

A REALIDADE 4D: A DISLEXIA, A DISGRAFIA, A DISORTOGRAFIA E A DISCALCULIA

Coelho, Diana Tereso

Licenciada em Ciências da Educação (área: Educação Especial)

Pós-graduada em Educação Especial

Autora do livro *“Dificuldades de Aprendizagem Específicas: Dislexia, Disgrafia, Disortografia e Discalculia”* (Areal Editores)

Faz acompanhamento pedagógico/escolar de crianças com dificuldades de aprendizagem e é formadora (incluindo de professores) nesta e noutras áreas

dianatcoelho@gmail.com

RESUMO

A Realidade 4D pretende dotar todos os participantes de informação que lhes permita intervir da melhor forma com os seus alunos/educandos “especiais”, nomeadamente, distinguindo as características comuns e procedimentos específicos para a intervenção com cada um destes grupos: Dislexia, Disgrafia, Disortografia e Discalculia.

Acima de tudo, fornecer um leque de conhecimentos sobre uma realidade cada vez mais comum nas nossas escolas e com a qual se sente cada vez mais necessidade de (in) formação: a realidade (destas) 4D.

A REALIDADE 4D

Sabe-se que atualmente as nossas escolas apresentam uma realidade muito diferente da de há uns atrás. Se antigamente muitos dos alunos eram apelidados de “burros”, “preguiçosos” ou “incapazes”, hoje em dia conseguimos perceber que esses alunos apresentavam (talvez) o que denominamos de *dificuldades de aprendizagem específicas*¹.

Assim, a escola começou a deparar-se com a realidade das “4 D(is)”: Dislexia, Disgrafia,

¹ Para uma melhor clarificação dos conceitos de *dificuldades de aprendizagem* e *dificuldades de aprendizagem específicas*, aconselha-se a consulta do livro da autora *“Dificuldades de Aprendizagem Específicas: Dislexia, Disgrafia, Disortografia e Discalculia”* (Areal Editores), nas páginas 8 a 12.

Disortografia e Discalculia, sendo necessária a (in)formação de todos os que contactam diariamente com estas crianças.

Mais do que saber em que consiste cada uma destas quatro problemáticas, é importante conhecer e debater estratégias de intervenção, pois só assim garantiremos uma igualdade de oportunidades no sucesso de todos os nossos alunos.

A DISLEXIA

A Dislexia é, talvez, a dificuldade de que mais ouvimos falar, atingindo 5.4% da população escolar portuguesa (Vale et. al, 2011).

Trata-se de uma perturbação na aprendizagem da leitura, que faz com que as crianças apresentem uma soletração muito lenta (sílabas a sílabas e, por vezes, letra a letra), tornando-se difícil a compreensão dos enunciados lidos.

Durante o ato de leitura, os disléxicos adicionam, omitem, invertem letras frequentemente, sendo comum também a leitura de palavras que não fazem parte do texto trabalhado – a este respeito, é importante salientar que não devemos corrigir as palavras lidas incorretamente pelas palavras corretas, mas apenas alertar para o erro (se a criança lê “escola” e não “escritório” – mesma sílaba inicial –, por exemplo, devemos pedir que volte atrás e se certifique que soletrou todos os grafemas, em vez de sermos nós a pronunciar o vocábulo certo). A troca de grafemas simetricamente semelhantes também é uma dificuldade, acontecendo muitas vezes a leitura de um “b” em vez de um “d” ou um “u” em vez de um “n”.

Os disléxicos revelam ainda problemas de expressão oral, apresentando discursos com frases muito curtas, repetidas e utilizando um vocabulário muito pobre; são capazes de repetir a mesma frase várias vezes, como se fosse difícil concluir as suas orações – não devemos, no entanto, tentar antecipar as suas palavras, mas sermos pacientes e tolerantes para com (mais) esta dificuldade. Pode acontecer também proferirem vocábulos com um som inicial semelhante, mas

com significados completamente diferentes, fazendo com que os seus relatos pareçam, por vezes, disparatados.

Quanto à intervenção com este tipo de crianças, é fundamental o treino de quatro áreas:

- 1) o desenvolvimento psicomotor,
- 2) o desenvolvimento psicolinguístico,
- 3) a consciência fonológica,
- 4) a leitura.

O desenvolvimento psicomotor torna-se essencial para consolidar aprendizagens tão simples como a consciência corporal – a noção do próprio corpo e do corpo de outrem –, a orientação espaço-temporal (cima/baixo, frente/trás, antes/depois) e ainda as noções de lateralidade. É através de todos estes conhecimentos que a criança compreende que quando lê deve fazê-lo da esquerda para a direita, iniciar no topo da folha e recomeçar pela página que se encontra à esquerda, quando folheia um livro.

Também o desenvolvimento psicolinguístico e, mais especificamente, a discriminação visual e a discriminação auditiva são importantes: a criança deve conseguir fazer a correspondência entre aquilo que percebe visualmente – letra/grafema – e a forma como deve pronunciar-lo, a que som/fonema corresponde. Jogos de procurar diferenças, pintar/encontrar letras semelhantes ou de distinção figura-fundo podem auxiliar na percepção visual; por outro lado, encontrar palavras com a mesma sílaba inicial ou com um som final semelhante/rimas podem tornar-se fulcrais para o treino da percepção auditiva (sim, porque no pré-escolar não se cantam “apenas” canções, tudo é feito com um objetivo/propósito de aprendizagem e preparação para o 1º ciclo do ensino básico). Estas são algumas das sugestões que podem ajudar igualmente no treino da consciência fonológica, isto é, na consciência de que todas as frases são constituídas por palavras, as palavras por sílabas e as sílabas por sons/fonemas e que esses fonemas se repetem inúmeras vezes e podem assumir diferentes ordens numa palavra. Experimente usar uma revista, por exemplo, e solicitar à criança que, depois de escolher uma sílaba, recorte todas

as palavras/imagens que rimem com o som escolhido; e se agora lhe pedir que encontre vocábulos que possuam essa mesma sílaba, mas no meio ou no início da palavra?

Só depois de treinadas todas estas competências, se pode iniciar o processo de leitura propriamente dito. Como é possível começar a ler se não sabemos a que som/sons corresponde cada um dos grafemas do alfabeto, por exemplo? Ou o que acontece quando juntamos determinada consoante com cada uma das vogais? Deixamos mais uma sugestão: comece por juntar todas as letras do abecedário (pode adquirir-las em madeira, plástico ou mesmo impressas em papel) e peça à criança que as coloque por ordem, pronunciando em voz alta cada uma das letras que vai ordenando; de seguida, forme alguns ditongos e/ou junte uma consoante e certifique-se de que a criança lê corretamente. Pode ainda compor novas palavras, frases, avisos, recados com as letras que possui (quanto mais letras houver, mais facilitada se torna a tarefa) ou associar a cada letra uma imagem, que auxiliará a memorização dos respetivos sons (cf. Fig. 1).



Fig. 1: Exemplos de letras impressas em papel (com/sem imagem)

A DISGRAFIA

A Disgrafia é uma perturbação que afeta a qualidade do traçado/grafia do sujeito: a chamada “letra-feia”.

As crianças com disgrafia apresentam um grafismo trémulo ou irregular, com variação no tamanho das letras – excessivamente grandes, macrografia, ou demasiado pequenas, micrografia. Os espaçamentos entre os caracteres e palavras são feitos de forma incorreta e por vezes distorcem, inclinam ou abreviam tanto as letras que a escrita se torna praticamente indecifrável. Têm tendência a subir/descer a

linha e/ou a ultrapassar os limites da folha, sendo capazes de utilizar apenas uma parte (margem esquerda ou direita) do caderno (não centram o sumário, por exemplo).

É importante perceber, no entanto, que o ato de escrever é, de facto, uma tarefa muito difícil, extremamente laboriosa e cansativa, refletindo-se (indiretamente) nos índices de autoestima destes alunos. Portanto, há que reforçar positivamente os progressos alcançados (mesmo que muitos poucos); se a criança escreveu um texto com letras sobrepostas, separadas ou ilegíveis, mas se existe um carácter que executou na perfeição, há que elogiá-lo “Boa, conseguiste fazer esse ‘a’ como nunca fizeste! Os meus parabéns! A partir de agora sei que vais conseguir fazê-lo sempre assim” – acredite nela e faça-a acreditar também.

Mas antes de iniciar o treino da caligrafia, há outros aspetos que devem ser trabalhados, nomeadamente, as habilidades motoras, como algumas das noções já abordadas na Dislexia (lateralidade, orientação espaço-temporal); a criança precisa de saber orientar-se na folha

que está a utilizar para que todo o papel seja usado e se evitem grandes espaços em branco (posteriormente preenchidos com desenhos, por exemplo). O desenho é também uma técnica muito interessante, no entanto, os espaços do caderno diário não devem ser usados para esse fim. Desenho livre, contorno/preenchimento de figuras e/ou exercícios de pintura podem auxiliar na postura/posicionamento do lápis (encontrar a forma menos tensa e cansativa de segurar o instrumento com que escrevem), bem como a pressão (força que se exerce com a mão/braço sobre a mesa) e preensão (força exercida

sobre o lápis/caneta). Podem ser realizados, ainda, exercícios para o treino da rotação do pulso: rodar uma corda enquanto os restantes colegas saltam, mexer o chocolate no leite com uma colher ou até mesmo abrir um cadeado ou enroscar um parafuso.

O uso de plasticina, fimo ou outra massa são também excelentes materiais para treinar a motricidade fina: amassar, aplicar distintas pressões, criar formas (bolas, tiras compridas, letras) pode auxiliar a criança a conhecer e compreender os movimentos necessários para a execução correta das letras, por exemplo (cf. Fig. 2).



Fig. 2: Letras (vogais) feitas com plasticina

É comum, ainda, que os disgráficos usem todo o braço quando escrevem e não tenham o cuidado de segurar a folha com a outra mão. É importante, por isso mesmo, o treino da independência do ombro-braço-mão: fazer círculos numa folha de tamanho A3, por exemplo, pode auxiliar a criança neste aspeto. Podemos pedir-lhe que realize alguns movimentos ascendentes/descendentes em papel de cenário (ou outro) de grandes dimensões e irmos encurtando essas folhas: se inicialmente ela usa todo o braço para fazer o seu desenho, quando reduzimos o tamanho da folha, ela deve ser capaz de fixar o seu antebraço e apenas mexer o pulso/mão.

A coordenação visomotora (acompanhamento visual do movimento da mão) é outra área fundamental: resolver labirintos, efetuar simetrias ou completar imagens podem ser excelentes opções para o treino óculo-manual.

Depois de exercitadas todas estas competências, há que dedicar algum tempo ao treino dos grafismos: começar com exercícios simples e/ou permitir à criança que passe por cima da letra e

compreenda, desta forma, o movimento que tem de fazer para desenhar o grafema corretamente. Pode ir reduzindo as ajudas e tornar, desta forma, o processo cada vez mais autónomo para a criança: impossibilite o contorno da letra, mas desenhe algumas setas auxiliares do movimento necessário para a realização correta do carácter; por fim, elimine todas as ajudas e certifique-se de que a criança consegue executar o traçado corretamente. Pode, depois, introduzir as linhas: comece com espaçamentos de grandes dimensões (semelhantes ao tamanho dos grafemas da criança) e vá reduzindo até atingir a espessura de uma folha pautada. Chama-se a atenção para o facto de este processo ser bastante lento e longo, por isso, seja paciente e persistente; e relaxe (e permita à criança que o faça também).

A DISORTOGRAFIA

A Disortografia é uma dificuldade caracterizada por uma escrita com uma multiplicidade de erros ortográficos que podem provocar a total incompreensão dos enunciados escritos.

Todos nós, durante o nosso processo de aprendizagem da escrita, temos tendência a escrever com algumas incorreções (posteriormente superadas); no entanto, para uma criança disortográfica, a construção frásica curta, pobre e com inúmeros erros (ortográficos e gramaticais) é constante.

A correspondência entre o som (fonema) e a letra (grafema) é um processo difícil, originando adições, omissões e inversões de caracteres ou sílabas nas palavras que estas crianças escrevem. Trocam ou substituem letras que se diferenciam pela sua posição no espaço (como o “b” e o “d”) ou que são semelhantes visualmente (como o “u” e o “v”) ou sonoramente (“faca” em vez de “vaca”, “gado” em vez de “gato”, “jnelo” em vez de “chinelo”). A este respeito, torna-se importante o treino da discriminação visual e auditiva – já vimos alguns exemplos de exercícios na Dislexia.

A confusão de fonemas que apresentam dupla grafia (“peiche”, “caza”) ou dupla grafia em função das vogais (“çebola”, “guitarra”) também acontecem frequentemente. Uma boa estratégia

a usar neste tipo de situações, são os ficheiros cacográficos (Torres & Fernández, 2001), cartões com as palavras nas quais a criança costuma cometer erros: na parte frontal deve aparecer a palavra escrita corretamente e na face posterior é omitida a letra/sílaba onde costuma surgir a incorreção (substituída por uma imagem que ilustre a palavra a trabalhar) – cf. Fig. 3.

me lá?”); de seguida, mais facilmente a criança querará ocupar esse “cargo”, uma vez que já assumiu primeiramente o papel de “professor”/ pessoa que dita – aproveite este momento para elogiar alguma palavra escrita de forma correta. Enfim, divirta-se com o seu educando. Pode ainda combinar que nesse dia os erros não serão penalizados (cometa também alguns erros no seu



Fig. 3: Exemplos de ficheiros cacográficos

Depois, outros erros de ortografia, relacionados, por exemplo, com regras como colocar o “m” antes do “b” ou “p”, iniciar as frases com letra maiúscula, separar as palavras na mudança de linha, acentos, sinais de pontuação. Escolha algumas palavras engraçadas para o treino da acentuação, como “pais”/“país”, “bebe”/“bebé”, “lã”/“lá”; é importante que a criança perceba a diferença que faz um acento numa palavra.

A intervenção com disortográficos vai depender, obviamente, do tipo de erros dados pela criança, por isso o ideal será que, primeiramente, se perceba qual o tipo de erros mais comuns: ortográficos, fonológicos, visoespaciais, e só depois delinear uma estratégia de intervenção (individualizada) adequada; *“o trabalho a desenvolver (...) passa, acima de tudo, por conhecer as características individuais de cada aluno e o seu modo de funcionamento, de forma a encontrar as respostas pedagógicas adequadas.”* (Micaelo, 2005, p. 59)

Preocupe-se sempre em articular exercícios que trabalhem os fatores associados ao fracasso ortográfico (baixa autoestima, autoconceito, falta de motivação), com a respetiva correção dos erros específicos. Experimente, por exemplo, inverter os papéis: solicite à criança que lhe dite a si um pequeno texto (“agora sou eu a tua secretária particular... o que devo escrever, diz-

texto) e depois corrijam-nos em conjunto, para que a criança não sinta que apenas ela comete incorreções e para que consiga, de igual modo, perceber porque, onde e o que é que errou. Deixamos mais uma sugestão: a elaboração de uma “ficha de ortografia” (Coelho, 2013), que deverá constar no início do caderno; uma folha onde a criança deve colocar todos os erros cometidos e, ao lado, a sua correção. Assim, poderá consultá-la sempre que surgirem dúvidas na escrita de uma palavra (que anteriormente dava erro), até que, com o tempo, começa a ser capaz de a escrever sem ter de confirmar.

A DISCALCULIA

A Discalculia é uma dificuldade que interfere (negativamente) com as competências matemáticas, isto é, com a compreensão e manipulação dos números. As crianças com discalculia revelam dificuldades em (re)conhecer algarismos, quantidades, efetuar contagens, identificar o sucessor/antecessor numa dada sequência e em executar operações matemáticas.

Deste modo, é frequente ouvirmos também o conceito de Dismatemática, pois a Discalculia não se cinge apenas a problemas no cálculo, mas na matemática em geral. Os discalcúlicos podem até ser capazes de efetuar alguns cálculos (3+2,

por exemplo), no entanto, se lhe apresentarmos uma situação problemática como “Se somarmos os três lápis que tens na tua mão com os dois que eu tenho na minha, quantos lápis temos no total?”, podem revelar graves dificuldades na interpretação/compreensão de conceitos como “soma”, “total”, “conjunto”. Portanto, não se espante se o resultado da operação $3+2$ for, por exemplo, 6 (confusão com o sinal de somar e multiplicar) ou 10 (troca do algarismo três com o oito). Aproveite para preparar alguns exercícios de discriminação visual (adaptados à matemática), como a identificação de todos os sinais “+” numa folha com “+”, “x” e “-” ou assinalar com os símbolos “>”, “<” ou “=” um conjunto de quantidades onde apenas é trocada a posição de um ou vários algarismos (3 ou 8, 69 ou 96, 271 ou 172, etc.).

Pode também recorrer a algarismos impressos (ou de madeira, plástico ou outro material manipulável) e permitir à criança que escolha, agarre ou esconda todos os números pares/ímpares, que calcule os múltiplos de três, ou ainda que, depois de os ordenar corretamente, conte por ordem decrescente (pode divertir-se à “matemática macaca”, colocando em prática todas estas sugestões, mas de forma semelhante ao jogo da macaca, ou seja, pisando os números – cf. Fig. 4).

É importante recorrer à utilização de jogos e outros materiais concretos que possam ser manipuláveis: observar, tocar, mexer, pisar, sentir (aprender pelo uso de todos os sentidos).

As crianças com discalculia revelam, ainda, um ritmo de trabalho muito lento, pois não têm desenvolvidos os mecanismos básicos (tabuada/sequências decoradas) usando, muitas vezes, os dedos para contar. A este respeito, deve treinar também o cálculo mental, recorrendo a vários dados, por exemplo (cf. Fig. 5). Inicialmente, a criança deverá lançar dois dados e dizer qual o resultado da soma das pintas das faces voltadas para cima (a criança deve verbalizar “três pintas mais quatro pintas são... 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 pintas”). Quando a resposta for dada de forma mais rápida, peça à criança que diga apenas o resultado; a partir do momento em que este processo se torna automático, introduza o fator tempo, isto é, “tens 5 segundos para me dar a resposta” (ou menos). Assim que a criança



Fig. 4: “Matemática macaca”.



Fig. 5: Dados de papel impressos de várias cores.

realizar esta atividade sem dificuldade, introduza um terceiro dado, um quarto, um quinto e assim sucessivamente. Divirta-se com a criança e aproveite para treinar as suas competências matemáticas também; quantos encarregados de educação nos dizem que não gostam de matemática até ao momento em que descobrem que podem brincar tanto com os números/cálculos/operações.

Aproveite ainda uma ida ao supermercado: “Vamos ter de comprar carne para quatro pessoas; se cada pessoa come cerca de 200 gramas, qual a quantidade que devemos comprar?”, “Precisamos de montar uma estante com 5

prateleiras, quantos parafusos são necessários sabendo que cada prateleira leva 8?”, “E esta promoção, será que compensa? Temos de fazer as contas...” (somos enganados tantas vezes com promoções disparatadas). Desta forma, estará a treinar a compreensão/interpretação de situações problemáticas, a realização dos cálculos/operações e se no final das compras permitir à criança que seja ela a escolher as moedas/notas para pagar a despesa estará a auxiliar, ainda, a manipulação e contagem do dinheiro – tão problemático para as crianças com discalculia.

Acima de tudo, demonstre à criança que a matemática é, de facto, muito importante (e necessária) e que está presente em praticamente tudo o que fazemos no nosso dia-a-dia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As crianças com dificuldades de aprendizagem tendem a apresentar índices de autoconfiança e autoestima muito baixos, culpabilizando-se e sentindo-se, muitas vezes, tristes, inseguras. Recusam-se a realizar todas as tarefas ligadas à escola, como a leitura, a escrita ou os cálculos, com medo de evidenciarem as dificuldades que possuem.

Assim, evite forçá-las a resolver uma atividade quando estiverem demasiado tensas/nervosas por não conseguirem. Procure criar materiais/atividades/jogos lúdicos (e ao mesmo tempo pedagógicos, educativos) que lhe permitam não apenas aprender, mas também elevar os seus níveis de interesse e motivação para com as atividades escolares. Seja tolerante e capaz de elogiar, por muito escassos que sejam os resultados positivos; reconheça o esforço da criança.

Lembre-se que “*a dificuldade é [sem dúvida] um severo instrutor*” (Edmund Burke) – e nós que o digamos, com a situação que estamos a viver no nosso país; no entanto, tal como afirmava Johan Goethe “*Se tratarmos as pessoas como elas devem ser, ajudamo-las a tornarem-se o que elas são capazes de ser*” e as crianças desta “Realidade (das) 4D(is)” são capazes de muito!

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COELHO, D. T. (2013). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas: Dislexia, Disgrafia, Disortografia e Discalculia*. Porto: Areal Editores.
- CRUZ, V. (2009). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas*. Lisboa: LIDEL- Edições Técnicas, Lda.
- FERNÁNDEZ, A. Y.; MÉRIDA, J. F. C.; CUNHA, V. L. O.; BATISTA, A. O. & CAPELLINI, S. A. (2010). *Avaliação e Intervenção da Disortografia baseada na Semiologia dos Erros: Revisão da Literatura*. São Paulo: Revista CEFAC, vol.12, no.3, pp. 499-504.
- HEACOX, D. (2006). *Diferenciação Curricular na sala de aula – como efectuar alterações curriculares para todos os alunos*. Coleção Estratégias Educativas. Porto: Porto Editora, pp.134-144.
- HENNIGH, K. A. (2003). *Compreender a Dislexia: Um guia para pais e professores*. Porto: Porto Editora.
- MICAELO, M. (2005). Os alunos com baixa visão na sala de aula in I. SIM-SIM, I. (Coord.) *Necessidades Educativas Especiais: Dificuldades da Criança ou da Escola?* (pp. 47-60). Coleção Educação Hoje. Lisboa: Texto Editores.
- PEREIRA, R. S. (2009). *Dislexia e Disortografia – Programa de Intervenção e Reeducação* (vol. I e II). Montijo: You!Books.
- RIEF, S. & HEIMBURGE, J. (2000). *Como ensinar todos os alunos na sala de aula inclusiva: estratégias prontas a usar, lições e atividades concebidas para ensinar alunos com necessidades educativas especiais de aprendizagem diversas* (vol. I e II). Coleção Educação Especial. Porto: Porto Editora.
- SHAYWITZ, M. D. S. (2008). *Vencer a Dislexia - Como dar resposta às perturbações da leitura em qualquer fase da vida*. Porto: Porto Editora.
- TORRES, R. & FERNÁNDEZ, P. (2001). *Dislexia, Disortografia e Disgrafia*. Amadora: McGraw-Hill.
- VALE, A. P.; SUCENA, A. & VIANA, F. (2011). Prevalência da Dislexia entre Crianças do 1.º Ciclo do Ensino Básico falantes do Português Europeu. Lisboa: *Revista Lusófona de Educação*, 18, 45-56.