o envolvimento de todos os técnicos e docente titular de turma, bem como dos pais. Houve uma forte articulação entre todos que fez com que houvesse consistência no trabalho levado a cabo, nomeadamente ao nível das estratégias, do estímulo e reforço de competências envolvidas na aprendizagem.

Ao nível da sala de aula por exemplo, o António tinha uma colega de carteira que o ia auxiliando na leitura e monitorização dos apontamentos, uma espécie de colega tutora, um elemento fundamental, que fez com que o António conseguisse acompanhar os conteúdos académicos. Em todas as sessões, a preocupação de transmitir à terapeuta da fala, à PTT e aos pais o que foi feito foi sempre uma constante. Foi-se fazendo sempre um balanço do desempenho e performance do António, transmitindo estratégias e resultados, solicitando algum trabalho de casa que contribuiu também certamente para os resultados alcançados.

No *terminus* de cada período, foi efetuado o balanço da intervenção, fazendo-se uma reunião com os pais para dar a conhecer o desempenho do seu educando e uniformização de estratégias e procedimentos.


No final do ano letivo, procedeu-se à reavaliação do aluno mediante a aplicação das provas seleccionadas, a fim de verificar a sua evolução, após o período da intervenção.


Assim, a elaboração deste estudo de investigação envolveu várias tarefas realizadas em diferentes fases. O seu início foi em setembro de 2015 e foi desenvolvido até


junho do ano seguinte. A seguir, encontra-se um cronograma que apresenta todas as fases do trabalho e a sua duração (Quadro 2).

Quadro 2– Cronograma da intervenção

Atividade	2015			2016						
		Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
Seleção de instrumentos										
Recolha de Autorizações										
Avaliação- pré-teste										
Avaliação – inter-teste										
Intervenção										
Monitorização										
Avaliação - Pós-teste										

Preparação dos documentos, dos recursos materiais e solicitação das autorizações. 

Avaliação pré-teste, inter-teste e pós-teste 

Intervenção 

Capítulo 5: Caraterização do caso em estudo

5.1. Caracterização da Escola e da Turma

A Escola localiza-se na região Centro, numa vila sede concelhia, com raízes históricas. O edifício da escola é de construção recente e dispõe de doze salas de aula. Existe uma Biblioteca na escola. Todas as salas estão equipadas com computador e quadro interativo, ligados em rede a uma impressora/fotocopiadora e com internet. Neste edifício, encontram-se colocados 7 docentes Titulares de Turma com atividades letivas, repartidos por 7 turmas, duas docentes do Apoio Educativo e duas professoras do Educação Especial, que cumprem apenas algumas horas letivas por semana, havendo também uma terapeuta da fala do CRI e uma psicóloga do CRI, sendo que pontualmente a psicóloga dos SPO, também visita a escola para levar a cabo avaliações. A população escolar é de 130 crianças provenientes das freguesias de Penacova, Sazes, União de Freguesia de Friúmes e Paradela e de Lorvão. A turma do António é constituída por 19 alunos do 2.º ano de escolaridade, dos quais dois, incluindo o António, estão a beneficiar de medidas do Decreto-Lei n.º 3/2008, tendo havido solicitação de turma reduzida devido ao perfil de funcionalidade dos alunos, por forma a permitir um trabalho mais individualizado. Estes alunos apresentam características e ritmos de trabalho diferentes entre si, sendo uma turma bastante heterogénea. Globalmente, o aproveitamento é bastante satisfatório. Em termos culturais, os alunos possuem uma cultura geral média, justificada pelo nível académico e cultural dos seus familiares. Não há problemas comportamentais e o aproveitamento escolar é bom, havendo colaboração dos pais com a docente titular de turma, restantes técnicos e professores. Os pais envolvem-se no processo ensino-aprendizagem, havendo uma forte empatia com a PTT. Há 7 licenciados. A maioria dos alunos é proveniente de um meio socioeconómico médio. A atividade económica está essencialmente ligada ao setor primário, nomeadamente à agricultura e silvicultura. A agricultura é praticada em pequenas explorações familiares e a tempo parcial, sendo no entanto uma fonte de rendimento importante. Além do exposto, existe a unidade industrial de engarrafamento de água mineral natural "Caldas de Penacova", de importância significativa na empregabilidade. A apicultura é uma atividade económica também presente em algumas partes do concelho, funcionando como um complemento do agregado familiar.

5.2. Caracterização do aluno

Nesta investigação, a escolha do participante central foi feita de forma intencional, atendendo a que se pretendia desenvolver o tema da leitura com um aluno específico cujas dificuldades se centrassem neste domínio. Os demais participantes são pessoas que com ele partilham algumas vivências (encarregado de educação, mãe, professora, alguns colegas da turma e terapeuta da fala).

O António é o 3.º filho de uma fratria de 4. Tem 2 irmãs mais velhas e um irmão mais novo, sendo que uma das irmãs também beneficia de medidas do Decreto-Lei 3/2008. Vive com as irmãs, o irmão e os pais. O pai e a mãe exploram um café, sendo que também se dedicam à agricultura. É uma criança simpática, meiga e prestável, que gosta de ajudar o adulto nas atividades de cariz mais prático. Mantém uma boa relação quer com os adultos quer com os colegas. No contexto das atividades de leitura e de escrita, muda um pouco a sua postura, sendo bastante inseguro e evitando expor-se, tendo vindo a revelar algumas fragilidades ao nível da autoestima. Quando questionado sobre a profissão que quer ter no futuro responde que quer trabalhar nas obras porque aí não tem que ler.

Do processo, consta que foi referenciado precocemente para o Sistema Nacional de Intervenção Precoce na Infância (SNIPI) por apresentar atraso de desenvolvimento sem etiologia definida, sendo mais acentuado na área da linguagem – articulação verbal que se restringia à produção da sílaba tónica da palavra alvo, associada à utilização da comunicação não-verbal (apontar, indicar com o olhar ou o recurso a expressões faciais). Foi acompanhado durante dois anos com o objetivo fulcral de: Promover o desenvolvimento das competências de comunicação /fala. Durante o período que frequentou o ensino pré-escolar, foi avaliado pela Terapeuta da Fala da ELI através do Teste de Avaliação da Linguagem na Criança (TALC) e beneficiou de apoio desta técnica, tendo sido inclusivamente alvo de um caso de estudo por essa altura.

Relativamente às aquisições no seu processo de crescimento/desenvolvimento, nos registos, salienta-se a questão da fala; referindo-se que o António não falou até aos dois anos e meio, sendo que nessa idade apenas começou a dizer palavras pequenas.

Até esta idade apenas comunicava com gestos, indicando as suas vontades. Entrou para o ensino pré-escolar quando estava prestes a fazer 3 anos. No início, realizou uma boa adaptação ao Jardim de Infância. Em 2012, foi-lhe aplicada a Escala de Avaliação do Desenvolvimento “Schedule of Growing Skills II” e a psicóloga da equipa concluiu que apresentava “dificuldades na área da fala e linguagem. Nesta sequência, a terapeuta da fala da referida equipa em dezembro de 2013 procedeu à sua avaliação, identificando dificuldades na linguagem compreensiva (dificuldades em compreender frases complexas), dificuldades na linguagem expressiva (produção articulatória de vários sons) e dificuldades morfosintáticas (na formação de plurais irregulares, no tempo verbal e sua flexão no discurso). Teve Terapia da Fala, em contexto de jardim-de-infância, aos 3 anos. No entanto, após aceitação inicial começou a rejeitá-la, tendo inclusive deixando de frequentar o jardim-de-infância, durante o 3º período desse ano. No ano letivo, em que integrava o grupo dos 4 anos, reiniciou Terapia da Fala, desta vez muito bem-sucedida. No ano letivo 2014/2015, voltaria a ser avaliado pela Terapeuta da Fala do Centro de Recursos para a Inclusão, cujo relatório refere Perturbação da Comunicação e uma Perturbação Fonológica (anexo n.º 2). O seu discurso era muitas vezes ininteligível. Solicitou-se na altura encaminhamento para consultas do Hospital Pediátrico, devido à falta de atenção e de concentração. Foi acompanhado na consulta de desenvolvimento do Hospital Pediátrico de Coimbra, desde o 2.º período do ano letivo 2012/2013, até agosto de 2013, quando lhe foi dada alta.

Na transição do pré-escolar para o primeiro ciclo, acabaria por adquirir parcialmente as competências essenciais estipuladas para a sua faixa etária, mantendo vocabulário pobre, dificuldades na aquisição e aplicação de conceitos, falta de atenção e concentração, com hipercinética e dificuldades articulatórias. A sugestão traçada para o ano seguinte consistiria em colocar o António “numa mesa à frente de forma a dispersar-se pouco”, bem como “sempre que possível” solicitação da sua participação pelo professor e beneficiar de “Apoio Educativo”.

Assim, no primeiro ciclo, no seu primeiro ano, apesar da implementação das sugestões acima mencionadas, o António acabaria por ser referenciado a meio do ano, pois apesar de a professora titular lhe ter prestado um grande apoio

individualizado, existia um grande distanciamento entre as suas aprendizagens e o que seria expectável para a sua faixa etária, atendendo a que persistiam as dificuldades. Não tinha consolidado a representação da figura humana, mantinha dificuldade na articulação de alguns fonemas e na construção de frases, bem como divisão silábica de palavras. Continuava a revelar também dificuldades na aquisição e aplicação de conceitos. Assim, registavam-se grandes dificuldades na aquisição, compreensão e aplicação de conhecimentos, mais acentuados na área do português. Relatava com dificuldade ideias e acontecimentos; apresentava dificuldade na identificação das vogais, ditongos e consoantes e, conseqüentemente, na leitura e escrita de palavras e frases; apresentava dificuldade na ordenação de sílabas para formar palavras e na ordenação de palavras para formar frases. Conseguia copiar as letras dadas, não relacionando a letra impressa e a manuscrita, não associando os grafemas aos fonemas; copiava palavras e frases, com alguma dificuldade, sem as identificar, com muitas incorreções e ilegibilidade. Continuava a ser uma criança que se distraía com facilidade, revelando pouco confiança em si própria. No cumprimento de tarefas, o seu desfasamento em relação ao grupo turma era bastante acentuado, tendo um ritmo de trabalho moroso, não cumprindo com os prazos estipulados. Realizava tarefas simples, necessitando de monitorização e acompanhamento constante. Manifestava agrado pela escola, mas as suas limitações ao nível da linguagem e de memorização condicionavam fortemente as suas aprendizagens. Dispersava-se com facilidade nas suas tarefas, não tendo autonomia, o que comprometia as suas aquisições e progressão nas aprendizagens.

Assim, acabaria por ser avaliado ao nível da Atividade e da Participação, por referência à C.I.F, vindo a beneficiar das medidas da educação especial, no ano de 2015/2016. Do relatório tecnicopedagógico consta que:

“Foi realizada avaliação cognitiva através da Escala de Inteligência de Wechsler para crianças, Edição revista (WISC- III), obtendo Quociente de inteligência global próximo média para a idade cronológica. Os resultados mais baixos parecem refletir fraca consistência na aquisição de competências socioescolares relacionáveis com estimulação socio familiar. Na relação entre o resultado obtido e competências específicas salienta-se como pontos fracos, com desempenho inferior ao valor médio obtido em todas as provas aplicadas, nas provas relacionadas com a capacidade em adquirir

conhecimentos, seu entendimento e facilidade de verbalização, riqueza e tipo de linguagem, compreensão e fluidez verbal (Vocabulário) e com a capacidade de integração prática / social, de integração da educação parental, das normas sociais e de valor de grupo (Compreensão).” Da aplicação da Figura complexa Rey revela dificuldades na organização cognitiva referenciando relações espaciais, na reprodução por memória ou ausência do modelo tendo aqui um desempenho ainda mais lento, obtendo resultado inferior ao obtido na cópia. Assim, registaram-se dificuldades na capacidade de estruturação espacial e capacidade de análise e síntese perceptiva, tipo de organização perceptiva / cognitiva e memória imediata sendo esta do tipo reprodutiva. A memória de longo prazo e de recuperação da memória podem condicionar negativamente a memória de trabalho e o desempenho escolar. Apresenta compromisso ligeiro na categoria 1441 memória a longo prazo, responsável por um sistema de memória que permite o armazenamento a longo prazo das informações da memória de curto prazo e na memória semântica para linguagem e factos, e moderado na categoria b 1442 Recuperação da memória funções mentais específicas que permitem recordar informações armazenadas na memória de longo prazo e trazê-las à consciência. (b 1441.1 e b1442.2).” No Subteste que avalia a memória imediata, Compreensão da estrutura numérica, retenção e evocação regista-se algum comprometimento obtém pontuação típica abaixo do previsto sendo ainda de assinalar resultados com algum comprometimento a nível da memória a longo prazo. Em relação à categoria b144 Funções da memória o [REDACTED] revela compromisso nas funções mentais específicas de registo e armazenamento de informações e sua recuperação quando necessário. A memorização é do tipo reprodutivo, necessitando de repetir muitas vezes a mesma competência para a “integrar”, isto é, para adquirir e manter as competências aprendidas.”

“Relativamente ao desenvolvimento da linguagem, o António desenvolve um diálogo simples, transmite recados e responde a questões orais. No seu discurso, são detetáveis omissões, trocas e substituições de fonemas. Há palavras que não se conseguem entender, tendo o aluno consciência de que não as consegue pronunciar. Apesar das dificuldades detetadas, o aluno consegue comunicar oralmente, fazendo-se entender minimamente e entendendo o outro, embora com lacunas. Consegue responder, oralmente, a questões sobre um texto simples e curto. (d134.2) Aprender a ler - O António identifica as vogais e a maior parte das consoantes. No entanto, não as consegue ler, nem mesmo em ditongos e palavras muito simples (ex: pai, tio...). Troca algumas consoantes (d140.3). Aprender a escrever- O António revela grandes problemas de consciência fonológica, não conseguindo aprender a escrever. Não faz a associação fonema / grafema. Consegue desenhar as letras e copiar letras, palavras e frases, mas não sabe, efetivamente, escrever nem as palavras mais simples (d145.3). Aprender a calcular –(d150.1). Concentrar a atenção – O aluno revela grandes dificuldades em concentrar a atenção na tarefa que está a desenvolver. Alguns dos erros que faz resultam desse défice de atenção, pois quando é solicitado

que esteja mais atento, consegue corrigir o que anteriormente errou. Necessita que haja uma constante chamada de atenção para que não se disperse (d160.3). Falar - O aluno revela muitas alterações no seu discurso, nomeadamente ao nível da articulação, por substituições e omissões de fonemas. O seu discurso é pobre, fala lentamente e faz divisão silábica nas palavras mais longas. Por vezes, não se entende a mensagem que pretende transmitir. (d330.3).”

Neste momento, o aluno beneficia de medidas do Decreto – Lei 3/2008 de 7 de Janeiro, possuindo um Programa Educativo Individual no qual se refere que o aluno apresenta problemática no domínio da linguagem, sendo que só no fim do ano, é que foi entregue o relatório psicológico a confirmar o diagnóstico de dificuldades específicas de aprendizagem – dislexia. As medidas constantes no respetivo documento são as seguintes: alínea a) **Apoio Pedagógico Personalizado**; b) **Adequações Curriculares Individuais (Matemática e Português)** e d) **Adequações no Processo de Avaliação**.

Análise dos produtos - Solicitou-se à Encarregada de educação que enviasse o dossiê do ano anterior, por forma a completar dados da avaliação compreensiva. Desta análise, foi possível verificar que a letra é completamente irregular. Exerce muita pressão no lápis, facto verificado em observação direta. Mesmo apagando, as marcas ficam no papel, não respeita as linhas, ora escrevendo abaixo ora escrevendo acima, revelando desorganização espacial, havendo a necessidade de intervir na caligrafia, melhorando a representação mental do gesto necessário para o traço, a organização e percepção espacial e temporal e a coordenação visomotora.¹³ Não respeita os espaçamentos entre as letras, sobrepondo-as, por vezes. Apresenta irregularidade na altura das letras, rasuras sistemáticas, separações indevidas, aglomerações, não fechando os *a* e *o*, escreve o *l* e o *e* da mesma altura, não havendo diferença entre um e outro, confunde muitas letras *d/b*; *g/c*; *m/n*; *v/b*; *v/f* e *t/d*. Por vezes, começa a escrever no meio da página. Pelo que é possível aferir, no ano anterior, passou apenas mecanicamente, não conseguindo reproduzir/ copiar as letras

¹³ A ideia da estratégia de reeducação com linhas de cores e mnemónica da águia, rato e minhoca (anexo 38) surgiu após consulta em :<http://blog.serpodile.com/2011/04/des-lignes-de-couleurs-pour-lecriture-cursive/>. Trata-se de uma estratégia já utilizada por muitos terapeutas ocupacionais em França, sendo oriunda da equipa do Hospital de Bicêtre (C. Charrière et C. Galbiati).

pela ordem em que apareciam, esquecendo-se de algumas e repetindo outras, esquecendo-se mesmo de copiar algumas palavras, facto corroborado pela PTT. Quando questionado, o António confirmou que não tinha qualquer noção do que estava a passar.

Anamnese

A ficha de anamnese utilizada é a que consta do livro de “Avaliação e diagnóstico em dificuldades específicas de aprendizagem – Pistas para uma intervenção Educativa”, dos autores Serra, Nunes e Santos (2005, p. 105, livro esgotado) por ser a que mais se ajustava à recolha de informação que pretendíamos.

Segundo a mãe, tanto a gravidez como o parto decorreram normalmente, sem problemas a referir, apenas os naturais enjoos.

O aluno apenas teve algumas otites, mas nenhum outro problema de saúde, tendo sido feito o despiste auditivo. Começou a andar dentro da idade normal, mas era muito trapalhão e estava sempre a cair.

Teve um grande atraso na fala e só fazia gestos. Não queria ir para o Jardim, “era um castigo, só queria ficar em casa”. Foi escolhido para fazer um estudo para a universidade quando tinha quatro anos. Teve alta das consultas da terapia da fala.

A mãe também referiu ter tido dificuldades na fala. (Observou-se que em discurso espontâneo, raramente produz o fonema /λ /, substituindo-o por /l/.) A mãe referiu que o filho tem “problemas de atenção”, “nunca está quieto.”, sendo “um castigo pô-lo a estudar”.

Entrevista com o aluno

Em entrevista com o aluno, verificou-se uma forte desmotivação, pelo que a primeira sessão foi um quebra-gelo. Falaram-se dos seus interesses e projetos. Abordou-se a questão das dificuldades e do papel que cada um ia ter, assumindo-se logo ali um compromisso de trabalho para o ano inteiro, de parte a parte. Esclareceu-se o papel

do professor de Educação Especial e a sua finalidade, da intervenção nas sessões, focando sempre que o objetivo é estar do seu lado na luta contra as dificuldades. Estar para ele e com ele, fazer tudo o que estiver ao alcance para o ajudar na sua aprendizagem, facilitando o seu caminho, referindo também que se contava com o seu esforço. Estabeleceu-se um sistema de recompensas.

Procedeu-se à conclusão do levantamento das dificuldades, sendo que depois as sessões foram destinadas à aplicação das provas.

Reuniões de articulação com a terapeuta da fala

Realizaram-se algumas reuniões com a Terapeuta da Fala para afinar procedimentos e estratégias de intervenção. Optou-se por:

- adaptar as atividades ao seu ritmo e capacidade de se concentrar, sessões curtas de 30 minutos, no caso do apoio especializado, com material diversificado;
- consciencializar para a importância da leitura no mundo do trabalho e no dia a dia;
- promover a paciência e a resiliência, reforçar a necessidade de esforço;
- estabelecer um sistema de recompensa do seu agrado/recompensar para incrementar os índices de satisfação e melhorar a autoimagem (anexo 44);
- ajudar a reconhecer cada progresso mesmo que mínimo;
- criar mnemónicas/ analogias para facilitar a retroinformação (gesto/imagem/cheiro/...);
- treino da consciência fonológica preferencialmente com métodos híbridos adotando como auxiliar um método fonéticogestual envolvendo também abordagem multissensorial, atendendo a que é uma criança muito ativa que gosta muito de movimento e não consegue estar muito tempo concentrada (sugestão do recurso ao Borel, DOLF, Boquinhas...- procura de uma resposta à qual adira...);
- diversificar os materiais e estabelecer momentos de forte ludicidade para incrementar a motivação e despertar-lhe o desejo de aprender a ler;

- proporcionar uma metodologia de ensino da leitura diferente, mais dinâmica e sensorial que leve em conta o seu estilo de aprendizagem.

Colaboração da família

Houve, como foi dito, vários encontros com a mãe do António, atendendo a que foram sendo ensinados os gestos por forma a que em casa houvesse um acompanhamento/apoio ajustado à metodologia utilizada, nomeadamente aquando do treino de leitura. Houve sempre o cuidado de colar os gestos no livro (anexo 9) por forma a lembrar a mãe e fornecer-lhe material de apoio. A mãe é que compareceu mais vezes na escola e mostrou-se logo recetiva. Além do exposto, a mãe tomou também conhecimento de outras estratégias levadas a cabo como: o uso do plano inclinado nalgumas atividades, o uso de sinalizador de linhas, os ditados de sílabas, as palavras com lacunas silábicas para completar, os jogos de supressão de letras, as rimas, as lengalengas, os travalínguas, o uso de espelhos, o uso do material do João Canossa (Cartões “verfalar”), o treino visuo-atencional, os jogos das diferenças labirintos, o treino de leitura silábica (anexo 46 - atividades muito presente no método de Paula Teles), o ditado no computador com corretor desativado, o ensino de estratégias de pesquisa (motores de busca, dicionário, gramática...) e uso de letras móveis (anexo 30), entre outras.

Durante a fase de intervenção, também foi realizada uma ação de formação a pedido dos professores do primeiro ciclo e educadores, abordando práticas pedagógicas diferenciadas e metodologia de alfabetização. (anexo 43).

4.4.Avaliação diagnóstica inicial

Em setembro, foram então sondadas várias professoras de educação especial no sentido de encontrar alunos que apresentassem dificuldades na aprendizagem da leitura, por forma a selecionar um sujeito. Feita a escolha do caso, estabeleceu-se um contacto com a docente titular de turma, um diálogo com os pais do aluno.

Analisou-se com muita atenção o dossiê do ano anterior. Da análise dos produtos, confirmou-se que copiava apenas de forma mecânica os apontamentos do quadro

para o caderno, conforme havia sido veiculado pela PTT, com muitos erros ortográficos, substituições, confusões com letras semelhantes, omissões, adições, junção ou separação de palavras, aglomeração de letras; falta de acentuação, falta de pontuação, desrespeito pela linha, mistura de letras maiúsculas com minúsculas, irregularidade do tamanho das letras e dos traços, uniões e fragmentações incorretas, sendo que muitas vezes, a letra é ilegível, indiciando além dos problemas da linguagem, alguma descoordenação visuomanual e visuoespacial. Observou-se que exerce muita pressão nos instrumentos de escrita, com rasuras, folhas amarrotadas, manchas e muitas transcrições incompletas. Passou-se por todo um processo de avaliação diagnóstica, com o levantamento dos seus centros de interesse num clima de empatia por forma a preparar uma relação de confiança e segurança.

Avaliação diagnóstica informal e formal/organização da intervenção/avaliação compreensiva

Foi possível apurar o seguinte:

- ✓ Revelou alguma dificuldade de orientação temporal, confundindo os dias da semana bem como a ordem dos meses do ano (daí a introdução do cabeçalho contendo essa informação na maioria das fichas);
- ✓ Revelou dificuldades na orientação espacial (confusões entre a esquerda e a direita), dificuldades logo ultrapassadas nas primeiras semanas de aulas, com mnemónica (a mão que faz o *d* é a direita, antecipação do ensino do gesto); apresenta dominância direita;
- ✓ Revela muita dificuldade na expressão oral, um vocabulário restrito e problemas articulatórios atendendo a que não produz alguns fonemas (nomeadamente o /*ʌ*/, /*g*/; /*ɲ*/ e / *r*/) muitas trocas e confusões fonológicas;
- ✓ Em discurso espontâneo confunde os sons /*n*/ e /*m*/;
- ✓ Constataram-se confusões entre fonemas sonoros e surdos (p/b, t/d, k/g, s/z, ch/j), confusões entre letras visualmente próximas (b/d, m/n, u/n, a/o, e/f, c/g), inversões (or/ro, cri/cir), omissões (ba/bar, vigule/vírgula), adições (barba - barbra) e substituições (/g/ato, /r/ato).
- ✓ Confunde os três sons produzidos pelas letras: j, s e z;

- ✓ Compreende enunciados simples, mas revela alguma dificuldade na interpretação de enunciados mais complexos;
- ✓ Fala com pouca correção, com dificuldades em articular sobretudo polissílabos, trocando a ordem das sílabas na palavra;
- ✓ Descreve imagens com pouca precisão, o mesmo acontecendo com o reconto da história que ouviu ler; repete muitas vezes a expressão “e depois...” “atão”...para estabelecer ligação entre as sequências; diz a contração *do* em vez de *no*;
- ✓ Nos exercícios de discriminação fonológica, apresenta graves dificuldades na distinção de fonemas;
- ✓ A lateralidade é homogénea, usa sempre a mesma parte do corpo nos exercícios com mãos, pés, olhos e ouvidos- o lado direito;
- ✓ Ao nível da perceção visual, consegue identificar e descrever os elementos da imagem dada com alguma correção, ordena as imagens de uma história com sequência lógica, mas faz o reconto com um vocabulário pobre; redundante e concentra-se nos pormenores;
- ✓ Ao nível da motricidade ampla, nada a registar; não respeita margens, ultrapassa as linhas,
- ✓ Ao nível da motricidade fina, carrega muito nos instrumentos de escrita e apresenta uma letra pouco perceptível (falhas nos traços das letras), com variações nos tamanhos.
- ✓ Apresenta uma postura incorreta no acto de escrita, não faz o tripê dinâmico corretamente, havendo a necessidade de intervir nesta área para que tenha uma escrita mais fluida. O tamanho da letra é irregular, exerce muita pressão no lápis, não liga as letras ou sobrepõe-as, havendo situações em que acrescenta traços parasitas, apresentação desleixada, com muitas rasuras e manchas, folhas rasgadas e esborratadas. Além disso, observa-se deteriorização progressiva da qualidade da escrita à medida que decorre o tempo de realização, bem como flutuações das letras nas linhas, parecendo ondulações. Desrespeita as margens, começando por vezes a escrever no meio da página (anexo 48).

- ✓ Questionado sobre a futura profissão, respondeu que ia ser pedreiro/trolha para não ter de estudar porque ler era difícil.

Devido à forte desmotivação, decidiu-se em comum acordo com todos os intervenientes, tentar uma abordagem diferente centrada nos diversos sentidos, indo ao encontro do seu estilo de aprendizagem, atendendo a que é uma criança que gosta de movimento e aprende melhor através da experimentação. O seu passatempo preferido é o futebol. O aluno gosta de estar ao ar livre, de jogos e de correr e saltar, pelo que o ensino passará por uma pedagogia ativa e envolvente, diversificando os materiais por forma a motivar o António para a aprendizagem da leitura e tirando partido do seu gosto pelo movimento. Posto isto, planeou-se a aplicação das provas de índole mais formal, em três momentos diferentes, por forma a recolher o máximo de dados possíveis e conferir maior rigor.

Estabeleceu-se um contrato verbal entre ambas as partes, tendo havido o compromisso de que haveria um esforço por parte dos dois. A investigadora propôs um sistema inicial de recompensas pelo empenho revelado, ideia que agradou bastante ao aluno, tendo-se combinado que traria um frasco onde colocaria as gomas. Foram explicados ao aluno os objetivos das sessões, esclarecendo-o quanto ao trabalho específico no âmbito da leitura. Não obstante o exposto, deu-se também resposta diferenciadas aos outros alunos que foram mencionados pelas docentes, com quem curiosamente, algumas das estratégias utilizadas resultaram também, pois estes acabariam por ser atribuídos à investigadora.

Posto isto, a professora explicou que iria ter de passar algumas provas para avaliar várias áreas e descobrir quais as suas áreas fracas e as suas áreas fortes para o ajudar a aprender a ler.

Capítulo 6: Análise dos Resultados da Intervenção

Neste capítulo, apresentar-se-ão os resultados do estudo e a sua análise, tendo como base as questões orientadoras e preditoras definidas no início do projeto.

Serão descritos os resultados obtidos no pré-teste, inter-tese e pós-teste, após intervenção. A análise dos três momentos irá permitir observar o desempenho do sujeito após a intervenção.

6.1. A intervenção

Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender. Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino.

Paulo Freire

Após obter autorização da Direção do Agrupamento e recolher a autorização do Encarregado de Educação para a aplicação deste estudo de caso, da consulta do processo individual do aluno e da realização de entrevista à mãe (anamnese) e PTT, aplicadas diversas provas (pré-testes), analisado o dossiê do ano anterior e realização de uma reunião de articulação com todos os técnicos envolvidos, a intervenção foi encetada.

Alguns da avaliação compreensiva foi sendo feita em setembro, conforme ficou exposto a montante. Avaliaram-se as áreas básicas de desenvolvimento: linguagem, psicomotricidade, perceptiva, motricidade e também as áreas básicas da leitura, escrita e aritmética, sendo que esta avaliação informal permitiu-nos identificar como áreas mais comprometida da linguagem, a consciência fonológica. Passaram-se as provas selecionadas por forma a estabelecer uma linha de base, tendo-se optado por avaliar formalmente a consciência fonológica e a leitura. O conhecimento das letras e sons correspondentes também acabou por ser avaliado, bem como a escrita, sob a forma de ditado, tendo-se aproveitado um dos exercícios realizado em contexto de turma.

O António começou então a beneficiar de três sessões semanais, sozinho, em sala à parte, atendendo à elevada distratibilidade, para desenvolver exclusivamente competências de leitura.

Comungando da necessidade de envolver o mais ativamente possível o aluno na sua aprendizagem, a presente intervenção teve por base a fusão de várias metodologias de intervenção por considerarmos que era o que mais se ajustava às necessidades do

António, atendendo aos problemas articulatorios e fraca consciência fonológica, que estariam na origem das dificuldades da aprendizagem da leitura e escrita, bem como ilegibilidade da letra.

Esta investigação assume um caráter inovador pois apesar dos muitos estudos que vão surgindo, as dúvidas e o desconhecimento ainda são uma constante no terreno, em relação à adoção de métodos e técnicas de intervenção diferenciadas, especialmente no que toca à abordagem multissensorial e métodos afins que incluem os gestos.

Assim, entrecruzaram-se as diversas estratégias por forma a desenvolver as áreas instrumentais afetadas, nomeadamente a da componente linguística supramencionada. Procurou-se perceber o contributo de uma abordagem multissensorial no ensino da leitura, investindo-se na articulação – na consciência fonoarticulatória tão debatida por Jardini (2015), na consciência fonológica, no traçado das letras (exercícios com as linhas de cores para reeducar a escrita, ideia inspirada no método aplicado no Hospital Francês, anexo 38); com especial enfoque na conversão fonema-grafema, seguindo as pistas de Maissonny e Orton partindo do fonema para chegar ao grafema, num processo inverso à metodologia tradicional, um ensino dinâmico onde há movimento, atividades diversificadas, um ambiente seguro, onde o aluno desempenha um papel central.

Contudo, da pesquisa de vários métodos contemplando gestos, fomos nos apercebendo da necessidade de fazer algumas alterações, sendo que apresentamos de seguida alguns dos métodos que serviram de base à intervenção, indicando as alterações ou adaptações levadas a cabo:

Quadro 3 – Gestos utilizados

Métodos	Gestos adotados	Gestos adaptados	Gestos criados
DOLF	/e/, /t/, /u/, /v/, /l/, /l/	: /d/	-----
BOREL	/o/; /i/; /l/, /õ/, /ã/, /f/	/z/, /ü/, /m/, /ĩ/ e /n/.	

GROSSELIN¹⁴	/a/; /ʃ/,	/g/; /ɲ/,	
M.M.F. (Método Multissensorial Fónico)	-----	-----	/ʒ/, /ʀ/, /b/, /p/, /t/, /k/, /s/, /ə/, /e/, /ɛ/, /ɨ/, /ẽ/, /ʌ/ e /õ/.

Ao Boquinhos também fomos buscar a ideia dos articulemas e do trabalho com o espelho, tendo descoberto pelo caminho, que Teles (2015) também já tinha acrescentado esta ferramenta ao seu método no último livro editado “Trocac fonológicas”, apontando também as vibrações nas imagens.

Do método Fonomímico de Grosselin, do método Borel-Maissony, do método Jean Qui Rit e DOLF, selecionámos alguns gestos, sendo que outros foram adaptados e outros criados por forma a facilitar e potenciar a memorização, tentando sempre conciliar a consciência fonoarticulatória com uma mnemónica visual da letra (anexo 11), ao contrário do que é pretendido por certos métodos desta natureza que se querem distanciar da letra. Acreditamos que a aproximação do gesto à letra facilita a memorização e constitui uma ferramenta que é eficaz na escrita, conforme se verificou no caso do António na conversão do fonema /ʌ/. O aluno ainda hoje se socorre do gesto que tem dois movimentos, simbolizando as duas letras, para escrever corretamente.

Para conferir um carácter sequencial, durante as sessões, optou-se por utilizar um manual do primeiro ano ao qual foram sendo colados os gestos fotografados (anexo 9), tendo-se adaptado alguns exercícios para o treino da consciência fonológica por forma a ter uma ferramenta já organizada que não só agilizasse o processo de ensino como demonstrasse como é possível operacionalizar uma intervenção de outra forma, sem envolver custos adicionais. Também foram utilizadas as imagens de VerFalar do Canossa para os exercícios no quadro branco, bem como cartões produzidos dos

¹⁴ *Manuel de la Phonomimie ou Méthode d'enseignement par la voix et par le geste* de Augustin Grosselin, publicado em 1877
http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5545693k/f85.item.r=premier+livre+de+lecture+courante.lang_FR

gestos selecionados para o efeito com fotografias de um voluntário (anexo 11, 26, 27 e 31).

Durante uma sessão típica, todas as vias do cérebro (visual, auditiva, cinestésica e tátil, por vezes, a olfativa e gustativa) estão envolvidas ao mesmo tempo.

A pesquisa de estudo do cérebro sugere que esta abordagem melhora significativamente o armazenamento de memória e os recursos de recuperação. Além disso, estas estratégias possibilitaram uma adesão ativa do aluno nas atividades e contribuíram muito para uma mudança na sua atitude para com a escola, estando mais recetivo aos exercícios e ao apoio.

No início, nalguns exercícios, cujas letras oferecem mais dificuldades utiliza-se a modelagem com plasticina, o que ajuda a sequenciar os vários passos para o desenho da letra (cores distintas – anexo 17) e trabalha a orientação espacial, pois vão-se verbalizando todos os movimentos e sentidos, técnica utilizada pelo autor Davis.

Na conversão de fonema – grafema, onde há mais confusões, Primeiro, a criança ouve o som, depois repete-o (sente a vibração, tocando no pescoço, no nariz...) e olha para a boca, utilizando-se o espelho. Por vezes, desenha a vibração no articulema (se assim for o caso). A seguir, desenha a letra no ar depois de ver fazer, acompanhando sempre com o som. Posto isto, desenha-a na caixa de areia ou com outros materiais para a escrita como o giz, a espuma de barbear, alguns frutos autênticos, a terra, a areia, a água morna, os objetos, os sumos, o café...

Algumas fichas foram elaboradas para consolidar as aprendizagens (anexos 12 e 14), contendo os gestos, os símbolos fonéticos, o treino do desenho da letra, bem como exercícios de treino da consciência fonológica.

Também foi pontualmente utilizado software (Lexicon, bem como jogos para alfabetização online, disponíveis do Blogue http://matosmedeiros.blogspot.pt/2011/12/jogos-para-alfabetizacao-online.html#.WkpoT991_IU, entre outras ferramentas, no Mosaico da CERCIFAF).

Algumas fichas foram elaboradas para consolidar as aprendizagens (anexos 12 e 14), contendo os gestos, os símbolos fonéticos, o treino do desenho da letra, bem como exercícios de treino da consciência fonológica.

Para trabalhar a escrita, também foi implementada uma outra estratégia que acabou por trabalhar quer a caligrafia quer a ortografia. Ao longo da intervenção, a investigadora foi registando os erros num caderno de duas linhas, ao qual foi atribuído o nome de “O meu Hospital das Palavras” (anexo 19 - título que entretanto descobrimos não ser totalmente inédito por existir no mercado um livro de ortografia chamado “Hospital das Palavras”). Assim, num dos momentos de escrita das sessões, o aluno, encarnando o papel de médico, foi analisando cada uma das palavras, tentando identificar os seus próprios erros, colando um autocolante por cima como se fosse um penso, uma ferida a ser tratada na sala de operações, corrigindo a palavra ao lado. Como tem um carácter lúdico houve muita colaboração da sua parte, desenvolvendo-se a memorização da forma ortográfica correta.

Os materiais usados como instrumentos de intervenção estão descritos nos DB, conforme modelo exemplificativo (anexo 7 e 8).

Acreditamos que a fé nas capacidades do António e a fé depositada nas estratégias implementadas tiveram também uma forte influência na sua evolução do António a todos os níveis. Tébar (2017), reportando-se a Montessori, menciona precisamente a importância que a fé representa no desenvolvimento do potencial das crianças. Assim, concordamos plenamente no facto de que o professor tem de acreditar no método que aplica para que ele resulte, tendo de ser um entusiasta, por forma a que o aluno se envolva ou se deixe envolver. No fim, mesmo nos dias em que não tinha apoio, o António já batia à porta para “brincar” com os jogos. Houve uma mudança radical na motivação à qual não seria certamente alheia esta abordagem diferenciada.

6.1.1 Diário de bordo da intervenção

Cada investigação é uma experiência única, que utiliza caminhos próprios, cuja escolha está ligada a numerosos critérios.

Quivy & Campenhoudt (1998, p. 120)

Devido ao facto de a intervenção ter decorrido durante o ano inteiro, apresentamos apenas duas folhas representativas do diário de bordo (anexos 7 e 8), bem como algumas fichas criadas para a intervenção ilustrativas do trabalho levado a cabo (anexos 10, 12, 13, 14, 15, 17 e 41) e um exemplo dos slides utilizados (anexo 16). Também apresentamos algumas evidências das atividades multissensoriais sob o formato de fotografias, nas quais se escalpeliza o que foi realizado (anexos 17, 22, 24, 26, 31, 32,33, 35, 35, 39). As sessões decorreram às terças, às quartas e às quintas (anexo 6 - exemplo de programação de uma das semanas).

Da análise dos registos no diário de bordo, observa-se que no início das primeiras sessões, são notórias as vezes que o aluno se agita na cadeira, olha para o relógio e questiona a professora sobre as horas, facto que deixa de fazer após a quarta sessão de intervenção, que coincide com a introdução dos gestos e do trabalho com o espelho.

Cada sessão encerrou com a revisão do que foi aprendido e a atribuição da recompensa, inicialmente uma goma que depois fomos substituindo por autocolantes, de muito agrado para o aluno (anexo 44). Solicitou-se a colaboração da família no sentido de ajudar aquando da realização dos trabalhos de casa.

Nas sessões, criou-se um lugar securizante onde preponderou o diálogo, tendo-se criado uma relação empática muito forte com muito humor à mistura, um ambiente descontraído que acabou por ser um facilitador da aprendizagem.

Houve, contudo, algumas sessões que foram encetadas pela aplicação das técnicas de Brain Gym, com pequenos exercícios (anexo 36), proposta que foi divulgada num dos módulos do mestrado, por forma a melhor potenciar a concentração, bem como outras áreas. Trata-se de uma combinação de exercícios simples e divertidos que reforçam a capacidade intelectual, utilizando para tal os dois hemisférios cerebrais. Tal aconteceu nas sessões em que ele se apresentou mais agitado. Os exercícios mais utilizados foram: Botões do cérebro; Oito deitado, Ativos (Cross Crawl) e Positivos (Ganchos). O BrainGym representa uma técnica de 26 exercícios, utilizando o movimento para facilitar a intergração cerebral.

Dennison et al. (1996) postulam que para que o cruzamento de informação aconteça com eficácia e rapidez, é preciso que o cérebro esteja com todos os seus caminhos de informação ou sinapses desimpedidos, ativos por forma a auxiliarem nas decisões.

Na caligrafia também se notaram muitas melhorias, graças à metodologia das linhas coloridas, muito utilizada por terapeutas ocupacionais em França (anexo 5). Elaborou-se uma folha de reeducação da escrita, com várias linhas de cores diferentes, ajudando o aluno a perceber mais facilmente o espaço. Foi-se verbalizando o traçado com referências que o António facilmente entendeu. O l vai até ao céu (linha azul) e desce até à terra (linha castanha), havendo letras que ficam entre a terra e a relva por terem medo de serem comidas pela águia.

Cada linha conta uma história, tornando a reeducação mais lúdica:

- A linha castanha representa a terra: a maior parte das letras têm os pés na terra.
- A linha verde representa a erva: há as letras pequenas como o **a**, o **c**, o **e**, entre outras, que ficam entre a terra e a erva, utilizam o caminho do rato que tem medo da águia.
- Entre as letras existe a amizade, por isso as letras dão bem as mãos para não se largarem.
- Por baixo da terra vive a minhoca (da linha castanha à linha vermelha), onde descem letras como o **g**, o **j** e o **p**...que se dão bem com ela, mas não podem ultrapassar a linha vermelha que queima.
- Em cima, no céu, vive a águia que recebe a visita de várias letras como o **l**, o **h**...com quem se dá bem, mas as letras não podem ultrapassar a linha azul senão são queimadas pelo sol, como Ícaro.

O aluno acabou por criar uma mnemónica eficaz, verbalizando depois, muitas vezes, essas referências nos exercícios de produção escrita em folha de linhas A4 normal. Esse facto evidencia a eficácia da estratégia que o ajudou a melhorar, conforme se vê no exercício do ditado (anexo 5).

No fim da intervenção, em junho, embora de forma hesitante, o António já lia e tinha uma letra perceptível.

6.2. Análise dos resultados por prova aplicada

O António foi submetido à Prova Rápida de Identificação de Letras e Sons (PRILS), ao Teste de Leitura, Prova de Reconhecimento de Palavras, Ditado, Prova Fonológica de Formato Silábico e Bateria de Provas de Consciência fonológica.

PRILS - O primeiro teste a ser aplicado foi a Prova Rápida de Identificação de Letras e Sons (PRILS). Decidiu-se optar por criar esta prova por causa da importância que alguns estudos atribuem à identificação das letras e a capacidade de as evocar rapidamente (Ellis, 1995), bem como o conhecimento dos sons a que correspondem. Assim, esta ferramenta permitiu-nos recolher informação inerente aos problemas ao nível da conversão grafema-fonema.

Na Prova Rápida de Identificação de Letras e Sons - PRILS – numa folha A4, estão 26 letras maiúsculas dispostas aleatoriamente na parte de cima e em minúsculas também aleatoriamente na parte de baixo (anexo 3). Apresentaram-se as letras em maiúsculas e minúsculas ao aluno que as foi identificando uma a uma, referindo o som que representam na oralidade, registando apenas meio ponto no caso de identificar só o nome da letra e um para a identificação da letra e do fonema. O objetivo é que a criança nomeie as letras em voz alta e os sons fonemas correspondentes. A média é obtida com o número total de pontos divididos por dois, por forma a que o máximo corresponda a 26 que é o total de letras. Assim, verificou-se quais eram as letras que o António conhecia e quais é que conseguia associar ao som correspondente.

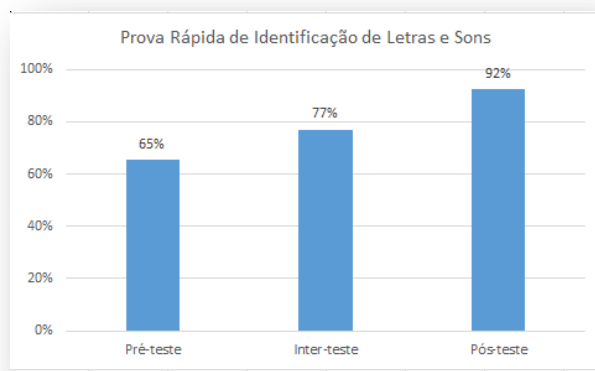


Gráfico 1 – Resultados da PRILS

Resultados

No **Pré-teste**, verificou-se que não só não dominava o alfabeto como não conseguia associar algumas letras aos sons correspondentes, não conseguindo inclusivamente produzir fonemas como o [r], [g], [n] e [λ]. Ainda confundia alguns fonemas ([s], [z], [ʒ] e [ʝ]), não identificando também algumas letras que já devia dominar, surgindo uma pista para encetar a planificação da intervenção: a necessidade de colocar o enfoque na conversão grafema-fonema, desenvolvendo comomitadamente a consciência fonoarticulatória. Equacionou-se logo a utilização do gesto como ferramenta facilitadora da conversão grafofonémica, por forma a auxiliar a memória que foi apontada nas funções do corpo (b:1411.1 e b. 1442.2) como uma das áreas afetadas. O gesto teria então o tríplice objetivo de lembrar a letra (componente visual), lembrar os pontos articulatorios e fonema, o autêntico três em um. A metodologia multissensorial já aparecia como a ideal para desenvolver as competências pretendidas.

No **Inter-teste** (Gráfico 1), tendo sido já encetada a intervenção, observou-se, como se esperava, uma evolução. O aluno recorreu a alguns gestos e trauteou a canção do alfabeto para se lembrar do nome de algumas letras, verificando-se que as reconhecia mas não conseguia evocar os seus nomes. O facto do aluno ter utilizado a canção e alguns gestos foi um indicador de as estratégias multissensoriais estavam a resultar.

No **Pós-teste**, verificamos novamente que houve evolução, tendo conseguido um acerto de noventa e dois %, revelando ainda algumas confusões na conversão grafema-fonema. O António mostrou-se perfeitamente à vontade, tendo pontualmente utilizado os gestos.

Entretanto, durante o processo de investigação, reformulámos a folha de registo da prova para que fosse mais fácil registar os dados numa aplicação futura (anexo 47).

AVALIAÇÃO DA CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA

GOL-E

Inicialmente, avaliámos a consciência fonológica através da **Grelha de Observação da Linguagem – GOL-E** da autoria de Eillen Sua Kay e Maria Emília Santos, lançada em 2003 pela Escola Superior de Saúde de Alcoitão. A grelha tem como objetivo a elaboração de um instrumento de avaliação da linguagem, que detete a existência de problemas que possam interferir na aprendizagem e conduzir ao insucesso escolar. Esta prova destina-se a crianças que frequentem o primeiro ciclo de escolaridade, com idades compreendidas entre os 5a:7m e os 10a:0m e pretende avaliar as capacidades linguísticas, ao nível das estruturas: semântica, morfo-sintática e fonológica. A avaliação da estrutura fonológica contemplada nesta grelha contém as seguintes tarefas: discriminação auditiva de palavras e de pseudo-palavras, identificação de rimas e segmentação silábica (Sua Kay & Santos, 2003).

Contudo, os resultados pareceram-nos incompletos e não espelhavam a gravidade dos problemas observados, sendo que optámos por aplicar outras provas fonológicas que nos fornecessem mais dados sobre esta área, notoriamente afetada, mas pouco evidenciada nos resultados na GOL-E, conforme se verifica nos resultados abaixo indicados.

Quadro 4- Dados da avaliação da CF na GOL-E

III - Fonológico			
Discriminação palavras	Discriminação pseudopalavras	Rimas	Segmentação silábica
10	7	6	8
Total - 31	P10		

BPF

Bateria de Prova Fonológica de Ana Cristina Silva 2008 - A segunda prova a ser aplicada tem a finalidade de avaliar a capacidade infantil de explicitar segmentos sonoros da cadeia falada ao nível das sílabas e dos fonemas, ou seja, pretende avaliar a consciência fonológica. A prova contém seis subtestes: o primeiro, classificação com base na sílaba inicial (14 itens); Classificação com base no fonema inicial (14 itens); supressão da sílaba inicial (14 itens); Supressão do fonema inicial (24 itens); Análise silábica (14 itens); Análise fonémica (14 itens). Uma das particularidades desta bateria é a de que tem em cada uma das provas os itens são apresentados com um suporte figurativo. O Kit é constituído por cartões referentes a cada prova e respetiva folha de resposta, anual do examinador, que contém a fundamentação da prova, bibliografia e instruções de aplicação. O tempo de aplicação é variável.

Houve o cuidado transmitir as instruções de forma pausada de modo a que a criança não tivesse dúvidas em relação ao que era pretendido com os exercícios. Tal como é sugerido no protocolo da prova, foi realizada uma série exemplificativa da prova, por forma a comprovar que não havia dúvidas por parte do aluno, tendo-se encetado a aplicação do exercício. Houve também o cuidado de confirmar a nomeação das palavras representadas nas figuras. A cada resposta certa foi atribuído um ponto e zero para cada errada, sendo que em nenhuma altura se informou o aluno da correção das respostas, tendo-se contudo reforçado positivamente o seu empenho. As atividades de cada uma das categorias consideraram-se como um todo, sendo que o total dos exercícios correspondia a 100% de modo a podermos caracterizar o desempenho do António. Optou-se por utilizar uma escala: 0% a 49% - insuficiente;

50% a 69% Suficiente; 70% a 89% Bom e, finalmente, 100% - Muito Bom. Seguem-se os resultados da prova em forma de gráfico.

Pré-teste - No gráfico 2, observamos que os resultados do **pré-teste** indicam claramente que a consciência fonémica está afetada, quer na classificação, supressão ou segmentação com resultados insuficientes, sendo que se agrava ligeiramente na supressão. Assim, o aluno tem mais dificuldades no critério fonémico em comparação com o silábico. Na supressão do fonema inicial acertou 6 dos 24 possíveis, revelando um fraco desempenho (25%). O aluno não distinguiu o critério silábico do fonémico, uma vez que, quando só devia suprimir o fonema inicial, suprimia a sílaba inicial e a intermédia. Segundo os dados, o aluno não revelou tanta dificuldade nas tarefas de classificação e de segmentação, uma vez que estas são consideradas menos exigentes (Sim-Sim, 2006), contrariamente às tarefas de supressão, inversão e substituição de sílabas e fonemas que exigem um bom conhecimento das estruturas linguísticas (Freitas & Santos, 2001). As competências fonológicas não correspondem ao esperado para o seu ano de escolaridade. O aluno foi muito colaborante, mas revelou agitação motora e suspirou várias vezes, roeu as unhas e foi coçando a cabeça também.

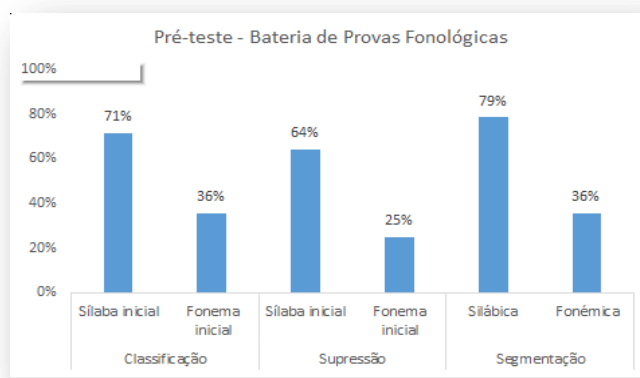


Gráfico 2 – Resultados da Prova Fonológica de Silva (2008)
Pré-teste

Inter-teste -Num segundo momento, procedeu-se a nova avaliação e verificou-se claramente houve uma evolução geral em todas as tarefas (**Gráfico 3**).

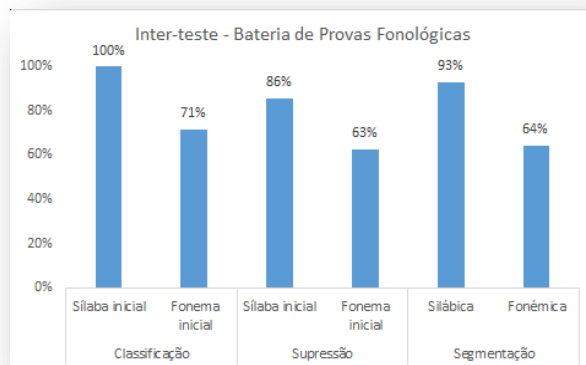


Gráfico 2 – Resultados da Prova Fonológica de Silva (2008)
Inter-teste

Como se pode verificar pelos Resultados da Prova Fonológica de Silva (2008), a melhoria registada sugere que a metodologia multissensorial utilizada parece ser a resposta adequada, havendo um progresso significativo na consciência fonémica, quer na classificação, supressão ou segmentação, sendo que já não se agrava tanto na supressão. O aluno continuou colaborante e desta vez não revelou agitação motora, nem suspirou, manifestando mais segurança e à vontade, coçando contudo a cabeça algumas vezes, não tendo roído as unhas.

Pós-teste - No final da intervenção, voltou-se ao mesmo procedimento. Da análise dos resultados (**gráfico 4**), verifica-se claramente que a consciência fonémica melhorou exponencialmente quer na classificação, supressão ou segmentação, refletindo, mais uma vez, a adequação da metodologia aplicada. Observa-se que as estratégias multissensoriais contribuíram para as melhorias na consciência fonológica. Contudo, continua a ser uma das competências mais comprometida, particularmente aquando da supressão do fonema inicial. Assim, na área da CF, notamos uma franca melhoria em comparação à fase do pré-teste e inter-teste.

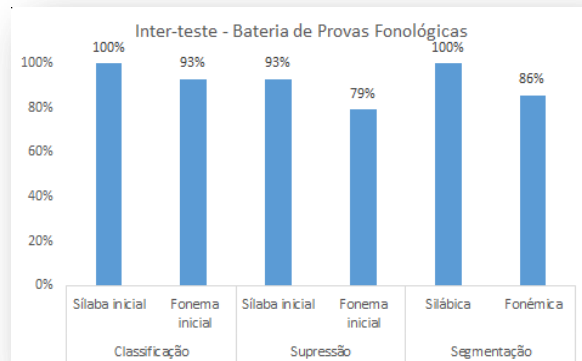


Gráfico 4 – Resultados da Prova Fonológica de Silva (2008)

Pós-teste

PAFFS

Na prova, apresenta-se uma síntese dos dados da investigação relativos a produção fonológica de crianças portuguesas dos 3 aos 7 anos e meio, oferecendo-se também um instrumento de avaliação neste domínio - a Prova de Avaliação Fonológica em Formatos Silábicos — P.A.F.F.S. Embora a prova não tenha sido ainda objeto de standardização junto da população portuguesa, são disponibilizados dados que se constituem como fortes contributos para um processo dessa natureza. Lima (2008, p. 40) menciona que a prova “A P.A.F.F.S é composta por 62 itens, constituídos por outras tantas imagens que pretendem eliciar a produção de palavras. (...) O facto de solicitarmos palavras – e não, eventualmente, sons ou sílabas isoladas – remete para o objetivo de avaliar produções fonológicas.” A aplicação da prova seguiu os procedimentos. Só houve necessidade de reforço verbal na almofada. Depois, procedeu-se à transcrição fonética. A prova permitiu-nos fazer a verificação do desempenho na articulação e completar a avaliação da consciência fonológica.

Optou-se por aplicar também esta prova de Lima Rosa por forma a verificar os fonemas-problema. Verificaram-se as dificuldades articulatórias mencionadas no relatório de Terapia da Fala. Efetivamente, esta prova permitiu fazer o ponto de situação dos problemas articulatórios, tendo-se feito o levantamento dos fonemas que precisam de ser alvo de intervenção o mais rapidamente possível, atendendo a que

problemas articulatórios comprometem fortemente a aprendizagem da leitura, como vaticinava Montessori.

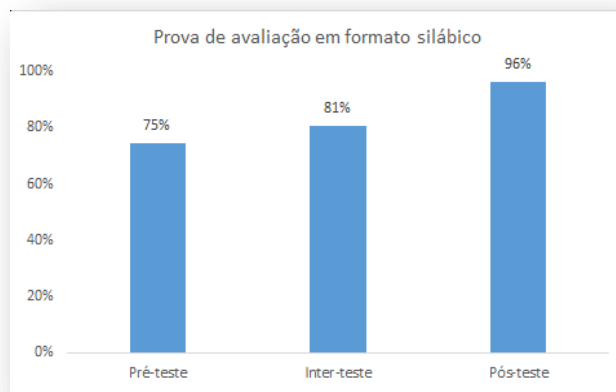


Gráfico 5 – Resultados da PAFFS

Pré-teste - Na primeira aplicação da prova, no seu desempenho, o aluno não atingiu a média de sílabas corretas do grupo 7-7:6 (Lima, 2008, p.60), resultado que espelha claramente as dificuldades articulatórias evidenciadas, não atingindo o percentil, tendo um acerto de 120 sílabas, abaixo do grupo 4-4:6. Não produz o /r/ nos encontros consonantais (/zebʁ/ em vez de /zebrʁ/, não produz o /g/ substituindo-o pelo /k/, também não produz o /ʎ/ e o /ɲ/, existe também troca da ordem das sílabas nas palavras bem como a ordem dos fonemas (/kuədardu/ em vez de /kuədradu/, substitui o /z/ pelo /ʒ/ (diz /kɛʒaku/ em vez de /kɛzaku/), acrescenta /i/ (/pilẽtɛ/) e omite sílabas (/tifo ni/).

Inter-teste - Na segunda aplicação, melhorou, bem como no **pós-teste**, podendo-se concluir que as melhorias na articulação poderão ter contribuído para melhorias na aprendizagem da conversão fonema-grafema, evidenciando claramente a importância dos gestos na reeducação, dados os progressos ao nível da consciência fonológica

AValiação das Competências de Leitura

PRP - A Prova de Reconhecimento de Palavras de Viana & Ribeiro (2010) é uma prova de reconhecimento de palavras regulares, destinada a avaliar a velocidade e a

precisão leitoras - uma prova de avaliação da leitura, um instrumento que se destina a avaliar alunos do 1.º Ciclo, passível de ser aplicado do 1.º ao 4.º ano de ensino, de forma individualizada ou em grupo. A PRP pode ser utilizada por psicólogos, professores do EEL, terapeutas da fala e professores do 1.º e do 2.º Ciclo do Ensino Básico. É constituída por uma série de 40 itens. Em cada item é apresentada uma imagem, seguida de 4 palavras de entre as quais o aluno deve seleccionar a correspondendo à imagem. A aplicação é coletiva, com uma duração de 4 minutos, para alunos do 1.º e 2.º anos de escolaridade e a pontuação máxima é de 40 pontos, sendo 1 ponto por cada resposta correta. Permite obter uma medida global (resultados brutos e percentuais) do desempenho de leitura de uma criança em idade escolar. Relativamente à duração, o tempo de aplicação da prova é de quatro minutos para os dois primeiros níveis de ensino e de dois minutos para os restantes níveis. Na sua aplicação, a prova requer um caderno de teste em papel, um lápis/ esferográfica e um cronómetro, sendo os resultados posteriormente confrontados com um gráfico de cotação específico para cada nível de ensino, destacando-se o facto de se reger por dados normativos. Trata-se de uma prova composta por palavras regulares, concebida como uma prova de *screening* (Gráfico 6), destinada a avaliar a velocidade e a precisão leitoras. No nosso caso de estudo, em particular, a prova ser-nos-á útil na avaliação dos efeitos da intervenção.

Resultados

No **Pré-teste**, verificou-se que o aluno seleccionou aleatoriamente as palavras, tendo obtido um resultado muito abaixo do que seria expectável para uma aluno do 2.º ano.

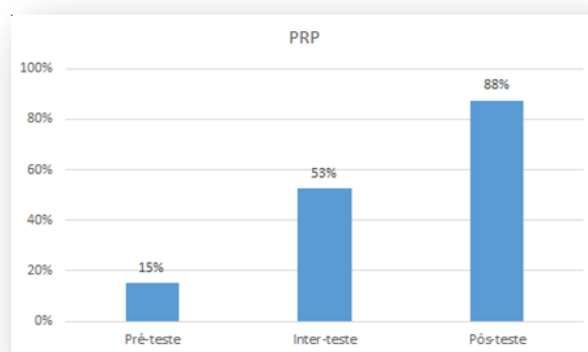


Gráfico 6 – Resultados da PRP (Viana & Ribeiro, 2010)

No **Inter-teste**, houve melhorias que coincidiram com os progressos na consciência fonológica, levando-nos a concluir efetivamente que há uma relação bidirecional entre o desenvolvimento da consciência fonológica e a aquisição dos mecanismos de leitura. No **Pós-teste**, comprova-se esta relação. O aluno realiza a prova muito rapidamente, tentando acabar nos 4 minutos. O resultado é semelhante ao que obtém na leitura de texto, corroborando-se a evolução significativa.

PROVA DE LEITURA COM TEXTO

A Prova de leitura com um texto do manual – A avaliação das competências de leitura com um texto foi levada a cabo com o recurso ao texto “Os sonhos do João” que se encontra no fim do manual que seleccionámos (p. 180, anexo 4).

Resultados

No **Pré-teste**, dos resultados apurados (gráfico 7), verifica-se que o aluno não foi capaz de ler nem uma palavra, verbalizando reiteradamente que não sabia ler. Encontrava-se completamente desmotivado para esta aprendizagem, revelando um elevado índice de frustração. Ora as metas curriculares 2.º Ano preveem que os alunos consigam ler um texto com articulação e entoação corretas e uma velocidade de leitura de, no mínimo, 55 palavras, mas a António não leu nenhuma, o que é inferior à velocidade de leitura esperada para o 1.º ano (1.º ano-55; 2.º ano 90), confirmando-se a urgência da aplicação de uma intervenção eficaz que se ajuste às suas características e necessidades.

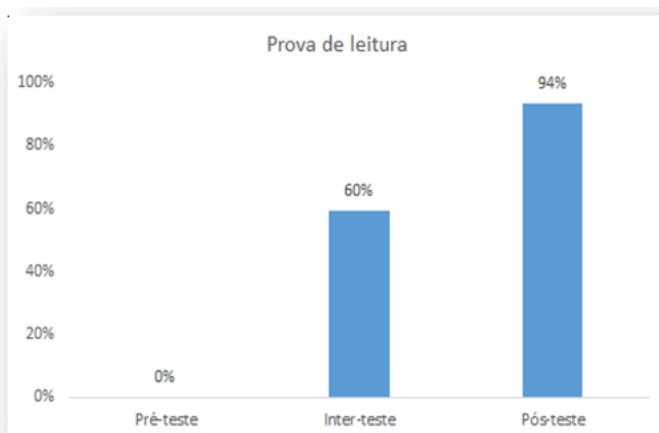


Gráfico 7 – Resultados da Avaliação da Leitura com texto – Pré, Inter e Pós-teste

No **inter-teste**, houve alterações, acreditamos que fruto da intervenção, registando-se progressos, pois o aluno leu 60 por cento das palavras do texto, embora de forma silabada, recorrendo muito aos gestos, nomeadamente nos sons nasais, havendo ainda confusões e substituições. Colocou o dedo sempre na linha a sinalizar o que ia lendo muito lentamente e hesitantemente, murmurando primeiro baixinho as sílabas, que depois disse em voz alta. Demonstrou já outra atitude, com mais perseverança e coragem em ultrapassar as suas dificuldades, tendo suspirado contudo muitas vezes. O facto de termos adaptado os exercícios do manual, colado o gesto aquando da introdução do fonema e termos levado a cabo um treino sistemático da consciência fonológica, incluindo a fonoarticulatória, acompanhada sempre das tarefas de leitura, contribuiu seguramente para os progressos (Ellis, 1995, p.98).

Já no **Pós-teste**, o António teve uma postura completamente diferente, mais descontraído e bem-disposto, tendo utilizado pontualmente o gesto apenas no **m** e no **n**, que ainda confunde. Nunca suspirou, e, no fim, ficou muito feliz por ver que tinha conseguido. Apresentava mais segurança. Ganhou um autocolante e poucos dias depois, também lhe foi dado um diploma (anexo n.º 42) e um livro com 365 histórias, atendendo a que ia de férias. O António comprometeu-se a ler uma por dia.

AVALIAÇÃO DA ESCRITA

As metas indicam como descritores de desempenho a utilização de uma caligrafia legível; a escrita com correção ortográfica e de pontuação; o uso de vocabulário adequado e específico dos temas tratados no texto; a escrita de frases completas, respeitando relações de concordância entre os seus elementos, e, por último, a redação de textos, utilizando os mecanismos de coesão e coerência adequados: retomas nominais e pronominais; adequação dos tempos verbais; conectores discursivos.

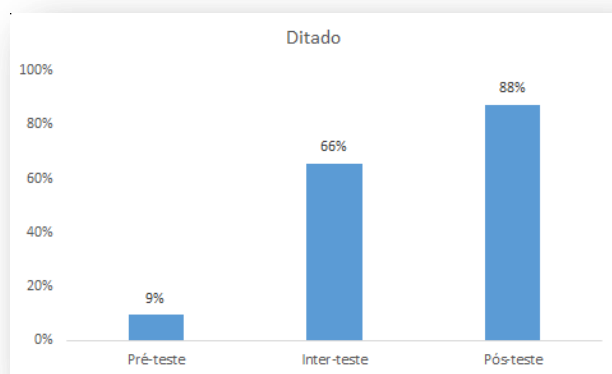
Prova da Componente Escrita – O DITADO

O ditado seleccionado (anexo 5) foi o aproveitamento de um exercício realizado na sala de aula, onde se observou que o António não tinha ideia do que estava a escrever, limitando-se a desenhar uma amálgama de letras em sequência para simular

a tentativa de transcrever o que ouvira, por temer que os colegas se apercebessem. O aluno apenas tenta preencher as linhas com o desenho de letras, não conseguindo transcrever nada do que é ditado, à exceção da palavra cão. Questionado sobre o sucedido, acabou por confirmar que não era capaz de escrever as palavras por não saber que letras é que tinha de utilizar, confessando: “Não sei escrever, só copio, professora.”

Pré-teste

No ditado, pré-teste, é notória a intenção de ocupar as linhas, não havendo qualquer correspondência entre os sons e as letras, à exceção da palavra cão. A letra é irregular e verifica-se que carrega muito no lápis. Na escrita, o aluno apresenta um compromisso grave. Na avaliação da grafia da letra, verifica-se letra por vezes imperceptível, excessivamente grande, com formas muito simplificadas e por vezes irreconhecíveis, apresenta rasuradas devido à incerteza das correspondências fonema-grafema; há espaçamento irregular entre as letras e entre as palavras, não respeitando as linhas. Contudo, verifica-se que tem alguma noção das fronteiras entre as palavras. Os resultados do ditado são os seguintes:



**Gráfico 8 – Resultados do ditado pré, inter e pós-teste
(percentagem de palavras escritas corretamente)**

Sendo uma prática antiga, o exercício do ditado tem resistido firmemente à passagem do tempo e mudanças de metodologias de ensino. Esta estratégia permite-nos detetar as dificuldades dos alunos, atendendo a que no exercício do ditado são ativadas duas

vias: a fonológica e a lexical. Quando a criança ouve uma palavra desconhecida recorre ao reconhecimento desta a nível fonológico, fazendo a correspondência fonema-grafema, no caso de uma palavra conhecida faz o uso da via lexical, ou seja, reconhece a palavra ouvida e representa-a graficamente graças à sua memória a longo prazo. O ditado permite a reflexão das palavras facilitando inclusivamente a leitura e a escrita, além de estimular a concentração e a consciência fonológica da criança (Salvado, 2014). Posto isto, o exercício do ditado vai ao encontro dos objetivos desta investigação, no sentido em que esta prática exige que o aluno desenvolva a perceção auditiva de modo a realizar a correspondência fonema-grafema. Nas sessões, tentou-se sempre implementar esta estratégia pedagógica, num dos momentos da intervenção.

Desta prova, ficou-se com a certeza de que a caligrafia tinha de ser trabalhada, preferencialmente em cadernos de duas linhas ou outra estratégia de reeducação que o orientasse na organização espacial. Além disso, esta avaliação permitiu-nos observar que o António é impaciente, apresentando um ritmo de trabalho muito lento, distraíndo-se com frequência.

Inter-teste - No segundo momento, inter-teste, verifica-se ao nível ortográfico, que apesar de ter evoluído bastante, ainda comete erros característicos dos disléxicos, entre os quais se destacam as confusões de fonemas/grafemas; a omissão de grafemas; a junção ou separação de palavras; a acentuação, a substituições, rasuras, sendo que se destacam de forma notória os progressos na caligrafia, fruto certamente da reeducação levada a cabo com as linhas das cores. O António apresentou maior apreço pela apresentação e já não carrega tanto no instrumento de escrita, havendo também melhoria no traçado das letras que são mais regulares.

Pós-teste - Entretanto, no pós-teste, corrobora-se o efeito positivo da intervenção na escrita, havendo ainda algumas confusões residuais, um indício forte da adequação metodológica adotada.

Resumo de outros dados

Observou-se que o António tem um vocabulário interno pobre e pouco diversificado, não conseguindo evocar o nome de alguns objetos de uso comum (frigorífico, “*firifico*”), bem como categorizar, não dominando alguns conceitos. Em discurso espontâneo, as ligações entre as ideias são destituída de conectores.

Inicialmente, ao nível da escrita, verificou-se que o tamanho da letra era irregular, não respeitava as margens, ultrapassava as linhas, exercia muita pressão no lápis, não ligava as letras ou sobrepunha-as, havendo situações em que acrescentava traços parasitas, com caracteres indecifráveis, apresentação desleixada, muitas rasuras e manchas, folhas rasgadas e amarrotadas. Fazia o **e** do mesmo tamanho que o **l**. O **r** era muitas vezes mais alto que as restantes letras. Não sabia desenhar as maiúsculas. A “perna” do **p** era pequena. Copiava sem saber o que estava a copiar. Não lia uma só palavra. Apenas reconhecia o nome dele.

O António foi melhorando os seus resultados neste domínio, embora ainda cometa muitos erros ortográficos característicos dos disléxicos (confusão de fonemas/grafemas; omissão de grafemas; junção ou separação de palavras; acentuação, entre outros). Tem uma escrita muito pouco criativa e um vocabulário muito reduzido. Ainda escreve, por vezes, por baixo da linha, com letras irregulares.

Ao longo da intervenção, melhorou na leitura, mas apesar dos progressos, ainda está longe da meta definida para o 2.º ano, faltando-lhe ritmo e expressividade, recorrendo ainda pontualmente aos gestos. É certo que ainda falta muito para que a leitura seja fluente, mas o caminho percorrido tem-se revelado positivo e continuará a sê-lo com trabalho e dedicação. Estamos certos de que melhorará com mais treino. O compromisso foi estabelecido.

Considerando os resultados obtidos pelo aluno nos três momentos de avaliação verificamos ter havido uma melhoria na aprendizagem quer da escrita quer da leitura, mas também e, sobretudo, na oralidade, atendendo a que já produz todos os fonemas.

Para que a avaliação e a intervenção alcançassem estes resultados, também foi muito importante a relação de empatia estabelecida com António, ouvindo os seus

desabafos, incentivando-o quando queria desistir, intercalando atividades simples com as mais complexas de modo a manter o seu interesse e a sua concentração, utilizando o seu sentido de humor, seguindo sempre os seus interesses, nomeadamente no tipo de exercícios mais do seu agrado e outras formas de fazer, privilegiando atividades curtas e diversificadas.

Observou-se uma mudança na sua forma de estar na escola. O António já não apresenta um ritmo de trabalho tão lento, tendo adquirido autoconfiança e alegria em aprender.

A nossa perceção foi corroborada pela professora do António que considerou o aluno mais confiante, mais rápido na execução das tarefas e com melhores resultados, tendo transitado de ano, confirmando-se a adequação das medidas. Sem dúvida que foi graças também às medidas que o António acabou por conseguir ter sucesso e não ficar retido. Os pais, que tiveram um papel importante ao longo da intervenção, acompanhando-o e incentivando-o a ler diariamente, também se mostraram satisfeitos com a sua evolução ao nível da leitura e da escrita.

Apesar de ainda considerarmos haver um longo caminho a percorrer. Foi extremamente agradável vê-lo evoluir e acreditar nas suas capacidades.

6.3. Discussão dos resultados

Dos resultados apresentados nos testes de consciência fonológica, podemos referir que os valores inferiores muito abaixo do esperado contribuíram para levar a cabo o despiste formal da dislexia, confirmada em junho, já em época de férias.

No teste de leitura, embora tenha havido uma evolução significativa, ainda recorre aos gestos para lembrar os fonemas correspondentes, precisando de mais treino para a automatização da conversão e acesso à compreensão leitora.

Da prova de identificação de letras e sons, onde era solicitada à criança o nome da letra e a correspondência fonémica, verificou-se melhoria, sendo que possivelmente a prova poderá ter sido, no pré-teste mais difícil devido à solicitação do nível

fonémico, ou a maneira como a criança aprendeu o alfabeto, pois, por exemplo, disse nas duas vezes “quê” de cão para se referir ao nome da letra C.

Na segunda prova, melhorou, bem como na terceira, possivelmente devido à canção do alfabeto que fomos sempre relembrando e ao facto de passar todos os dias as letras do alfabeto no caderno diário.

Os dados recolhidos corroboraram que o processamento fonológico e, especialmente, a consciência fonológica, são importantes para a albetização e que défices nesta área dificultam fortemente a aquisição da leitura e da escrita (Morais, 1997), atendendo a que depois da intervenção, que insistiu de sobremaneira na conversão grafo-fonémica, houve melhorias consideráveis quer na leitura quer na escrita. Os resultados corroboram o que é defendido por Capellini (2001).

As mudanças observadas no desempenho de leitura também se refletiram na escrita e parecem indicar que as estratégias de intervenção multissensoriais tiveram uma forte contribuição para estes resultados, dado que não só se verificou uma melhoria ao nível da estrutura silábica, intrasilábica e fonémica, como também se verificaram progressos na caligrafia, sendo esta mais regular e legível. Lembremo-nos que foi precisamente desta asserção que partiu a construção da nossa intervenção.

Assim, conclui-se que com um treino específico e a instrução direta sistemática se promove o desenvolvimento de habilidades de consciência fonológica (Capovilla, 1998; Bus & Van Ijzendoorn, 1999; Ehri, et al., 2001 ; Troia, 1999, citados por Suteau, 2014), que concomitantemente contribuem para as aquisições da leitura e escrita. Podemos inferir que há efetivamente uma relação de reciprocidade e bidirecionalidade entre a aquisição da leitura e escrita e a da consciência fonológica. (Pestun, 2005).

Após apresentação dos resultados, da sua análise, de forma a dar respostas às questões orientadoras definidas para este estudo, averiguou-se a veracidade das hipóteses colocadas, verificando-se que estes estão de acordo com a literatura, uma vez que o António apresentava efetivamente uma perturbação fonológica acentuada, mas que com treino foi melhorando até começar a conseguir descodificar.

Não obstante o atrás exposto, Rodrigues et al. (2016, p. 96) alerta para o facto de que:

(...) o processo de intervenção escolar não se encerra quando a criança com dislexia aprende a codificar e decodificar palavras e textos, já que a compreensão na leitura geralmente está prejudicada. Assim sendo, durante todo o processo educativo, a criança e/ou adolescente pode necessitar de atenção, muitas vezes individualizada.

6.4. Limitações e propostas para estudos futuros

A mudança na prática como resultado de pesquisa ocorre apenas se os professores, de uma certa forma, se tornam cientes dos resultados de investigações pertinentes.

Aaron (s/ data, cit. por Valett, 1990, p. 95)

O presente estudo é, antes de mais, um testemunho da inquietação e do desassossego que um professor vive quando se depara com uma criança completamente desmotivada que já perdeu as esperanças de vir a ler. O professor é impelido pela vontade de resgatar a alegria de aprender desta criança. Criam-se cenários de sessões, idealiza-se material atrativo, leem-se livros, completam-se saberes e desenham-se trilhos, passo a passo, que vão orientando a ação do professor, porque cada aluno é um só, com as suas necessidades únicas tão prementes.

Há todo um caminho de conquista que nem sempre é considerado na literatura. Essa conquista é feita lado a lado, com esforço, dedicação, conhecimento, persistência e laços que se vão criando para sempre. Esta componente é uma força poderosa na aprendizagem e no ensino: a motivação. O facto de termos optado por premiar em todas as sessões o seu desempenho, inicialmente com gomas, e, depois, com autocolantes pode também ter contribuído para reforçar a sua atenção e motivação.

Seria interessante pesquisar-se o quão importante é também a empatia na relação pedagógica e o quanto interfere na aprendizagem da leitura em crianças com PEA em particular.

É de salientar, também, o facto de existirem poucos estudos semelhantes realizados em Portugal, o que nos impossibilita de estabelecer comparações e não nos permitiu

realizar outras reflexões que, certamente, nos ajudariam a compreender melhor a problemática em análise.

Sugestões para trabalho futuro

Atendendo à pouca representatividade, seria interessante aplicar estas estratégias multissensoriais num universo maior, selecionando duas turmas, sendo que uma seria de controlo, aumentando o número tão grande quanto possível de crianças, de modo a obter uma amostra representativa da nossa realidade nacional.

Ainda que fosse difícil de concretizar, poder-se-ia pensar, numa fase posterior, em elaborar um manual específico de português com estas estratégias ou manual auxiliar para os PTT do 1.º Ciclo. Deste modo, poderíamos obter dados normativos para a população portuguesa, sendo que a futura aplicação do método permitiria uma avaliação detalhada da aplicação de um programa de intervenção sequencial estruturado de raiz. O manual já viria com os espaços para colar as imagens dos gestos, entre outras ferramentas mencionadas.

No sentido de melhorar o presente estudo, parece-nos também relevante que, futuramente, se correlacione o nível socioeconómico e cultural dos pais com o desempenho das crianças da amostra nas tarefas de leitura, no caso do António, a própria mãe tinha dificuldades ao nível da articulação de alguns fonemas.

Em termos de possíveis trabalhos futuros (alguns dos quais já iniciados, anexo 43), destaca-se a realizações de ações de sensibilização sobre os métodos de ensino da leitura de modo a sensibilizar os docentes para outras abordagens possíveis e fáceis de concretizar, que se coadunem com as novas descobertas das neurociências, não apelam a grandes recursos e envolvam mais a criança com dificuldades de aprendizagem específicas. Esta iniciativa deveria ser levada a cabo no pré-escolar e no primeiro ciclo, mas também num módulo que deveria ser criado nas especializações em Educação Especial, por forma a fornecer pistas de intervenção.

Com efeito, a concretização deste estudo foi importante, na medida em que teve como base o desenvolvimento de estratégias facilitadoras da aprendizagem da leitura que vêm ao encontro do que é preconizado por diversas associações da dislexia e novas descobertas da neurociência, oferecendo uma alternativa na intervenção.

A aprendizagem da leitura, na fase inicial e elementar da escolaridade, constitui um processo complexo, essencial e determinante na formação de futuros leitores, interessados, ativos, críticos e bem sucedidos social e profissionalmente.

Tratando-se de uma competência que não se limita à descodificação de signos gráficos, ao conhecimento das letras e ao relacionamento destas com os sons que representam, a leitura requer uma aprendizagem contínua que se prolongue por todo o percurso escolar, a fim de potenciar o desenvolvimento gradual da capacidade de compreender e extrair o significado do material escrito e a criação de interesses e hábitos leitores.

As investigações e os estudos atuais realizados neste âmbito apresentam e defendem variadas perspetivas e pontos de vista a nível pedagógico e metodológico. No entanto, os vários autores são unânimes em considerar a existência e a importância de vários factores, extra e intraescolares, e de várias competências inerentes e necessárias à aprendizagem da leitura às quais um professor ou um técnico tem de estar atento.

Consideramos que o sucesso na aquisição da leitura está também diretamente relacionado com o aluno, com as suas motivações, características individuais e a sua experiência fora da escola.

É a partir do conhecimento e do respeito pelas particularidades cognitivas, linguísticas, vivenciais e sociais que distinguem cada aluno que a escola poderá responder às suas necessidades educacionais e ensinar a ler, no seu sentido mais amplo, de forma eficaz e bem-sucedida.

Não há dúvida de que muito está pendente da vontade e motivação do aluno, mas concordamos com Shaywitz (2008) quando defende que o Professor de EE tem um papel de grande responsabilidade junto destes alunos e da família.

A deteção, a avaliação, a planificação da intervenção, a reflexão sobre as práticas e permanente atualização de conhecimentos são sem dúvida uma das características basilares destes professores, mas como vimos a emoção é também uma força motriz que faz parte quer do “algoritmo da aprendizagem” (Dehaene, 2012a) quer do do ensino.

CONCLUSÃO

L'enfant n'est pas un vase qu'on emplit, mais un feu qu'on allume.
Rabelais

A leitura carece de um ensino explícito e estruturado, sobretudo ao nível das capacidades de processamento fonológico, as quais contribuem mais, segundo alguns autores já referenciados no enquadramento teórico, para o sucesso da sua aquisição. No entanto, há outras aptidões, para além das capacidades de processamento fonológico, que contribuem para a competência da leitura, sobretudo numa fase posterior deste desenvolvimento, em que a memória lexical desempenha um papel de maior relevo (Cruz, 2007).

Como defende Valett (1990, p. 193) “os métodos multissensoriais podem ser melhor usados para ensinar habilidades introdutórias de decodificação, essenciais para as crianças disléxicas neste estágio inicial da aprendizagem da leitura”, pois os resultados alcançados pelo António corroboraram a hipótese levantada de que uma metodologia diferenciada e específica, assente numa abordagem multissensorial, contribui para ultrapassar ou minimizar as dificuldades na aprendizagem da leitura, atendendo à evolução registada. Acreditamos que a utilização simultânea de várias entradas sensoriais na aprendizagem da leitura fez com que houvesse melhorias na memorização da correspondência grafofonológica. Confirma-se também o que é defendido por Gentaz (2004) ao nível da ativação da zona do córtex pré-motor, uma vez que pelos componentes sensório-motores, o António foi-se muitas vezes lembrando das letras quando escrevia.

Houve melhoria na atenção, na leitura e na escrita, pois já consegue fazer a correspondência fonema/grafema, ao qual não será alheio o progresso na consciência fonológica. Durante a intervenção, foi necessário fazer fichas adaptadas, cruzar conhecimentos, procurando potenciar a capacidade de aprendizagem do António com exercícios diversificados, interessantes e adequados ao seu perfil de funcionalidade. Contudo, este trabalho deverá ter continuidade ao longo de toda a sua vida escolar, pois sabemos que os progressos na fluência leitora carecem da continuidade da intervenção específica e sistemática, esperando-se que a Escola disponibilize os

recursos necessários ao sucesso do António e aos alunos que estão na mesma situação.

Reportando-se a Wittrock (1990), Vaz (1998) refere que “à luz da psicologia cognitiva e enquanto actividade do pensar, a leitura só é uma competência adquirida se tiver implícita a necessária compreensão, ou seja, ler é compreender.” (p. 24). Nesta linha de pensamento, estamos certos de que apesar dos francos progressos, ainda falta um pequeno passo para que o António aceda a este patamar.

Hoje, sabe-se que as “competências cognitivas que durante muitos anos se consideravam capacidades inalteráveis, marcadamente determinadas por factores alheios à educação” (Vaz, 1998, p. 25) podem ser melhoradas, no caso vertente com as estratégias multissensoriais que vão ao encontro do funcionamento do cérebro, potenciando a sua funcionalidade e neuroplasticidade.

A diversidade de alunos exige respostas didático-pedagógicas diferenciadas no processo de ensino e de aprendizagem da leitura e da escrita. Um projeto desta natureza também vem consolidar a crença de que de facto está nas mãos do professor fazer a diferença.

É certo que a motivação intrínseca do aluno, como vimos, é de extrema importância, mas também ficou claro que a relação que se estabelece com o aluno pode constituir uma alavanca para um melhor desempenho e contribuir para uma mudança no seu autoconceito, levando-o a acreditar em si mesmo. O papel da família também desempenhou uma força positiva em todo o processo, sendo colaborante e persistente nas estratégias que fomos implementando. Há que reunir esforços entre todos os técnicos e a família, inclusivé, para que as estratégias sejam transversais, pois só havendo coesão é que funcionam, não havendo lugar a “quintinhas” onde cada um faz conforme sempre fez. A troca de experiências e a articulação entre todos só edificam a escola de hoje, tornando-a mais humana e consistente.

Depois de considerarmos os resultados deste estudo, também concluímos como Fonseca (2014) que: “Em educação, a criança não pode continuar submetida à

autoridade dos métodos. A educação deve partir do todo biopsicossocial da criança, fazendo com que supere as dificuldades” (...) (p. 388).

Nada há de mais gratificante e mágico do que ver a alegria de uma criança com estas dificuldades quando começa a ler e ver que é possível suplantar as suas lacunas, opera-se no seu íntimo uma mudança enorme que extravasa todas as teorias. E a gratidão com que somos presenteados não tem nome, suplanta todas as expectativas. Sei que nesta caminhada ainda posso crescer mais a nível pessoal e profissional, procurando não me acomodar.

No ano letivo 2016/2017, foi com enorme satisfação que em setembro vimos chegar um António cheio de garra, capaz de ler os textos sem ter medo de se expor, levantando heroicamente o dedo a cada sessão de leitura em voz alta em contexto de turma, para gáudio dos colegas.

No verão, religiosamente, como foi sugerido, foi lendo todos os dias uma história, resumindo para os pais o seu conteúdo, numa mudança espantosa de atitude para com a leitura. Continua a usufruir do apoio semanal para dar continuidade ao programa de reeducação da leitura e escrita com uma dislexia já formalmente diagnosticada, em junho de 2016.

E agora, quando se lhe pergunta o que quer ser, ele responde tão simplesmente:

- Ainda é cedo, tenho tempo para pensar ...

Precisamos todos ousar, precisamos todos entender. Precisamos todos nos comprometer com todas as crianças, as disléxicas e as não disléxicas. A palavra professor não terá sentido enquanto houver crianças infelizes.

Einstein

Bibliografia

- Abreu, S. I. A. (2012). *Dislexia-Aprender a Aprender* (Dissertação de Mestrado). Escola Superior de Educação Almeida Garrett, Lisboa.
- Adams, M., Foorman, B., Lundberg, I., & Beeler, T. (2007). *Consciência fonológica em crianças pequenas*. Porto Alegre: Artmed.
- Almeida, A. (2008). *Ensino da leitura e estratégias de aprendizagem para crianças com dislexia em contexto de sala de aula*. Disponível em <http://apdis.no.sapo.pt> Acedido a 25 de maio de 2017
- Almeida, L., & Freire, T. (2003). *Metodologia da investigação em psicologia e educação (3ª ed.)* Braga: Psiquilíbrios.
- Alves, D., & Lousada, M. (2016). Avaliação fonética e fonológica: instrumentos, metodologias e interpretação dos resultados. In *Ciclo de Conferências: A Perturbação Fonológica: Avaliação e Interpretação*. Escola Superior de Saúde: Aveiro.
- Alves, D., Costa, F., & Freitas, M. (2007). *O Conhecimento da Língua: Desenvolver a Consciência Fonológica*. Lisboa: Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Ministério da Educação.
- American Psychiatric Association. (2014). *Manual de Diagnóstico e Estatística das Perturbações Mentais: DSM-5*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Antunes, C. (2013). *Caracterização do nível de consciência fonológica em crianças de idade pré-escolar*. (Dissertação de Mestrado). Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico de Setúbal, Setúbal.
- Bacelar, A. (2013). *Caracterização das metodologias de avaliação e intervenção nas Perturbações dos Sons da Fala*. (Tese de Mestrado), Universidade Fernando Pessoa: Faculdade de Ciências da Saúde do Porto
- Baptista, A.; Viana, F.L., & Barbeiro, L.F. (2011). *O Ensino da Escrita: Dimensões Gráfica e Ortográfica - PNEP*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Bara, F., Colé, P., & Gentaz, E. (2010). *Entraînement multisensoriel – lecture et écriture*. Paris: Editions La Cigale.
- Bara, F., Gentaz, E., & Colé P. (2006). *Comment apprendre à écrire? Apprendre et enseigner à l'école* Paris: Dunod. .

- Bara, F., Gentaz, E., Colé, P., & Sprenger-Charolles, L. (2004). The visuo-haptic and haptic exploration of letters increases the kindergarten-children's reading acquisition. *Cognitive Development*, *19*, 433-449.
- Bara, F., Gentaz, E., & Colé, P. (2004). Les effets des entraînements phonologiques et multisensoriels destinés à favoriser l'apprentissage de la lecture chez les jeunes enfants. *Enfance*, *4*, 387-403. DOI 10.3917/enf.564.0387
- Barbeiro, L. F. (1999). *Os alunos e a expressão escrita: consciência metalinguística e expressão escrita*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian
- Barreira, L. (2012). *Consciência fonológica e ensino da leitura – Integração das TIC no desenvolvimento de habilidades metalinguísticas*. (Dissertação de Mestrado). Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação - uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Borel-Maisonny, S. (1996). Langage oral et écrit. Pédagogie des notions de base. *Actualité Pédagogiques et Psychologique*. Tome I. Paris: Délachaux & Niestlé. Disponível em: <https://manuelsciens.blogspot.pt/2014/05/borel-maisonny-langage-oral-et-ecrit.html> Acedido a 18 de setembro de 2015.
- Borges, L. C., & Salomão, N. M. R. (2003). Aquisição de linguagem: considerações da perspectiva da interação social. *Psicologia e Reflexão Crítica*, n. 2, v. 16, 327-336.
- Borges, T. M. (1998). *Ensinando a ler sem silabar*. Campinas: Papyrus Editora.
- Bourguin, L.-A. (1871). *Manuel complet de la phonomimie ou méthode d'enseignement par la voix et par le geste*. Paris: A. Picard. Disponível em <http://ecolereferences.blogspot.pt/2012/11/grosselin-manuel-de-la-phonomimie.html> Acedido a 20 de novembro de 2015.
- Brazeau, L. (1998). *Enseignement Multisensoriel*. Collection SEM. Association canadienne de la dyslexie. Disponível em: http://www.dyslexiaassociation.ca/francais/files/ems_f.pdf Acedido a 24 de setembro de 2015.
- Bryant, P.E., & Bradley, L. (1985). *Children's reading problems*. Oxford: Blackwell.

- Buescu, H. C., Morais, J., Rocha, M. R., & Magalhães, V. F. (2015). Programa e metas curriculares de português do ensino básico. *Lisboa: Ministério da Educação e Ciência*.
- Caeiro, M., & Jardini, R. (2016). *Aprender a Ler e a Escrever com o Método das Boquinhinhas*. Cascais: Editora Principia.
- Candau, J. (2010). Intersensorialité humaine et cognition sociale. *Communications*, (1), 25-36. Disponível em: http://www.persee.fr/doc/comm_0588-8018_2010_num_86_1_2533. Acedido a 23 de março de 2016
- Capellini, S. A. (2001). *Eficácia do programa de remediação fonológica em escolares com distúrbio específico de leitura e distúrbio de aprendizagem*. 2001. (Tese de doutoramento). Universidade Estadual de Campinas. Campinas, Brasil.
- Capovilla, A. G. S., & Capovilla, F. C. (2000). Efeitos do treino de consciência fonológica em crianças com baixo nível socioeconômico. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 13 (1), 7-24.
- Capovilla, A. G. S., & Dias, N. M. (2008). Habilidades de linguagem oral e sua contribuição para a posterior aquisição de leitura. *Psic.*, 9(2), 135-144. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1676-73142008000200002&lng=pt&tlng=pt> Acedido a 28 de dezembro de 2016.
- Capovilla, A. G. S. (2004). Dislexia do desenvolvimento: definição, intervenção e prevenção. Disponível em: <http://www.abpp.com.br/artigos/59.htm>. Acedido em 18 de dezembro de 2015.
- Carreteiro, R. M. (2015). *A Dislexia – Manual de Instruções*. Lisboa: Psiclínica.
- Carvalho, A. (2011). *A aprendizagem da leitura: Processos cognitivos, avaliação e intervenção*. Viseu: Psicossoma.
- Cassagnette, L. (2014). *Je vois, j’entends, je touche, je sens, je goûte... donc je lis !- Une approche multisensorielle de la lecture pour aider des élèves en difficulté à entrer dans le déchiffrage*. Académie de Grenoble, France. <http://ekladata.com/9QqEpIETHFoEfSm0QScdwDY1AjM/Memoire-CAPA-SH-Option-E-Lecture-multisensorielle.pdf> Acedido a 8 de fevereiro de 2016.
- Castro, Pinto. M. G. (2010). As bases da leitura: entre a “ciência” da literacia precoce e a “ciência” do jogo. *Letras de Hoje*, 45 (3), 26-34.

- Cerrillo, P. (2006). *Literatura infantil e a mediação leitora*. In *Língua materna e literatura infantil*. Lisboa: Edições Lidel. (pp. 73-92).
- Chard, D. J., & Dickson, S. V. (1999). Phonological awareness: Instructional and assesment guidelines. *Intervencion in School and Clinic*, 34(5), 261-270
- Charmeux, E. (1994). *Aprender a ler: vencendo o fracasso*. São Paulo: Cortez Editora.
- Citoler, S., & Sanz, R. (1993). A leitura e a escrita: processos e dificuldades nas sua aquisição. In Bautista, R., *Necessidades Educativas Especiais* (pp. 111-158). Lisboa: Dinalivro.
- Coelho, D. T. (2013). *Dificuldade de Aprendizagem Específicas. Dislexia, Disgrafia, Disortografia e Discalculia*. Porto: Areal Editores.
- Cohen, R. (1992). *L'approche précoce de lecture. PUF (Pédagogie d'aujourd'hui)*. (5.^a Edição). Paris: Presse Universitaire de France.
- Colomer, T., & Camps, A. (2002). *Ensinar a ler, ensinar a compreender*. Porto Alegre: Artemed Editora.
- Correia, L. M. (2008). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas. Contributos para uma Definição Portuguesa*. Porto: Porto Editora.
- Correia, L. M. (1999). *Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares*. Porto: Porto Editora.
- Correia, L. M. (2007). Para uma definição portuguesa de dificuldades de aprendizagem específicas. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 13(2), 155-172. <https://dx.doi.org/10.1590/S1413-65382007000200002> Acedido a 13 de novembro de 2016.
- Correia, L. M. (2017). *Escala de Dificuldades de Aprendizagem – Manual*. Braga: Flora Editora.
- Coutinho, C. P., & Chaves, J. H. (2002). O estudo de caso na investigação em Tecnologia Educativa em Portugal. *Revista Portuguesa de Educação*, 15(1), 221-243.
- Coutinho, C. P., Sousa, A., Dias, A., Bessa, F., Ferreira, M. J., & Vieira, S. (2009). Investigação-Ação: Metodologia Preferencial nas Práticas Educativas. Instituto de Educação. *Psicologia Educação e Cultura*, vol. XIII, n.º 2, pp.455-479.

- Cruz, J. (2011). *Práticas de Literacia Familiar e o Desenvolvimento Literário das Crianças*. (Tese de Doutoramento). Universidade do Minho: Braga.
- Cruz, V. (1999). *Dificuldades de Aprendizagem: Fundamentos. Coleção Educação Especial*. Porto: Porto Editora.
- Cruz, V. (2007). *Uma Abordagem Cognitiva da Leitura*. Porto: Lidel.
- Cruz, V. (2009). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas*. Lisboa: Lidel – Edições Técnicas.
- Cruz, V. (2012, abril, maio e junho). O Ensino da Leitura na Dislexia. *Revista Diversidades*, 36, 16-17. Disponível em: file:///C:/Users/pc/Desktop/Tese_mestrado1/Revista%20Diversidades%20n.36.pdf Acedido a 25 de junho de 2016 Acedido a 3 de outubro de 2015.
- Cunha, V. L. O., Silva, C.& Capellini, S. A. (2012). Correlação entre habilidades básicas de leitura e compreensão de leitura. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 29 (1), 799-807. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S0103-166X2012000500016> Acedido a 30 de abril de 2017.
- Cysne, K. (2012). *Intervenção em consciência fonológica em crianças com dificuldades de leitura e escrita*. (Dissertação de Mestrado em desenvolvimento e perturbações da linguagem na criança). Instituto Politécnico de Setúbal e Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa
- Dambrowski, A.B., Martins, C.L., Theodoro, J.L., & Gomes, E. (2008). Influência da consciência fonológica na escrita de pré-escolares. *Revista CEFAC*, n.2, v. 175-81.
- Davis, R.D. (2010). *O dom da dislexia*. Lisboa: Lua de papel.
- Dehaene, S. (2014, novembro). Apprentissage da la lecture: L'apport des sciences cognitives. *L'Apport des sciences cognitives à l'école: quelle formation des enseignants?* Collège de France, Amphithéâtre Marguerite de Navarre. [Vídeo] retirado de: <http://www.college-de-france.fr/video/stanislas-dehaene/2014/03-col-dehaene-20141113-02.mp4> Acedido a 12 de dezembro de 2015.
- Dehaene, S. (2009). *Reading in the brain: the science and evolution of a human invention*. New York: Viking.

- Dehaene, S., Pegado, F., Braga, L., Ventura, P., Filho, G., Jobert, A., Dehaene-Lambertz, G., Kolinsky, R., Morais, J. & Cohen, L. (2010). *How learning to read changes the cortical networks for visual and language*. Science Express. Disponível em: <http://science.sciencemag.org/content/sci/suppl/2010/11/08/science.1194140.DC1/Dehaene.SOM.pdf> Acedido a 9 de abril de 2016.
- Dehaene, Stanislas. (2011). *Apprendre à lire – des sciences cognitives à la salle de classe*. Paris: Odile Jacob.
- Dehaene, S. (2012a). *Os Neurónios da Leitura*. Editora: Penso. Porto Alegre. (Obra originalmente publicada em 2007).
- Dehaene, S. (2012b): Os neurónios da leitura: como a ciência explica a nossa capacidade de ler. *Linguística*, 29 (1), 245-252. Disponível em: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2079-312X2013000100012&lng=es&tlng=pt Acedido a 30 de julho de 2016.
- Dennison, P., E., Dennison, & G, E. (2006). *Brain Gym- Aprendizaje de Todo el Cerebro- Kinesiología Educativa. El movimiento, la clave del aprendizaje*. Barcelona: Robin Book.
- Dessus, E., & Gentaz, P. (2006). *Apprentissages et enseignement. Sciences cognitives et éducation*. Paris: Dunod.
- Dias, F. (2017). *Promoção da Leitura e da Escrita numa Criança Disléxica do 4.º ano*. (Tese de Mestrado). Escola Superior de Educação de Coimbra, Portugal.
- Dias, M. (2013). *O papel da consciência fonológica nas Dificuldades Específicas de Leitura e Escrita (DELE) na perspetiva dos docentes do 1.º CEB*. (Tese de Mestrado). Escola Superior de Educação João de Deus, Lisboa.
- Dias, M. (2014). *(In)diferenças: necessidades educativas especiais. (Relatório científico-profissional de Mestrado em Psicologia da Educação)*. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Portugal.
- Dooley, L. M. (2002). Case Study Research and Theory Building. *Advances in Developing Human Resources* (4), 335-354.
- Doyle, Terry. (2011). *Learner-Centered Teaching: Putting the Research on Learning Into Practice*. Sterling: Stylus Publishing.

- Durães, S. (2014). *A importância da Consciência Fonológica na promoção da Linguagem nos Pré-leitores*. (Dissertação de mestrado). Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, Portugal. Disponível em: [file:///C:/Users/pc/Downloads/TM_2014_EE.SusanaDuraes%20\(9\).pdf](file:///C:/Users/pc/Downloads/TM_2014_EE.SusanaDuraes%20(9).pdf) Acedida em 19 de dezembro de 2015.
- EACEA Eurydice (2011, mai). *Enseignement de la lecture en Europe: contextes, politiques et pratiques*. Disponível em: http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/130FR.pdf Acedido a 24 de setembro de 2015.
- Ellis, A. W. (1995). *Leitura, Escrita e Dislexia*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Esteves, S. (2013). *Fluência na Leitura da Avaliação à Intervenção – Guia Pedagógico*. Viseu: Psicossoma.
- Farrell, M. (2008). *Dislexia e outras dificuldades de aprendizagem específica*. Porto Alegre: Artmed.
- Feinstein, S. (2011). *A Aprendizagem e o Cérebro*. Lisboa: Horizontes Pedagógicos.
- Fernald, G., & Keller, H. (1921). The effect of kinesthetic factors in development of word recognition in the case of non-readers. *J Educ Res.* 4(3),55-77.
- Ferreira, M., & Horta, I. (2014). Leitura - Dificuldades de aprendizagem, ensino e estratégias para o desenvolvimento de competências. *Da Investigação às Práticas*, 5(2), 144 - 154.
- Ferreira, M. (2001). *Dificuldades de aprendizagem no 1º ciclo* (Dissertação de mestrado não publicada). Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Ferreira, S. (2013). *Intervenção em consciência fonológica: um contributo para colmatar a fratura entre o pré-escolar e o 1º ciclo*. (Tese de doutoramento). Faculdade de Letras, Universidade do Porto, Porto.
- Fonseca, V. (1999). *Insucesso Escolar – Abordagem Psicopedagógica das Dificuldades de Aprendizagem*. Lisboa: Âncora Editora.
- Fonseca, V. (2001). *Cognição e Aprendizagem*. Lisboa: Âncora Editora
- Fonseca, V. (2004). *Dificuldades de Aprendizagem, Uma abordagem neuropsicológica e psicopedagógica ao insucesso escolar*. Lisboa: Âncora editores

- Fonseca, V. (2004). *Insucesso Escolar – abordagem psicopedagógica das dificuldades de aprendizagem*. Lisboa: Âncora Editora. .
- Fonseca, V. (2014). *Dificuldades de aprendizagem: Abordagem neuropsicopedagógica*. (5ª edição). Lisboa: Âncora editora.
- Fortin, M. F. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Lisboa: Lusodidactica.
- Fragoso, A. (2004). El estudio de casos en la investigación de educación de personas adultas. In Lucio-Villegas, E. (ed.), *Investigación y Práctica en la Educación de Personas Adultas* (pp. 41-60). Valencia: Nau Llibres.
- Franco, M., Reis, M., & Gil, T. (2003). *Domínio da Comunicação, Linguagem e Fala. Perturbações Específicas de Linguagem em Contexto Escolar – Fundamentos*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Freire, J. P. L. M. (2011). *Estratégias, actividades e recursos em Educação Especial para alunos disléxicos do 1º, 2º, 3º ciclos do Ensino Básico e Secundário nas disciplinas de Língua Portuguesa e Português*. (Tese de mestrado). Escola Superior de Educação Almeida Garrett, Lisboa. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10437/1657> Acedido a 4 de março de 2016.
- Freitas, G. C. (2004). Sobre a consciência fonológica. In R. R. Lamprecht, *Aquisição Fonológica do Português: Perfil de Desenvolvimento e Subsídios para a Terapia* (pp. 177-192). Porto Alegre: Artmed.
- Freitas, M. J., Alves., D., & Costa, T. (2007). *O conhecimento da língua: desenvolver a consciência fonológica..* Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. Lisboa: Ministério da Educação.
- Freitas, M. J., & Santos, A. L. (2001). *Contar (Histórias de) Sílabas. Descrição e Implicações para o Ensino do Português como Língua Materna*. Lisboa: Edições Colibri.
- Freinet, C. (1978). *L'éducation du travail*. Genève: Delachaux et Niestlé.
- Friedmann, N. (2015, fevereiro). *Diagnostic et remédiation des différents sous-types de dyslexie*. In Séminaire Les troubles spécifiques du développement cognitif, Amphithéâtre Marguerite de Navarre - Marcelin Berthelot, au Collège de France, à Paris. [ficheiro em vídeo]. Disponível em: <http://www.college-de-france.fr/video/stanislas-dehaene/2015/sem-dehaene-friedmann-20150210-fr.mp4> Acedido a 26 de março de 2016.

- Froissart, A. (1976). *Como a criança aprende a ler*. Lisboa: Editorial Aster.
- Gardner, H. (2000). *Inteligências múltiplas, a teoria na prática*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Gaussel, M. (2015). Lire pour apprendre, lire pour comprendre. *Dossier de veille de l'IFÉ*, 101, 1-18. Disponível em: <http://ife.ens-lyon.fr/vst/DA-Veille/101-mai-2015.pdf> Acedido a 23 de março de 2016.
- Gaussel, M., & Reverdy, C. (2013). Neurosciences et éducation : la bataille des cerveaux. *Dossier d'actualité Veille et Analyse de l'IFÉ*, 86, 1-40. Disponível em: <http://ife.ens-lyon.fr/vst/DA/detailsDossier.php?parent=accueil&dossier=86&lang=fr> Acedido a 23 de março de 2016.
- Gentaz, E. (2009). *La main, le toucher et le cerveau*. Paris: Édition: Dunod.
- Gentaz, E., Colé, P., & Bara, F. (2003). Evaluation d'entraînements multisensoriels de préparation à la lecture chez les jeunes enfants de grande section maternelle: étude sur la contribution du système haptique manuel. *L'Année Psychologique*, 104, 561-584. Doi: 10.3406/psy.2003.29652
- Gentaz, E., & Dessus, P. (2004). *Comprendre les apprentissages. Sciences cognitives et éducation*. Paris: Dunod
- Giasson, J. (2011). *La lecture, apprentissage et difficultés*. Bruxelles: De Boeck.
- Gindri, G., Keske-Soares, M., & Mota, H. B. (2007). Memória de trabalho, consciência fonológica e hipótese de escrita. *Pró-Fono, Revista de Atualização Científica*, 19(3), p. 313-322.
- Gombert, J. E. (1992). Activité de lecture et activités associées. In M. Fayol, M., Gombert, J. E., Lecocq, P., Sprenger-Charolles, L., & D. Zagar, D. (Eds.), *Psychologie Cognitive de la Lecture*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Gombert, J. E. (1990). *Le développement métaphonologique. Le développement métalinguistique*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Gomes, S. (2014). *Materiais didáticos e desenvolvimento da consciência fonológica em crianças com dislexia. Plano de intervenção para o treino da consciência fonológica*. (Dissertação de Mestrado). Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal

- Gonçalves, C. (2014). *As Competências Literárias no Ensino Básico. Aprendizagens (Im)perfeitas em Escrita e Leitura*. (Tese de Doutoramento). Universidade da Beira Interior, Covilhã. Disponível em:<http://hdl.handle.net/1822/7076> Acedido a 19 de dezembro de 2015.
- Grosselin, A. (1864). *Méthode phonomimique rendant facile et attrayante l'étude de la lecture*. Paris: Librairie Hachette.
- Grosselin, A. (1881). De l'enseignement de la lecture par la méthode phonomimique, *Revue pédagogique*, 2^e semestre, pp. 517-530. Disponível em: <https://www.samuelhuet.com/fr/paid/43-melanges/734-de-l-enseignement-de-la-lecture-par-la-methode-phonomimique.html> Acedido a 20 de setembro de 2015.
- Guba, E., & Lincoln. Y. (1994). *Competing Paradigms in Qualitative Research*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Hennigh, K. A. (2003). *Compreender a Dislexia*. Porto Editora. Porto.
- Hulme, C. (1981). *Reading retardation and multisensory teaching: An experimental Study*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Jardini, R. (2008). *Método das Boquinhas: Alfabetização e Reabilitação dos Distúrbios da Leitura e Escrita. Livro 2 – Caderno de Exercícios*. São José dos Campos: Pulso.
- Jardini, R., & Gomes, P. T. (2007). *Alfabetização com as Boquinhas – livro do professor*. São José dos Campos: Pulso Editorial.
- Jardini, R., & Souza, P. T. (2006). Alfabetização e reabilitação dos distúrbios de leitura/escrita por metodologia fono-vísuo-articulatória. *Pró-Fono. Revista de Atualização Científica*. Barueri (SP), 18(1), 69-78.
- Jardini, R., & Vergara, F. A. (1997). Alfabetização de crianças com distúrbios de aprendizagem, por métodos multissensoriais, com ênfase fono-vísuo-articulatória: relato de uma experiência. *Pró-Fono. Rev Atual Cient*, 9, 31-34.
- Jardini, R., Ruiz, L., Ramalho, W., & Paula, A. (2015). Protocolo Lince de investigação neurolinguística (PLIN): instrumento lúdico para conhecer habilidades de leitura e escrita. [Versão electrónica]. *Rev. Psicopedagogia* 32(97), 49-60. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862015000100006&lng=pt&tlng=pt. Acedido a 13 de julho de 2016.

- Johnson A. P. (2008). *Teaching reading and writing: a guidebook for tutoring and remediating students*. Rowman and Littlefield Education: United States of America.
- Johansson, B. B. (2012). Multisensory Stimulation in Stroke Rehabilitation. [Versão electrónica]. *Frontiers in Human Neuroscience*, 6, 60. Disponível em: <http://doi.org/10.3389/fnhum.2012.00060> Acedido a 16 de agosto de 2017.
- Kato, M. (1999). *O aprendizado da leitura*. (5. Ed). São Paulo: Martins Fontes.
- Lasch, S. S., Mota, H. B., & Cielo, C. A. (2010). Consciência Fonológica: o desempenho de meninos e meninas bilíngues e monolíngues. *Revista CEFAC*, 12 (2), 202-209
- Lemaire, M. B. (1990). *Os meios educativos: Jean-Qui-Rit*. Porto: Edições Tequi.
- Liberman, I. Y. (1973). Segmentation of the spoken word and reading acquisition. *Bulletin of the Orton Society*, 23, 65-77.
- Lima, B. (2011). *Consciência fonológica e a aprendizagem da leitura e da escrita*. (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Ciências e da Saúde. Porto.
- Lima, L. (2014). *A importância da consciência fonológica na escrita*. (Relatório de Mestrado). Instituto Superior Politécnico Gaia, Escola Superior de Educação de Santa Maria. Vila Nova de Gaia.
- Lima, R. (2008). *Avaliação da Fonologia Infantil: Prova de Avaliação Fonológica em Formatos Silábicos*. Coimbra: Almedina.
- Lima, B. (2011). *Fonologia Infantil: Aquisição, Avaliação e Intervenção*. Coimbra: Almedina.
- Lima, R., & Colaço, C. S. (2010). Falantes conscientes, leitores competentes. Actas do I Encontro Internacional do Ensino de Língua Portuguesa. *Exedra*, 9, 245-256. Disponível em: http://issuu.com/ndsim/docs/eielp_exedra_03. Acedido a 28 de junho de 2016.
- Lima, R., & Tavares, C. (2013). *Dislexia- Atividades de Conhecimento Fonológico*. Lisboa: Lidel.
- Lopes, A. S. S. (2012). *Leitura de palavras e pseudopalavras nas dificuldades de leitura*. (Dissertação de Mestrado). Universidade de Aveiro, Portugal. Disponível em: https://ria.ua.pt/bitstream/10773/9721/1/tese_ana%20lopes.pdf. Acedido a 25 de setembro de 2015.

- Lopes, J., Spear-Swerling, L., Oliveira, C., Velasquez, M., Almeida, L.... Cheesman, H. (2014). *Ensino da Leitura no 1.º Ciclo do Ensino Básico. Crenças, Conhecimentos e Formação dos Professores*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos. Disponível em: <https://www.ffms.pt/FileDownload/71629ef8-a2c6-45d5-a925-e5d14b887c61/ensino-da-leitura-no-1o-ciclo-do-ensino-basico>. Acedido a 29 de dezembro de 2015.
- Lopes, J. A. (2010). *Conceptualização, Avaliação e Intervenção nas Dificuldades de Aprendizagem: a sofisticada arquitetura do equívoco* (1.ª ed.). Braga: Psiquilíbrios Edições.
- Lopes, M. (2001). *Dificuldades Específicas na Leitura e na Escrita: A Dislexia. Separata da Revista Sonhar*. Braga: Edições APPACDM Distrital de Braga
- Lucas, S. (2013). *Leitura e escrita: a importância da consciência fonológica e da nomeação rápida*. (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Portugal.
- Lyon, G. R., Fletcher, J. M., Fuchs, L. S., & Chhabra, V. (2005). Learning disabilities. In E. Mash, E. & Barkley, R. (Eds.), *Treatment of childhood disorders* (3rd ed., pp. 512-594). New York: Guilford Press.
- Machado, A., & Almeida, M. (2014). Modelo RTI – Resposta à Intervenção como proposta inclusiva para escolares com dificuldades em leitura e escrita. *Rev. Psicopedagogia*, 31 (95), 130-143.
- Maluf, M. R., & Martins, C. C. (2013). *Alfabetização para o Século XXI: Como se aprende a ler e a escrever*. Porto Alegre: Penso.
- Manier, D. (2006). Descrambling Dyslexia: The neuroscience of Developmental Reading Disorder. *The Dyslexic Brain: New Pathways in Neuroscience Discovery*. Doi:10.1037/a0003444
- Marcelino, C. (2008). *Métodos de iniciação à leitura - Concepções e práticas de professores*. (Tese de Mestrado em Educação). Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/8905> Acedido a 3 de julho de 2016.
- Marconi, M., & Lakatos, E. M. (2003). *Técnicas de pesquisa*. (5.ª ed). São Paulo: Atlas.
- Marques, R. (1995). *Ensinar a Ler, Aprender a Ler. Um guia para pais e educadores*. Lisboa: Texto Editora.

- Marques, R. (1999). *Modelos Pedagógicos Actuais*. Braga: Plátano Edições.
- Martins, B. N. (2010). *Preditores da Aprendizagem da Leitura e da Escrita: Comparação entre dois testes de consciência fonológica utilizados em fase pré-escolar*. (Dissertação de Mestrado). Universidade de Trás-os-Montes, Portugal. Disponível em : https://repositorio.utad.pt/bitstream/10348/618/1/MsC_bdmartins.pdf Acedido a 24 de setembro de 2015.
- Martins, M. A., & Capellini, S. A. (2011). Intervenção precoce em escolares de risco para a dislexia: revisão da literatura. *Rev. CEFAC*, 13(4), 749-755. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462011000400019&lng=en&nrm=iso Acedido a 23 de outubro de 2015
- Martins, M. A. (2000). *Pré-história da aprendizagem da leitura*. Lisboa: ISPA.
- Masson, S. (2014, 27 février). *Mieux comprendre le cerveau peut-il vraiment nous aider à mieux enseigner?* Conférence présentée dans le cadre des Capsules Savoirs du Centre de recherche interuniversitaire sur la formation et la profession enseignante, Université du Québec à Montréal.[Association pour la recherche en neuroéducation / Association for Research in Neuroeducation. Disponível em: <https://youtu.be/dZqW5cOSKlc?t=1816> Acedido a 7 de novembro de 2015.
- Mendes, S. S. R. (2015). *A consciência fonológica e a importância do seu domínio na aprendizagem da leitura e da escrita*. (Tese de mestrado). Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco, Castelo Branco.
- Merriam, S. (1998). *Qualitative research and case study application in education*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mialaret, G. (1997). *A aprendizagem da leitura* (3ª ed.). Lisboa: Editorial Estampa.
- Ministério da Educação. (2007). *Avaliação e intervenção na área das NEE*. Direção Geral de Inovação e do Desenvolvimento Curricular: Ministério da Educação.
- Milne, D. (2010). *Apprendre au Cerveau à lire*. Institut Supérieur de Traducteurs et interprètes: Bruxelles. Disponível em: https://www.dyslexia-international.org/WDF/Files/Apprendre_au_cerveau_a_lire.pdf Acedido a 13 de novembro de 2015.
- Montessori, M. (1912). *Montessori Method*. New York: F.A. Stokes Company. Disponível em:

<http://digital.library.upenn.edu/women/montessori/method/method.html>

Acedido a 25 de outubro de 2015.

Montessori, M. (1958). *Pédagogie scientifique, la maison des enfants*. Alençon: Desclée de Brouwer.

Moojen, S. (2003). *Consciência Fonológica: CONFIAS: Instrumento de Avaliação Sequência*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

Morais, A. M. P. (1997a). *A relação entre a consciência fonológica e as dificuldades de leitura*. São Paulo: Editora Psico-Pedagógica Lda.

Morais, J. (1997b). *A arte de ler: Psicologia Cognitiva da leitura*. Lisboa: Edições Cosmos.

Morais, J. (2008, Agosto-Setembro). A aprendizagem da leitura: Condições capacidades envolvidas e trajetórias. Texto apresentado no Seminário Internacional do Instituto Alfa e Beto. Disponível em: http://www.alfaebeto.com.br/profissaoprofessor/administrator/pdf/artigo_s_eminario_2009_jose_morais.pdf. Acedido a 2 de agosto de 2016

Morais, J. (2013). *Alfabetizar em democracia*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.

Morais, J. (2012). *Criar leitores. O ensino da leitura – para professores e encarregados de educação*. Porto: Livpsic.

Morais, J. (2003). *Despistar e intervir com crianças com perturbações específicas de linguagem nas escolas do ensino regular*. Ministério da Educação. Coleção Práticas Pedagógicas. Lisboa: Departamento da Educação Básica.

Morais, J. (2016). *Lire, écrire et être libre*. Paris: Odile Jacob.

Moura, O. (2009). *A consciência fonológica e as dificuldades específicas de leitura*. Revista Formação ao Centro, 16, 75-81.

Moura, O. (2013, novembro). A problemática dos 3Ds: Dislexia, Disortografia e Discalculia. *Revista CRIAP Educação*, n.º 2. Disponível em: [https://octaviomoura.com/wp-content/uploads/docs/research/Moura\(2013\)_Dislexia_Disortografia_Discalculia.pdf](https://octaviomoura.com/wp-content/uploads/docs/research/Moura(2013)_Dislexia_Disortografia_Discalculia.pdf) Acedido a 16 de julho de 2017.

Nogueira, J. M. D. (2015). *Dificuldades na Aprendizagem da Leitura e Escrita*. (Tese de Mestrado). Escola Superior de Educação de Lisboa, Lisboa. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.21/5182> Acedido a 2 de junho de 2017

- Oliveira, A. M., Cardoso, M. H., & Capellini, S. A. (2012). Caracterização dos processos de leitura em escolares com dislexia e distúrbio de aprendizagem. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, 17(2), 201-207.
- Orton, S. T. (1928). Specific reading disability - Strophosymbolia. *Journal of the American Medical Association*, 90, 1095-1099.
- Paulino, J. (2009). *Consciência fonológica: Implicações na Aprendizagem da Leitura*. (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra. Coimbra, Portugal.
- Pavy, M. (2013). Quelle exploitation avec des élèves de CP peut-on tirer de la méthode Borel Maisonnay? *Education*. Disponível em: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00861860> Acedido a 25 de outubro de 2015.
- Pereira, R. S. (2011). *Programa de Neurociência- Intervenção em Leitura e Escrita*. Viseu: Psicosoma.
- Perrenoud, P. (2008). *Développer la pratique réflexive dans le métier de l'enseignant*. Paris : ESF éditeur. Pédagogies.
- Punch, K. (1998). *Introduction to Social Research: Quantitative & Qualitative Approaches*. London: SAGE Publications.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (2005). *Manual de Investigação em Ciências Sociais (4.ª ed.)*. Lisboa: Gradiva Editora.
- Ramus, F. (2012). Les troubles spécifiques de la lecture. *L'Information Grammaticale*, 133, 34-40. Disponível em: <http://www.lscp.net/persons/ramus/docs/IG12.pdf>. Acedido a 24 de agosto de 2016.
- Ramus, F. (2003). Theories of developmental dyslexia: insights from a multiple case study of dyslexic adults. *Brain*, 126(4), 841-865. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/brain/awg076> Acedido a 18 de dezembro de 2015.
- Rebelo, D. (1990). *Estudo Psicolinguístico da aprendizagem da leitura e da escrita*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian
- Rebelo, J. A. S. (1993). *Dificuldades da Leitura e da Escrita em Alunos do Ensino Básico*. Rio Tinto: Edições Asa.
- Reid, G., & Green, S. (2012). *100 + idées pour venir en aide aux élèves dyslexiques*. Paris: Tompousse.

- Reis, C., Dias, A., Cabral, A., Silva, E., Viegas, F., Bastos, G., Mota, I., Segura, J., & Pinto, M. (2009). *Programas de Português do Ensino Básico*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Reis, A., Faísca, L., Castro, L., & Petersson, K. M. (2010). Preditores da Leitura ao Longo da Escolaridade: Alterações dinâmicas no Papel da Consciência Fonológica e da Nomeação Rápida. In *Actas do VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia*, Universidade do Minho, (pp. 3117-3132). Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.1/4879> Acedido a 15 de outubro de 2015
- Ribeiro, A. B., & Baptista, A. I. (2006). *Dislexia - Compreensão, Avaliação, Estratégias*. Lisboa: Editora Quarteto.
- Rios, C. (2011). *Programa de Promoção do Desenvolvimento da Consciência Fonológica*. Viseu: Psicossoma.
- Rodrigues, S., & Ciasca, S. (2016). Dislexia na escola: identificação e possibilidades de intervenção. *Psicopedagogia*, 33(100), 86-97. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862016000100010&lng=pt&tlng=pt Acedido a 23 de setembro 2017
- Rombert, J. (2013). *O gato comeu-te a língua? Estratégias, técnicas e conselhos para pais e educadores ajudarem as crianças no desenvolvimento da fala, da linguagem, da leitura e da escrita*. Lisboa: A esfera dos livros.
- Rueda, M. (1995). *La lectura – adquisición, dificultades e intervencion*. Salamanca: Amarú.
- Salgueiro, E. E. (2009). *Decifrar – Prova de Avaliação da Capacidade de Leitura*. (2.º ed). Lisboa: ISPA- Instituto Superior de Psicologia Aplicada.
- Salvado, A. F. (2014). *A influência do exercício de ditado na consolidação da ortografia*. (Tese de mestrado). Instituto Politécnico de Setúbal, Setúbal.
- Santos, C., & Liquito, C. (2016). *O Mundo das Palavras*. Porto: Porto Editora.
- Santos, M. J., & Maluf, M. R. (2007). Intervenções em consciência fonológica e aprendizagem da linguagem escrita. *Boletim. Academia Paulista de Psicologia*, 27(1), 95-108. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-711X2007000100014&lng=pt&tlng=pt. Acedido a 8 de janeiro de 2016.
- Santos, V. (2004). *Aprender e ensinar a ler: modelos, métodos, dificuldades e formação de professores*. Braga: Instituto de Educação e Psicologia.

- Scliar-Cabral, L. (2010). Evidências a favor da reciclagem neuronal para a alfabetização. *Letras de Hoje*, 45(3), 43-47.
- Seabra, A., & Capovilla, F. C. (2010). *Alfabetização fônica: construindo competência de leitura e escrita*. (4ª ed). São Paulo: Memnon.
- Seabra A., & Capovilla, F. C. (2010). *Problemas de leitura e escrita: como identificar, remediar e prevenir numa concepção fônica*. (6ª ed). São Paulo: Memnon.
- Sebra, A. G., & Dias, N. M. (2011). Métodos de alfabetização: delimitação de procedimentos e considerações para uma prática eficaz. *Revista Psicopedagogia*, 28(87), 306-320. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862011000300011&lng=pt&tlng=pt Acedido a 11 de junho de 2016
- Serra, H. (2012). Dificuldades Específicas de Aprendizagem: um desafio à Escola. *Revista Diversidades*, 36, 12-15. Disponível em: http://www02.madeira-edu.pt/Portals/5/documentos/PublicacoesDRE/Revista_Diversidades/dwn_pdf_LetrasSoltas_36.pdf Acedido a 2 de janeiro de 2016.
- Serra, H., & Alves, T.O. (2015). *Dislexia – Fichas de Intervenção Pedagógica*. Vol. I e II). Porto: Porto Editora.
- Serra, H., Nunes, G., & Santos, C. (2005). *Avaliação e diagnóstico em dificuldades específicas de aprendizagem. Pistas para uma Intervenção Educativa – Professores*. Porto: Porto Editora.
- Serra, H., Nunes, G., & Santos, C. (2005). *Avaliação e diagnóstico em dificuldades específicas de aprendizagem: exercícios e atividades de reeducação*. Porto: Porto Editora.
- Serra, H., Nunes, G., & Santos, C. (2010). *Avaliação e diagnóstico em dificuldades específicas de aprendizagem*. Porto: Porto Editora
- Serra, S. C. P. (2012). *O método multissensorial no caso português – Uma abordagem possível?*. (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Ciência Sociais e Humanas, Lisboa. Disponível em: <https://run.unl.pt/bitstream/10362/9372/1/susanaserra.pdf> Acedido a 16 de setembro de 2015.
- Severino, A., & Rombert, J. (2013). *Método DOLF – Desenvolvimento Oral, Linguístico e Fonológico*. Lisboa. Papa Letras.

- Severino, A., & Rombert, J. (2014). *Método DOLF – Desenvolvimento Oral, Linguístico e Fonológico - ATIVIDADES*. Lisboa. Papa Letras.
- Shaywitz S. (2006). *Entendendo a dislexia: um novo e completo programa para todos os níveis de problemas de leitura*. Porto Alegre: Artmed.
- Shaywitz, S. (2003). *Overcoming dyslexia – A new and complete program for science-based program for reading problems at any level*. New York: Knopf.
- Shaywitz, S. M, D. (2008). *Vencer a dislexia: Como dar resposta às perturbações da leitura em qualquer fase da vida*. Porto: Porto Editora.
- Silva, A. (1997). Consciência fonológica e aprendizagem da leitura: mais uma versão da velha questão da galinha e do ovo. *Revista Análise Psicológica*, 2 (15), 283-303.
- Silva, A. (2010). *Comparação dos desempenhos de crianças com dislexia e crianças com progressão normal em leitura em diferentes domínios do conhecimento aritmético*. (Dissertação de mestrado). Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real. Disponível em: https://repositorio.utad.pt/bitstream/10348/653/1/MsC_arcsilva.pdf Acedido a 17 de dezembro de 2015.
- Silva, A. C. (2002). *Bateria de Provas Fonológicas*. Lisboa: ISPA Editora.
- Silva, A.C. (2003). *Até à descoberta do Princípio Alfabético*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. Fundação para a Ciência e a Tecnologia.
- Silva, A. C. (2004). Descobrir o princípio alfabético. *Análise sociológica*, 22(1), 187-191. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0870-82312004000100017&lng=pt&tlng=pt. Acedido a 11 de outubro de 2015.
- Silva, O., Quercia, P., & Robichon, F. (2004). *Dislexia de evolução e propriocepção*. Sintra: Minerva Comercial Sintrense.
- Silva, F. (2004). *Lado a Lado – Experiências com a Dislexia*. Coleção Educação Hoje. Lisboa: Texto Editores.
- Silver, Harvey. F. (2010). *Inteligências Múltiplas e estilos de aprendizagem*. Para que todos possam aprender. Porto: Porto Editora.
- Sim-Sim, I. (2001). A Formação para o Ensino da Leitura. In Inês Sim-Sim [org], *A Formação para o Ensino da Língua Portuguesa na Educação Pré-Escolar e no 1.º Ciclo de Ensino Básico. Cadernos de Formação de Professores*, Lisboa, 2º volume (pp. 51-64).

- Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da Linguagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Sim-Sim, I. (2006). *Ler e ensinar a ler*. Porto: Edições Asa.
- Sim-Sim, I. (2007). *O Ensino da Leitura: A Compreensão de Textos*. Lisboa: PNEP.
- Sim-Sim, I. (2009). *O Ensino da Leitura: A Decifração*. Lisboa: Ministério da Educação – Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Sim-Sim, I., A. Silva., & C. Nunes. (2008). *Linguagem e Comunicação no Jardim de-Infância, Textos de Apoio para Educadores de Infância*. Lisboa: Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.
- Sim-Sim, I., & Ramos, C. (2006a). Consciência fonológica e a emergência da escrita antes do ensino formal. In Sim-Sim, I. (coord.). *Ler e ensinar a ler* (pp. 171-192). Porto: Edições Asa.
- Sim-Sim, I., Ramos, C., & Santos, M. M. (2006b). O desenvolvimento da consciência fonológica e a aprendizagem da decifração. In Sim-Sim, I. (coord.). *Ler e ensinar a ler*. (pp. 63-77). Porto: Edições Asa.
- Sim-Sim, I., & Viana, F. L. (2007). *Para a avaliação do desempenho de leitura*. Lisboa: Ministério da Educação: Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação.
- Snowling, M., & Stackhouse, J. (2004). *Dislexia, Fala e Linguagem: um manual do profissional*. Portalegre: Artemed.
- Snowling, M. (2004). *Dislexia* (2.^a Ed.). São Paulo: Livraria Editora Santos.
- Snowling, M. (2008). Dislexia desenvolvimental: uma introdução e visão teórica geral. In M. Snowling & J. Stackhouse, *Dislexia, Fala e Linguagem – Um manual do profissional*. São Paulo: Artemed.
- Snowling, M., & Hulme, C. (2011). Evidence-based interventions for a reading and language difficulties: Creating a virtuous circle. *British Journal of Educational Psychology*, 81,1-23. DOI:[10.1111/j.2044-8279.2010.02014.x](https://doi.org/10.1111/j.2044-8279.2010.02014.x)
- Sousa, A. (2017). *Ler é compreender*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Sousa, C. (1999). *A língua escrita: um processo de apropriação*. Braga: Universidade do Minho.
- Sousa, M., & Baptista, C. (2011). *Como fazer Investigação, Dissertações, Teses e Relatórios*. Lisboa: Lidel

- Spitzer, M. (2007). *Aprendizagem: neurociências e a escola da vida*. (L. Ferreira, Trad.). Lisboa: Climepsi Editores.
- Sprender-Charolles, L., & Colé, P. (2003). *Lecture et dyslexie. Approche cognitive*. (2^o Édition). Paris: Dunod. Dunod.
- Stake, R. E. (2009). *A arte da Investigação com Estudos de Caso*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Sucena, A., & Castro, S. (2010). *Aprender a ler e avaliar a leitura – o TIL: Teste de Idade de Leitura*. Coimbra: Edições Almedina.
- Suehiro, A., & Santos, A. (2011). Roteiro de avaliação da consciência fonológica (RACF). *Acta Colombiana de Psicologia*, 14 (1), 147-154. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/acp/v14n1/v14n1a13.pdf> Acedido a 19 de setembro 2015.
- Suteau, M. (2014). *Entraînement multisensoriel et apprentissage de l'écriture des chiffres. Education*. (Mémoire du Master). Université d'Angers: Nantes. Disponível em: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01144330>. Acedido a 21 de outubro de 2015.
- Tébar, C. (2017). *Educar com o Coração – Pedagogia Montessori em Casa*. Lisboa: Verso de Kapa.
- Teles, P., & Machado, L. (2006). *Dislexia - Da teoria à prática*. Distema Editora. Lisboa: Distema.
- Teles, P. (2009). *Dislexia: Método Fonomímico -Abecedário e Silabário*. Lisboa: Distema.
- Teles, P. (2015). *Dislexia: Método Fonomímico Paula Teles. Trocas Fonológicas*. Lisboa: Distema.
- Torres, R. M. R., & Fernandez, P. (2002). *Dislexia, disortografia e disgrafia*. Lisboa: McGraw-Hill.
- UNESCO (1994). *Declaração de Salamanca, Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais: Acesso e Qualidade*. Salamanca, UNESCO e Ministério da Educação e Ciência de Espanha.
- Vale, A. P., Sucena, A., & Viana, F. L. (2011). Prevalência da Dislexia entre Crianças do 1.º Ciclo do Ensino Básico falantes do Português Europeu. *Revista Lusófona de Educação*, 18, 45-56. Disponível em: <http://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/2562>. Acedido a 22 de maio de 2016

- Valett, R. E. (1990). *Dislexia: uma Abordagem Neuropsicológica para a Educação de Crianças com Graves Desordens de Leitura*. São Paulo: Editora Manole.
- Vaz, J. (1998). *Compreensão na Leitura: Processos e Estratégias para a Ativação de Competências*. (Tese de Doutorado não publicada). Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Viana, F. L. (2007). *Aprender a ler: Dos sons às letras*. Universidade do Minho
- Viana, F. L. (1998). *Da linguagem oral à leitura – Construção do Teste de Identificação de Competências linguísticas* (Dissertação de Doutorado em Psicologia). Aveiro.
- Viana, F.L. (2009). *O Ensino da Leitura: A Avaliação. Direção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Viana, F. L. (2006, dezembro). Promovendo a competência leitora. In *Conferência proferida no Encontro de Professores Intervenientes em Bibliotecas Escolares e Centros de Recursos*. Lisboa: Centro de Formação Maria Borges de Medeiros.
- Viana, F. L., & Ribeiro, I. (2010). *A PRP – Prova de reconhecimento de palavras*. Lisboa: Cegoc.
- Viana, F., Ribeiro, I., & Santos, V. (2007). Desempenho em leitura em função do método. In *Psicologia: Teoria, investigação e prática*, 261-270. Universidade Do Minho, Braga.
- Viana, F. L., & Teixeira, M. M. (2002a). *Aprender a ler – da aprendizagem informal à aprendizagem formal*. Porto: Edições ASA.
- Vidor-Souza, D; Mota, H., & Santos, R. M. (2011). A consciência fonoarticulatória em crianças com desvio fonológico. *Rev CEFAC*, 13(2),196-204.
- Yin, R. K. (2010). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. (4.º Ed). Porto Alegre: Bookman.
- Zekri-Hurstel, R. (2006). *L'alphabet des cinq sens*. Paris: Robert Laffont.

Páginas eletrónicas consultadas

- Alves, C. (2015). Método DOLF - Desenvolvimento Oral, Linguístico e Fonológico. *Revista Portuguesa de Terapia da Fala*. (APTF), 3, 58-61. Disponível em: <https://www.aptf-rptf.com/artigo-37>. Acedido a 24 de outubro de 2015.
- Associação Internacional de Dislexia. Disponível em: <http://eida.org/definition-of-dyslexia/clínica> Acedido a 15 de junho de 2016.
- Cadime, I., Fernandes, I., Brandão, S., Nóvoa, P., Rodrigues, A., & Ferreira, A. (2009). A aquisição da leitura e da escrita: variáveis preditoras no nível pré-escolar. In *Actas do X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*, Universidade do Minho (pp. 4001-4015). Disponível em: <http://www.educacion.udc.es/grupos/gipdae/congreso/Xcongreso/pdfs/t9/t9c294.pdf> Acedido a 19 de setembro de 2015.
- Capellini, S. A., Butarelli, A. P. K. J., & Germano, G. D. (2010). Dificuldades de aprendizagem da escrita em escolares de 1ª a 4ª séries do ensino público. *Revista Educação em Questão*, 37 (23), 146-64. Disponível em: <http://www.revistapsicopedagogia.com.br/> Acedido a 4 de novembro de 2015.
- Capovilla, A. G. S., & Dias, N. M. (2008). Habilidades de linguagem oral e sua contribuição para a posterior aquisição de leitura. *Psic: revista da Vetor Editora*, 9(2), 135-144. Recuperado em 28 de dezembro de 2017, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-73142008000200002&lng=pt&tlng=pt.
- Chardon, Saint-Cyr. (2005). Évaluation d'un entraînement à la lecture au cours préparatoire sollicitant les modalités visuelle, auditive et haptique. In: *Revue française de pédagogie*, 153, 93-107. Disponível em: de 2017 em http://www.persee.fr/doc/rfp_0556-807_2005_num_153_1_3397 Acedido a 5 de agosto.
- Correia, I. S. (2010). Isso não Soa Bem. A Consciência Fonológica do lado de Lá Reflexão em torno exercícios de Consciência Fonológica no Primeiro Ciclo. In *Actas do I Encontro Internacional do Ensino de Língua Portuguesa. Exedra*, 9, 119-132. Disponível em: http://issuu.com/ndsim/docs/eielp_exedra_03 Acedido a 4 de outubro de 2015.
- Dehaene, S. (2014, Novembro 13). Apprentissage de la lecture: L'apport des sciences cognitives. Colloque. Amphithéâtre Marguerite de Navarre - Marcelin Berthelot.[ficheiro em video] Disponível em: [210](http://www.college-</p></div><div data-bbox=)

de-france.fr/site/stanislas-dehaene/symposium-2014-11-13-09h40.htm
Acedido a 16 de setembro de 2015.

DISLEX – Associação Portuguesa de Dislexia DISLEX:
<http://www.dislex.net/DISLEX/Bem-vindo.html>. Acedido a 13 de janeiro de 2016.

Dyslexia International – Organização “Dyslexia International”
<http://www.dyslexia-international.org/ONL/FR/Course/S3-2-2.htm>
Acedido a 12 de junho de 2016

Fonseca, V. (2016). Importância das emoções na aprendizagem: uma abordagem neuropsicopedagógica. *Revista Psicopedagogia*, 33 (102), 365-384. Disponível em:
http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862016000300014&lng=pt&tlng=pt. Acedido a 10 de janeiro de 2017.

Gentaz, E., Colé, P., & Bara, F. (2003). Évaluation d'entraînements multi-sensoriels de préparation à la lecture pour les enfants en grande section de maternelle : une étude sur la contribution du système haptique manuel. In: *L'année psychologique*, 103 (4), 561-584. Disponível em:
http://www.persee.fr/doc/psy_0003-5033_2003_num_103_4_29652 Acedido a 5 de outubro de 2015

Jardini, R. (2010). *Alfabetização e reabilitação pelo Método das Boquinhas - Fundamentação teórica*. Disponível em:
<http://www.metododasboquinhas.com.br/Fundamenta%C3%A7%C3%A3oTe%C3%B3rica2.aspx> Acedido a 13 de janeiro de 2016

Jardini, R. (2010). Pressupostos Teóricos de Boquinhas (S/data). Renata Jardim. Disponível em:
<http://www.metododasboquinhas.com.br/Portals/0/REFER%C3%80NCIAS%20BIBLIOGR%C3%81FICAS> Acedido a 16 de setembro de 2015.

EACEA Eurydice., (2011). L'enseignement de la lecture en Europe: contextes, politiques et pratiques. Disponível em: <http://eacea.ec.europa.eu/education/Eurydice> Acedido a 24 de junho de 2016.

Lima, R. M., & Colaço, C. S. (2010). Falantes conscientes, leitores competentes. Actas do I Encontro Internacional do Ensino de Língua Portuguesa. *Exedra*, 9, 245-256. Disponível em: http://issuu.com/ndsim/docs/eielp_exedra_03. Acedido a 12 de novembro de 2015.

- Maluf, M. R.(2015). Ensinar a Ler: Progressos da Psicologia no Século XXI. *Boletim Academia Paulista de Psicologia*, 35, 89, 309-324. Disponível em <http://revistaseletronicas.pucrs.br/fo/ojs/index.php/revistapsico/article/view/24197/pdf> Acedido a 23 de setembro de 2016.
- Mazô-Darné, N. (2006). Mémoriser grâce à nos sens. *Cahiers de l'APLIUT* , 25(2), 28-38. DOI : 10.4000/apliut.2456 Acedido a 3 de outubro de 2015.
- Moura, O. (2016). Portal da Dislexia. Disponível em: em <http://dislexia.pt/> Acedido a 12 fevereiro de 2016.
- Pestun, M. S. (2005). Consciência fonológica no início da escolarização e o desempenho ulterior em leitura e escrita: estudo correlacional. *Revista Estudos de Psicologia*, 10 (3), 407-412. Disponível em: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/261/26110309.pdf> Acedido a 18 de abril de 2016.
- Reis, A., Faísca, L., Castro, S. L., & Petersson, K. M. (2010). Preditores da Leitura ao Longo da Escolaridade: Alterações dinâmicas no Papel da Consciência Fonológica e da Nomeação Rápida. In *Actas do VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia*, Universidade do Minho, 3117-3132. Retirado de <http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/21499/2/63310.pdf>. Acedido em 26 de janeiro de 2015.
- Silva, A. (2010). Consciência Fonológica e Morfológica e a Natureza dos Erros Ortográficos em Crianças do Segundo Ano de Escolaridade Com e Sem Dificuldades de Aprendizagem. In C. Nogueira et al. (Eds.), *Actas do VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia*, Universidade do Minho, Braga. (pp. 2693-2703). Disponível em: http://www.actassnip2010.com/conteudos/actas/PsiEsc_14.pdf. Acedido a 26 de setembro de 2015.
- Teles, P. (2004). Dislexia: como identificar? Como intervir?. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 20(6), 713-30. Disponível em: <http://www.rpmgf.pt/ojs/index.php/rpmgf/article/view/10097/9834> Acedido em 5 de maio de 2016.
- Zoltan, K., Laszlo, T., & Alpar, K. A. (2014). Multi-Sensory Informatics Education. Sapientia University, Department of Mathematics and Informatics. *Journal of Eastern and Central Europe Romania Informatics in Education*, 13 (2), 225–240. DOI: <http://dx.doi.org/10.15388/infedu.2014.04> Acedido a 8 de janeiro de 2016.

Legislação consultada:

Decreto-Lei 6/2001, de 18 de Janeiro Decreto-Lei 3/2008, de 18 de Janeiro
Decreto-Lei nº 3/2008, de 18 de janeiro;
Decreto-Lei nº 75/2008, de 22 de abril;
Decreto-Lei nº6/2001, de 18 de janeiro;
Decreto-Lei nº 94/2011, de 3 de agosto;
Decreto-Lei 20/2006, de 31 de Janeiro Despacho-Conjunto 105/97, de 30 de Maio;
Despacho nº 10 856/2005, de 31 de Janeiro;
Lei nº 46, de 14 de Outubro de 1986 – Lei de Bases do Sistema Educativo;
Decreto –Lei nº 176/2012 de 2 de Agosto.
Decreto Lei nº3/2008 de 7 de Janeiro. Diário da República nº 4- I Série. Ministério da Educação. Lisboa.
Diário da República nº 149-I Série. Ministério da Educação e Ciência. Lisboa.

Anexos

ANEXO 1

AUTORIZAÇÕES

Eu, [REDACTED],
Encarregado de Educação do [REDACTED], n.º [REDACTED]
da turma [REDACTED], autorizo/não autorizo a participação do meu educando no
trabalho de investigação anteriormente descrito, no âmbito da elaboração do
trabalho final da Professora Anabela Oliveira, investigadora, consentindo com as
gravações em áudio ou vídeo. Fui esclarecido sobre todos os aspectos que considero
importantes e as perguntas que coloquei foram sempre respondidas.

Data: 07/10/2015

[REDACTED]
(Assinatura do Encarregado de Educação)

Autorização

Declaro que autorizo a participação do meu educando [REDACTED]
[REDACTED] no trabalho de investigação anteriormente descrito, no
âmbito da elaboração do trabalho final da Professora Anabela Oliveira,
investigadora, consentindo com as gravações em áudio ou vídeo. Fui
esclarecido sobre todos os aspetos que considero importantes e as
perguntas que coloquei foram sempre respondidas.

Data: 07/10/2015

[REDACTED]
(Assinatura do Encarregado de Educação)

ANEXO 2

RELATÓRIO DE TERAPIA DA FALA

António* foi avaliado em Terapia da Fala na E.B. 1 de Penacova em 12 de Janeiro de 2015. No processo de avaliação utilizaram-se instrumentos formais e informais para a avaliação da articulação verbal oral; da linguagem, compreensão de material verbal oral e expressiva (Grelha de Observação da Linguagem a nível escolar – GOL’E); a discriminação auditiva e consciência fonológica.

No campo Léxico-semântico, apresenta um vocabulário insuficiente para a sua idade. É capaz de nomear funções de objetos. Tem dificuldade na nomeação de categorias semânticas e de evocar elementos pertencentes às mesmas. É capaz de nomear alguns opostos. Não consegue definir conceitos semânticos (nomes, adjetivos, verbos). Neste campo encontra-se no percentil 10, da sua faixa etária, do teste GOL’E (**b16710.2**).

No que diz respeito à Morfossintaxe não é capaz de formar plurais irregulares. Tem dificuldade nos tempos verbais e graus dos adjetivos. Reconhece algumas frases agramaticais e por vezes é capaz de as corrigir. O seu discurso espontâneo é caracterizado por frases curtas, não realiza frases coordenadas e subordinadas. Ordena frases simples. Não é capaz de fazer derivação de palavras. Neste campo encontra-se no percentil 50 para a sua faixa etária, da GOL’E, sendo esta a sua área mais forte (**b1672.1**).

No campo da Fonologia salienta-se a **ocorrência de diversos processos fonológicos**, tais como, diversas substituições e omissões de fonemas, quase sempre inconsistentes, que **tornam o discurso ininteligível**. Faz omissão de sílabas (/fone/ microfone), desvozeamento dos fonemas /z/ (/seba/ “zebra”) e /j/ (/xanela/ janela), redução de grupo consonântico (/buxa/ “bruxa”) e epêntese (/sole/ sol) e assimilação regressiva (/lalinha/ galinha). Faz ainda substituição do fonema /k/ pelo /t/ (/tarro/ carro), do fonema /g/ pelo /r/ (/forão/ fogão) e do fonema /R/ pelo /r/ (/taro/ carro). Faz segmentação silábica de palavras regulares. Não é capaz de realizar mais

nenhuma tarefa de consciência fonológica. Ao nível da discriminação auditiva, não foi capaz de perceber as diferenças de pares mínimos de palavras e pseudopalavras, com traços distintivos no modo, postura e vozeamento. Neste campo não atingiu nenhum percentil da sua faixa etária (**b320.3**), **sendo esta uma das áreas mais fracas**.

No que diz respeito à memória auditiva, o António, é capaz de reproduzir sequências de palavras (três a quatro) e pseudopalavras. Relativamente à Pragmática, realiza sequências de imagens simples e é capaz de elaborar uma descrição das mesmas. Reconhece absurdos semânticos.

No campo da compreensão auditiva de material verbal oral (**b16700.2**), o António* revela dificuldades ao nível das relações semânticas de três palavras de conteúdo assim como nas frases complexas. Tem dificuldade em cumprir ordens complexas.

Ao nível da escrita, o aluno reconhece alguns grafemas, no entanto, devido às alterações graves ao nível da consciência fonológica, **não é capaz de construir sílabas e/ou pequenas palavras (b16711.3)**.

O António* apresenta uma Perturbação da Comunicação e uma Perturbação Fonológica e **deveria beneficiar de acompanhamento de Terapia da Fala**, de modo a melhorar as suas capacidades linguísticas, articulação verbal oral, consciência fonológica, memória auditiva, discriminação auditiva, atenção e o raciocínio.

- Nome fictício

_____, Janeiro de 2015

A Terapeuta da Fala

PROVA PRILS

J O L K H Z E
R T Y D F A X
M B I V C S P
W U G N Q

d f a m b i x
w u r t y k e
j o l v c s p
h z g n q |

As letras com círculos foram as que representaram dificuldades para o aluno, ora não reconhecendo o nome das letras ora não identificando o som correspondente. Ainda faz muitas confusões: t/d; s/j; c/g...

PROVA DE LEITURA

Lê o texto.

Os sonhos do João

O João gosta de... fazer bolas de sabão... investigar... brincar... correr...

Mas do que ele gosta mais é de sonhar.

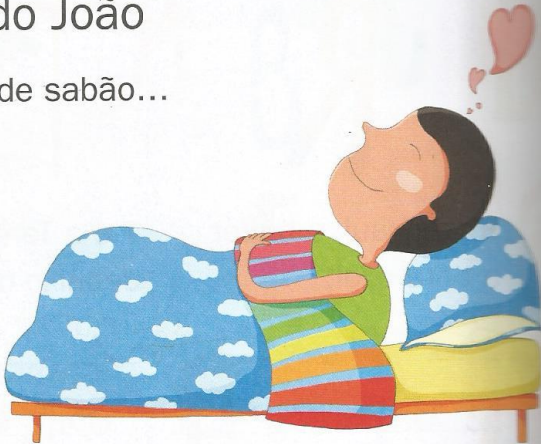
Com a chegada da noite, o banho tomado e os dentes lavados, o João adormece com um brilho de sol nos olhos e um sorriso de luar.

Todas as noites o João veste o pijama e enfia-se na cama. Quietamente, aconchegado e bem quentinho, fica à espera de que os seus pais lhe leiam um livrinho e desejem boa noite com um beijinho.

Depois, bastam apenas alguns minutos para que o quarto do João fique povoado de todo o tipo de sonhos...

... sonhos impossíveis, alguns possíveis, com cheiros e sabores;
... sonhos visíveis ou quase invisíveis, a preto e branco ou a cores.

MAFALDA MILHÕES e PAULO GALINDRO, *Chiu!*, Bichinho-do-Conto (adaptado)



	N.º de Palavras lidas corretamente
Pré-teste	0
Inter-teste	75
Pós-teste	118

DITADO

A Maria tem um carro novo.

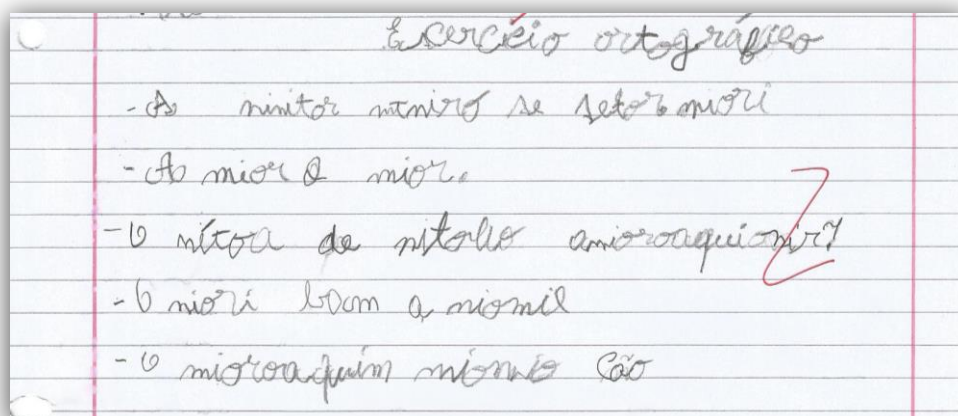
Eu asso frango e batatas.

A polícia deu um murro no ladrão.

O Rui vai a passo de caracol.

Eu faço um carinho no meu cão.

Pré-teste



Inter-teste

A Maria tem um carro ~~de~~ novo
Eu asso fongo e boladas
A polícia deu um carro no ~~de~~ lado
O Bui vai a fase do caracol
Eu fasso um carinho ao meu cão

Pós-teste

Exercício ortográfico

A Maria tem um carro novo.
Eu ~~fasso~~^{asso} fongo e boladas
A polícia deu um ~~carro~~, carro ao lado.
O Bui vai a ~~fase~~ passo do caracol
Eu fasso um carinho ao meu cão

EXEMPLO DE UMA DAS PLANIFICAÇÕES SEMANAIS

Ano Letivo 2015/2016

Registo da Intervenção Especializada - 1

Letras, gestos e sons	Leitura	Ortografia/Caligrafia	Estratégias/atividades/materiais
<p><input type="checkbox"/> Fonema [i]</p> <p><input type="checkbox"/> Letra <i>i</i></p> <p><input type="checkbox"/> Aprendizagem dos gestos</p> <p><input type="checkbox"/> Fonemas [a] e [e]</p> <p><input type="checkbox"/> Letra <i>a</i> - <i>e</i></p> <p><input type="checkbox"/> grafismos</p> <p><input type="checkbox"/> Aprendizagem dos gestos selecionados/adaptados</p> <p><input type="checkbox"/> Fonema [p]</p> <p><input type="checkbox"/> Letra <i>p</i> - grafismos</p> <p><input type="checkbox"/> Aprendizagem do gesto</p>	<p><input type="checkbox"/> Revisões dos nomes das letras - Canção: https://youtu.be/0eBm406Zj00 ou https://youtu.be/usWQnBe5Z3I (1m29s)</p> <p><input type="checkbox"/> Esclarecimento sobre as diferenças dos nomes das letras e os sons</p> <p><input type="checkbox"/> Exploração dos movimentos articulatorios com recurso ao espelho - treino fonarticulatório</p> <p><input type="checkbox"/> Aprendizagem do gesto</p> <p><input type="checkbox"/> Contagem de n.º de palavras na frase/n.º de sílabas</p> <p><input type="checkbox"/> Puzzle com letras</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar uma sílaba igual</p> <p><input type="checkbox"/> Diferenciar letras pela forma e som - sílabas, palavras e frases</p> <p><input type="checkbox"/> Identificar e localizar fonemas</p> <p><input type="checkbox"/> Treinar a leitura sílaba no quadro.</p> <p><input type="checkbox"/> Treino de leitura em casa.</p>	<p>Todo o ano: Hospital das Palavras/ficheiro cocográfico</p> <p><input type="checkbox"/> Cópias - exercícios do manual</p> <p><input type="checkbox"/> Grafismos do manual, fichas de trabalho elaboradas para as sessões</p> <p><input type="checkbox"/> Desenho das letras no ar acompanhada de fonemas ou passagem do dedo nas letras contendo relevo;</p> <p><input type="checkbox"/> Escrita no quadro de areia - ditado de letra/sílabas;</p> <p><input type="checkbox"/> Ditado mudo com lacunas - fichas</p> <p><input type="checkbox"/> Loto dos fonemas</p> <p><input type="checkbox"/> Exercícios de escrita no livro e atualização do ficheiro cocográfico</p> <p><input type="checkbox"/> Treino caligráfico - método das cores</p>	<p>Atividades</p> <p><input type="checkbox"/> Exercícios do Manual utilizado</p> <p><input type="checkbox"/> Fichas de trabalho elaboradas para as sessões</p> <p><input type="checkbox"/> Jogo do salta sílabas</p> <p><input type="checkbox"/> Lotos</p> <p><input type="checkbox"/> Exercícios de perceção visual e auditiva - fichas</p> <p>Materiais</p> <p><input type="checkbox"/> Cartões com os gestos</p> <p><input type="checkbox"/> Caixa de areia</p> <p><input type="checkbox"/> Plástica</p> <p><input type="checkbox"/> Cartões VerFalar</p> <p><input type="checkbox"/> Ímanes para segurar os cartões no quadro branco</p> <p><input type="checkbox"/> Marcadores/letras móveis</p> <p><input type="checkbox"/> Manual</p> <p><input type="checkbox"/> Espelho</p> <p><input type="checkbox"/> Silabário da Paula Teles</p>
<p>1.ª semana</p>			

Planificação Semanal dos sessões

Prof. Anabela Ruas Oliveira


DIÁRIO DE BORDO

CONTRIBUTO DE UMA ABORDAGEM MULTISSENSORIAL NA APRENDIZAGEM DA LEITURA

Mestrado em Educação Especial

Prof. Anabela O.

SESSÕES DE INTERVENÇÃO – APOIO ESPECIALIZADO Data : 1/3/2016

SESSÃO 45 Duração da sessão:30 mn		Desfazendo confusões : a letra /g/ e /k/.	
OBJETIVOS/COMPETENCIAS		Diferenciar o fonema /g/ do fonema /k/. (gestos) Identificar diferenças na articulação destes fonemas. Reconhecer as diferentes letras correspondentes ao som /g/ e som / k/. Treinar o desenho das letras g, c e q. Identificar a localização do fonema-alvo nas palavras. Associar os sons aos gestos/lembrar mnemónica para automatizar Escrever palavras envolvendo os sons-alvo. Ler pequenas frases.	
MATERIAIS :		Imagens VerFalar de Canossa (/g/ e /K/)letras móveis de madeira Caixa de areia/« Dicionário das Palavras Sonhadoras » de A. Mota Ficha de trabalho « Desfazendo confusões com o som /g/ e /K/ ». Cartaz do alfabeto pessoal/marcador de quadro branco/espelho com ventosas/imans/marcadores CD do livro « Mão no Chão e Pé no Ar », de José Fanha, (p. 14). Manual p 166 (Godinho, R.; Marques, R, & Marques, M. I. (2011). <i>Manual "Língua Portuguesa 1.º ano. Projeto desafios. " Carnaxide: Santillana.) / Silabário da Paula Teles</i>	
Estrutura/plano	Atividades	Descrição : comportamento, interesse, adesão, dificuldades observadas, resultado	Sugestões de melhoria
Motivação	Audição da canção « Quê de Cão » -Qual é o som que é mais repetido nesta canção?-Concordas com o título da canção ? Procura do Q no « Dicionário das Palavras Sonhadoras » de A. Mota Ordenação das letras do alfabeto móvel e nomeação	Cooperante e entusiasmado, mas agitado Desta vez lembrou-se do que tinha sido falado relativamente ao q: -Só há um q no alfabeto. Encontrou o Q com facilidade, no dicionário. Conseguiu já ordenar corretamente as letras do alfabeto, tendo trauteado a canção do alfabeto.	Ponderar numa próxima exercício de Braingym, para melhorar atenção. As estratégias utilizadas no primeiro período continuam presentes na memória– Uso da canção. Tentar utilizar mais esta ferramenta. Encontrar canção com sons/letras alvo.
Momento 1	Aproveitamento da palavra quilo e quase do problema de matemática. Criação de uma mnemónica com o queijo e colher de pau – reforço da memória visual. Exploração da regra. Exercício de articulação : som /k/ e som /g/. (anexo 10) Exploração do powerpoint – Nomeação de imagens Desenho da letra no ar acompanhada da produção do fonema Treino de leitura silábica(SPT) Ficha de trabalho « Desfazendo Confusões ». Atividades de fusão fonémica no quadro branco. Treino de leitura - frase do manual p. 116 e palavras p. 117.	O aluno manteve-se interessado. Não teve dificuldade em evocar palavras com o som /K/, mas teve dificuldade em evocar palavras com o som /g/, já produz o fonema mas às vezes ao tentar recorrer ao gesto na produção espontânea, hesita muito e continua a confundir os dois. Voltou a pegar-se na ficha de treino articulatorio (anexo n.º 10). Contudo, no powerpoint, continuou alguma confusão e decidiu-se aproximação do gesto à letra (mão também a vibrar encostada à garganta) no /g/, sendo que antes desenhou-se a letra g em minúscula na própria mão do aluno. Leitura recorrendo-se ao gesto. Não ofereceu dificuldade – alteração dos gestos parece estar a resultar.	 Melhorou com a alteração do gesto – transmitir à TF/ PTTe dp EE Falar com a mãe para treinar em casa com a ficha de treino articulatorio. Verificou-se que ainda não distingue bem por vezes dois fonemas : o m do n. Preparar exercícios.
Momento 2	Ditado com a família silábica na caixa de areia -Correção das palavras – no caderno « O Meu Hospital das Palavras » (anexo n.º 19). TPC - Exercício do manual. (116 e 117) Escolha da recompensa	Na leitura recorreu ao gesto que já automatizou, o que indica que a alteração está a resultar. Os erros foram levantados e registados no caderno OMHP. Pediu para fazer o ditado no computador na próxima vez., Começámos os TPCs na sala, adaptação ex 1 e 4 (anexo 9) Escolheu um autocolante.	Rever porque ainda se socorre do auxiliar mnemónico gestual para articular o próprio fonema – fazer um jogo no Jclic com o fonema e fazer um loto com os dois sons. Atender ao seu pedido, já que gosta tanto de escrever com o teclado, desativando cor. Ort. A ideia das atividades variadas e de curta duração, nos diversos espaços da sala resulta –mantém o interesse-continuar.

DIÁRIO DE BORDO

CONTRIBUTO DE UMA ABORDAGEM MULTISSENSORIAL NA APRENDIZAGEM DA LEITURA

Mestrado em Educação
Especial

Prof. Anabela O.

**SESSÕES DE INTERVENÇÃO – APOIO
ESPECIALIZADO** Data : 5/4/2016

SESSÃO 66 Duração da sessão: 30 mn	Desfazendo confusões : a letra M e N.		
OBJETIVOS/COMPETENCIAS	Diferenciar o fonema /m/ do fonema /n/. (revisão dos gestos) Identificar diferenças nos pontos de articulação destes fonemas. Reconhecer a grafia do « M » e do « N » (revisão). Treinar o desenho das letras M e N. Identificar a localização do fonema /m/ e do /n/ nas palavras. Associar os sons aos gestos/lembrar mnemónica para automatizar Escrever palavras envolvendo os sons-alvo. Ler e escrever pequenas frases no manual.		
MATERIAIS :	Jogo de emparelhamento – (Letras móveis grandes / Pratos com imagens – anexo) Imagens VerFalar (/m/ e /n/) e discos com dois articulemas do Boquinhas. Caixa de areia Ficha de trabalho « Desfazendo confusões com o som /m/ e /n/ ». Cartaz do alfabeto pessoal/marcador de quadro branco/espelho com ventosas/imans/Silabário da Paula Teles		
Estrutura/plano	Atividades	Descrição : comportamento, interesse, adesão, dificuldades observadas, resultado	Sugestões de melhoria
Motiv a- ção	BrainGym	O António queixou-se que tinha sono. Fizemos uma pequena sessão. Ficou mais espreitado e recetivo.	Continuar neste sentido começando sempre por um ou dois exercícios.
Momento 1	Exploração da articulação- do som /m/ em frente ao espelho - desenho da boca. Exp. Imagens do Boquinhas /m/ e /n/- no /m/ os lábios tocam-se, no /n/ a língua toca nos dentes – uso dos articulemas anexo 28. Relembrar dos gestos (/m/ e /n/ gestos adaptados do borel). Desenho da letra no ar acompanhada da produção do fonema. / Modelagem da letra com plasticina de várias cores - cartão plastificado/Treino grafomotor Treino do desenho da letra na folha de linhas coloridas Ditado de palavras no quadro, (uso do espelho- exemplo anexo 26) (revisão do uso de Maiúsculas)	Manteve-se interessado e bem disposto. Associação grafema/fonema – letras móveis – bem sucedida Lembrou facilmente os gestos adotados do Borel, a começarem no nariz (indicação do som nasal) Lembrou-se da mnemónica das perninhas ao fazer o gesto Não teve dif. na modelagem Dificuldade em manter a altura dos arcos do m e respeitar as linhas, mas verbalizou « Estou no caminho do rato, ai a água... - e corrigiu ». Recorreu por vezes ao espelho. O ditado correu bem, só se enganou uma vez, mas auto-corrigiu-se, usando o gesto só no /m/.	. Abandonou o gesto do /n/, mas ainda hesita no m, recorreu ao espelho na dúvida, mas escreveu bem os fonemas-alvo- sugestão do espelho na mesa aquando das atividades de escrita. Oralmente verbalizou : - « A língua não toca nos dentes. Os lábios tocam-se. »
Momento 2	Leitura do texto do manual (p.62) Jogo de emparelhamento. (/m/ e /n/) no recreio (anexo 35) TPC : Cópia do manual (p.62) Escolha da recompensa .	Já lê as letras t, d e l, bem como as vogais sem recorrer aos gestos. Gostou muito do jogo. Não teve dificuldade Pedi se podia ser uma goma.	Exercícios de verificação na próxima sessão. A folha de linhas coloridas tem de se mandar para casa para ele fazer cópia (adap. c/ linha v - anexo

ANEXO 9

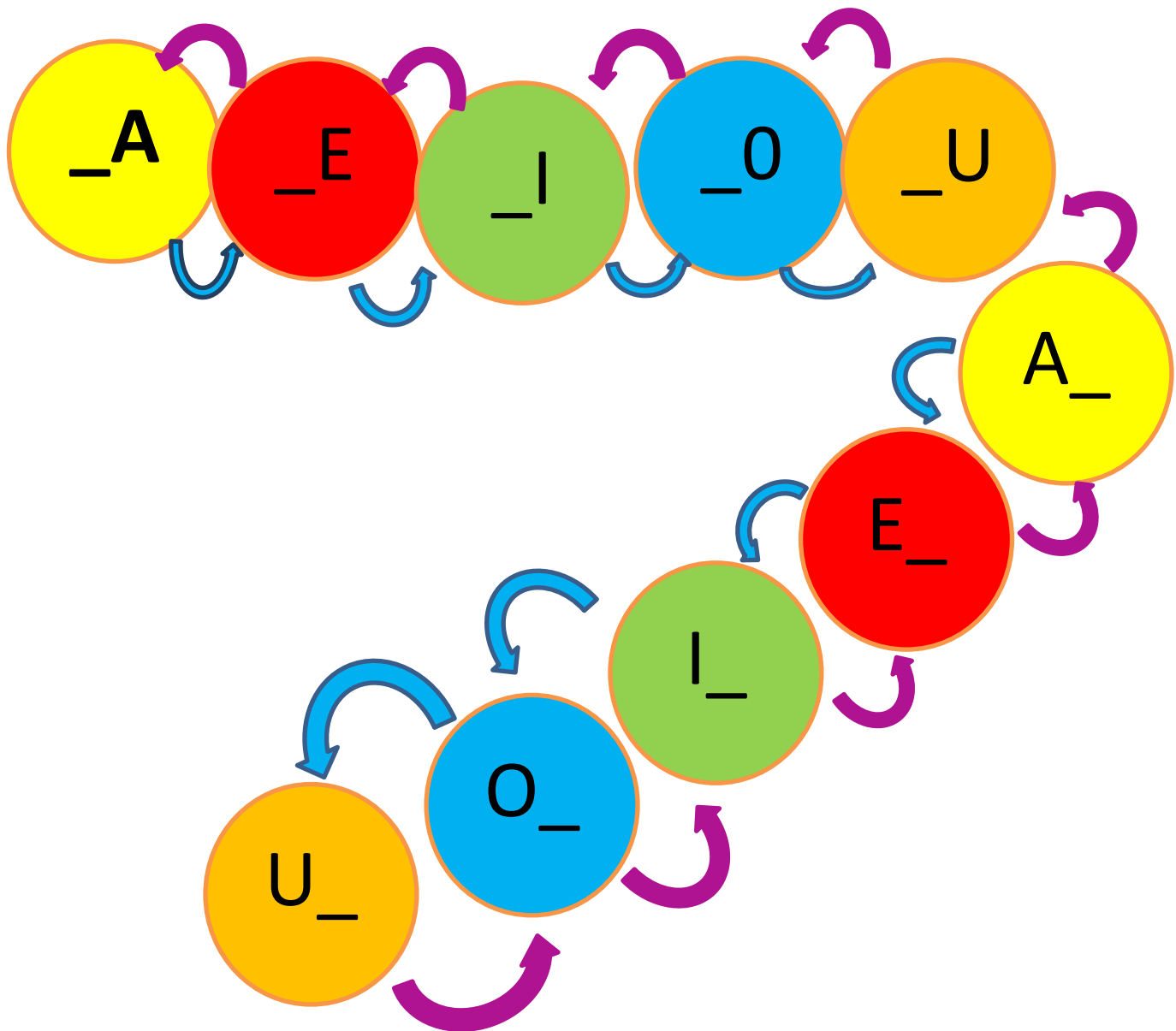
MANUAL QUE FOMOS ADAPTANDO

Verifica-se que ainda confunde o /g/ com o /k/. Veja-se no gato que circunda. Contudo já produz o som, algo que não fazia



Godinho, R.; Marques, R, & Marques, M. J. (2011). *Manual “Língua Portuguesa 1.º ano”*. Carnaxide: Santillana.

TREINAR ATÉ NÃO SE ENGANAR



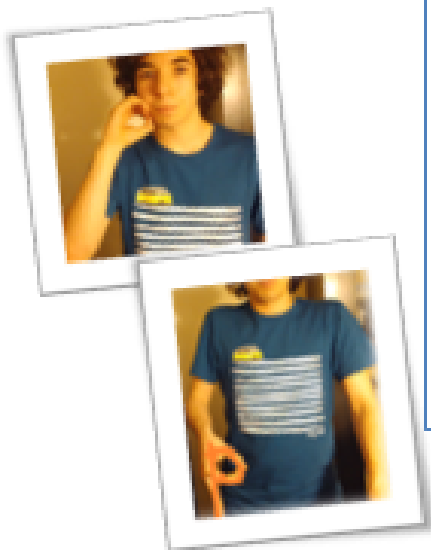
Acrescenta às vogais o som /g/ no espaço indicado, primeiro à direita, depois à esquerda

Utiliza os gestos. Segue o sentido descendente da sequência azul e depois o ascendente da sequência roxa. Depois, faz o mesmo procedimento com o som /k/.

GESTOS UTILIZADOS - 2EXEMPLOS



O gesto ajuda na produção do som (consciência articulatória) e simultaneamente na memorização da letra (percepção visual). Alia memória motora a memória visual, com a produção do som em simultâneo. O polegar vibra.



O gesto ajuda na produção do som (consciência articulatória) e simultaneamente na memorização da letra (percepção visual). Alia memória motora a memória visual, com a produção do som em simultâneo.








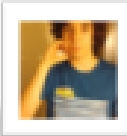


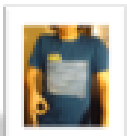




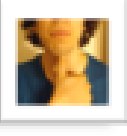



ANEXO 12

Ficha de trabalho - fonema /p/ e /b/. Alertou-se logo no início de que a ficha tem uma ratoeira e que há que estar atento para descobrir qual.

 Apoio Educativo Especializado	Data: ___/___/___
	Nome: _____

Segunda-feira			Terça-feira			Quarta-feira			Quinta-feira			Sexta-feira			Sábado			Domingo					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
segunda	terça-feira	quarta	quinta	sexta	sábado	domingo	segunda	terça	quarta	quinta	sexta	sábado	domingo	segunda	terça	quarta	quinta	sexta	sábado	domingo	segunda	terça	quarta

1. Diz a palavra que representa a imagem e liga ao som inicial:

		
_____		_____
	[p]	
_____		_____
		
_____		_____
		
_____		_____
	[b]	
_____		_____
		
_____		_____
	l	
_____		_____



A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Prof. Anabela Ruas Imagens dos Gestos



ANEXO 13

EXEMPLO DE UMA FICHA DE TRABALHO

	Método Multissensorial	Apoio Educativo Especializado	Data: ___/___/___	
			Nome: _____	

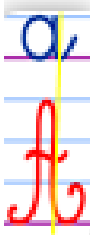
Segunda-feira		Terça-feira		Quarta-feira		Quinta-feira		Sexta-feira		Sábado		Domingo	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
segunda	terça	quarta	quinta	sexta	sábado	domingo	segunda	terça	quarta	quinta	sexta	sábado	domingo



1. Passa por cima do tracejado, seguindo o sentido das setas:



2. Desenha a letra que aprendeste:





3. Diz o que está nas imagens e faz o gesto quando pronuncias o som [a] ou [e]



Projeto de Educação Especial da Universidade de Coimbra



ANEXO 14

FICHAS - DESFAZENDO CONFUSÕES – recurso aos articulemas.

Apelo Educativo Especializado

Nome: _____ Turma: _____
Escola: _____

Segunda-feira					Terça-feira					Quarta-feira					Quinta-feira					Sexta-feira					Sábado					Domingo				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AUGO	SEPT	OCT	NOV	DEZ	JAN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEPT	OCT	NOV	DEZ	JAN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEPT	OCT	NOV	DEZ		

DESFAZENDO CONFUSÕES

M/N

1. Escreve a letra que representa o som inicial de cada palavra.

Apelo Educativo Especializado

Nome: _____ Turma: _____
Escola: _____

Segunda-feira					Terça-feira					Quarta-feira					Quinta-feira					Sexta-feira					Sábado					Domingo				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AUGO	SEPT	OCT	NOV	DEZ	JAN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEPT	OCT	NOV	DEZ	JAN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEPT	OCT	NOV	DEZ		


DESFAZENDO CONFUSÕES

B/P

1. Escreve a letra que representa o som inicial de cada palavra.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ANEXO 15



Apoio Educativo Especializado

MÉTODO MULTISSENSORIAL

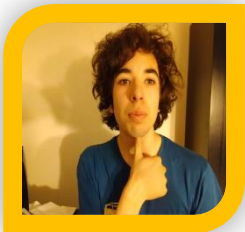
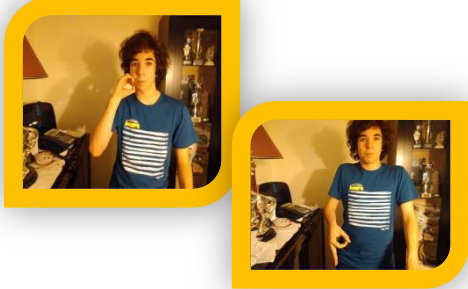
Data: __/__/____

Nome: _____

Segunda-feira					Terça-feira					Quarta-feira					Quinta-feira				Sexta-feira				Sábado			Domingo			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
janeiro		fevereiro			março			abril		maio		junho		julho		agosto		setembro		outubro		novembro			dezembro				

Treino da consciência fonológica - Ditado

Está atento ao som inicial das palavras e coloca-as na coluna correta

 <p style="font-size: 2em; color: blue; font-weight: bold;">/b/</p>	 <p style="font-size: 2em; color: green; font-weight: bold;">/p/</p>
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

POWERPOINT -GESTOS

Exemplo de um slide do Power-point com todos os gestos – O gesto do fonema /p/ foi alterado por forma a aproximar-se da letra, sem descurar a componente articulatória, uma vez que começa nos lábios, facilitando a memorização.

Como se verifica na imagem há uma tentativa de utilizar sempre as três vias de entrada, tentando-se desenvolver conexões neuronais, com o intuito de colmatar as áreas instrumentais afetadas.

Slide 1 (Top Left): [p] P p (with hand gesture icon)

Slide 2 (Top Right): Faz como no exemplo. Pinta onde ouves o som [p]
 (Duck, Jacket, Shoe) (with hand gesture icon)

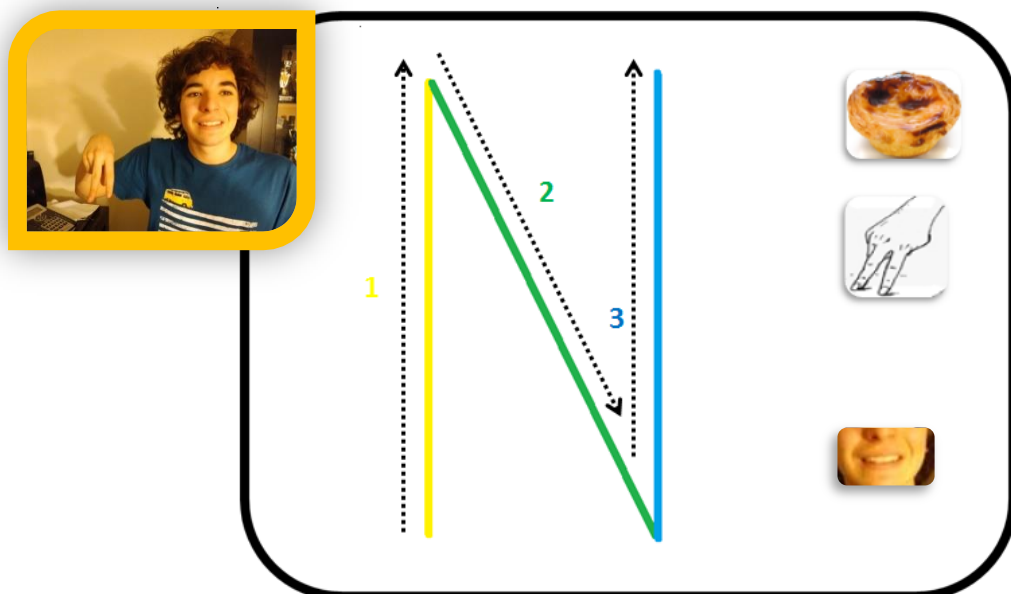
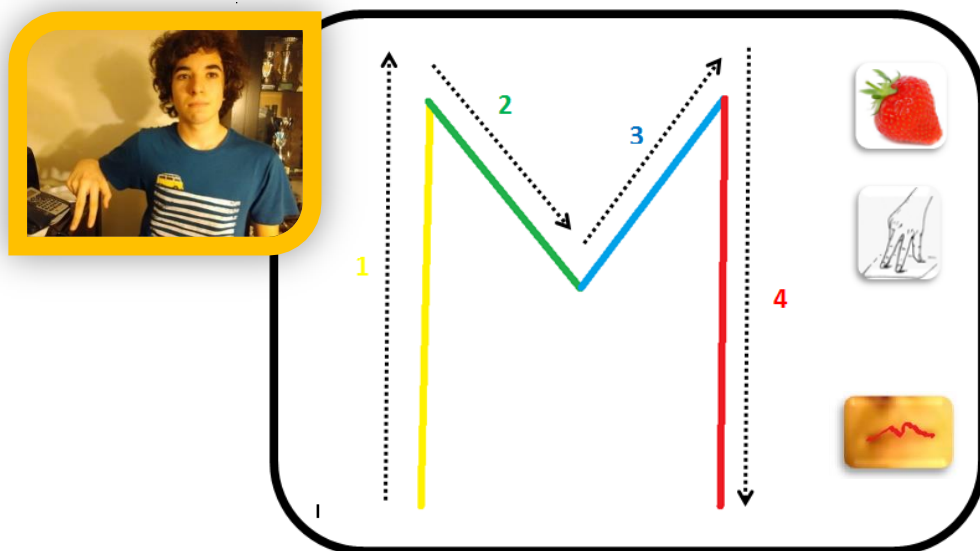
Slide 3 (Bottom Left): Eu formo sílabas:
 P → a, e, i, o, u

Slide 4 (Bottom Right): Repete as frases e faz o gesto do som [p]
 Pai, o pato põe a pata na poça.
 Pai, papa a papa do Pepe.
 Ditado (with feather, chair, barrel icons)

Professora Anabela Rues de Oliveira

DESENHO DA LETRA POR SEQUÊNCIA.

Criação de mnemônicas (duas perninhas...). Construção da letra com plasticina de cores diferentes (amarela, verde, azul e vermelho).



<http://www.pour-enfants.fr/jeux-imprimer/apprendre/les-lettres/ecrire-en-maternelle/ecrire-lettres.php> para fazer as letras e orientações

<http://www.pour-enfants.fr/jeux-imprimer/apprendre/les-lettres/apprendre-a-ecrire-les-lettres.php>

ANEXO 18

1

Apoio Educativo Especializado

MÉTODO MULTISSENSORIAL

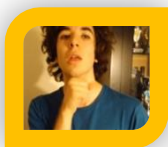
Data: __/__/_____

Nome: _____

Segunda-feira					Terça-feira					Quarta-feira					Quinta-feira				Sexta-feira				Sábado			Domingo				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
janeiro		fevereiro			março			abril		maio		junho		julho		agosto		setembro			outubro		novembro			dezembro				

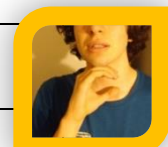
Treino da consciência fonológica – Ditado mudo

Atenta nas imagens seguintes. Identifica os sons e escreve as palavras na coluna correta.



[g]



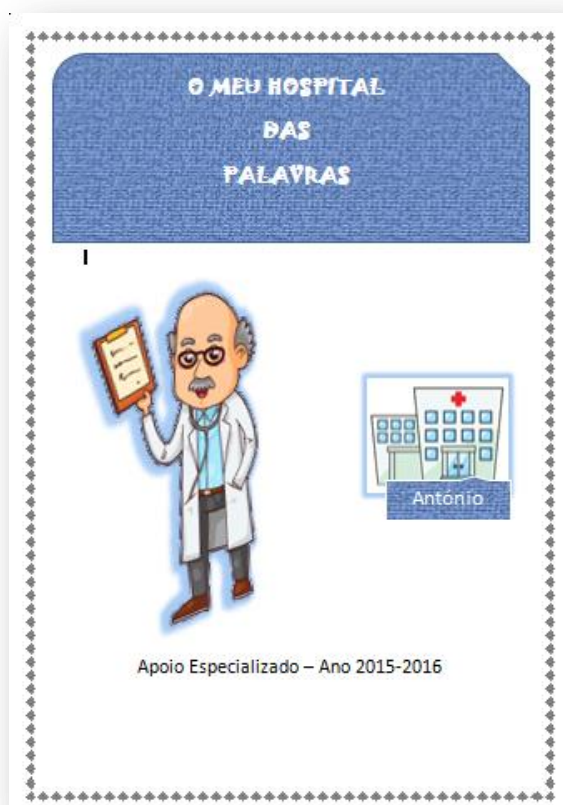


[k]

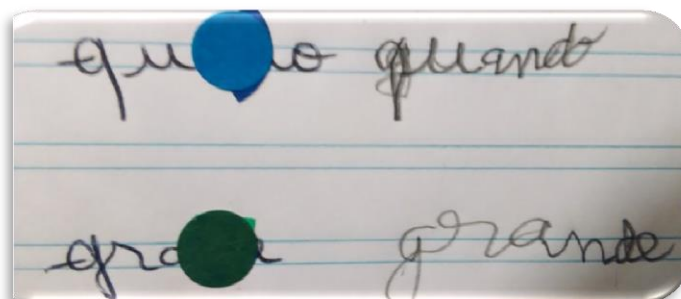


ANEXO 19

0 MEU HOSPITAL DAS PALAVRAS



CAPA DO CADERNO



INTERIOR DO CADERNO

ANEXO 20

ATIVIDADES VARIADAS

CONTAGEM SILÁBICA CONSCIÊNCIA DA PALAVRA

(palavras + compridas)

Bate palmas  conforme o número de sílabas e escreve o n.º.

Zebra  2

Tigre

Cegonha

Pelicano

Menino

Hipopótamo

Foca


Crocódilo

Rinoceronte

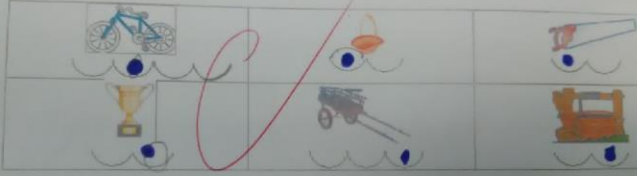
Baleia

Sapo

Conte e pinta mais sempre-te



Identifico a posição do [s]



A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X

CONSCIÊNCIA FONÉMICA

Com  começam as palavras



Sinalização das letras trabalhadas na tira que contém o alfabeto

Nome: Data: / /

O ALFABETO

Pinta o caminho que o rato terá que percorrer até chegar ao queijo.



R	A	B	Q	P	L	Q
E	D	C	H	I	T	U
F	U	D	G	J	S	V
G	H	E	F	K	R	W
G	I	J	Q	L	Q	X
S	J	K	N	M	P	Y
T	J	L	M	N	Q	Z

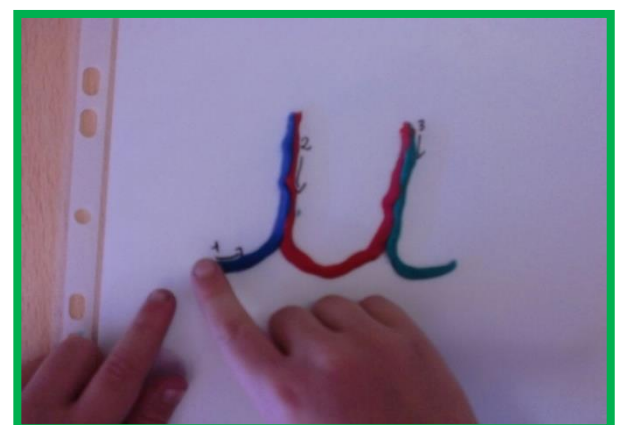
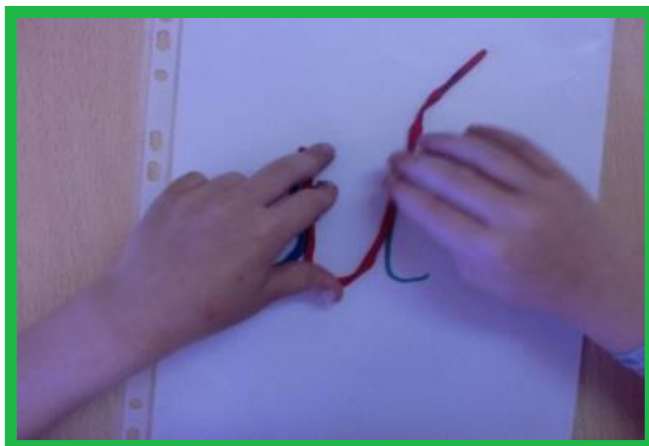
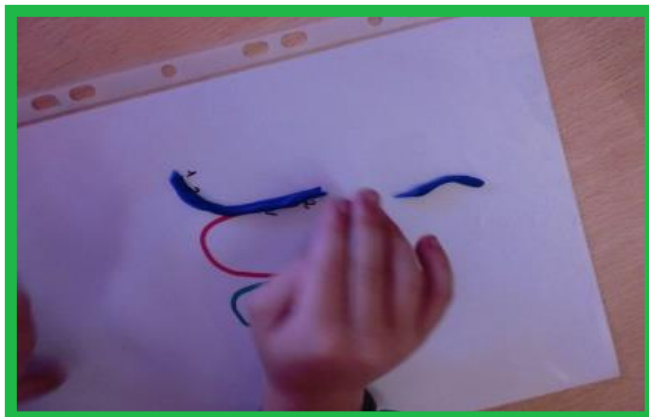


MODELAGEM DE LETRAS

Realização da sequência com auxílio dos números e cores (1.º azul, 2.º vermelho e 3.º verde)/ movimento/ direção e altura/praxis fina.



Atividade com plasticina



Verbalização do movimento/direção

ATIVIDADES MULTISSENSORIAIS

Movimento/tato/Água morna



Movimento e som

Exploração visuo-háptica de letras em relevo



Exercício de discriminação háptica

Descobre passando os dedos qual é a letra.

ATIVIDADES DIVERSAS REALIZADAS

tato, paladar, olfato, visão, audição, propriocepção

Jogo com a turma – Vamos lá a formar o máximo de palavras com as mãos e os pés



Desenha uma letra com objetos o faz o som quando saltares



Jogo de movimento - Salta Sílabas

Olfato e paladar

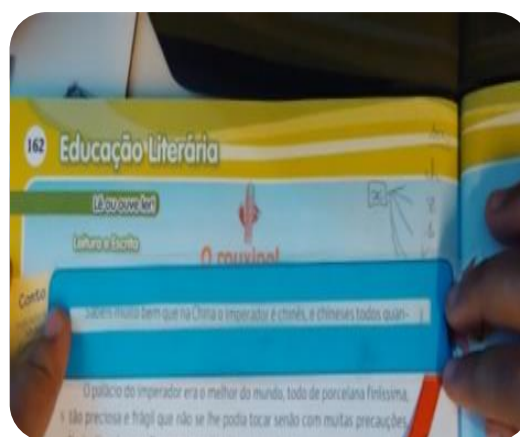
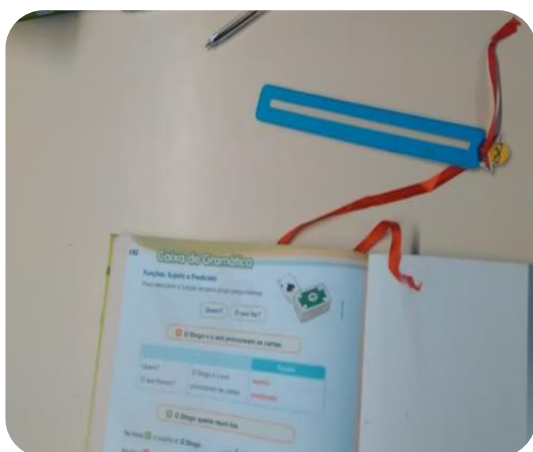
Desenha a letra com um morango (Visão/Tato/Olfato /Paladar ...)



ANEXO 25

SINALIZADOR DE LINHAS

Verificou-se durante as sessões que o António saltava linhas com frequência, pelo que se decidiu elaborar um auxiliar que ajudasse a manter o foco na linha a ler, tendo-se elaborado um sinalizador de linhas que acabou por ser uma mais-valia. A cor do sinalizador foi escolhida pelo aluno. Foi ele que esteve a recortar e prepará-lo. O interior branco foi retirado com a ajuda de um x-ato. Este auxiliar para não saltar linhas foi depois plastificado e colou-se no livro, tendo sido atado a uma fita para não se perder, fita essa colada com fita-cola. Acabou depois também por servir para marcar as folhas para trabalho de casa.





ANEXO 26

ATIVIDADES COM O ESPELHO

Exercícios para desfazer confusões entre o m e o n.

Material: quadro branco, espelho com ventosas agarrado ao quadro, imans, imagens dos articulemas (adaptadas), letras móveis



DITADO o aluno recorre ao gesto e ao espelho



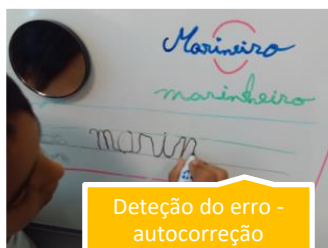
Exploração do Articulema -
associação à letra magnética



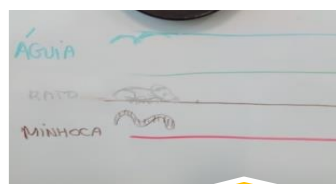
Ditado- recurso ao gesto para
lembrar o grafema [e]

Reeducar o desenho das letras – técnica das linhas coloridas (técnica francesa, utilizada no âmbito da reeducação da disgrafia) – azul (ceú), verde (erva), castanha (terra) e vermelha (criação de uma mnemónica – território da águia, caminho do rato e esconderijo da minhoca).

Deteção do erro/análise/observação da boca/ correção – desenvolvimento da metalinguagem/reeducação da letra



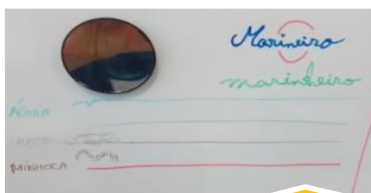
Deteção do erro -
autocorreção



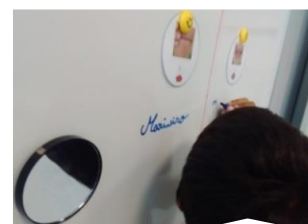
Técnica de reeducação da
caligrafia - a linha das cores



Treino do desenho da
letra



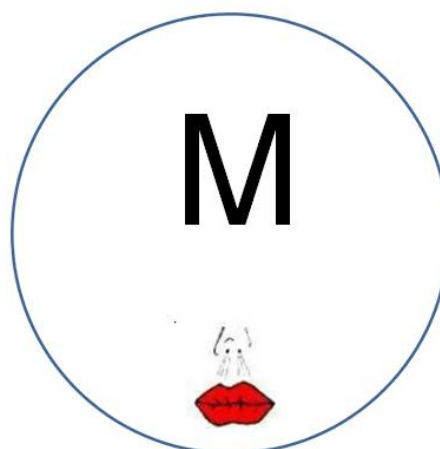
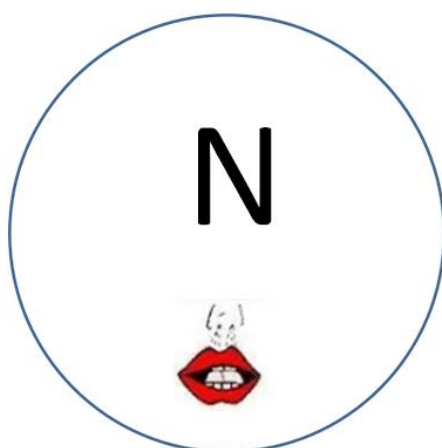
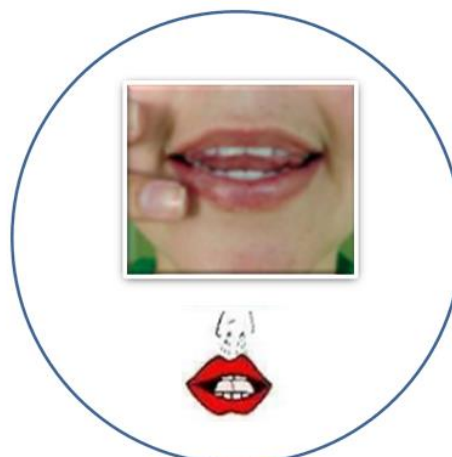
O espelho é um auxiliar - contribui
para desenvolvimtno da
consciência fonoarticulatória



Ditado

MATERIAL PRODUZIDO

Exemplo do material plastificado produzido para trabalhar a associação fonema/grafema -contem dois articulemas do Método Boquinhas por forma a trabalhar a consciência fonoarticulatória, sendo que muitas vezes utilizamos o alfabeto fonético ilustrado de João Canossa. Neste caso em particular, optámos por reforçar com o desenho por baixo destacando o que se passa ao nível da boca e do nariz, atendendo a que são dois fonemas que confunde. Tentamos que a primeira abordagem seja feita ao nível da consciência da articulação, sendo que nos certificamos que produz o som-alvo. Só posteriormente é que trabalhamos o gesto e o grafema correspondente, esforçando-nos por fazer uma aproximação à letra para facilitar a memorização e automatização.



Imagens da internet <https://www.pinterest.com/pin/400398223106024780/>

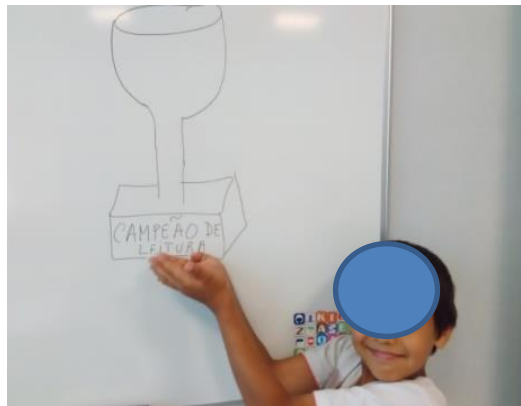
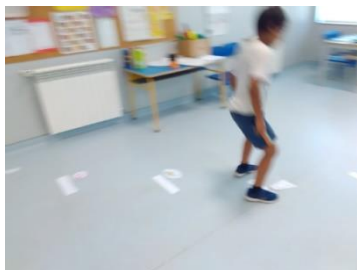
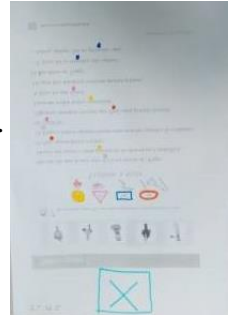
e dois articulemas do Método Boquinhas

ANEXO 29

ATIVIDADE DE LEITURA

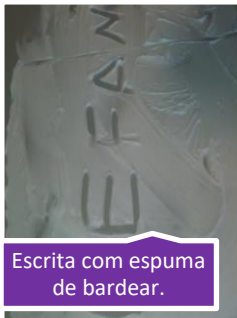
Exploração dos valores da letra X - Texto retirado do método Distema – Jogo “Adivinha lá o som do X e salta”. Treino de leitura com movimento.

O António conseguiu ler tudo sem errar nenhuma palavra.



**Campeão de leitura
– Reforço social**

DIVERSIFICAÇÃO DO MATERIAL DE ESCRITA



Escrita com espuma de barbear.



Análise do traçado. O e tem de ser mais baixo que o l.



Exercício de reeducação da escrita. Folha com linha de cores/referência para a altura das letras. Apoio físico.



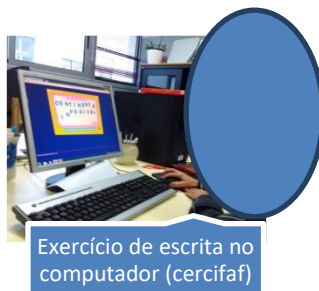
Agora sozinho. Desenha a letra, respeitando a altura e produzindo o som.



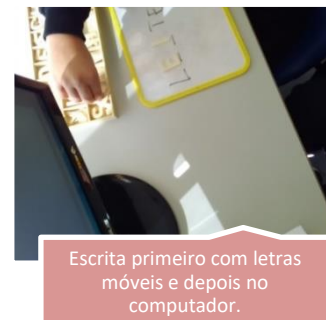
Treino de escrita no quadro branco. Diversificação do material de escrita e material utilizado.



Escrita com letras magnéticas. Recurso ao /n/ do Borel.



Exercício de escrita no computador (cercifaf)



Escrita primeiro com letras móveis e depois no computador.

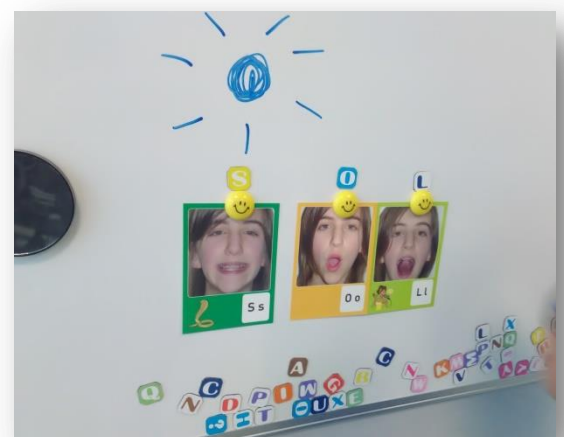
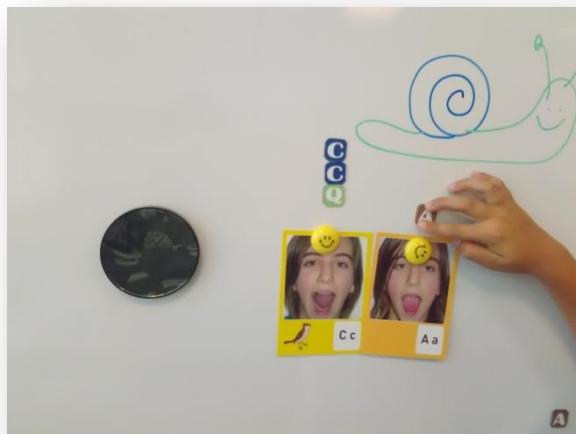
ESCRITA COM LETRAS MÓVEIS MAGNÉTICAS

NO QUADRO BRANCO E AUXÍLIO DOS CARTÕES VERFALAR

Identifica o som, seleciona a boca, podendo olhar para o espelho, e depois cola a letra que produz o som por cima da imagem da boca.

1.

No fim, lê a palavra e verifica as letras. Neste caso, no fim, o aluno retirou o Q e optou depois e bem apenas por um C para fazer o som /K/.



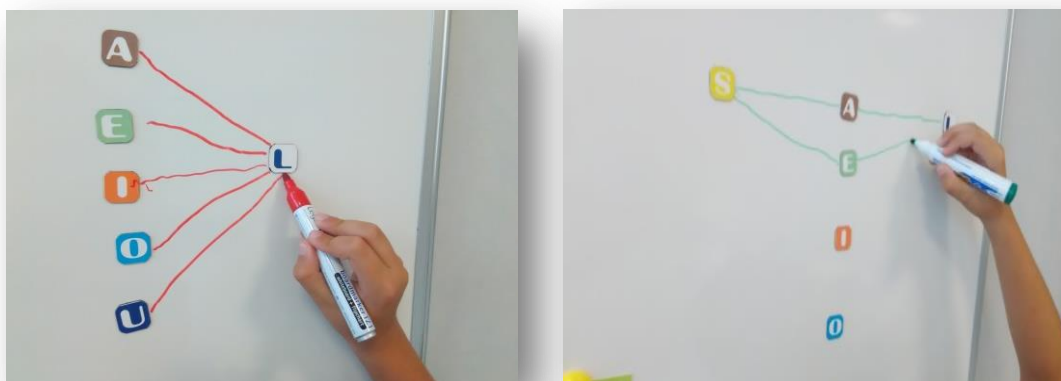
FUSÃO FONÉMICA

(VISÃO/ MOVIMENTO/AUDIÇÃO)

Liga as letras mas ao mesmo tempo faz o som. Treino do varrimento, esquerda direita.



Atividade levada a cabo quando o gesto já está automatizado. Fusão de fonemas.



O aluno ligou os fonemas, o objetivo era que não se esquecesse de pronunciar o último fonema (como costumava ser hábito) e se apercebesse da formação de duas palavras. (Sal e sol)

TREINO DE ARTICULAÇÃO

FONEMA PROBLEMA / Z/- VISÃO/ MOVIMENTO/AUDIÇÃO/GESTO
ADAPTADO

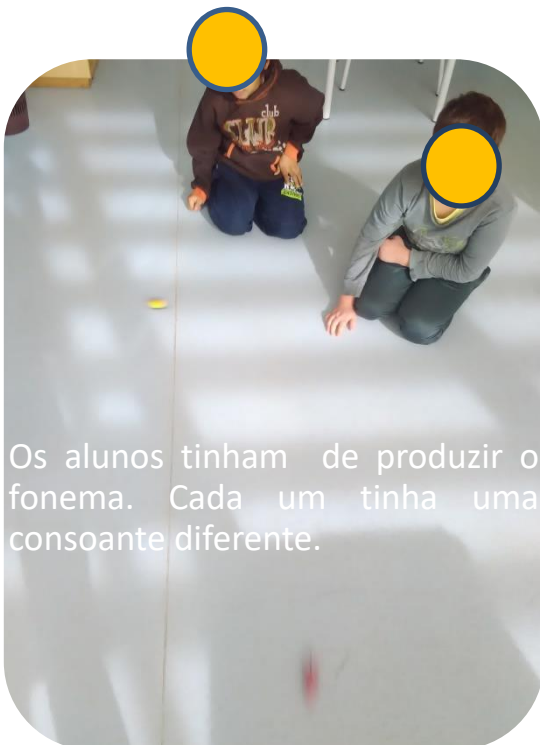


Leva a abelha para a sua colmeia. Faz o som da abelha. Memorização do gesto/movimento da letra e associação simultânea ao som. (O dedo está molhado/ativação do tato).

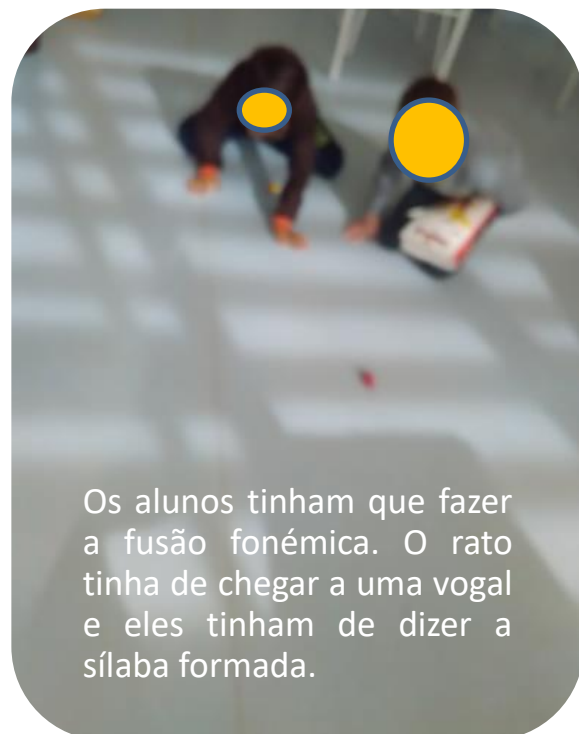


CORRIDA DE RATOS

Brinquedo de corda com letra colada nas costas. Pequeno momento lúdico com movimento e treino da consciência fonémica, acompanhado de um colega de turma..



Os alunos tinham de produzir o fonema. Cada um tinha uma consoante diferente.



Os alunos tinham que fazer a fusão fonémica. O rato tinha de chegar a uma vogal e eles tinham de dizer a sílaba formada.

JOGO NO EXTERIOR - NO RECREIO DESFAZENDO CONFUSÕES

Exercícios de emparelhamento de palavras que começavam pelo som /n/



Exercícios de emparelhamento de palavras que começavam pelo som /m/



BRAINGYM

Uma longa jornada começa com o primeiro passo.

Lao-Tsé

Em 1960, Dennison aplicou os exercícios cinestésicos em crianças com dificuldades especiais como coordenação motora, hiperatividade e concentração, visando a ativação simultânea dos hemisférios direito e esquerdo do cérebro, que regem emoção e razão, respetivamente. "A ginástica melhora a capacidade de aprendizagem, estimula partes do cérebro antes não-usadas e, ainda, auxilia no aumento da criatividade, da auto-estima e do raciocínio, além de reduzir o estresse"



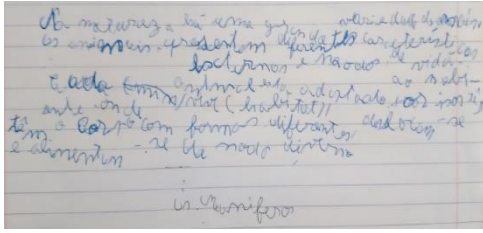
Oito do alfabeto deitado

file:///C:/Users/pc/Desktop/Tese_mestrado1/maisonny/Affiche-Le-huit-de-l-alphabet.pdf

JOGO SAFARI DOS SONS



Sessão de Jogos com os colegas

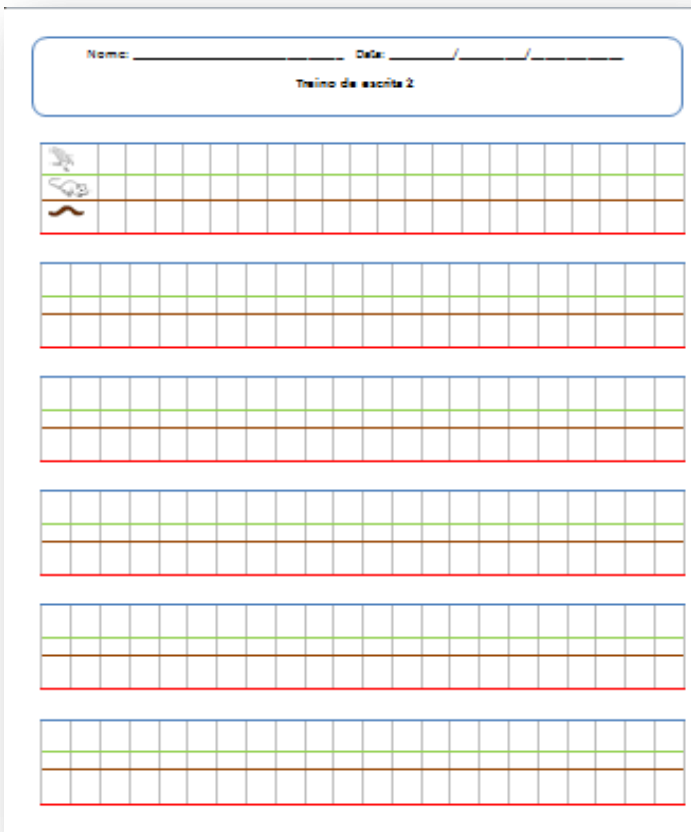


ANEXO 38

FOLHA DE REEDUCAÇÃO DA ESCRITA

Nome: _____ Data: ____/____/____

Treino de escrita



Linhas de Cores - reeducação da escrita – adaptação de uma ideia (acrescentaram-se linhas verticais para melhorar o desenho das letras, fornecendo uma referência espacial)

Inspirado em:

<http://ekldata.com/oL8Y73wPsCxb2nEfYtIbBGtMGnI.png>



ÁGUIA



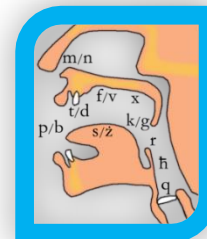
RATO



MINHOCA

JOGOS ELABORADOS

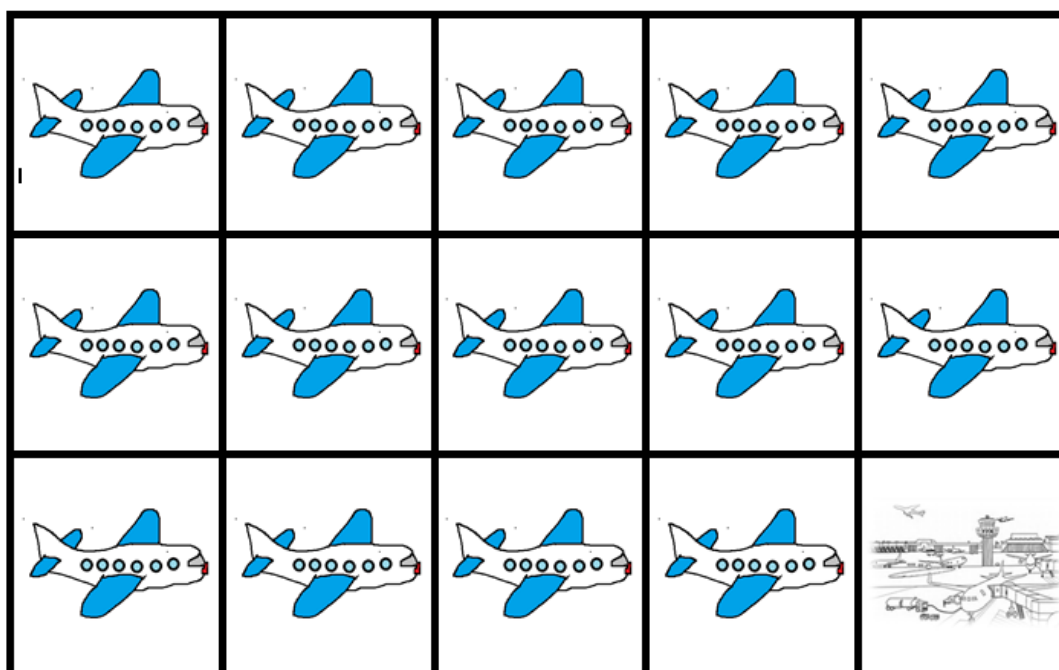
LOTO DOS SONS-PROBLEMA



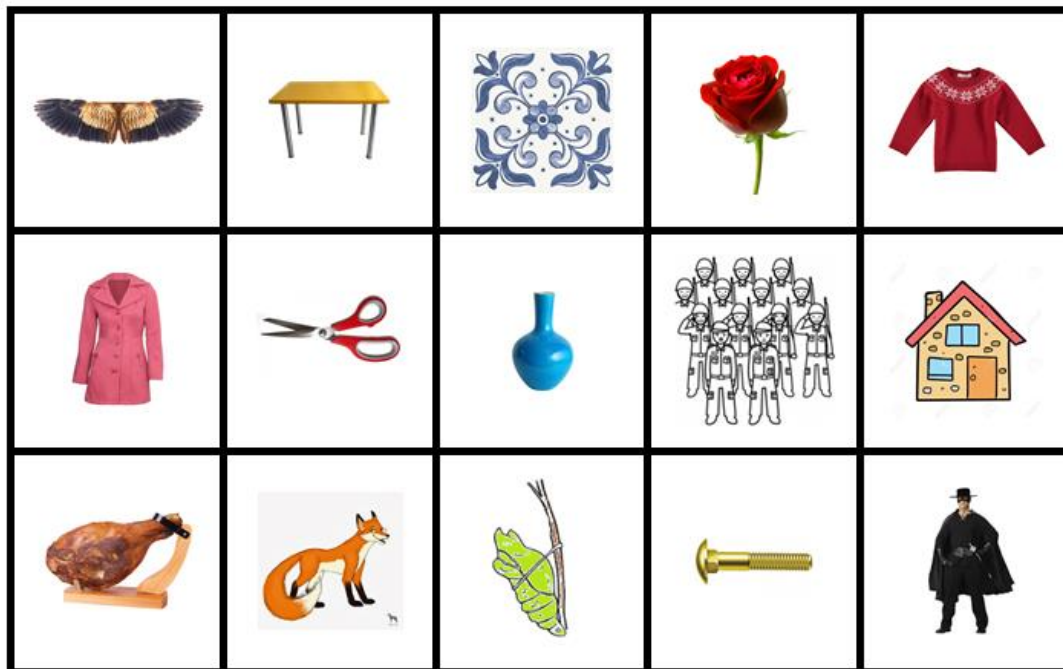
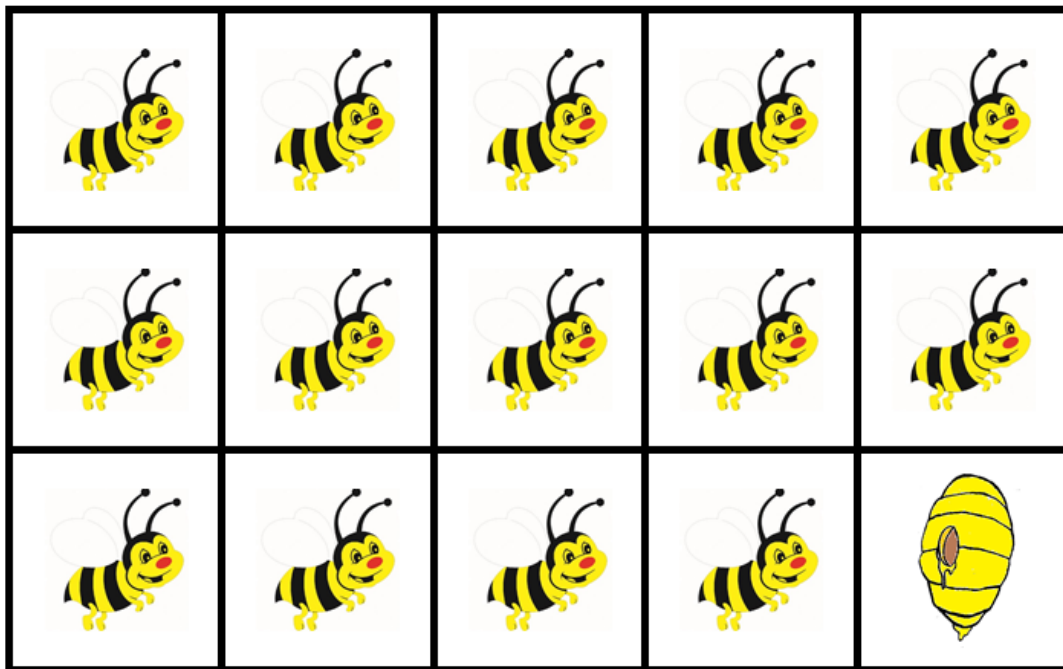
/z/ /z/ /s/

Exploração das imagens do VERFALAR e imagem do canto superior direito.

Preenche o loto com as palavras que têm o som /z/ para chegar ao aeroporto.

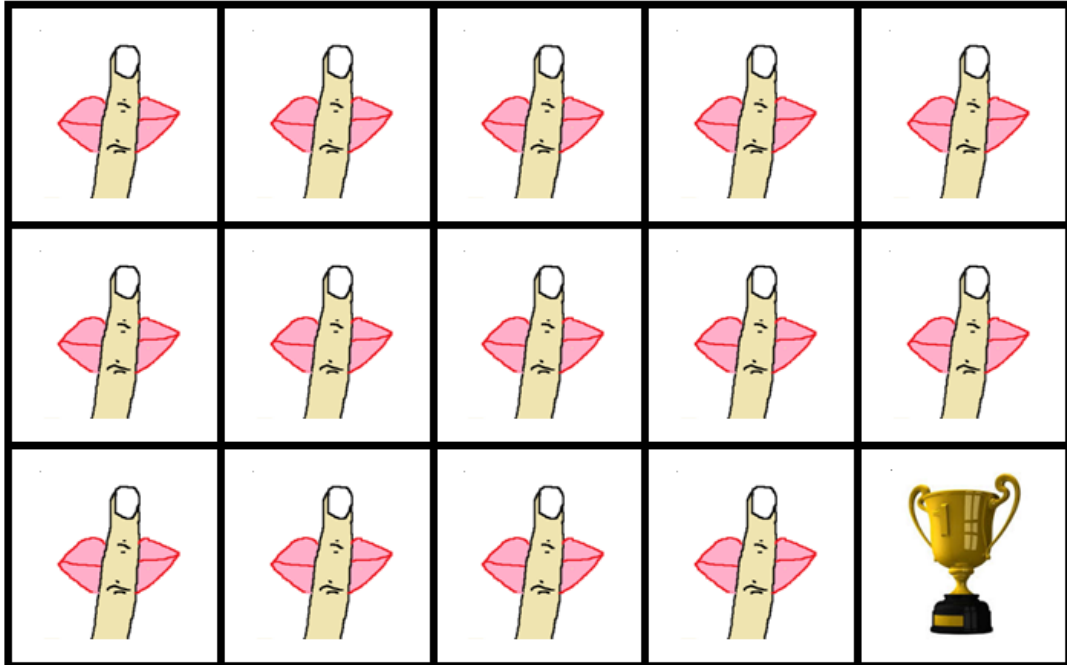


Preenche o loto com as palavras que têm o som /z/ para chegar à colmeia.





Preenche o loto com as palavras que têm o som /f/ para chegar à taça.




JOGO COM MOLAS

Exemplo com dois cartões para identificação do som /g/ e som /R/. (material recortado e plastificado).



A card with a blue dashed border. In the center is a photograph of a grey rat. Below the photo is the text "_ ATO". To the right of the photo is a vertical stack of four colored boxes containing the letters P (blue), G (green), J (orange), and R (purple).





A card with a blue dashed border. In the center is a photograph of a grey cat. Below the photo is the text "_ ATO". To the right of the photo is a vertical stack of four colored boxes containing the letters P (blue), G (green), J (orange), and R (purple).


Reino de leitura


Presta atenção às palavras:

As letras vermelhas estão com muita pressa, porque se perderam e querem juntar-se às outras letras da palavra. Lê rapidamente as letras vermelhas.

LIV  RO

F  RUTA

COB  RA

CAB  RA

O aluno adora futebol e esta estratégia foi bem sucedida. Ele percebeu que tinha de dizer o fonema mais rápido, porque costumava acrescentar o fonema /ə/.

DIPLOMA

Diploma que o António recebeu no final.

Data: ___/___/___

Parabéns!!!!

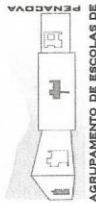
já sabes ler. Chegaste ao fim do livro de português e fizeste um esforço muito grande para aprender. Agora, vais poder viajar com as palavras, sonhar e descobrir o gosto pela leitura.

És um verdadeiro campeão!


Boas férias! Boas viagens!

A professora _____

CERTIFICADO DA FORMAÇÃO


 **AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE PENACOVA**


CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO


CERTIFICA-SE PARA OS DEVIDOS EFEITOS QUE  ESTEVE PRESENTE NA SESSÃO DE SENSIBILIZAÇÃO DENOMINADA "MÉTODOS DE ENSINO DA LEITURA E ESCRITA: DIVULGAÇÃO DE PRÁTICAS", PROMOVIDA PELO DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, NO AGRUPAMENTO DE PENACOVA, DIA 4 DE MAIO, COM A DURAÇÃO DE 1 HORA. A SESSÃO FOI DINAMIZADA PELA PROF. MESTRANDA ANABELA OLIVEIRA.

PENACOVA, DIA 4 DE MAIO DE 2016

DINAMIZAÇÃO/ORGANIZAÇÃO

A DINAMIZADORA: 

A DIREÇÃO: 

 **AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE PENACOVA**


CERTIFICADO DE PARTICIPAÇÃO

CERTIFICA-SE PARA OS DEVIDOS EFEITOS QUE _____ ESTEVE PRESENTE NA SESSÃO DE SENSIBILIZAÇÃO DENOMINADA "MÉTODOS DE ENSINO DA LEITURA E ESCRITA: DIVULGAÇÃO DE PRÁTICAS", PROMOVIDA PELO DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, NO AGRUPAMENTO DE PENACOVA, COM A DURAÇÃO DE 1 HORA. A SESSÃO FOI DINAMIZADA PELA PROF. MESTRANDA ANABELA OLIVEIRA.

PENACOVA, DIA ____ DE _____ DE 2016

DINAMIZAÇÃO/ORGANIZAÇÃO

A DINAMIZADORA: _____ A DIREÇÃO: _____



SISTEMA DE RECOMPENSA



Atribuição de gomas (reforço primário). Alguns frascos estavam personalizados.



No fim da sessão, fazia-se a avaliação do trabalho realizado. Se houvesse empenho, o aluno dirigia-se à caixa das gomas escolhia uma e colocava-a no seu frasco que ficava na sala.



No fim da sessão, o mesmo procedimento, só que em vez da goma começou-se a dar autocolantes que o aluno escolhia e colava no livro todo satisfeito.

ANEXO 45

HABILIDADES IMPORTANTES NA APRENDIZAGEM DA LEITURA (Lopes et al, 2014, p. 19)

Quadro 5 – Componentes da Leitura

HABILIDADE	DEFINIÇÃO	ALGUMAS RAZÕES PELAS QUAIS A HABILIDADE É IMPORTANTE	EXEMPLOS DE AVALIAÇÕES	EXEMPLOS DE INTERVENÇÕES EFICAZES
CONSCIÊNCIA FONÉMICA	Consciência de e capacidade de manipular os sons individuais (fonemas) nas palavras faladas	Para conseguirem ligar as palavras escritas aos sons e para compreenderem a lógica de um alfabeto, as crianças têm de ter consciência de que as palavras faladas são compostas por sons individuais	As tarefas de síntese de segmentação oral (e. g., o professor diz «Que palavra é esta? Tem os sons /g/, /a/, /t/, /o/?» As crianças repetem os sons individuais e depois juntam-nos para obter gato)	Ensino explícito da síntese e da segmentação fonémica, com recurso a blocos ou outros materiais que representam fonemas individuais. Esta estratégia deve ser conjugada com o ensino fónico
CONHECIMENTO FÓNICO (DESCODIFICAÇÃO DE PALAVRAS)	Conhecimento de correspondências letras-sons; capacidade de aplicar o conhecimento dos sons representados pelas letras na descodificação de palavras desconhecidas	As crianças precisam de competências fónicas para conseguirem ler as muitas palavras desconhecidas que encontram quando leem; um bom conhecimento fónico fornece também um importante mecanismo de consolidação das palavras na memória, e promove a automaticidade na leitura de palavras.	As crianças lêem palavras fora do contexto (e.g., numa lista), das quais algumas deverão ser palavras sem sentido (e. g., pírte or calto).	Ensino explícito e sistemático de correspondências letras- sons e de sons relativos a padrões de letras usuais (e. g., ch); instrução de síntese fónica (das partes para o todo); aplicação de competências fónicas à leitura de excertos de texto.
FLUÊNCIA	Capacidade de ler com precisão, sem esforço, com razoável velocidade e (na leitura oral) com expressão e fraseamento, excertos de texto apropriados à idade.	A leitura fluente é importante para a compreensão e para o empenho na leitura; os problemas com a fluência tendem a limitar a compreensão e a diminuir a motivação para a leitura	As crianças leem um texto apropriado à idade durante um minuto, sendo o número de palavras corretamente lidas comparado com as normas de fluência da leitura próprias da sua idade.	Leituras repetidas de textos familiares; leitura oral para um professor, o qual fornece pistas e feedback apropriado; treinos cronometrados com cartões que contêm palavras escritas; muita prática de leitura independente,
VOCABULÁRIO	Conhecimento do significado de palavras.	O conhecimento do vocabulário é extremamente importante para a compreensão oral e para a compreensão do texto, desempenhando também um papel no reconhecimento de palavras.	Perante uma série de figuras, as crianças apontam a figura que contém a palavra dita em voz alta pelo examinador (vocabulário)	O ensino explícito de palavras desconhecidas é importante para a compreensão de um texto, em conjugação com abordagens indiretas como, por exemplo, ensinar as crianças a inferir significados de palavras a partir de étimos comuns.
COMPREENSÃO	Compreensão da linguagem falada ou compreensão de texto	A compreensão da fala influencia a capacidade de compreensão de frases descodificadas com sucesso	As crianças ouvem um trecho lido pelo examinador e respondem a questões (compreensão da fala); as crianças leem um excerto e respondem a perguntas (compreensão da leitura).	Ensino explícito de estratégias de compreensão tais como os resumos: utilização de organizadores gráficos; discussão oral de textos; construção do background de conhecimento necessário para perceber o texto

TABELAS SILÁBICAS

Treino de leitura

am	em	im	om	um
bam	bem	bim	bom	bum
Cam	cem	cim	com	cum
dam	dem	dim	dom	dum
fam	fem	fim	fom	Fum
gam	gem	gim	gom	gum
jam	jem	jim	jom	jum
lam	lem	lim	lom	lum
mam	mem	mim	mom	mum
nam	nem	nim	nom	num
pam	pem	pim	pom	pum
quam	quem	quim	quom	quum
ram	rem	rim	rom	rum
sam	sem	sim	som	sum
tam	tem	tim	tom	tum
vam	vem	vim	vom	vum
xam	xem	xim	xom	xum
zam	zem	zim	zom	zum

Treino de leitura silábica

	a	e	i	o	u
cr	cra	cre	cri	cro	cru
br	bra	bre	bri	bro	bru
dr	dra	dre	dri	dro	dru
fr	fra	fre	fri	fro	fru
gr	gra	gre	gri	gro	gru
pr	pra	pre	pri	pro	pru
tr	tra	tre	tri	tro	tru
vr	vra	vre	vri	vro	vru

Ditado:

Cravo, braço, palhaço, estrela, crista, grilo, crava

ANEXO 47

MELHORAMENTO DA PRILS

	IDENTIFICAÇÃO					
	NOME DA LETRA			VALOR		
	1.º APL	2. APL	3. APL	1. APL	2. APL	3. APL
F						
D						
P						
Y						
A						
k						
Q						
E						
H						
C						
I						
G						
N						
S						
K						
S						
J						
V						
W						
M						
U						
Z						
O						
L						
B						
R						