

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	3
ENQUADRAMENTO TEÓRICO	5
I - DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM/ DAE	6
1 – Conceito de Dificuldades de Aprendizagem/ DAE	7
a) Dislexia	11
b) Disortografia.....	11
c) Disgrafia	12
d) Discalculia	13
2 - Etiologia das Dificuldades de Aprendizagem/ DAE	14
a) Factores Biológicos	15
b) Factores Sociais.....	16
II – DISLEXIA.....	19
1 – Conceito de Dislexia	20
2 - Etiologia da Dislexia	21
III - O ACTO DE LER NO CÉREBRO DO NORMO-LEITOR.....	24
1 - Possíveis Desvios no Caso de um Leitor Disléxico	25
2 - A Consciência Fonológica	29
3 - A Consciência Fonológica e a Dislexia.....	30
IV – MÉTODOS DE LEITURA	33
1 – Métodos de Leitura	34
a) Método Multissensorial: referências de aplicação.....	37
b) Material que Constitui o Método.....	38
V - CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS	40
1 - Âmbito e Objectivos do Estudo.....	41
2 - Princípios Orientadores da Investigação	42
a) Metodologia Quantitativa.....	42
☐ Apresentação dos Instrumentos Utilizados	43
☐ Procedimentos	43
☐ Tratamento e Análise de Dados.....	43
☐ Conclusões	54

b) Metodologia Qualitativa.....	54
□ Materiais Construídos	55
CONCLUSÃO	57
BIBLIOGRAFIA	59
ANEXOS	61

INTRODUÇÃO

O ensino e a aprendizagem da leitura são objectivos prioritários dos professores de 1º ciclo e por tal motivo têm sido criados diversos materiais e variadíssimas estratégias que motivam cada vez mais os alunos e os entusiasma para esta nova etapa.

As crianças entram na escola do 1º ciclo para aprender a ler, escrever e contar, ou seja, para fazerem fundamentalmente a aprendizagem dos símbolos da leitura, da escrita e das suas múltiplas combinações, os professores esperam ser capazes de contribuir para as suas aprendizagens, mas por vezes, cruzam-se com alguns obstáculos.

Um dos erros do método tradicional, tem sido o de introduzir directamente a criança na aprendizagem imediata dos símbolos sem ter em conta se a criança está ou não preparada para tal situação. A criança entra muitas vezes, num universo de símbolos sem base nem consistência, o que gera múltiplas confusões pois elas não possuem ainda tais conceitos abstractos.

Para os que acham que a leitura é um acto puramente mecânico, ler é simplesmente transformar sinais gráficos em sinais sonoros.

Porém, para nós professores, que entendemos a leitura como um acto cognitivo, ler é ser capaz de interpretar o significado da mensagem transmitida, por símbolos.

“Ler é uma atividade extremamente rica e complexa, que envolve não só conhecimentos fonéticos ou semânticos, mas também culturais e ideológicos. Pode ser um processo de descoberta, uma tarefa desafiadora, ou mesmo lúdica. Porém, será sempre uma atividade de assimilação de conhecimentos, de interiorização, de reflexão. Mais que decodificação, a leitura é uma atividade de interação, onde leitor e texto interagem entre si, obedecendo a objetivos e necessidades socialmente determinados.”
(<http://www.abraceumalunoescritor.org/tatiana.htm>)

A alfabetização formal fixa-se no primeiro e segundo anos do ensino básico. A partir daí considera-se que o aluno já é um leitor e começa-se um período de interpretação de textos que parte deste pressuposto.

Se com a aprendizagem da leitura e da escrita o aluno começa a apresentar dificuldades, o professor deve ter isso em atenção, poderá vir a ser o primeiro sinal de Dislexia. Cabe nesta altura ao professor do ensino regular fazer a referenciação positiva,

a diferenciação pedagógica e oferecer ao aluno oportunidades que o ajudem a enfrentar as suas dificuldades.

O presente trabalho será todo ele realizado tendo em conta a seguinte pergunta de partida “Que conhecimentos possuem os professores sobre as estratégias/metodologias para ensinar a ler e a escrever crianças com dislexia”. Este encontra-se estruturado por capítulos, sendo o primeiro capítulo dedicado às Dificuldades de Aprendizagem/DAE, o segundo trata o tema da Dislexia, no terceiro o Acto de Ler no Cérebro do Normo-leitor, o quarto é dedicado aos Métodos de Leitura e o quinto às Considerações Metodológicas.

“Na dislexia a via rápida para a leitura está bloqueada, e só com tempo e muito trabalho pode ser desbloqueada”. (Vitor Cruz in Dislexia: o UNIVERSO e o controverso)

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

A alfabetização consiste no aprendizado do alfabeto e de sua utilização como código de comunicação. De um modo mais abrangente, a alfabetização é definida como um processo no qual o indivíduo constrói a gramática e suas variações. Esse processo não se resume apenas na aquisição dessas habilidades mecânicas (codificação e decodificação) do acto de ler, mas na capacidade de interpretar, compreender, criticar, resignificar e produzir conhecimento. A alfabetização envolve também o desenvolvimento de novas formas de compreensão e uso da linguagem de uma maneira geral. A alfabetização de um indivíduo promove sua socialização, já que possibilita o estabelecimento de novos tipos de trocas simbólicas com outros indivíduos, acesso a bens culturais e a facilidades oferecidas pelas instituições sociais.

Pretende-se que a alfabetização de uma criança comece com a sua entrada no Ensino Básico e que o método com que a aprendizagem da leitura e da escrita lhe é ensinada, aliado a estratégias eficazes, cativantes e motivadoras sejam sinónimo de sucesso por parte do aluno.

“Em primeiro lugar porque as metodologias e as estratégias utilizadas ou a utilizar não podem ser encaradas e avaliadas separadamente de um contexto educativo mais geral. Em segundo lugar porque uma coisa são os métodos, outra são as estratégias utilizadas para os operacionalizar e, outra coisa ainda, (de enormíssima importância) é o professor, ser humano, com todas as suas características, que vai servir de mediador.” (Viana, 2006)

I - DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM/ DAE

1 – Conceito de Dificuldades de Aprendizagem/ DAE

De um modo lato, o conceito de dificuldades de aprendizagem diz respeito a mudanças que ocorrem no comportamento do indivíduo devido a experiências ou influências práticas.

Fonseca, 2008 cita a definição do National Joint Committee of Learning Disabilities (1988), *Dificuldades de Aprendizagem (DA) é uma designação geral que se refere a um grupo heterogéneo de desordens manifestadas por dificuldades significativas na aquisição e na utilização da compreensão auditiva, da fala, da leitura, da escrita e do raciocínio matemático. Tais desordens, consideradas intrínsecas ao indivíduo e presumindo-se que sejam devidas a uma disfunção do sistema nervoso central, podem ocorrer durante toda a vida. Problemas na auto-regulação do comportamento, na percepção social e na interação social podem coexistir com as DA. Apesar de as DA ocorrerem com outras deficiências (ex. deficiência sensorial, deficiência mental, distúrbios socioemocionais) ou com influências extrínsecas (ex. diferenças culturais, insuficiência ou inapropriada instrução, etc.), elas não são o resultado dessas condições ”.*

Já KirK, 1962 citado em Fonseca, 1984 refere “ *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 resultado de deficiência mental, privação sensorial ou factores culturais e instrumentais.*”

Fonseca, 2008 refere, “*A criança com DA possui, no plano educacional, um conjunto de condutas significativamente desviantes em relação à população escolar em geral. Trata-se de uma criança normal nuns aspectos, mas desviantes e atípica noutros, aspectos que, por si só, exigem processos de aprendizagem que não se encontram, por agora, no envolvimento da «classe» regular, dita normal”.*

Esta é uma área extremamente complexa com que diariamente professores, educadores e pais se debatem.

Um aluno em tal situação não pode ser considerado um mau aluno, uma vez que estes são muitas vezes, alunos com potenciais médios ou acima da média para a aprendizagem.

Indivíduos com dificuldades de aprendizagem podem apresentar problemas na compreensão do que lêem, na oralidade, na escrita e na capacidade de desenvolver raciocínios. As características que se seguem podem ser sinal de alerta para a detecção das DA:

- Distracção;
- Hiperactividade;
- Problemas de coordenação a nível da percepção;
- Impulsividade;
- Falta de competências organizacionais;
- Pouca tolerância a frustrações e a problemas;
- Dificuldade em desenvolver raciocínios;
- Dificuldade numa ou mais áreas académicas;
- Auto-estima diminuída;
- Problemas a nível de relações sociais;
- Dificuldade em iniciar ou em completar tarefas;
- Desempenho irregular e imprevisível em situações de avaliação formal
- Défice de memória auditiva;
- Défice de memória visual sequencial;
- Dificuldades de processamento auditivo;
- Problemas de coordenação visual-motora;
- Disfunções no sistema neurológico.

As características aqui enumeradas não são apresentadas por todos os indivíduos. Os alunos com este tipo de problema são também considerados lentos, em termos de aprendizagem, sendo ainda vistos como exibindo uma fraca evolução académica. O seu comportamento, muitas vezes, não é o mais adequado. É importante que os registos académicos do aluno sejam verificados e que se avalie os dados que o seu perfil académico revela. (**sites.google.com**)

Apesar, da definição transcrita anteriormente da National Joint Committee of Learning Disabilities e citada por Correia, 2008 ter sido a mais consensual e uma das mais claras, o autor considera pertinente a apresentação de uma definição que pretende que tenha um maior cariz educacional e que diz conter em si todas as características contidas nas definições que até ao momento têm obtido um maior consenso por parte de associações, organizações e especialistas. Passo de seguida à sua transcrição: *“As dificuldades de aprendizagem específicas dizem respeito à forma como um indivíduo processa a informação – a recebe, a integra, 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.”* (Correia, 2005 citado em Correia, 2008)

Segundo Smith e Strick, 2001 *“Dificuldades de Aprendizagem são problemas neurológicos que afectam a capacidade do cérebro para entender, recordar ou comunicar informações”*.

Uma criança com dificuldades de aprendizagem possui uma inteligência normal, as suas dificuldades de aprendizagem situam-se em áreas específicas.

Estas crianças não possuem anomalias no plano sensorial, motor e nem sofre perturbações emocionais severas ou motricidade disfuncional.

Existe um disfuncionamento no processamento de informação e por vezes no comportamento adaptativo.

As suas principais dificuldades de aprendizagem dão-se nos processos simbólicos: fala, leitura, escrita, aritmética, etc. No entanto alguns autores consideram que estas crianças manifestam diversos problemas que de certo modo as caracterizam:

- **Indícios ou sinais neurológicos** - existência de indícios ou sinais neurológicos, ou seja, têm mais antecedentes de afecções cerebrais ou de situações em que o cérebro pode ter sido afectado.

- **Problemas de percepção** - Em termos intelectuais a criança com dificuldades de aprendizagem é considerada normal, mas o seu sistema nervoso não recebe, não organiza, não armazena e não transmite informação visual, auditiva da mesma forma que uma criança sem dificuldades de aprendizagem. As crianças com DA apresentam desordens no processamento da informação visual e auditiva.
- **Défices de memória** - As crianças com DA possuem problemas de memorização, consolidação, sequencialização, retenção, conservação, da informação antes recebida. Afectada a memória previsivelmente estão também afectadas as funções da atenção e compreensão. É importante salientar que memória e aprendizagem são indissociáveis;
- **Problemas de actividade motora e psicomotora** - A criança naturalmente, no seu desenvolvimento, define a sua dominância lateral, será mais forte, mais hábil e terá maior precisão do lado direito ou esquerdo. Esta dominância é determinada neurologicamente, mas pode ser influenciada ou contrariada. As crianças com dificuldades de aprendizagem não possuem referências para se orientarem em relação ao meio exterior, surgindo dificuldades de lateralidade e de orientação no espaço.
- **Problemas emocionais e sócio emocionais** -Estas crianças estão frustradas com as suas dificuldades em aprender, adquirindo sentimentos negativos de auto – conceito e de auto – estima.
- **Défices cognitivos** - As aprendizagens simbólicas como a leitura, a escrita e o cálculo envolvem vários processos cognitivos, no entanto Fonseca, 1999, adianta os seguintes processos cognitivos: Processos de conteúdo (não verbal e verbal); Processos sensoriais (auditivos, visuais); Processos de hierarquização da aprendizagem (percepção, imagem, simbolização e conceptualização).
- **Problemas de atenção** - Estas crianças percebem mal a informação sensorial, subvaloriza detalhes importantes ou então dá um enorme valor a pormenores que alteram a noção do todo. Distrai-se muito facilmente, com sinais, sons, ideias que são interessantes para si mas não essenciais. Tudo isto vai fazer com que o processamento da informação se torne difícil.

Não seria coerente falar em Dificuldades Específicas de Aprendizagem sem falar nas problemáticas no conceito integradas – Dislexia; Disortografia; Disgrafia e Discalculia.

a) Dislexia

Nesta alínea falaremos superficialmente sobre a Dislexia, pois a temática será novamente abordada no ponto seguinte.

O termo dislexia refere-se a um distúrbio na área da leitura ou da linguagem. Embora a ideia que se refere a um distúrbio na leitura é aquela que alcança maior nível de consenso.

Dislexia é uma “perturbação que se manifesta na dificuldade em aprender a ler, apesar de o ensino ser convencional, a inteligência adequada e as oportunidades sócio-culturais suficientes” (Federação Mundial de Neurologia, 1968).

b) Disortografia

“A Disortografia pode definir-se como o conjunto de erros da escrita que afectam a palavra mas não o seu traçado ou grafia.” (Garcia Vidal, 1989 citado em Torres e Fernandes, 2002)

Esta deficiência na escrita manifesta-se quando já tem sido adquiridas as técnicas da leitura/ escrita pois tem a ver com uma grande dificuldade para executar os processos cognitivos, subjacentes à composição de palavras, frases ou textos.

Nestes casos, a escrita é caracterizada por um conjunto de falhas, que vão desde erros típicos como: omissão ou troca de letras/sílabas nas palavras; as frases mal estruturadas com vocabulário restrito, erros de pontuação e de concordância, uso incorrecto dos verbos, textos curtos e pobres em ideias.

Segundo Torres e Fernandes, 2002, as causas mais comuns da Disortografia são:

- Causas do tipo perceptivo (Deficiências na percepção e na memória visual e auditiva; Deficiências a nível espaço-temporal);

- Causas do tipo intelectual (Défice ou imaturidade intelectual);
- Causas do tipo linguístico (Problemas de linguagem; Deficiente conhecimento e utilização do vocabulário;
- Causas de tipo afectivo-emocional (baixo nível de motivação);
- Causas do tipo *pedagógico* “*As dispedagogias aparecem com frequência como um factor-chave na etiologia das dificuldades da escrita. O próprio método de ensino pode ser inadequado por utilizar técnicas tão prejudiciais como o ditado, ou por não se ajustar às necessidades diferenciais e individuais dos alunos, não respeitando o ritmo de aprendizagem do sujeito.*”

c) Disgrafia

“*A Disgrafia constitui uma perturbação de tipo funcional que afecta a qualidade da escrita do sujeito, no que se refere ao traçado ou à grafia*”. (TORRES e FERNANDES, 2002)

Manifesta-se pela grande dificuldade no traço, isto é, em desenhar letras, números ou qualquer representação gráfica, sem que haja nenhum défice intelectual, visual ou motor significativo, que justifique esta deficiência.

Nestes casos, as crianças podem ler correctamente, mas não conseguem recordar nem executar correctamente a nível motor o que visualizaram.

Esta especificidade de dislexia, caracteriza-se por uma escrita muito desorganizada e ilegível, devido à falta de controlo e precisão no traço, cujas letras têm tamanhos inadequados (muito grandes ou muito pequenas), com frequente mistura de letras maiúsculas e minúsculas; traçado de determinadas letras e números de baixo para cima; movimentos invertidos; escrita em espelho e troca de traços curvos por rectos.

É também típico nestes casos uma inclinação excessiva da letra; espaço entre letras muito reduzidos; dificuldade em se manter e escrever numa mesma linha, verificando-se flutuações da letra entre uma e outra linha; grafismo trémulo e muito irregular; ausência total ou má conservação das margens assim como notórios borrões.

Segundo Linares, 1993 citado em Torres e Fernandes, 2002, as causas mais habituais da disgrafia são de origem motora, no entanto existem outros factores que podem influenciar esta perturbação:

- Causas do tipo maturativo (perturbações de lateralidade; perturbações de eficiência psicomotora);
- Causas caracteriais (factores de personalidade; factores psicoafectivos);
- Causas pedagógicas:
 1. Orientação deficiente do processo de aquisição de destrezas motoras;
 2. Instrução ou ensino rígido e inflexível;
 3. Orientação inadequada da mudança de letra de imprensa para manuscrita;
 4. Ênfase excessiva na qualidade ou na rapidez da escrita;
 5. Prática da escrita como actividade isolada.

d) Discalculia

Segundo Bush & Andrews, 1973 citados em Cruz, 1999, discalculia é “ *uma derivação de acalculia, termo introduzido por Novick & Arnold (1988, cit. in Garcia, 1995) e Morrison & Siegel (1991, cit. In Garcia, 1995) que descreve um transtorno adquirido (por lesão cerebral focal) da habilidade para realizar operações matemáticas, depois de estas se terem desenvolvido e consolidado.*”

Assim, esta terminologia aplica-se à área da matemática e caracteriza-se por dificuldades na realização do processamento dos números, no cálculo mental e na resolução de problemas. As crianças com discalculia, são capazes de desenvolver e usar a linguagem falada, podem ler e escrever mas não conseguem aprender a calcular, manifestando um conjunto de sintomatologias como:

- Dificuldade na identificação de números;
- Troca na leitura de alguns números invertidos;
- Incapacidade de associar número/ quantidade e vice-versa;
- Saltar números na contagem;
- Dificuldades em compreender que números semelhantes representam quantidades diferentes como: 508 – 805 – 580;
- Nas operações, copiar incorrectamente os números, invertendo posições, pondo-os desalinhados ou com espaço insuficiente entre eles;

- Dificuldade na compreensão do conceito de medida;
- Dificuldade na aquisição da conservação da quantidade;
- Dificuldade de compreensão da linguagem matemática e seus símbolos +, -, x, ect.;
- Muita dificuldade em resolver problemas orais.

Muitos cientistas procuram descobrir as causas da discalculia para tal muitas investigações têm sido realizadas ao longo dos anos. As causas mais apontadas são:

- Causas neurológicas;
- Causas do tipo visual (défice de percepção visual);
- Causas de défice de memória (memória a curto prazo perturbada ou reduzida);
- Causas congénitas ou hereditárias;
- Causas do tipo pedagógico (método de ensino inapropriado para o aluno).

2 - Etiologia das Dificuldades de Aprendizagem/ DAE

A etiologia das DA tem sido ao longo dos anos estudada por inúmeros investigadores. Neste trabalho vou apresentar os factores etiológicos segundo as perspectivas de autores que Fonseca, 2008 cita no seu livro *“Dificuldades de Aprendizagem - abordagem neuropsicológica e psicológica ao insucesso escolar”*. Assim, os autores que na Etiologia das DA surgirem são citados pelo autor a cima referido.

Bannatyne, 1971, refere 12 características da Criança com Dificuldades de Aprendizagem, mas diz-nos que nem todas precisam de estar presentes para a identificação do problema:

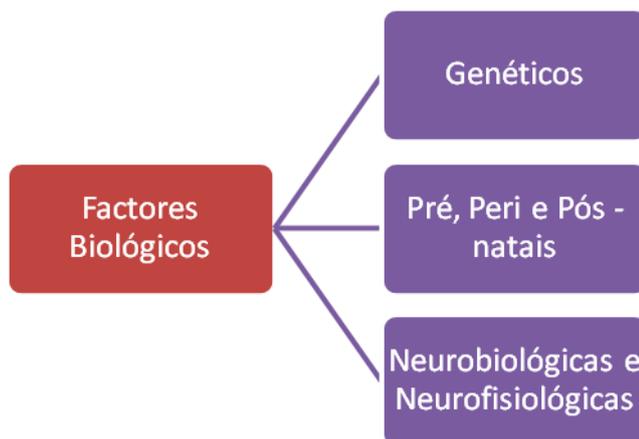
1. Problemas de discriminação auditiva de vogais;
2. Inadequada sequência fonema-grafema;
3. Fraca associação auditiva e pobre complemento auditivo;
4. Problema de linguagem falada;

5. Problemas de maturação nas funções da linguagem;
6. Alguma eficiência visuoespacial;
7. Problemas de lateralidade;
8. Inversão de imagens e letras;
9. Inconstância configuracional e direccional;
10. Dificuldades em associar factores verbais e conceitos direccionais;
11. Dificuldades no ditado (integração auditivovisual tactiloquinestésica motora);
12. Fraco autoconceito.

Passo de seguida a fazer a distinção entre a etiologia hereditária, a neurobiológica e a etiologia socioculturais das DA.

a) Factores Biológicos

Dentro dos factores biológicos Victor da Fonseca destaca:



Genéticos – “Os factores genéticos, por vezes negligenciados em muitos trabalhos e modelos, por outros exageradamente considerados, permitem notar, todavia, que algumas DA (dislexia) são de natureza familiar. O método que lhes está implícito permite a descoberta de factores que governam distribuições, bem como saber

se esses factores são devidos directa ou indirectamente aos efeitos dos genes”. (Finucci, 1979). Tal definição quer dizer que as Dificuldades de Aprendizagem podem passar de pais para filhos ou até serem herdadas de outros familiares próximos.

Pré, Peri e Pós-natais – Nesta área os estudos têm sido muito pouco conclusivos. As causas mais apontadas nesta área são:

- Anoxia;
- Complicações na gravidez (sem anoxia);
- Parto prolongado;
- Prematuridade;
- Baixo peso.
- Outras.

“A exacta natureza da relação entre os factores pré, peri e pós-natais ainda não está esclarecida...” (Schulman e Leviton, 1979)

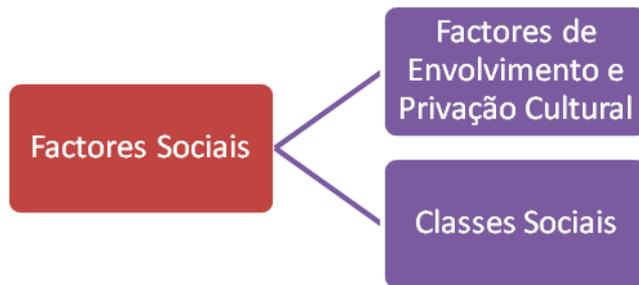
Neurobiológicas e Neurofisiológicas – *“Considerando a aprendizagem como essencialmente dependente da organização neurológica do cérebro (Hebb, 1949), e sabendo-se que tal função depende substancialmente de factores genéticos (Eysenck, 1960), é compreensível que alguns factores bioetiológicos sejam de natureza neurobiológica e neuropsicológica”* (Fonseca, 2008)

b) Factores Sociais

Os factores sociais são muito apontados como causa mais provável para as Dificuldades de Aprendizagem. Nesta área foram efectuados muitos estudos e *“eles elucidativos das implicações dos stresses sociais no desenvolvimento do potencial cognitivo do indivíduo”* (Fonseca, 2008)

Ouvimos diariamente nas nossas escolas colegas referirem “aquele é assim por causa do meio em que vive”, “os pais não o estimulam”, “vive ali no bairro”, “é muito ansioso” e muitas vezes sem se ter em conta que tais sinais podem ser indicadores de Dificuldades de Aprendizagem.

Dentro dos factores sociais Victor da Fonseca destaca:



Factores de Envolvimento e Privação Cultural e Classes Sociais:

- Carências afectivas (contexto familiar, relações mãe-filho, etc.);
- Deficientes condições habitacionais;
- Deficientes condições sanitárias e de higiene;
- Deficientes condições de nutrição;
- Pobreza de estimulação precoce;
- Inexistência de condições de facilitação precoce;
- Fracos desenvolvimento e interacção sociolinguística;
- Fraco desenvolvimento perceptivovisual;
- Privações lúdicas e psicomotoras;
- Desajustamentos emocionais implicando alterações das funções tónicas, das funções da atenção, das funções da comunicação e do desenvolvimento perceptivo, etc.;
- Envolvimento simbólico e visual restrito;
- Nível de ansiedade elevado;
- Ocupação dos pais e suas habilitações académicas;
- Desemprego, insegurança económica e crónica;
- Analfabetismo;
- Hospitalismo;
- Atitude da mãe face ao desenvolvimento da linguagem;

- Métodos de ensino impróprios e inadequados;
- Outros.

Sendo a dislexia uma dificuldade específica de aprendizagem e um ponto fundamental deste trabalho passamos de seguida a aprofundar a temática em causa.

II – DISLEXIA

1 – Conceito de Dislexia

A leitura e a escrita são áreas complicadas, mas que a maioria das crianças adquire sem dificuldade desde que tenha atingido um grau de maturação que o permita. Se a leitura e a escrita se tornam algo demasiado complicado “*um quebra-cabeças*” como referem TORRES e FERNANDES, 2002, neste caso podemos estar perante um caso de dislexia.

Segundo as mesmas autoras, etimologicamente, dislexia significa “*dificuldades da fala ou da dicção*”.

No início o termo dislexia apareceu ligado à noção de perturbação neurológica, provocado por um traumatismo adquirido com afectação do cérebro. Assim, se o problema tivesse origem num traumatismo, os sujeitos com dificuldades de leitura e escrita, seriam considerados disléxicos. A ênfase do problema era pois colocada na etiologia, ou seja, nos seus factores causais.

Selikowitz, 2001, refere-se a dislexia pelo termo dificuldade específica da leitura e define-a como “*um considerável atraso na leitura de uma criança com inteligência média ou acima.*” A dificuldade específica da leitura é, por este autor considerada, uma forma de dificuldade específica de aprendizagem onde a leitura é a habilidade particularmente afectada.

A dislexia aparece assim, em pessoas com inteligência normal ou até superior, sem problemas neurológicos ou físicos, que não apresentam problemas emocionais ou sociais, que não são de meios socioeconómicos-culturais desfavorecidos e que não tiveram processos de ensino incorrectos. Este tipo de definição conduz à distinção entre dislexia adquirida e dislexia evolutiva ou de desenvolvimento:

- **Dislexia Adquirida (por traumatismo ou lesão)** – o sujeito, que já tinha aprendido a ler e escrever de modo adequado, após sofrer um lesão ou trauma não é capaz de continuar a ler e a escrever sem erros.
- **Dislexia evolutiva ou de desenvolvimento (por défice de maturação)** – o sujeito desde o começo da aprendizagem apresenta problemas a nível de leitura e escrita.

Para Pennington 1997, Dislexia de desenvolvimento é *“é uma dificuldade inesperada na aprendizagem de leitura e soletração. Inesperada significa que não há qualquer razão óbvia para a dificuldade, como, por exemplo, escolarização inadequada, desvantagem sensorial periférica, lesão cerebral adquirida ou Q.I. geral abaixo. Dislexia é um distúrbio de alta frequência, cuja incidência é estimada visualmente como variando de 5% a 10% (Benton & Pearl, 1978), embora frequências altas como 20% a 30% tenham sido relatadas.”*

A dislexia é deste modo, uma designação utilizada muitas vezes para referir uma dificuldade específica sentida na aprendizagem da leitura. Como a dislexia é genética e hereditária se uma criança tem pais ou outros familiares com tal problemática, quanto mais precocemente se lhe realizar um diagnóstico melhor será para a criança, para os pais e para a escola.

Com a identificação do problema em casa ou na escola deve ser procurada ajuda especializada. Uma equipa multidisciplinar deve iniciar de imediato um detalhado diagnóstico/avaliação realizando provas em diversas áreas. Os pais e a escola devem estar disponíveis para participar.

O diagnóstico/avaliação identifica as causas da dificuldade e permite que um encaminhamento mais eficaz seja efectuado.

O consenso está assim nos muitos autores que consideram que o termo dislexia engloba uma dificuldade na aprendizagem da leitura.

Deste modo, o termo dislexia é actualmente aceite como referindo-se a um subgrupo de desordens dentro do grupo das dificuldades de aprendizagem, mas que é frequentemente usado de um modo abusivo, pois tem sido dada a ideia incorrecta de que todas as pessoas com problemas de leitura ou de instrução, de um modo geral, têm dislexia. (Kirk, Gallogher & Anastasiow, 1993, Rebelo, 1993, Morais, 1997, Caldas, 1999, Das et. Al, 2001, Veja, 2002)

2 - Etiologia da Dislexia

A dislexia vem suscitando, desde há muito tempo, o interesse de psicólogos, professores, pediatras e outros profissionais interessados na investigação dos factores

implicados no sucesso e/ou insucesso educativo uma vez que a esta se associam diversos factores:

- **Factores neurológicos** – este tipo de factores foram muito estudados e considerados controversos. *“As contribuições dos estudos neurológicos parecem mais adequadas para as dislexias adquiridas, já que nas dislexias de desenvolvimento, na ausência de lesão ou dano cerebral, não é possível falar de uma correspondência de dano ou lesão estrutural com uma função específica. As disfunções neurológicas são pois mais evidentes nas dislexias adquiridas. No caso das crianças com dislexia de desenvolvimento, a iniciação tardia à soletração, à leitura e à escrita, associada a dificuldades noutras áreas, com por exemplo a motora, não indica necessariamente uma dificuldade neurológica, uma vez que, com frequência, estas crianças apresentam um atraso neuroevolutivo.”* (TORRES e FERNANDES, 2002)
- **Factores cognitivos** – Os conhecimentos da psicologia cognitiva ligados ao estudo da linguagem tem permitido *“descrever as estratégias de processamento que tornam possível a leitura normal. A incorporação desta perspectiva no estudo da dislexia tem revelado grande utilidade no conhecimento dos processos concretos que se encontram afectados no caso das dislexias adquiridas, e na identificação de perturbações específicas de leitura, soletração e ortografia, no caso das dislexias de desenvolvimento.”* (TORRES e FERNANDES, 2002)

Os principais défices cognitivos são os défices perceptivos de memória (quando os estímulos apresentados têm um carácter verbal); os défices no processamento verbal (problema está codificação fonológica (fonética verbal)).

A dislexia representa no momento actual um grave problema escolar, para o qual todos os profissionais da educação estão cada vez mais consciencializados.

Existem, pois, vários antecedentes na história de uma criança que a poderão levar a sofrer de dislexia, tais como:

- Atraso na aquisição da linguagem e/ou perturbações na articulação;

- Existência de um familiar próximo que apresente ou tenha apresentado problemas na linguagem ou dificuldades na aprendizagem da leitura e da escrita;
- Dificuldades no parto: anoxia, hiper maturidade, prematuridade do tempo e/ ou peso;
- Doença infecto-contagiosa que tenha produzido no sujeito um período febril, com vômitos, convulsões e/ou perda de consciência;
- Atraso na locomoção;
- Problema de dominância lateral.

No próximo capítulo pretendemos falar de um modo simples e claro sobre elementos que causam a dislexia. O cérebro é então, um ponto de estudo fundamental para tal percepção.

III - O ACTO DE LER NO CÉREBRO DO NORMO-LEITOR

1 - Possíveis Desvios no Caso de um Leitor Dislético

Vários estudos realizados com imagens cerebrais de um indivíduo a ler “*trazem os fonemas à vida, permitindo que os pesquisadores possam rastrear o registro da palavra impressa quando ela é primeiramente percebida como ícone visual, sendo depois transformada em sons (fonemas) da linguagem, e, simultaneamente, ativa seu significado, guardado no dicionário interno do cérebro.*” (Shaywitz, 2003)

Um estudo realizado por Paul Broca, um médico francês, fez com que terminassem as dúvidas sobre a função do cérebro na cognição. Este concluiu “*a perda de uma função cognitiva altamente específica – não somente um problema de fala, mas a perda da capacidade de articular palavras – era relacionada à destruição de uma determinada região do cérebro.*” (Shaywitz, 2003) Este médico referiu que a base da leitura (linguagem e fala) tinha origem no córtex cerebral. Com o estudo surgiu então o conceito de afasia de Broca. Nesta o paciente não é capaz de expressar as palavras, mas, entende tudo o que lhe é dito. Mais tarde, um neurologista alemão Carl Wernick, utilizou uma combinação de observações clínicas e de raciocínio dedutivo para anunciar que “*os danos à área localizada ao longo da parte superior do lobo temporal produziria ainda outra espécie de afasia.*” (Shaywitz, 2003) Este médico apresenta assim, a afasia de Wernicke que é quase o contrário da afasia apresentada por Broca. Na afasia de Wernicke, o indivíduo fala sem dificuldades, mas não consegue entender a linguagem e assim, exprime-se de um modo incoerente.

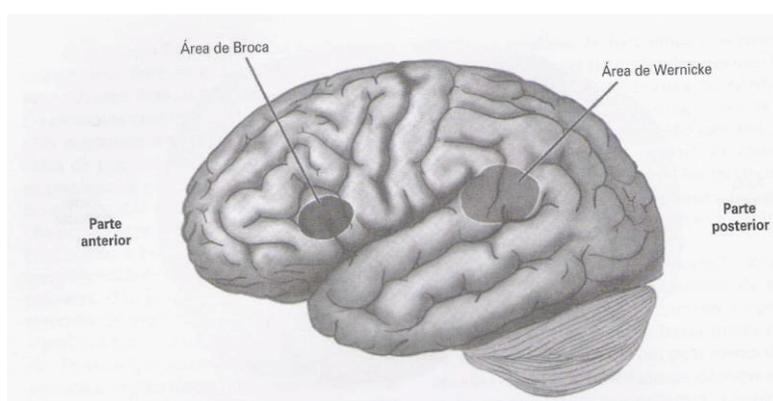


Imagem 1 – Localização da Linguagem Expressiva e Receptiva.

O lado esquerdo do cérebro, com as duas áreas principais associadas à linguagem em destaque: a linguagem expressiva (área de Broca) e a linguagem receptiva (área de Wernicke). (Shaywitz, 2003)

A descoberta efectuada por Broca permitiu a aprendizagem sobre o modo como o cérebro lê. A identificação da área de Broca como um ponto específico para a linguagem foi um passo fundamental para a procura do mapa do circuito neural da leitura.

Um neurologista britânico John Hughlings Jackson, contemporâneo de Broca refere: “ *Localizar o dano que destrói a fala e localizar a fala são duas coisas diferentes*” (Shaywitz, 2003) e apresenta a distinção entre a alexia adquirida (quando um indivíduo perde a sua capacidade de ler. Tal situação segue-se normalmente a um derrame onde se dá a destruição do tecido cerebral o que provoca um bloqueio no circuito e impede a leitura) e dislexia do desenvolvimento (nesta situação a leitura não se desenvolve de forma normal. Não se encontra uma lesão específica no cérebro, um corte no circuito, o que acontece é que o circuito não se estabeleceu de modo correcto durante a vida do feto, quando o cérebro se forma para a linguagem.).

O desenvolvimento do cérebro é extremamente complexo o que faz com que existam possibilidades de uma conexão errada. A dislexia surge muito provavelmente como “*resultado de um erro geneticamente programado, o sistema neural necessário para a análise fonológica está de alguma forma malconectado, e a criança passa a ter um problema fonológico que interfere na linguagem falada e na linguagem escrita.*” (Shaywitz, 2003)

O cérebro é constituído por dois hemisférios: esquerdo e direito; cada um dividido em quatro lobos: frontal, parietal, temporal e occipital. Os lobos frontais são anteriores, os occipitais são posteriores e os parietais e temporais são intermediários. O lado esquerdo do cérebro é responsável pela linguagem.

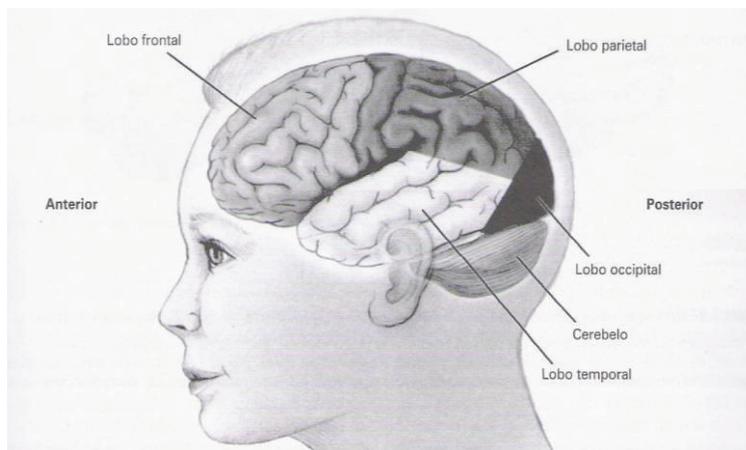


Imagem 2 – Pontos do Cérebro.

Imagem do lado esquerdo do cérebro. Lado associado à linguagem.

Muitos estudos continuam a ser realizados para se tentar perceber a razão porque algumas pessoas inteligentes têm problemas ao nível da leitura. Estes são efectuados através de mapeamentos cerebrais indicam que existem pelo menos dois caminhos neurais diferentes para a leitura: um para quem está a iniciar-se na leitura e outro para quem já lê bem. Os estudos realizados em todo o mundo permitem constatar que os leitores disléxicos usam caminhos cerebrais diferentes.

Quando os bons leitores lêem em qualquer idade, activam fortemente a parte posterior do cérebro tendo a parte anterior do cérebro uma activação menor. Os leitores disléxicos apresentam uma falha no sistema “*a subativação de caminhos neurais na parte posterior do cérebro. Consequentemente, eles têm problemas iniciais ao analisar as palavras e ao transformar as letras em sons e, mesmo quando amadurecem, continuam a ler lentamente sem fluência.*” (Shaywitz, 2003) As activações cerebrais nas crianças disléxicas tende a mudar com a idade usando com o passar dos anos cada vez mais a região frontal para a leitura. O sistema frontal acaba por compensar o problema da parte posterior do cérebro.

Crianças e adultos disléxicos utilizam sistemas de leitura compensatórios, como o sistema posterior do lado esquerdo do cérebro não funciona, estes leitores precisam de caminhos alternativos, além de dependerem mais da área de Broca, utilizam ainda outros sistemas auxiliares da leitura, localizados no lado direito e na parte anterior do cérebro. Este é um sistema funcional, mas não é automático.

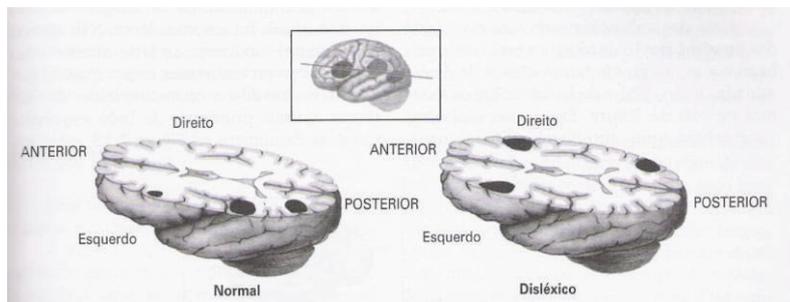


Imagem 3 – Os Leitores Disléxicos usam Sistemas Compensatórios para Ler.

O leitor normal, à esquerda, activa sistemas neurais que estão na sua maioria na parte posterior esquerda do cérebro; o leitor disléxico, à direita, activa sistemas do lado direito e na parte frontal esquerda do cérebro. (Shaywitz, 2003)

Concluimos este capítulo, citando Shaywitz, 2003, *“A leitura é um código, é, independentemente de quem sejam, devemos representar o que está impresso como um código neural que o cérebro saiba decifrar. A imagem funcional torna esse processo transparente, permitindo aos cientistas que observem (e registrem) os sistemas neurais em funcionamento quando estes tentam transformar letras em sons. Para a maior parte das pessoas, esse processo é incrivelmente rápido, suave e fácil. Para outras, é uma história bem diferente. As imagens apresentam a evidência neurobiológica – física – das dificuldades que os leitores disléxicos têm em transformar o código escrito em um código linguístico, que é fundamental para a leitura.”* (Shaywitz, 2003)

Tal situação não permite margem para grandes dúvidas. O problema dos disléxicos é fonológico. É a consciência fonêmica, e não a inteligência, que indica a facilidade com que se lê.

A dificuldade na discriminação fonológica conduz a criança a pronunciar as palavras erradamente (sons nas palavras faladas), já a falta de consciência fonética, decorre da percepção indeterminada dos sons básicos que compõem as palavras (relação ente sons e letras) e está ligada à escrita. As crianças disléxicas são quase sempre inteligentes, entendendo tudo o que ouvem, têm boa memória auditiva. Daí, a sua dificuldade fonológica não se referir à identificação do significado de discriminação sonora da palavra em si, mas da percepção das partes sonoras (sílabas) de que a palavra

é composta. Esta a razão para um disléxico apresentar dificuldades significativas na leitura, e na escrita e que leva a tornar-se, difícil a soletração de sílabas e palavras.

Capovilla e Capovilla, 2000 referem que, crianças com dificuldades em consciência fonológica geralmente apresentam atraso na aquisição da leitura e escrita, e procedimentos para desenvolver a consciência fonológica podem ajudar as crianças com dificuldades na escrita a superá-los.

2 - A Consciência Fonológica

Aprender a ler e a escrever não é um processo que se aprende naturalmente como aprender a falar. É necessário que a criança tenha consciência que cada palavra que pronuncia é formada por várias letras, que quando se juntam letras, se formam sílabas e que as sílabas formam palavras.

Conforme referido no capítulo anterior, a dificuldade na discriminação fonológica conduz a criança a pronunciar as palavras erradamente.

Freitas, Alves e Costa, 2007, referem que a consciência fonológica é “à capacidade de explicitamente identificar e manipular as unidades do oral. Se pensarmos na unidade palavra, a capacidade que a criança tem de a isolar num contínuo de fala e a capacidade que tem de identificar unidades fonológicas no seu interior é entendida como expressão da sua consciência fonológica. Esta divide-se em três tipos:

1. Ao isolar sílabas, a criança revela consciência silábica (*pra.tos*);
2. Ao isolar unidades dentro da sílaba, revela consciência intrassilábica (*pr.a - t.os*);
3. Ao isolar sons da fala, revela consciência fonémica ou segmental (*p.r.a.t.o.s*).”

A consciência e intrassilábica e a consciência fonémica desenvolvem-se lentamente. Por consciência intrassilábica entende-se a capacidade de manipular grupos de sons dentro da sílaba, já a consciência fonémica refere-se à capacidade de focar a

atenção nas unidades mínimas: os fonemas. É, por isso, uma sub-habilidade da consciência fonológica.

A primeira descoberta que uma criança faz quando está a aprender a ler é que as palavras escritas são compostas por partes. Que cada palavra que escuta pode ser dividida em partes menores de som. Com isto a criança está a adquirir aquilo a que se chama consciência fonémica.

A partir do momento em que a criança ganha consciência da segmentação da linguagem verbal, ela já tem os elementos básicos – fonemas e sons – os quais pode relacionar as letras adequadas. As letras ligadas aos fonemas transformam-se em linguagem. As palavras impressas, traduzidas em código fonético, são depois aceites pelos circuitos neurais do cérebro que já estão preparados para processar a linguagem verbal. As palavras quando decodificadas em fonemas são automaticamente processadas pelo sistema de linguagem. Segundo Shaywitz, 2003, o código da leitura está então decifrado.

As actividades de consciência fonológica ajudam a criança a aprender a distinguir sons individuais nas palavras. Tal consciência facilita a aprendizagem da associação de sons com letras na leitura e a segmentar palavras na escrita. O treino da consciência fonológica fornece boas bases sobre as quais se constrói a instrução fónica. A criança que não tem este tipo de consciência encontra-se quase sempre entre os piores leitores, pois a consciência fonológica afecta o sucesso da leitura devido à natureza ortográfica da nossa língua, cujas unidades mínimas são os fonemas, representadas pelas letras no alfabeto.

3 - A Consciência Fonológica e a Dislexia

Existe uma relação significativa entre a dislexia e as crianças que apresentam atraso na aquisição da fala, sendo este, então, apontado como um fator de risco. Isto não acontece por acaso. Um dos componentes fundamentais para o desenvolvimento da fala é a consciência fonológica (Capovilla & Capovilla, 2000; Morais, 1996)

Pesquisas recentes com técnicas de observação cerebral têm confirmando que o córtex tem áreas especializadas em determinadas funções. O locus cortical para a

informação fonológica, também chamado de léxico fonológico, fica na parte posterior do giro temporal superior, conhecida como área de Wernicke (Lent, 2001). Neste local temos um leque de informações fonológicas que nos permitem identificar e ter acesso ao significado das palavras que recebemos através da audição. O léxico ortográfico é formado pelo reconhecimento de palavras que recebemos pela via visual.

A escrita remete-se à forma como cada língua se refere a determinada coisa, tem que haver uma correlação entre a imagem recebida pela via visual e o seu correspondente sonoro arquivado no léxico fonológico. Dito de outro modo, teremos que realizar, ao nível cortical, a associação grafema-fonema. Esta associação é a base do princípio alfabético, descoberta fundamental que a criança deve realizar ao apropriar-se do sistema de escrita, devendo relacioná-lo sempre com seu sistema de fala.

Quando existem problemas anteriores de linguagem, que afectam os níveis fonológico e/ou semântico e contextual, estas articulações são prejudicadas. Como consequência, o processador ortográfico vai se desenvolver de forma deficiente e a correlação fonema-grafema não garante a estabilidade necessária ao bom desenvolvimento de leitura/escrita. Isto é basicamente o que acontece com o disléxico. Com um sistema fonológico deficiente, a correlação letra-som não consegue ser fixada e armazenada de forma correcta. A partir daí surgem uma série de sintomas típicos da dislexia como:

- Leitura lenta;
- Leitura silabada;
- Confusão entre palavras similares, parecendo adivinhar palavras;
- Entonação inadequada;
- Desrespeito pela pontuação.

O resultado destes sintomas são a incompreensão do que se lê. Uma boa e eficaz correlação letra-som é fundamental para o sucesso na leitura. Assim, concluiu-se que a leitura pressupõe a transformação de representação gráfica em representação fonológica, ou seja, a descodificação. Haverá algum método de leitura indicado para o trabalho com estas crianças? Um método que respeite as suas dificuldades e os entusiasme e ajude?

No ponto seguinte dedicaremos algumas páginas, para falar um pouco dos métodos de leitura, analítico, sintético, global e para a apresentar o método multissensorial.

IV – MÉTODOS DE LEITURA

1 – Métodos de Leitura

Saber ler é fulcral e o desenvolvimento gnóstico ganha contornos especiais quando o lido tem cariz linguístico. O domínio da linguagem escrita marca o acesso a uma tecnologia cujos limites são incalculáveis e a aprendizagem da leitura constitui-se como um rito de passagem para o ingresso no clube das sociedades letradas.

A complexidade envolvida no processo de aprendizagem da leitura requer do aprendiz de leitor motivação, esforço e consciencialização do que está a ser aprendido. Por sua vez, a morosidade inerente ao domínio desta competência exige, também, que o ensino se não limite à descodificação alfabética e se prolongue, de forma sistematizada e consistente, ao longo de todo o percurso escolar. Começamos a ler antes de sermos formalmente iniciados na leitura e continuamos a aprender a ler muito depois de deixarmos a instrução formal.

O acto de ler é complexo e mobiliza uma miríade de capacidades, logo a aprendizagem da leitura não poderá ser encarada como a mera aquisição justaposta de mecanismos, mas uma actividade criativa e formativa que favorece o desenvolvimento integral da criança.

Para alguns autores ler é saber decifrar, isto é, ser capaz de pronunciar correctamente as palavras impressas mesmo que a pessoa não compreenda o sentido do texto. Para outros, ler é compreender o sentido do texto. Outros ainda afirmam que “ler é raciocinar”. As opiniões dos autores têm oscilado entre estas posições e a investigação também oscilado entre dois pólos centrado-se, ou nos processos perceptivos, ou nos processos de compreensão.

Enquanto no passado, ler, escrever e contar eram tanto aquisições essenciais como instrumentos de acção, hoje a situação é diferente e estas aquisições têm de ser perspectivadas como meio de formação geral de cada indivíduo. (Viana e Teixeira, 2002)

Para o **Método Analítico** a leitura é um acto ideovisual. O prévio, segundo o método analítico, é o reconhecimento das palavras ou orações; a análise dos componentes é uma tarefa posterior. Não importa a dificuldade auditiva daquilo que se aprende, já que a leitura é uma tarefa predominantemente visual.

Propõe-se ainda a necessidade de começar com unidades significativas para a criança, daí a denominação ideovisual. Apesar de encontrarmos grandes diferenças entre os dois

métodos, e de apoiarem-se em diferentes concepções tanto do funcionamento psicológico do sujeito, quanto em diferentes teorias de aprendizagem, essas, referem-se principalmente ao tipo de estratégia perceptiva em jogo, auditiva para uns, visual para outros.

Na aprendizagem da leitura e da escrita, o aluno aprende primeiro um texto escrito. À medida que contacta com o texto que já decorou, vai-se apercebendo a par e passo e à medida das suas capacidades, das suas partes componentes, tirando as suas conclusões. É natural que a pouco e pouco e por ele comece a identificar palavras que lhe aparecem em todos e depois em alguns dos textos que já decorou. E assim comece a ler sozinho algumas palavras e mesmo algumas pequenas frases, que tendo algumas palavras que já conhece e outras que não conhece, conclua pelo sentido a frase completa que dirá. E o aluno começa a ler quase sozinho. Na escrita, o aluno vai escrevendo a frase ou frases cuja leitura já conhece como um todo, não distinguindo as letras nem as palavras, de início. O papel usado será o liso, (sem linhas) para poder dar largas às suas dificuldades e falta de jeito, não interessando primeiramente o carreto traçado, proporção ou tamanho de cada letra, nem mesmo de cada palavra, porque o que interessa é o significado da mancha, isto é, ele perceber que passando para o papel uma determinada mancha, ela significa uma ideia que primeiro funciona em monólogo (só ele interpreta) para depois começar também a ser percebida pelo professor quando tornarem comuns os sinais (as letras) contidos em cada mancha, e começa o diálogo e a comunicação.

O **Método Sintético** consiste, fundamentalmente, na correspondência entre o oral e o escrito, entre o som e a grafia. Estabelece a correspondência a partir dos elementos mínimos (que são as letras), em um processo que consiste em ir das partes ao todo.

Durante muito tempo se ensinou a pronunciar as letras, estabelecendo-se as regras de sonorização de escrita no seu idioma correspondente. Os métodos alfabéticos mais tradicionais, aceitam essa postura.

Posteriormente, sob a influência da linguística, desenvolve-se o método fonético, propondo que se comece do oral. A unidade mínima do som da fala é o fonema. Assim, neste processo iniciar-se-ia pelo fonema, associando-o à sua representação gráfica. É preciso que o sujeito seja capaz de isolar e reconhecer os diferentes fonemas de seu idioma, para poder, a seguir, relacioná-los aos sinais gráficos.

A ênfase está na análise auditiva e na associação auditiva-visual, para que os sons sejam separados e estabelecidas as correspondências fonema- grafema (som-letra).

O método analítico e o método sintético encontram-se assim interligados, daí muitas vezes ouvirmos falar no método analítico-sintético ou sintético-analítico.

Os **Métodos Globais** surgem no fim do século XIX, quando as teorias associativistas entram em declínio e aparecem novas correntes pedagógicas do tipo activo. O método global é um método pedagógico activo, em que a criança é encarada como agente da sua própria aprendizagem, descobrindo por si e não se limitando a ser um mero receptor dos conteúdos preparados pelo professor. A aprendizagem da leitura parte da palavra ou da frase como um todo. Na fase inicial, não se procede à análise dos seus elementos fonéticos. As crianças fixam, recorrendo à memória, a frase e só posteriormente a decompõem em palavras, sílabas e letras. Neste tipo de método, a iniciação à leitura é feita a partir de frases cujo sentido as crianças conhecem, ou seja, com palavras que lhes são familiares (sapato, bota).

O método em questão revela-se útil, no sentido em que permite à criança um percurso que vai da forma da palavra ao sentido, ao mesmo tempo que lhe possibilita o desenvolvimento de actividades proporcionadoras da descoberta do prazer da leitura.

Não se distinguem claras diferenças entre métodos de ensino e processos de aprendizagem do sujeito. (Viana e Teixeira, 2002 e Gonçalves, 1974)

A confusão entre métodos e processos leva à seguinte conclusão: *os sucessos na aprendizagem são atribuídos ao método, ou a quem os transmite, e não ao sujeito que aprende.*

No ponto seguinte passaremos a apresentar o Método Multissensorial. A construção deste método de leitura teve início numa Pós-Graduação anterior TIC em Contextos de Aprendizagem sendo agora desenvolvidos os pontos em falta – Ditongos e Casos de Leitura.

O **Método Multissensorial** trabalha a base auditiva, visual e articulatória. Este ajuda a criança a memorizar, a evocar de forma indissolúvel pois faz depreender do motivo ao mesmo tempo o traçado (grafema) e o som (fonema), este ajuda ainda a criança a recordar o traçado e o som, pois aparecem na imagem os dois símbolos, fazendo assim a associação auditiva e visual.

O método não é apenas para trabalhar com crianças com dificuldades de aprendizagem, pode ser aplicado com êxito a crianças que à partida não apresentam

qualquer tipo de problema na aprendizagem e ainda em crianças que, já iniciadas na leitura e na escrita, continuam com dificuldades na compreensão de fonemas e grafemas ou de dificuldades de análise e síntese visual e auditiva.

O Método Multissensorial visa ensinar ao mesmo tempo a leitura e a escrita (ortografia e traçado), para tal, a criança tem de ter adquirido os pré-requisitos necessários à leitura e à escrita.

“O ensino multissensorial trabalha simultaneamente com o uso dos olhos, ouvidos, órgãos da fala, dedos e músculos, envolvendo todos os caminhos para o cérebro.” (<http://www.pedagogia.com.br/artigos/tinque2/index.php?pagina=1>)

A vantagem deste método quando no trabalho com alunos disléxicos é possibilitar à criança o desenvolvimento das suas áreas fortes com a finalidade de que essas ajudem a desenvolver as suas áreas fracas. O objectivo primordial passa por permitir que a criança consiga fornecer respostas automáticas desenvolvendo a habilidade. Assim, a criança vai se tornando mais segura a nível da leitura e da escrita.

Como faremos uma proposta de fichas relativas a “casos especiais” da leitura-escrita e a ditongos, de seguida passaremos a referir alguns aspectos de pormenorização da sua aplicação. Alguns pontos serão mencionados, mas a sua construção foi efectuada numa Pós-graduação anterior como anteriormente já referi.

a) Método Multissensorial: referências de aplicação

- Cada letra sai de uma história;
- A história vai sendo contada e desvendada, desenhando-se no quadro;
- Do desenho efectuado no quadro sai o traçado (grafema) desenhado a vermelho e o som (fonema) havendo assim ligação;
- Para melhor entendimento do som, isto é, para a aquisição da leitura, a imagem é dinâmica, representando sempre uma situação que a criança pode experimentar;
- As histórias e as imagens de que surgem os grafemas, estão ligadas a realidades que o aluno pode viver.
- Os ditongos são apresentados de modo esquemático e simples, mas sempre com recurso a palavras e imagens.

- Os caos de leitura são apresentados de modo esquemático, recorrendo a imagens, palavras e em caso de existência as regras de uso são também apresentadas.

Desta forma, a criança vai retendo um ponto de referência visual e auditivo que se sobrepõem em simultâneo, facilitando a sua memorização.

A professora depois de ter leccionado cada grafema e fonema afixa no placard ou na parede para que a criança possa recordar. Ao mesmo tempo a criança pode colar no seu caderno a imagem e assim, ir construindo o seu próprio material de trabalho e posteriormente executa a ficha de trabalho que o método contém.

b) Material que Constitui o Método

- Cartaz com texto e imagem alusivo a cada grafema e fonema estudado – Pós-graduação anterior;
- Ficha de trabalho onde a criança treinará o grafismo aprendido e circundará o mesmo (vogais) – Pós-graduação anterior;
- Ficha de trabalho onde a criança treinará o grafismo, circundará o mesmo e lerá palavras e frases simples – Pós-graduação anterior;
- Cartazes dos ditongos;
- Cartazes dos casos de leitura;
- Tabela silábica.

A ficha estará escrita toda ela com letra manuscrita e minúscula.

Neste método a sequência dos fonemas deve respeitar a seguinte ordem:

- Primeiro as vogais (minúsculas) pela seguinte ordem: i, u, o, a, e.
- De seguida os ditongos.
- Em terceiro as consoantes (minúsculas) pela ordem indicada: p, t, d, l, m, c, v, r, n, g, b, j, f, s, z, h, q, x.
- Em quarto os casos de leitura.
- De seguida as vogais e consoantes maiúsculas pela mesma ordem.

O último capítulo deste trabalho será dedicado às considerações metodológicas, ou seja, à aplicação de inquéritos sobre o ensino/aquisição da leitura e também à construção de materiais relativos ao método Multissensorial.

V - CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

1 - Âmbito e Objectivos do Estudo

Na base do plano de investigação esteve a continuação do desenvolvimento de um método de leitura, o Método Multissensorial, que trabalha as competências auditivas, visuais e articulatórias. A criação deste método de leitura teve início no projecto de investigação da Pós-Graduação TIC em Contextos de Aprendizagem, em 2008, frequentada nesta mesma escola. No momento inicial o trabalho foi desenvolvido ao nível do abecedário. Cada letra sai de uma história; essa história vai sendo contada e desvendada, a partir de um desenho efectuado no quadro; do desenho sai o traçado (grafema) desenhado a vermelho e o som (fonema) havendo assim uma ligação. Para melhor entendimento do som, isto é, para a aquisição da leitura, a imagem é dinâmica, representando sempre uma situação que a criança pode experimentar. As histórias e as imagens de onde surgem os grafemas, estão ligadas a realidades que o aluno pode viver.

Nesta segunda etapa de trabalho, agora na Pós-Graduação em Educação Especial propomo-nos continuar o desenvolvimento do método ao nível dos ditongos e dos casos de leitura.

De acordo com a fundamentação apresentada no capítulo anterior, este estudo inscreve-se no âmbito de saberes e contextos relacionados com a aquisição da leitura.

Assim, a finalidade principal deste projecto é aprofundar o estudo do Método Multissensorial.

Colocamos as seguintes questões que nortearam este estudo:

- a) Os professores estão cientes da especificidade do método multissensorial?
- b) Face às especificidades do método multissensorial quais as abordagens a utilizar para potenciar a aprendizagem dos ditongos e dos casos de leitura?

Destas questões decorre o seguinte objectivo específico de investigação:

1. Explorar recursos didácticos que facilitem a aquisição da leitura.

Tendo em conta o âmbito de estudo e os objectivos definidos, consideramos importante definir os princípios que nortearam esta investigação.

2 - Princípios Orientadores da Investigação

Este estudo é assumido no âmbito de um paradigma interpretativo em que os participantes procuram compreender, numa perspectiva integral, os contextos genuínos e espontâneos para extrair algum sentido.

Recorre à metodologia quantitativa e qualitativa, concretizando-se por um lado através de questionários dirigidos a professores e por outro através da construção de materiais no âmbito do Método Multissensorial. São essas opções metodológicas que se pretende em seguida apresentar, explicitar e fundamentar.

a) Metodologia Quantitativa

Ponderadas as vantagens e os inconvenientes dos diversos instrumentos de investigação em educação, optámos nesta fase pela técnica do inquérito por questionário, tratando-se de uma metodologia quantitativa. A metodológica quantitativa caracteriza-se por: *“ser nomotética pois enfatiza o desenvolvimento da investigação dentro de protocolos estabelecidos e técnicas específicas. Situa-se no âmbito do método das ciências em geral, baseado no teste da hipótese”*. (<http://metodologia.blogs.sapo.pt/44267.html>)

Como referem alguns autores, o inquérito é um instrumento com vantagens de *“padronização, autonomia e rapidez na recolha de informação”*. Este permite ainda *“a possibilidade de quantificar uma multiplicidade de dados (...)”* (Quivy & Campnhoudt, 1993).

Procedeu-se assim, à elaboração de um questionário com 18 perguntas (anexo 1), todas elas relacionadas com o ensino/aquisição da leitura.

O público-alvo para este estudo, são 20 professores do 1º ciclo do Ensino Básico a leccionarem em escolas do distrito do Porto pois sentimos a necessidade de conhecer a opinião de professores titulares de turma sobre a realidade do ensino da leitura.

- **Apresentação dos Instrumentos Utilizados**

Para a elaboração do questionário optamos por respostas fechadas, pois este tipo de respostas por serem de mais fácil e rápido preenchimento por parte dos inquiridos. A linguagem utilizada foi cuidada de modo a levantar o menor número de dúvidas por parte dos inquiridos, assim como garantir o anonimato dos mesmos. Este é constituído por 18 perguntas que abordam diversas temáticas, tais como a ordem porque se devem ensinar fonemas, sílabas, palavras; a importância dos gestos, histórias, sons e imagens para o apoio do ensino da leitura; o valor da correspondência letra-som; e a importância da consciência fonológica.

Com este inquérito por questionário pretendemos conhecer a opinião dos professores sobre a realidade do ensino da leitura.

- **Procedimentos**

Numa primeira fase relembramos os materiais já construídos na Pós-graduação anterior, para que não existam repetições nem erros.

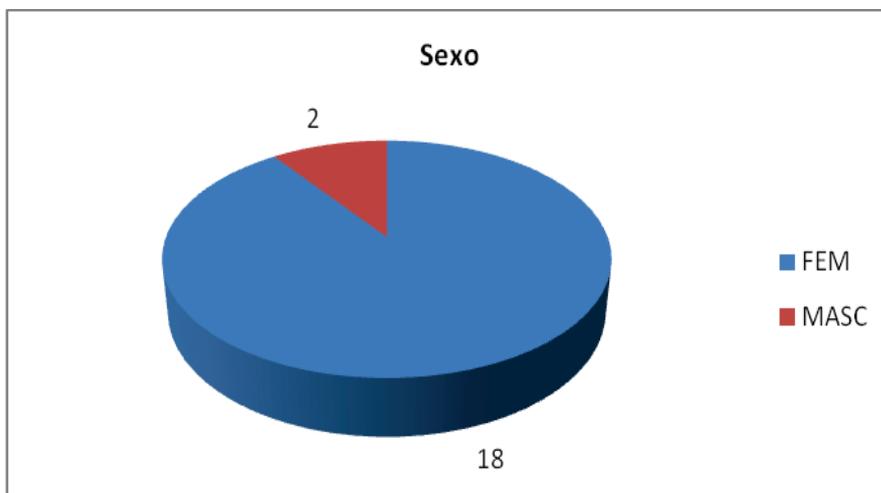
Numa segunda fase elaboramos o questionário, todo ele com respostas fechadas como referi anteriormente.

Na terceira e última fase, os inquéritos foram entregues em mão a professores do 1º ciclo a leccionar no distrito do Porto, aos quais foi dada uma explicação prévia. Após o respectivo preenchimento e consequente devolução, os dados fornecidos foram objecto de análise e tratamento através de meios informáticos.

- **Tratamento e Análise de Dados**

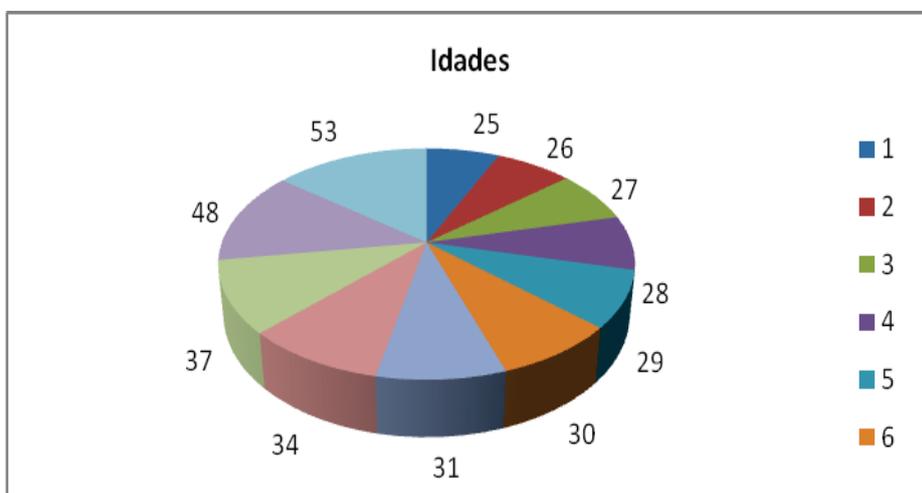
Passaremos de seguida a fazer o tratamento dos dados recolhido através da aplicação dos inquéritos por questionário que aplicamos aos 20 professores a leccionar no distrito do porto e que constituíram a nossa amostra.

1 – Sexo



O **gráfico 1**, relativo ao sexo mostra-nos que em 20 inquiridos, 18 são do sexo feminino e apenas 2 do sexo masculino.

2 – Idade

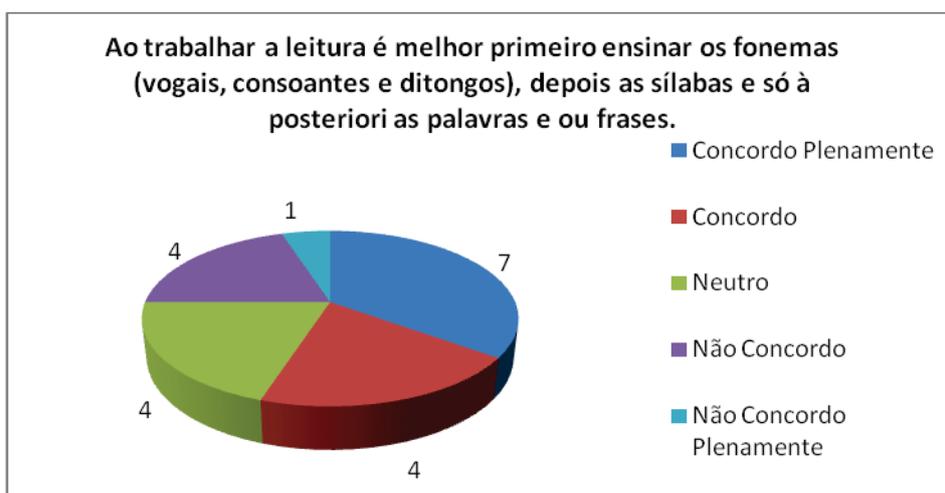


O inquérito foi aplicado a pessoas de diferentes idades, variando entre os 25 anos e os 53 como é visível no **gráfico 2**.

3 – Profissão

Todos os inquiridos são licenciados em Ensino Básico – 1º ciclo e encontram-se a leccionar.

4 - Ao trabalhar a leitura é melhor primeiro ensinar os fonemas (vogais, consoantes e ditongos), depois as sílabas e só à posteriori as palavras e ou frases



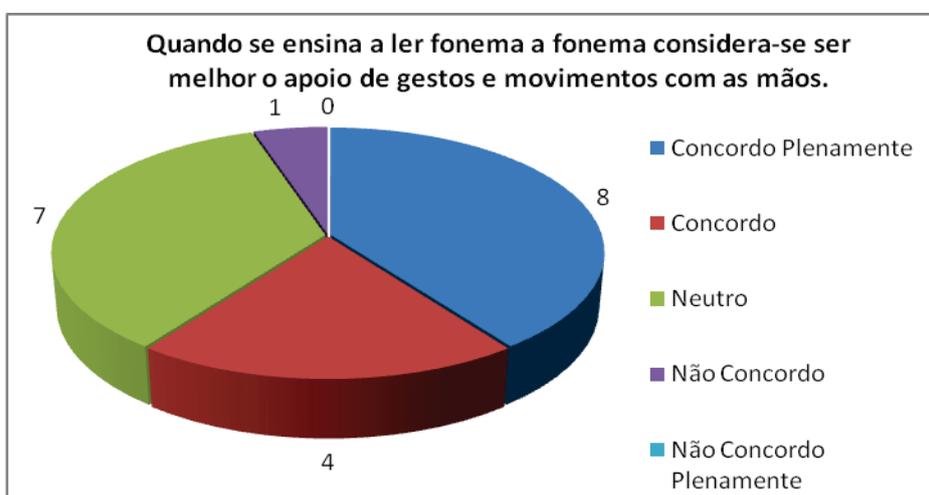
O **gráfico 3** é mais específico, entrando já na problemática em questão – Métodos de Leitura. Como sabemos existem vários métodos de ensino da leitura e da escrita, por esse facto observando com atenção o gráfico é perceptível que nem todos os professores inquiridos utilizam o mesmo método. Sete professores em 20 concordam plenamente e 4 apenas concordam que se deve ensinar primeiro os fonemas, depois as sílabas, à posteriori as palavras e frases. Para 4 professores é indiferente e 1 não concorda plenamente.

5 - Quando uma criança não conhece uma palavra, devemos ensina-la a pronunciar cada uma das suas partes.

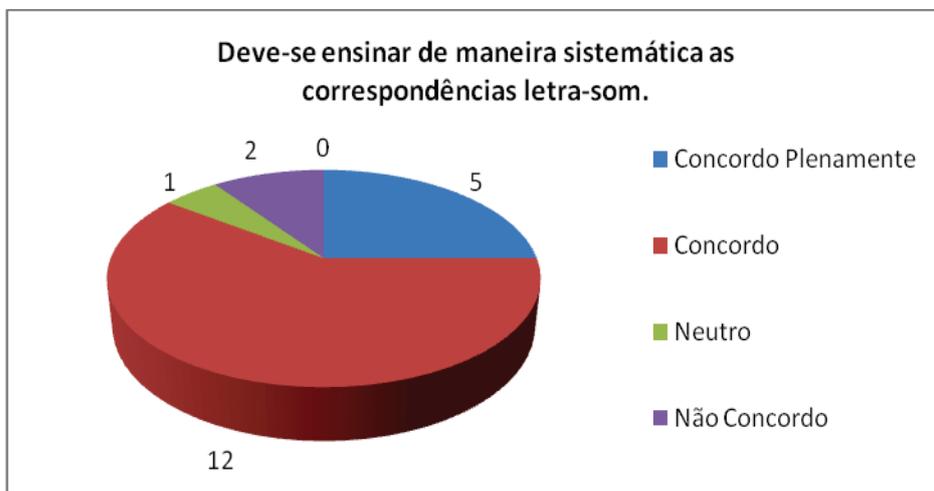


Por sua vez, o **gráfico 5** mostra-nos que 4 professores concordam plenamente e 12 concordam que quando uma criança não conhece uma palavra, devemos ensina-la a pronunciar cada uma das suas partes.

6- Quando se ensina a ler fonema a fonema considera-se ser melhor o apoio de gestos e movimentos com as mãos.



No **gráfico 6** é notável uma diferença de opiniões. Oito professores do público-alvo concordam plenamente que quando se ensina a ler fonema a fonema considera-se ser melhor o apoio de gestos e movimentos com as mãos, mas existem também 7 professores que consideram ser indiferente. Apenas 1 elemento não concorda.

7 - Deve-se ensinar de maneira sistemática as correspondências letra-som.

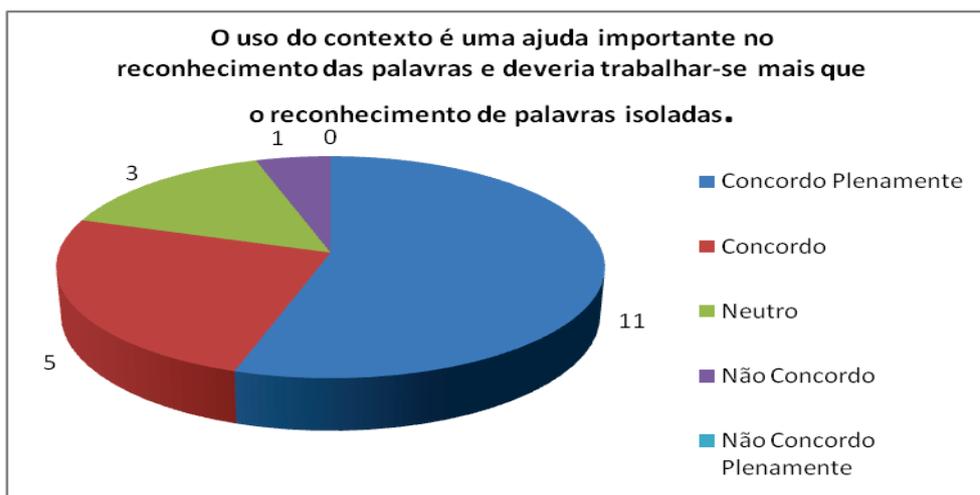
O **gráfico 7** mostra-nos que 5 dos inquiridos concordam plenamente e 12 dizem concordar que se deve ensinar de maneira sistemática as correspondências letra-som. 1 dos professores diz não concordar com tal situação.

8 - Quando se ensina a ler é importante que os alunos descubram as palavras pelo contexto.

No **gráfico 8** podemos comprovar que ninguém discorda plenamente e apenas 1 professor diz não concordar que quando se ensina a ler é importante que os alunos descubram as palavras pelo seu contexto. 4 elementos consideram tal acto neutro, 7

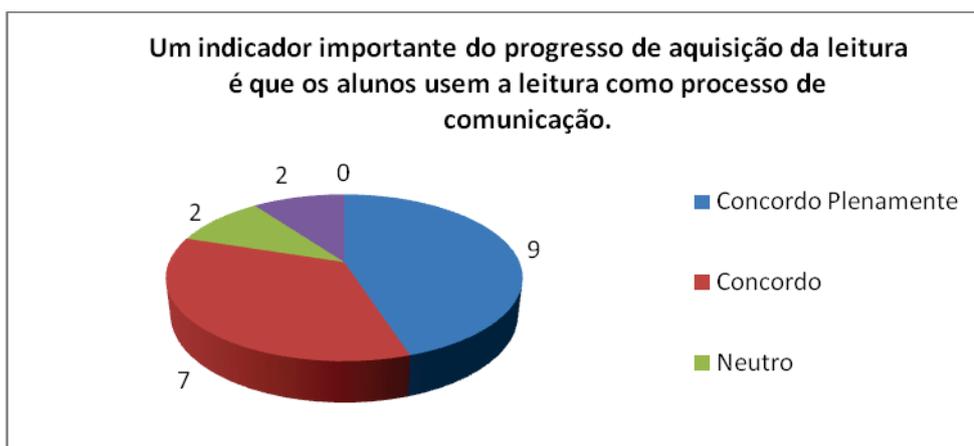
concordam e 8 concordam plenamente que é importante que os alunos descubram as palavras inseridas nos contextos.

9 - O uso do contexto é uma ajuda importante no reconhecimento das palavras e deveria trabalhar-se mais que o reconhecimento de palavras isoladas.



Neste **gráfico 9**, 11 dos 20 inquiridos concordam plenamente e 5 concordam que o uso do contexto é uma ajuda importante no reconhecimento das palavras e deveria trabalhar-se mais que o reconhecimento de palavras isoladas. Apenas 1 professor não concorda com o referido.

10 - Um indicador importante do progresso de aquisição da leitura é que os alunos usem a leitura como processo de comunicação.



Um indicador importante da aquisição da leitura é sem dúvida que os alunos usem a leitura como processo de comunicação. 9 elementos concordam plenamente, 7 concordam, 2 acham indiferente e 2 não concordam, como podemos verificar no **gráfico 10**.

11 - Se cada palavra de um texto for pronunciada com exactidão, a criança poderá compreender melhor o que lê.



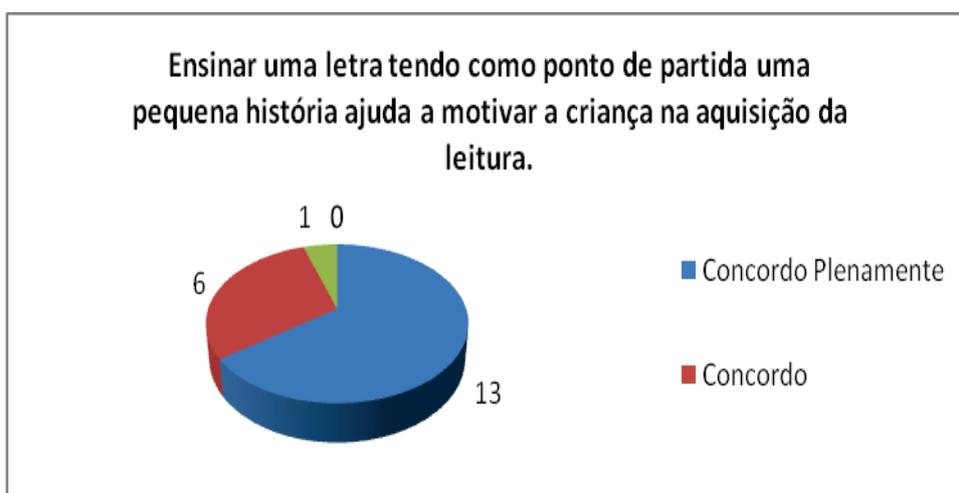
O **gráfico 11**, permite-nos ter noção que os professores acham que se cada palavra de um texto for pronunciada com exactidão, a criança poderá compreender melhor o que lê. Dos 20 inquiridos, 12 professores concordam plenamente e 1 não concorda plenamente.

12 - Pronunciar mal uma palavra é um indicador de que a criança não sabe o seu significado.



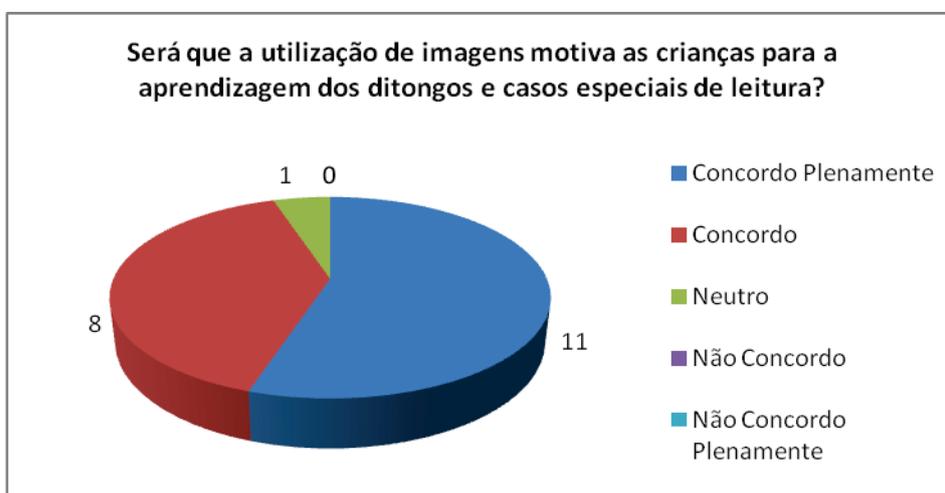
No gráfico acima representado – **gráfico 12** – podemos visionar que 18 professores não concordam que pronunciar mal uma palavra é um indicador de que a criança não sabe o seu significado. Existe no entanto 1 inquirido que diz concordar plenamente e 1 que é neutro.

13 - Ensinar uma letra tendo como ponto de partida uma pequena história ajuda a motivar a criança na aquisição da leitura.



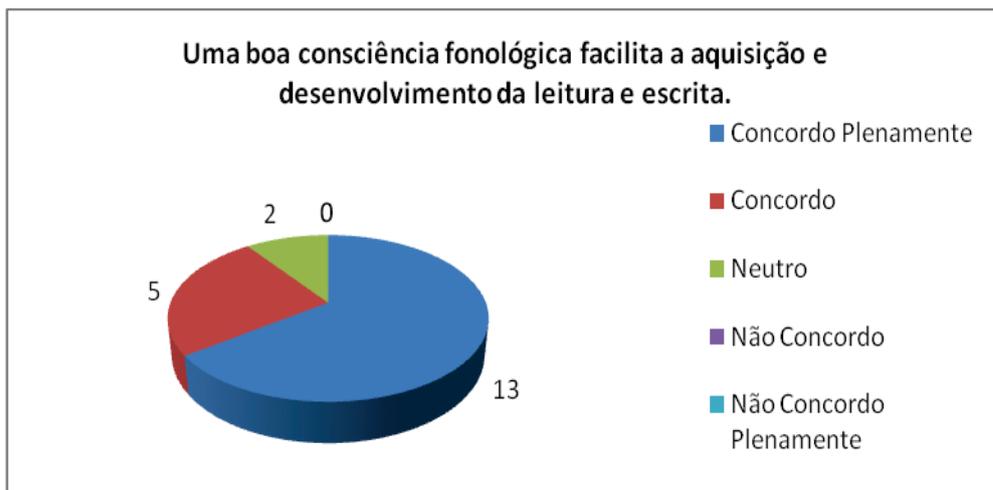
No **gráfico 13** podemos concluir que realmente a grande maioria dos professores concorda com a aplicação de uma história para motivar a criança na aquisição da leitura, sendo que 13 concordam plenamente, 6 concordam e 1 não concorda nem discorda. A construção da primeira parte do método Multissensorial, iniciado em 2008 como já referi, foi ao encontro da questão que aqui se coloca. Assim, o método associa uma história a cada letra do abecedário.

14 - Será que a utilização de imagens motiva as crianças para a aprendizagem dos ditongos e casos especiais de leitura?



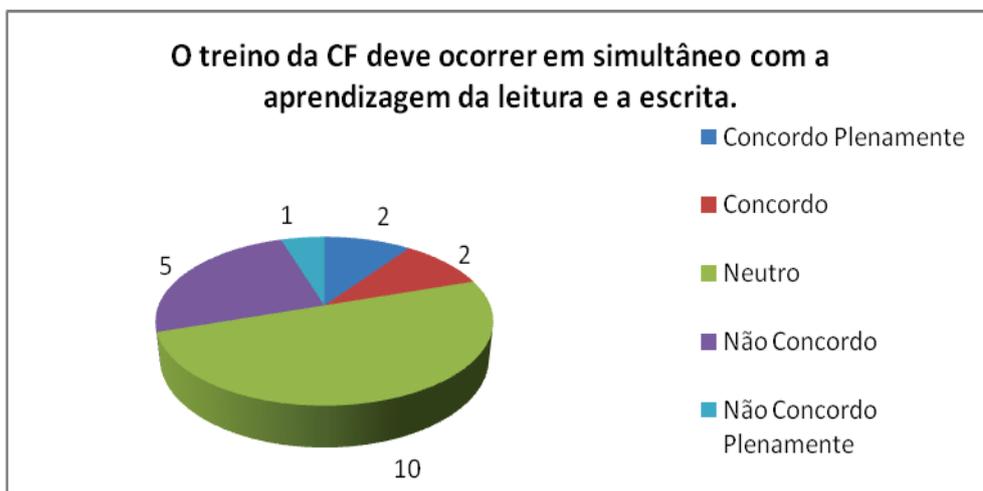
O **gráfico 14** mostra-nos que os professores concordam que a utilização de imagens motiva as crianças para a aprendizagem dos ditongos e casos especiais de leitura. Dos inquiridos, 11 concordam plenamente, 8 concordam e apenas um se mostra indiferente.

15 – Uma boa consciência fonológica facilita a aquisição e desenvolvimento da leitura e escrita.

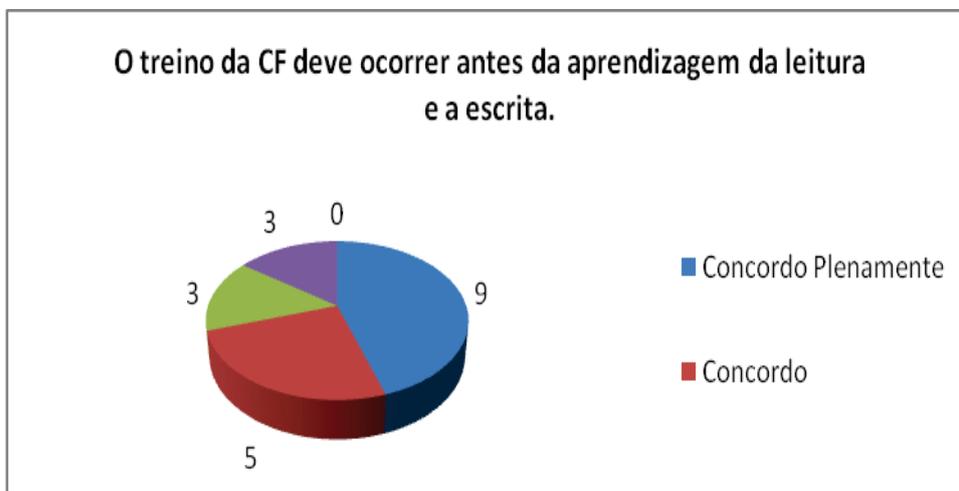


O **gráfico 15**, demonstra que os professores na sua maioria são da opinião que uma boa consciência fonológica facilita a aquisição e o desenvolvimento da leitura e escrita. Dos 20 professores, 13 concordam plenamente, 5 concordam e 2 mostram-se indiferentes.

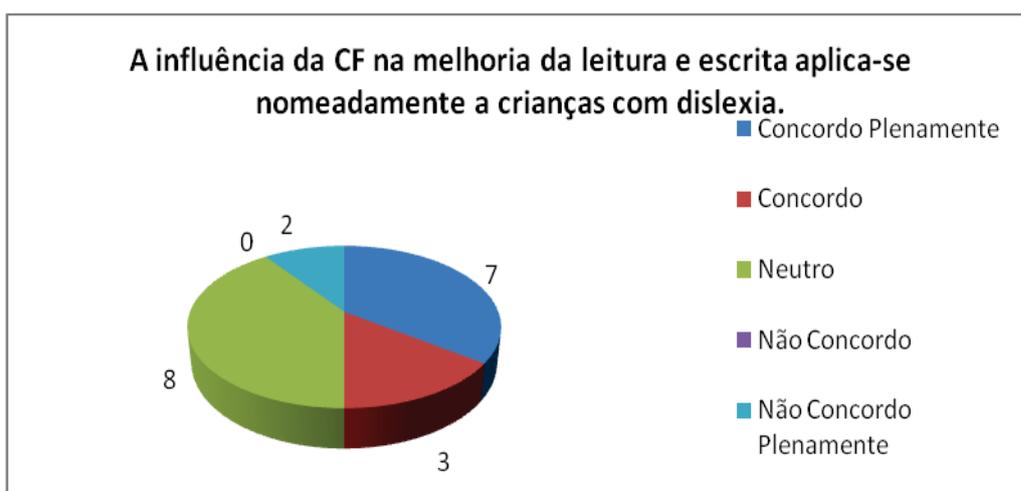
16 – O treino da CF deve ocorrer em simultâneo com a aprendizagem da leitura e a escrita.



No que diz respeito à pergunta aqui levantada, o público-alvo é na sua maioria indiferente (10), os restantes dividem-se entre o concordo plenamente (2), o concordo (2), o não concordo (5) e o não concordo plenamente (1).

17 – O treino da CF deve ocorrer antes da aprendizagem da leitura e a escrita.

O **gráfico 17** leva-nos a visualizar que 9 professores concordam plenamente e 5 concordam que o treino da consciência fonológica deve ocorrer antes da aprendizagem da leitura e a escrita. Os restantes 6 inquiridos, dividem-se entre o neutro e o não concordo.

18 – A influência da CF na melhoria da leitura e escrita aplica-se nomeadamente a crianças com dislexia.

No gráfico agora em análise, é de fácil entendimento, que uma minoria de professores discorda que a influência da CF na melhoria da leitura e escrita se aplica

nomeadamente a crianças com dislexia (2), 8 professores consideram neutra a hipótese levantada e os restantes 10 dividem-se entre o concordo plenamente (7) e o concordo (3).

• Conclusões

Após a realização da análise dos inquéritos, podemos concluir que:

- Os professores têm poucos conhecimentos sobre métodos de leitura, incluindo do multissensorial;
- Os professores concordam que utilização de imagens motiva as crianças para a aprendizagem dos ditongos e casos especiais de leitura.
- Os professores não compreendem a relação entre a consciência fonológica e a dislexia.

b) Metodologia Qualitativa

Relativamente à investigação qualitativa, ligada aqui à construção de materiais (anexo 2 a 16), Gómez, Flores & Jiménez (1996) definem assim a investigação qualitativa, reforçando a ideia de que este tipo de estudo é importante sobretudo para os indivíduos envolvidos, que tentam compreender, numa perspectiva holística, uma realidade no seu contexto natural para daí extrair algum significado.

“(...) los investigadores cualitativos estudian la realidad en su contexto natural,ta y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar, los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas. La investigación cualitativa implica la utilización y recogida de una gran variedad de materiales (...) que describen la rutina y las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las personas.”

(Gómez, Flores & Jiménez, 1996)

Justifica-se, assim, o paradigma naturalista de matriz qualitativa em que se insere o desenvolvimento do presente estudo, na parte da construção de materiais, cuja intenção é precisamente a de compreender uma situação real, em contexto natural, experimentando directamente (e indirectamente) uma determinada estratégia de

formação seleccionada, tendo como intervenientes, indivíduos que, mais do que directamente implicados, estão interessados no processo e nos resultados.

O estudo está circunscrito a um contexto específico, não pretendendo, portanto, qualquer tipo de comparação e/ou generalização. Centra-se numa relação interactiva entre as investigadoras e os outros sujeitos.

• **Materiais Construídos**

Neste ponto passamos à apresentação dos materiais construídos (anexo 2 a 16) que se inserem como já foi referido na metodologia qualitativa, mas, não sem antes referir mais uma vez, que a construção do material referente ao abecedário, história, imagem e ficha de trabalho para cada grafema foi efectuada numa Pós-graduação anterior, ficando para esta a elaboração dos cartazes dos ditongos, dos casos de leitura e de uma tabela silábica.

As palavras usadas em cada cartaz serão sempre acompanhadas pela respectiva imagem.

A tabela simbólica não é mais do que uma tabela de dupla entrada que tem como finalidade consolidar de modo claro as sílabas formadas pela junção vogal – consoante.

Os cartazes em causa foram elaborados tendo como ponto de partida os dados recolhidos nos inquérito por questionário, onde nos foi possível perceber que os casos de leitura e os ditongos ao serem apresentados de modo esquemático, simples e com recurso a imagens podem facilitar a memorização visual e a associação auditiva.

Optamos por elaborar os cartazes referentes:

• **Ditongos:**

- **õe** (anexo 2);
- **ou** (anexo 3);
- **au** (anexo 4);
- **ão** (anexo 5);
- **eu** (anexo 6).

- **Casos de Leitura:**

- **an – en – in – on – un** (anexo 7);
- **al – el – il – ol – ul** (anexo 8);
- **as – es – is – os – us** (anexo 9);
- **nh – lh – ch** (anexo 10);
- **br – cr – dr – fr – gr – pr – tr – vr** (anexo 11);
- **s ou ss** (anexo 12);
- **gue – gui** (anexo 13);
- **ce – ci** (anexo 14);
- **x** (anexo 15).

- **Tabela Silábica** (anexo 16).

CONCLUSÃO

A leitura e escrita são processos complexos e as dificuldades a eles inerentes podem derivar de várias fontes e ocorrer de diversas formas. Como a aquisição da leitura e da escrita como factores de progresso fundamentais, impulsionadores de conhecimentos futuros, são ferramentas essenciais, ou mesmo a estrutura principal de apoio a novas aquisições (relações interpessoais, comunicação e leitura) do mundo interno e externo.

Uma criança que não tenha desenvolvido claramente a sua alfabetização, poderá tornar-se frustrada diante da educação formal, e o seu processo evolutivo de aprendizagem apresentará um rendimento escolar baixo e a sua auto-estima estará diminuída, podendo manifestar comportamentos anti-sociais, bem como desinteresse e evasão escolar.

Como afirmámos na componente teórica deste estudo, “a leitura e a escrita constituem estratégias complexas que a maior parte das crianças domina sem dificuldades, desde que se atinja um determinado grau de maturidade e exista um ambiente pedagógico favorável. No entanto, quer a leitura quer a escrita podem transformar-se num quebra-cabeças para crianças que, embora sendo totalmente normais noutras áreas de desenvolvimento, apresentam problemas específicos de leitura e escrita.” (Torres e Fernández, 2002)

Considera-se uma criança alfabetizada não apenas quando mecanicamente descodifica grafemas e fonemas, mas também, quando já automatizou o processo e sobretudo quando utiliza esta habilidade para alcançar outros conhecimentos para assimilar e montar esquemas internos que lhe permitam transformar os elementos brutos da realidade e para que possa operacionalizar o processo contínuo de sua própria alfabetização, e da aprendizagem enquanto um todo.

A família poderá ter uma relação directa com o sucesso/insucesso dos seus educandos, as altas ou baixas expectativas que são projectadas nos filhos, muitas vezes, por desconhecimento das capacidades dos mesmos, ou ainda por projecções baseadas inconscientemente nas suas próprias experiências escolares, causam nas crianças sentimentos positivos ou negativos e alta ou baixa auto-estima, quando não conseguem ou conseguem corresponder às expectativas dos pais.

O melhor ensino possível para uma criança disléxica é efectuado na sala de aula, juntamente com os seus colegas de turma e com o seu professor. Este professor deve ser capacitado, e deve compreender o problema e organizar bem suas aulas, de modo que quando sentir que a criança necessita de ajuda externa de outros profissionais o consiga encaminhar. Este educador deve utilizar um método de linguagem bastante estruturado e permitir a estimulação de todos os canais sensoriais, tanto na escrita como na leitura.

Como dissemos antes, no método Multissensorial a aprendizagem da leitura e da escrita é efectuada de um modo diferenciado, olhando cada aluno como um ser único que tem um ritmo próprio de trabalho. Com ele se pretende motivar e estimular e incentivar as crianças através de histórias e imagens e sempre que possível com recurso às novas tecnologias (computador, quadro interactivo).

A nossa proposta de materiais, apresentados neste trabalho, visa complementar todos os outros que havíamos construído numa Pós-graduação anterior e que correspondem às directrizes que o método estabelece.

No entanto, este método como qualquer outro se utilizado com criatividade, motivação e entusiasmo, por alguém que o conheça e o aplique de modo adequado em crianças com ou sem dislexia poderá muito certamente levar os alunos ao sucesso.

BIBLIOGRAFIA

- CAPOVILLA, A. G. S. e CAPOVILLA, F.C; (2000). *Problemas de Leitura e escrita*. Como identificar, prevenir e remediar numa abordagem fônica. São Paulo, Memnon.
- CORREIA, L. M., (2008). *Dificuldades de aprendizagem específicas – Contributos para uma definição portuguesa*, Porto Editora.
- CORREIA, L.M., (1999). *Alunos com necessidades educativas especiais nas classes regulares*. Porto Alegre.
- CRUZ, V., (1999). *Dificuldades de Aprendizagem: Fundamentos*. Porto: Porto Editora.
- FONSECA, V., (1984). *Uma Introdução às Dificuldades de Aprendizagem*. Lisboa: Editorial Notícias.
- FONSECA, V. (1999). *Insucesso escolar: Abordagem psicopedagógica às dificuldades de aprendizagem (2.ª ed.)*. Lisboa: Âncora Editora.
- FONSECA, V. (2008). *Dificuldades de Aprendizagem: Abordagem neuropsicológica e psicopedagógica ao insucesso escolar (4.ª ed.)*. Lisboa: Âncora Editora.
- FREITAS, M.; ALVES, D.; COSTA, T., (2007). *O Conhecimento da Língua: Desenvolver a consciência fonológica*. Ministério da Educação.
- GOMEZ, G. R.; FLORES, J.; JIMÈNEZ, E., (1996). *Metodologia de la Investigacion Cualitativa*. Malaga: Ediciones Aljibe.
- GONÇALVES, G. (1974). *Didáctica da Língua Nacional*, Porto: Porto Editora.
- LENT, R., (2001). *Cem Bilhões de Neurônios: Conceitos Fundamentais de Neurociência*. São Paulo: Editora Atheneu.
- MORAIS, J. (1996). *A arte de Ler*. São Paulo: Editora Unesp.
- PENNINGTON, B., (1997). *Diagnóstico de Distúrbios de Aprendizagem*. Pioneira Psicologia
- QUIVY, R. e CAMPENHOUDT, L.V. (1993). *Manual de investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.

- REBELO, J. A. S., (1993). Dificuldades da Leitura e da Escrita em Alunos do Ensino Básico, Edições Asa.
- SELIKOWITZ, M. (2001). DISLEXIA e Outras Dificuldades de Aprendizagem. Revinter. Rio de Janeiro.
- SHAYWITZ, S., (2003). ENTENDENDO A DISLEXIA – Um Novo e Completo Programa para Todos os Níveis de Problemas de Leitura. ARTMED EDITORA: São Paulo
- SMITH, C.; STRICK, L., (2001). Dificuldades de Aprendizagem de A a Z. trad. Dayse Baptista. Porto Alegre, Artmed.
- TORRES, R.; FERNANDES, P., (2002). dislexia, disortografia, disgrafia, Mc Graw Hill.
- Vega, F. C. (2002). Psicología de la Lectura: Diagnóstico y Tratamiento de los Transtornos de Lectura. Barcelona: Praxis.
- VIANA, F. L.; TEIXEIRA, M. M.(2002). Aprender a ler, da aprendizagem informal à aprendizagem formal; Porto: Asa Editores.
- VIANA, F. L., (2006). Aprender a ler: Apenas uma questão de métodos? Encontro Diz-me como lêes, dir-te-ei quem és. Literacias: Orientações e práticas. Gondomar.

Internet:

- <http://joapereira05.blogspot.com/2007/09/no-crebro-de-um-dislxico.html>
- <http://sites.google.com>
- (<http://www.abraceumalunoescritor.org/tatiana.htm>)
- <http://www.pedagogia.com.br/artigos/tinque2/index.php?pagina=1>
- <http://cantinodosmiudos.blogs.sapo.pt/78102.html>
- http://www.igt.psc.br/Artigos/dislexia_e_disortografia_a_importancia_do_diagnostico.htm
- <http://www.istockphoto.com/index.php>
- (<http://metodologia.blogs.sapo.pt/44267.html>)

ANEXOS