

## Perfil psicomotor da criança com perturbação específica da linguagem e Dislexia

Tânia Dias\*  
Helena Mesquita\*\*

### *Resumo*

Projetando-se para além da ideia do corpo orgânico e expressivo e, cimentando uma estreita relação entre motricidade, cognição e linguagem, as atuais práticas de Psicomotricidade alcançam um novo campo concetual. Neste artigo, de natureza qualitativa, pretendeu-se traçar o perfil psicomotor de uma criança de 8 anos com Perturbação Específica da Linguagem (PEL) e Dislexia, através da aplicação da Bateria de Observação Psicomotora (BPM) de Vítor da Fonseca e correlacioná-lo com o perfil cognitivo e linguístico. Através da triangulação dos resultados obtidos nos testes psicmotores, cognitivos e linguísticos corroboraram-se os dados encontrados na literatura, que apontam claramente para a existência de co-morbilidade entre PEL, Dislexia e alterações no perfil psicomotor, demonstrando, assim, uma forte correlação entre psicomotricidade, cognição e linguagem. Por conseguinte, torna-se urgente e exequível sensibilizar a família, os técnicos de saúde e da educação para a necessidade de uma intervenção multidisciplinar, nas áreas da psicomotricidade e linguagem, quer a nível profilático quer reabilitativo.

*Palavras-chave:* Bateria de observação psicomotora; Perturbação específica da linguagem; Dislexia.

\* Terapeuta da Fala e responsável pela área de Terapia da Fala no Hospital Amato Lusitano - Unidade Local de Saúde de Castelo Branco, Portugal.

\*\* Professora Doutora na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal.

## **Psychomotor profile of a child with specific language impairment and Dyslexia**

### *Abstract*

Projecting beyond the idea of the organic and expressive body and cementing a close relationship between motor skills, cognition and language, the current practices Psychomotricity reach a new conceptual field. In this paper of qualitative nature, it was intended to draw the psychomotor profile of a 8 years old child with Specific Language Impairment (SLI) and Dyslexia, by using the Vitor da Fonseca 's Observation Psychomotor Battery (OPB) and correlate it with the linguistic and cognitive profiles. Through the triangulation of the results obtained in psychomotor, cognitive and language tests, the data in literature was corroborated, which clearly point to the existence of co-morbidity between PEL, Dyslexia and disturbances in the psychomotor's profile, thereby demonstrating a strong correlation between psychomotricity, cognition and language. Therefore, it's urgent, and possible, to sensitize the family, the health and education professionals for the need to a multidisciplinary approach in the areas of psychomotricity and language, both at a prophylactic or rehabilitative level.

**Keywords:** Observation Psychomotor's Battery; Specific Language Impairment; Dyslexia.

### *Introdução*

Desde muito cedo, que o corpo e os seus movimentos assumem um protagonismo importante no desenvolvimento da criança, possibilitando-lhe a construção e a aplicação do(s) conhecimento(s) nos vários domínios, nomeadamente cognitivo e linguístico.

Gradualmente, a criança, numa relação recíproca, com o meio, descobre as inúmeras e fantásticas potencialidades do seu corpo, deslumbrando o adulto, em situações corriqueiras, onde a base corporal se destaca.

Tal só é concretizável, de forma plena e harmoniosa, pela vivência dos elementos psicomotores, devidamente íntegros e funcionais, nos contextos linguísticos, sócio-culturais e afetivos significativos, garantindo a exequível aprendizagem de conceitos formais aliados à aprendizagem de conceitos em situações diárias.

Inquestionavelmente, a Psicomotricidade procura aprofundar a interação de duas componentes importantes do comportamento humano: o “psiquismo”, entendido como um funcionamento de uma atividade mental, composta de dimensões sócio-afetivas e cognitivas; e a “motricidade”, compreendida como um sistema dinâmico que subentende a organização de um equipamento neurobiológico sujeito a um desenvolvimento e maturação (ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE PSICOMOTRICIDADE, 2008).

Quando essas componentes não se encontram sistemática e devidamente, integradas surge uma disfunção psicomotora: dispraxia, que se traduz num síndrome, cuja etiologia não é especificamente orgânica, traumática ou hereditária, tratando-se de um efeito ou reflexo corporal, postural práxico ou condutivo de uma perturbação ou dificuldade psicológica que tende a manifestar-se, em termos de desenvolvimento e de aprendizagem ou de adaptação psicossocial do indivíduo (FONSECA, 2007).

Neste contexto avaliar dinamicamente o potencial neuropsicomotor de uma criança com vista à optimização da intervenção levada a cabo pelos diferentes técnicos impera-se como crucial no processo de aprendizagem.

Ao desenvolver a Bateria Psicomotora (BPM), Fonseca (1985; 2007) procurou enquadrar os seus sete fatores psicmotores: a tonicidade, a equilibração (1ª unidade funcional luriana), a lateralização, a noção do corpo e a estruturação espaço-temporal (2ª unidade funcional luriana) e as praxias fina e global (3ª unidade funcional luriana).

Estes fatores, distribuídos pelas três unidades, apresentam-se como circuitos dinâmicos, auto-regulados e dependentes de uma hierarquização funcional que ocorre no desenvolvimento motor da criança.

Centrando-se a aprendizagem, na diversidade de programas motores que a criança experimenta desde muito cedo, quer a nível global, quer fino, quer a nível da fala, quer dos atos motores dos membros superiores e inferiores, facilmente, se entende que dificuldades práxicas ou psicomotoras possam implicar algumas perturbações da linguagem oral e escrita, como explana Fonseca (1985).

No caso, das Perturbações Específicas da Linguagem (PEL), designação atribuída por Leonard (1981) in (MENDOZA, 2009), a criança não segue as etapas normais do desenvolvimento e a sua linguagem não pode ser comparada com a de uma criança “normal” mais nova. Assim, nas PEDL

não há um atraso mas sim um desvio no desenvolvimento da linguagem, caracterizado pela incapacidade em desenvolver capacidades linguísticas na ausência de défices neurológicos, sensoriais, auditivos e motores, cognitivos, emocionais; de perturbações do desenvolvimento, de alterações com comportamento; de interação social restrita e fatores ambientais restritos.

As crianças com PEL apresentam, para além das dificuldades linguísticas, dificuldades cognitivas (a nível do jogo simbólico, da construção de imagens mentais, da memória e do processamento sequencial, da memória auditiva a curto prazo, da estruturação do tempo e do espaço), dificuldades perceptivas (a nível auditivo), dificuldades psico-motoras (a nível de praxias, alteração do processo de lateralização, imaturidade das destrezas motoras) e alterações comportamentais (a nível de défice de atenção e hiperatividade, dependência de elementos familiares na conversação, fuga a tarefas que implicam comunicação, baixa auto-estima e intolerância à frustração, imaturidade social) (AGUADO, 1999; BOSCH, 2006; MENDOZA, 2009).

Em idade escolar, apesar da atempada intervenção, este diagnóstico apresenta uma grande co-morbilidade com Dislexia, Disgrafia e Disortografia (BOSCH, 2006), o que indubitavelmente cria a necessidade de se repensar e modificar as práticas correntes de intervenção, apostando na prevenção.

Assim, neste artigo pretende-se caracterizar o perfil psicomotor de uma criança de 8 anos, com PEL e Dislexia, identificando possíveis alterações no desenvolvimento psicomotor, estabelecendo prováveis relações entre perfis psicomotor, cognitivo e linguístico e contribuir para a implementação de um trabalho em equipa multi ou transdisciplinar, nas áreas da linguagem e da psicomotricidade, com uma profunda e real dimensão profilática.

### *Métodos*

O presente artigo enquadra-se no paradigma da investigação qualitativa, tratando-se de um Estudo de Caso exploratório e descritivo porque se intentou descrever, de forma densa e detalhada, os resultados obtidos (YIN, 2005), não só na aplicação da Bateria de Observação Psicomotora como também de outros testes de avaliação linguística e cognitiva (triângulação de dados) usados para a caracterização do perfil psicomotor e cognitivo-linguístico da criança selecionada.

Igualmente, havendo o propósito de compreender, de algum modo, como é que os factos acontecem uns em função dos outros, a pesquisa reporta-se também a um Estudo de Caso explicativo (YIN, 2005); e, tendo como finalidade analisar uma dada realidade e fomentar a tomada

de decisões convenientes para a mudar, nomeadamente, neste caso em particular, identificar precocemente perturbações motoras em crianças com PEL e Dislexia, contribuindo para a optimização do trabalho multidisciplinar dos vários técnicos e dos familiares, a envolver no processo, trata-se também de um Estudo de Caso transformador (COUTINHO & CHAVES, 2002).

### *Técnicas e Instrumentos utilizados no estudo*

Este estudo empírico tomou por base um acervo documental composto por registos documentais de avaliação e de diagnóstico, usados em Terapia da Fala e em Psicologia, que complementaram a informação do perfil psicomotor obtido através da aplicação da Bateria de Observação Psicomotora de Vítor da Fonseca descrita no Manual de Observação Psicomotora: Significação Psiconeurológica dos Fatores Psicmotores do referido autor (FONSECA, 2007).

Após a recolha das variadas unidades de análise de pesquisa arquivística, da qual fazem parte a Anamnese; a Avaliação da Linguagem Oral, de SIM-SIM (1997); o Teste de Articulação Verbal (TAV) de Guimarães; Grilo (1996); o Protocolo de Avaliação Orofacial (PAOF) de Guimarães (1995); o Teste de Discriminação Auditiva (TDA) de Guimarães; Grilo (1992); a WISC III – Escala de Inteligência de Weschsler (2000) para crianças (terceira edição); o Teste de Idade de Leitura (TIL), adaptado do teste Lobrot L3 (1973) por Sucena & Castro (2008) e o Teste de Avaliação da Leitura e da Escrita criado no Centro Distrital de Desenvolvimento da Criança (CDDC) do Hospital Amato Lusitano da Unidade Local de Saúde de Castelo Branco, em Portugal foram explicados os objetivos do estudo à criança selecionada e à sua mãe.

Preparados o material e o espaço físico, segundo as instruções do Manual de Observação Psicomotora, procedeu-se à aplicação da Bateria de Observação Psicomotora, num local agradável e tranquilo, de conhecimento mútuo da criança e da terapeuta, no gabinete de Terapia da Fala, no CDDC e no corredor de acesso ao mesmo, em 3 sessões de 20 minutos, nos dias 6, 8 e 10 de Julho de 2009.

Os resultados obtidos na observação foram anotados e referenciados em folhas de registo criadas pela investigadora, de forma a facilitar a aplicação da BPM em situação real, bem como a posterior leitura dos dados para a elaboração do relatório, a partir do qual se identificará e diagnosticará, quer as dificuldades da criança, quer o seu potencial de aprendizagem.

### *Caracterização da criança em estudo*

No período em que decorreu o estudo, V. S. tinha 8 anos e 6 meses e frequentava o 2º ano do Ensino Regular com apoio bissemanal de Educação Especial e apoio semanal de Terapia da Fala, por apresentar graves dificuldades linguísticas e de aprendizagem, características da Perturbação Específica da Linguagem: Síndrome Fonológico-Sintática e Dislexia, que lhe foram diagnosticadas precocemente.

A referida criança apresenta um perfil cognitivo heterogéneo, indicando um nível de funcionamento médio inferior na Escala Verbal e médio na Escala Não Verbal, quando comparado com a média do seu grupo etário.

A nível de competências de linguagem oral, a criança em questão encontra-se muito abaixo dos percentis normais esperados para a sua faixa etária, expressando-se com estruturas fráicas semântica e gramaticalmente simples, com frequentes omissão de partículas subordinativas e flexões nominais, inadequadas conjugações verbais, inconcordâncias em género e número e inversões dos constituintes fráicos. O seu discurso torna-se, com frequência, imperceptível porque ainda se observam vários processos fonológicos, com repercussões a nível da leitura (fluência lenta e entoação monocórdica, cometendo várias paralexias semânticas e fonéticas), e da escrita (maior incidência de erros que traduzem confusões fonológicas).

Apresenta também dificuldades a nível da metalinguagem (definição de conceitos, reconhecimento e correção de agramaticalidade, consciência fonológica) e da discriminação auditiva.

### *Resultados*

Os resultados obtidos na aplicação da BPM foram anotados e analisados qualitativa e quantitativamente, respeitando os parâmetros presentes no Manual de Observação Psicomotora (FONSECA, 2007), para posteriormente se elaborar o relatório de observação psicomotora e se planificar uma intervenção que potencialize a sua aprendizagem.

### *Relatório de Observação Psicomotora*

#### *A) Aspecto somático, desvios posturais e controlo respiratório*

O V.S. é uma criança com um somatótipo endomorfo, pelo seu “aspecto arredondado e amolecido do corpo, com destaque para o tronco extenso e os membros curtos” (FONSECA, 2007, p. 131) e apresenta uma lordose.

Nas provas de controlo respiratório, efetuou as 4 expirações completas com um ligeiro descontrole no início de cada uma, obtendo 3 pontos; e na prova de apneia, manteve o bloqueio torácico durante 12 segundos, que corresponde a 2 pontos.

Relativamente ao item de avaliação da fatigabilidade, o V.S. obteve 3 pontos, porque colaborou ativa e entusiasticamente nas várias provas, tendo apenas revelado alguns sinais de fadiga sem significado clínico.

### *B) Tonicidade*

Os resultados obtidos por V.S. foram os seguintes, nas provas relativas ao(s) subfator(es) de:

- extensibilidade dos membros inferiores e superiores: 2 pontos (90° de afastamento nos adutores e nos extensores da coxa; 15 cm nos quadríceps femurais; não tocou nos cotovelos nem no polegar como esperado; hiperextensibilidade; sinais de esforço; disfunção);
- passividade dos membros inferiores e superiores: 4 pontos (movimentos passivos, sinérgicos, harmoniosos, pendularidade regular);
- paratonia dos membros inferiores e superiores: 3 pontos (tensões ligeiras e resistências fracas na manipulação dos 4 membros; auto-contração completa e adequada);
- diadocinésias: 2 pontos (movimentos de supinação e pronação com muita dificuldade; movimentos em espelho na mão parada);
- sincinésias: 3 pontos (tarefas com ligeiras sincinésias bucais ou colaterais; contração da mão isolada e controlada; movimentos associados);

Através da apalpação suave e dos resultados obtidos nas provas supramencionadas pode-se afirmar que o V.S. é uma criança que apresenta um tónus normal.

### *C) Equilibrção*

O V. S. obteve os seguintes resultados nas tarefas do subfator:

- imobilidade: 2 pontos (imóvel 35 segundos; evidentes sinais disfuncionais; insegurança gravitacional);

- equilíbrio estático
  - apoio rectilíneo, manutenção do equilíbrio na ponta dos pés e apoio unipedal: 2 pontos (em equilíbrio 10,12,15 segundos, respetivamente, sem abrir os olhos; dificuldades de controlo postural; sinais disfuncionais);
  - marcha controlada: 3 pontos (marcha com adequado controlo dinâmico; ligeiros reequilíbrios compensatórios; ausência de desvios);
- equilíbrio dinâmico
  - evolução na trave: 3 pontos (algumas reequilibrações; sem quedas e sem sinais disfuncionais);
  - saltos com apoio unipedal à esquerda e à direita: 3 pontos (ligeiras reequilibrações e pequenos desvios de direção, sem demonstrar sinais disfuncionais e revelando controlo dinâmico adequado);
  - saltos a pés juntos para a frente, para trás e de olhos fechados: 3 pontos (saltos moderadamente vigiados e controlados com sinais de reequilibrações e de bloqueio).

#### *D) Lateralização*

Nas tarefas de lateralização (auditiva, visual, manual e pedal), o V.S. foi consistente nas respostas, pelo que obteve 4 pontos (realizou todas as tarefas espontaneamente, de forma precisa e perfeita, sem hesitações e com proeficiência).

#### *E) Noção do corpo*

Nestas tarefas o V.S. obteve na prova do subfator:

- sentido cinestésico: 1 ponto (nomeou 3 dos 16 pontos tácteis; confusão cinestésica; desintegração somatognósica);
- reconhecimento esquerda/direita: 2 pontos (realizou 4 tarefas corretamente; mostrou hesitação e confusão permanentes);
- auto-imagem: 3 pontos (falhou o toque uma vez, mantendo um movimento adequado e controlado sem manifestar outros sinais disfuncionais);
- imitação de gestos: 2 pontos (reproduziu 2 das 4 figuras com distorções de forma e proporção; dismetria e descoordenação recíproca);



- desenho do corpo: 3 pontos (realizou 1 desenho completo, organizado, simétrico, com pormenores faciais e extremidades, com distorções mínimas).

#### *F) Estruturação espaço-temporal*

Nas tarefas relativas a este fator atribuíram-se as seguintes cotações nas provas dos subfatores de:

- organização espacial: 1 ponto (realizou 1 dos 3 percursos; nítidos problemas de verbalização da acção e de planificação visuoespacial);
- estruturação dinâmica: 2 pontos (realizou 3 das 6 tarefas; dificuldades de memorização e sequencialização visuoespacial);
- representação topográfica: 2 pontos (realizou a trajetória com frequentes hesitações, interrupções, desorientações angulares);
- estruturação rítmica: 1 ponto (incapaz de reproduzir qualquer estrutura rítmica; distorções perceptivo-auditivas nítidas).

#### *G) Praxia global*

Nas tarefas desta 3ª unidade atribuíram-se as seguintes pontuações:

- coordenação óculo-manual e óculo-pedal: 3 pontos (acertou 2 dos 4 lançamentos; adequado planeamento motor e controlo visuomotor);
- dismetrias: 3 pontos (realizou as tarefas com ligeiras dismetrias);
- dissociação;
- membros superiores: 3 pontos (realizou 3 seqüências com adequado autocontrolo, com sinais indiscerníveis);
- membros inferiores, coordenação dos 4 membros, agilidade: 2 pontos (realizou 1 das 4 seqüências revelando dispraxia, dismetria, distonia).

## H) *Praxia fina*

O V. S. obteve as seguintes cotações nas tarefas dos subfatores de:

- coordenação dinâmico-manual: 3 pontos (compõe e descompõe a pulseira de clips em 2 min e 4 seg.; adequado planeamento micromotor e autocontrole visuomotor);
- tamborilar: 2 pontos (fraco planeamento micromotor; disquinésias, dismetrias; sincinésias óbvias; dispraxia fina);
- velocidade/precisão: 3 pontos (realizou 20 cruces e 32 pontos; adequado planeamento motor).

## *Discussão*

### *Perfil Psicomotor, Cognitivo e Linguístico*

Após a aplicação da BPM ao V.S. procedeu-se a uma análise e discussão do perfil psicomotor e estabelecimento de possíveis correlações com os desempenhos obtidos pela WISC-III (QI Verbal e QI de Realização) e pelos vários instrumentos de avaliação de Terapia da Fala.

Assim, realizando o somatório das várias provas dos 7 fatores psicomotores, concluiu-se que o valor obtido (20 pontos) pelo V. S., corresponde a um perfil psicomotor normal (perfil eupráxico), característico de crianças sem dificuldades de aprendizagem, em que “o nível de realização é completo, adequado e controlado na maioria dos fatores, podendo surgir um ou outro fator que revela imaturidade ou imprecisão do controlo”, como refere Fonseca (2007, p. 218).

Todavia numa análise mais detalhada de cada fator, confirma-se que o V.S., é uma criança que apresenta alterações no desenvolvimento do perfil psicomotor, nomeadamente a nível da Noção do Corpo e da Estruturação Espaço-Temporal (perfil dispráxico: pontuação 2) (ver gráfico 1).

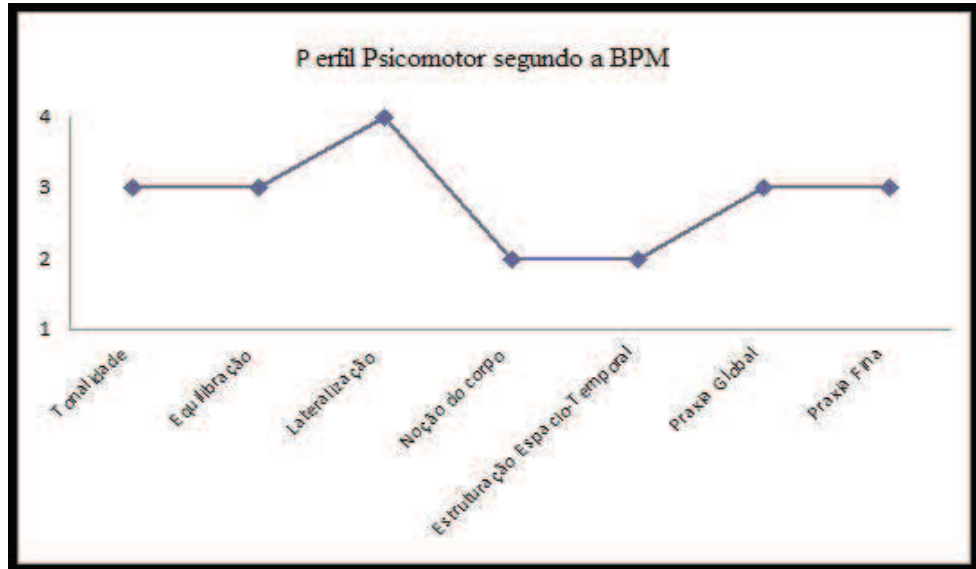


Gráfico 1- Perfil Psicomotor do V.S. obtido após aplicação da Bateria de Observação Psicomotora (BPM).

Apesar de não apresentar dificuldades significativas nas provas de lateralização, o V.S. obteve um pior desempenho nas tarefas do sentido cinestésico, reconhecimento esquerda/direita e imitação de gestos, do fator psicomotor Noção do Corpo, que envolvem noções espacio-temporais; mudanças de direccionalidade; descentralização do Eu; memorizações, combinações e sequencializações de padrões motores, fundamentais segundo Fonseca (2008) para as aprendizagens não simbólicas e simbólicas, como a linguagem falada e a escrita, as quais, surgem comprometidas em crianças com PEL, como o V.S., em maior ou menor grau, dependendo da severidade do quadro e da intervenção atempada e eficaz (AGUADO apud MENDOZA, 2009).

Relembre-se que para além das sérias dificuldades em todas as provas do fator Estruturação Espaço-Temporal, o V. S. tem dificuldades nas noções temporais relativas à organização do(s) dia(s) em unidades de medida temporal (segundos, minutos, horas) e períodos de renovação cíclica (semanas, meses, estações do ano); não distingue adequadamente passado/presente/futuro na oralidade; relata, hesitante e confuso, acontecimentos que envolvam noções de antes de ontem/ontem/ amanhã/depois de amanhã; apresenta dificuldades no uso e na compreensão das noções “através, sobre, sob, à volta de”, omitindo-as ou substituindo por “na, no, em, no meio”.

Acrescente-se ainda, o compromisso a nível da percepção da ordem temporal audiovisual e verbal, do reconhecimento do padrão temporal e resolução temporal, que se encontram em intrínseca ligação com as

capacidades de memória e sequencialização auditivas e, como tal com a adequada descodificação e estruturação da informação.

Percebe-se assim, que alguns aspetos do perfil psicomotor são, claramente, transversais aos perfis cognitivo e linguístico, sendo por vezes, difícil, dissociar estes últimos dois.

Em relação ao perfil cognitivo de V. S., os resultados obtidos apontam para uma heterogeneidade, de desempenho dentro dos valores da média. As discrepâncias observadas entre o desempenho nos testes verbais (93) e nos testes de realização (101) confirmam os resultados obtidos nas investigações de Fonseca (2001), que sugerem que crianças com Dificuldades de Aprendizagem geralmente apresentam uma inteligência dentro dos padrões da normalidade, com desempenho quase sempre melhor na Escala de Realização do que na Verbal. Essas diferenças acentuadas podem ser consideradas marcadores de uma especialização hemisférica ou indicar défices de processamento, disfunção cerebral lateralizada, dificuldades de aprendizagem e/ou a presença de um défice de linguagem (SIMÕES, 2006).

No caso do V. S. podemos excluir a presença de um défice de processamento rápido da informação num curto período de tempo para reconhecer um símbolo ou um número, envolvendo a memória visual a curto prazo e a atenção, uma vez que até obteve valores acima da média (117). O mesmo se verificou, ao nível da organização perceptiva (104), sugerindo um melhor desempenho em tarefas que exigem a manipulação de materiais concretos, capacidade de análise e síntese de símbolos abstratos, percepção visual e coordenação óculo-manual.

Todavia confirmam-se as suas dificuldades de aprendizagem específicas, nomeadamente a nível da leitura e da escrita e de um défice de linguagem, mais especificamente, de uma Perturbação Específica do Desenvolvimento da Linguagem e Dislexia, confirmadas pela avaliação em Terapia da Fala e pelas provas da WISC-III (ver gráfico 2).

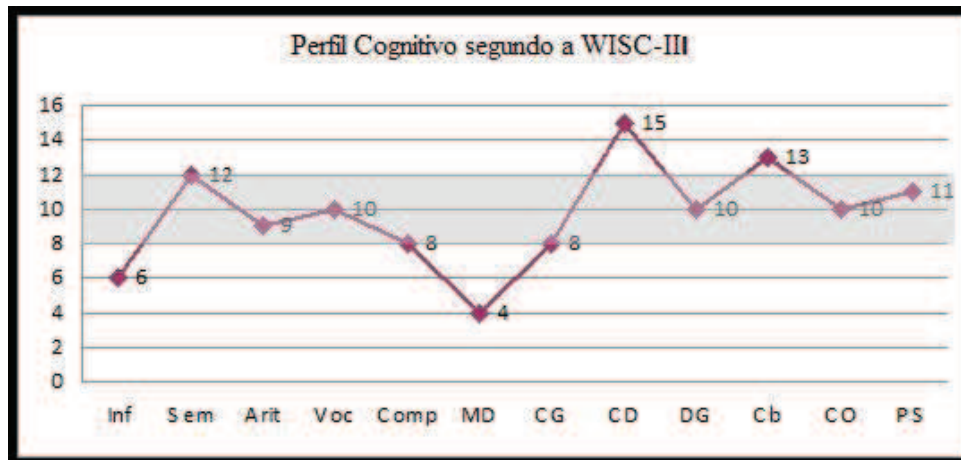


Gráfico 2 – Perfil Cognitivo do V.S. obtido na aplicação da Escala de Inteligência de Wechsler para Crianças – Terceira Edição (WISC-III).

Assim, nas provas verbais da WISC-III, o V. S., obteve no subteste Informação (Inf), que avalia o nível dos conhecimentos adquiridos através da escolarização e da educação familiar, o que implica o uso da memória episódica a longo prazo e da organização temporal, um mau desempenho (6). Autores como Simões (2006), defendem que as crianças com problemas de linguagem, dificuldades de aprendizagem específicas, hiperatividade e défice de atenção, geralmente, apresentam um défice na organização temporal, o que na realidade se constata com V. S..

A capacidade do indivíduo expressar o que aprendeu com as experiências que vivenciou e o conhecimento de regras de relacionamento social foram avaliados no subteste Compreensão (Comp), no qual o V.S. obteve um desempenho no limite da média (8). As dificuldades de argumentação e de flexibilidade mental que o V. S. poderá sugerir que as funções pré-frontais, como o juízo e maturidade social, a compreensão verbal e o pensamento abstrato (SIMÕES, 2006), do V. S. não se encontram completamente preservadas.

O seu resultado mais baixo foi no subteste de Memória de Dígitos (MD), que de forma global se associa ao processamento verbal auditivo (SIMÕES, 2006). Por um lado, avaliou-se a memória auditiva sequencial pela apresentação dos dígitos, por ordem direta, sendo fortemente influenciada pela capacidade de escuta e de atenção; por outro, avaliou-se a memória de trabalho, pela apresentação dos dígitos pela ordem inversa. Situando-se o valor obtido abaixo da média, poder-se-á inferir que o V. S. apresenta um défice na memória auditiva imediata, atenção e concentração.

A atenção e a memória auditiva do trabalho imediato estão forçosamente implicadas nos subtestes Informação, Aritmética, Compreensão e Memória de Dígitos, que coincidem, no caso do V. S. com áreas mais fracas, o que fortalece a nossa inferência.

Na Escala de Realização, destacam-se como áreas fortes: a capacidade de aprendizagem de uma tarefa nova, a concentração, a memória imediata, a coordenação grafo-perceptiva e grafo-motora (avaliadas no subteste de código –CD); bem como, a capacidade de análise e de síntese de figuras geométricas abstractas, a capacidade de representação mental, a percepção visual e a coordenação motora, avaliadas no subteste de cubos (Cb).

Apesar de não apresentar valores abaixo da média, que podemos definir como áreas fracas, observou-se um desempenho no limite da média, no subteste de Completamento de Gravuras (CG), no qual se avaliou a memória e a acuidade visual, a distinção dos detalhes essenciais dos não essenciais e a atenção do V. S. ao meio circundante.

Em suma, o perfil cognitivo do V.S. reflecte uma heterogeneidade, indicando, nitidamente dificuldades na capacidade de lidar com símbolos abstractos, da qualidade da educação formal, da estimulação ambiental, da compreensão e fluências verbais, que requerem atenção, memória e sequencialização auditivas preservadas.

Por último para determinar a hipotética correlação entre os perfis motor, cognitivo e linguístico, procedeu-se à análise dos instrumentos de avaliação da linguagem, nos quais se constatou um grande paralelismo com as provas cognitivas usadas neste estudo em concreto.

Quer a nível da linguagem oral (ver gráfico 3), quer na escrita, o desempenho do V. S. situou-se, sempre abaixo da média esperada para a sua faixa etária.

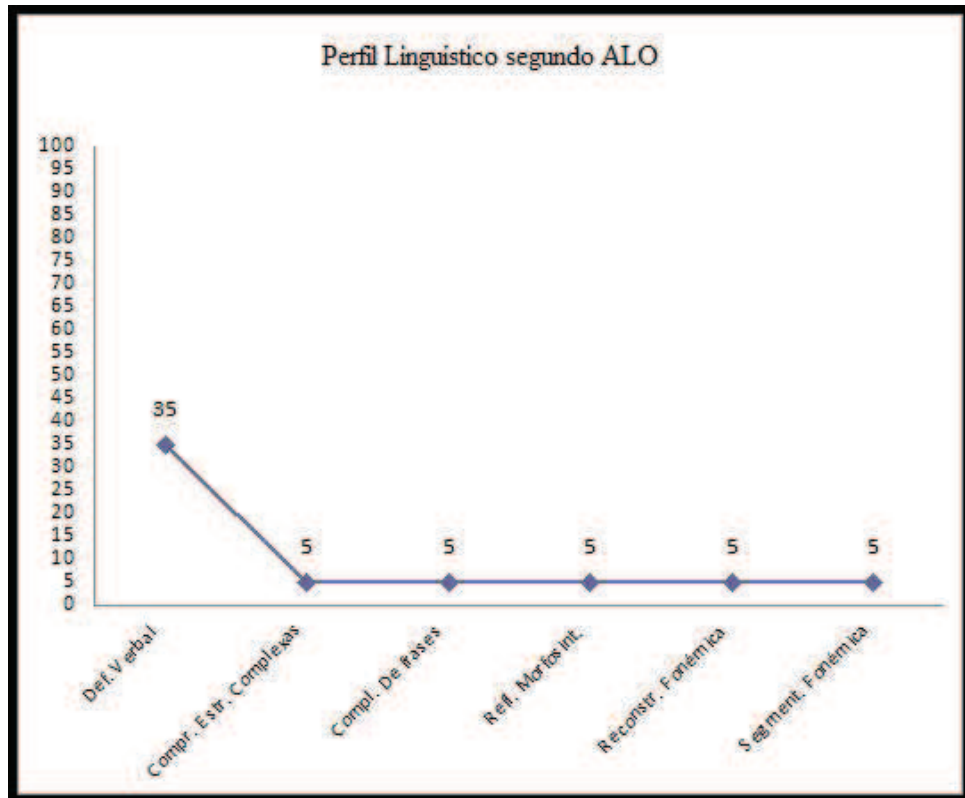


Gráfico 3 – Perfil Linguístico do V.S. obtido na aplicação do teste de Avaliação da Linguagem Oral (ALO).

Os resultados obtidos, nos subtestes de Definição Verbal (percentil 35), Compreensão de Estruturas Complexas (percentil inferior a 5) e Completamento de Frases (percentil inferior a 5) corroboram os resultados obtidos nas provas de Informação, Compreensão, Completamento de Gravuras, uma vez que as várias tarefas cognitivas e linguísticas pressupõe processos muito semelhantes, ao nível do acesso ao léxico, da memória auditiva, da sequenciação espaço-temporal, do raciocínio, do pensamento abstrato, da concentração, entre outros.

Todavia referia-se a maior especificidade da aplicação de alguns destes aspectos à linguagem, nomeadamente, o papel da memória, discriminação e sequencialização auditivas, na estruturação de frases gramaticalmente corretas, que respeitam a ordem dos constituintes; na compreensão de frases com marcadores espaciais e temporais e/ou pressupondo estruturas com voz passiva, com verbos reflexivos e pronominais, com orações subordinativas e coordenativas complexas que envolvem a descodificação de várias relações entre os constituintes (MENDOZA, 2009), que permitem em conjunto com outros dados, estabelecer um diagnóstico

diferencial a nível da linguagem, nomeadamente de Perturbação Específica da Linguagem, com co-morbilidade de Dislexia.

Ter sucesso na aprendizagem da leitura envolve, para além da aquisição de um conjunto de ferramentas psiconeurológicas (como a memória visual, a atenção, entre outros), o domínio da linguagem falada (CASTRO & GOMES, 2000) e a integridade de processos psicomotores (FONSECA, 2008).

Como comprovado nos vários testes, o V.S. apresenta dificuldades a esses níveis, com diferentes graus de severidade, o que com base nos resultados obtidos nos perfis psicomotor e cognitivo, permite-nos pressagiar o seu desempenho deficitário em áreas específicas da aprendizagem, como a leitura e a escrita.

Novamente, deparamo-nos com a importância da criança integrar, combinar e organizar os subsistemas psicomotores para aprender a ler de forma fluente; tarefa que para o V.S. é árdua, cansativa e desmotivante.

De acordo com os critérios de Capovilla (2000), o V.S. parece encontrar-se no nível de leitura alfabética com reduzida compreensão, dado que apesar, de conseguir, na maior parte das vezes converter a sequência de grafemas em fonemas, a compreensão encontra-se comprometida. Para que possa atingir, o nível alfabético com compreensão, que usa a rota lexical, é necessário que a rota fonológica seja competente, justificando uma intervenção ao nível da consciência fonológica.

O desempenho observado na escrita do V. S. revela que apresenta uma dificuldade no processo de conversão grafema-fonema, sobretudo os que envolvem identificação de traços de vozeamento. Apesar de se encontrar ao nível da escrita alfabética, possui uma deficitária capacidade de representação fonológica das palavras.

A existência de uma forte correlação entre Desenvolvimento Psicomotor e Dislexia tem sido investigada por vários autores, desde a década de 30, destacando-se Fonseca (1994, p. 334), que afirma que algumas crianças disléxicas apresentam “disfunções cerebrais da organização proprioceptiva (dispraxia), que interfere com o potencial de aprendizagem e com a planificação das ações, (...) independentemente da inteligência normal e de motricidade normal.”

A criança necessita de integrar todos os subsistemas psicomotores, combiná-los e organizá-los espaço-temporalmente para poder aprender a



ler adequadamente. Desses mesmos subsistemas emerge a contração e descontração de músculos que materializam o movimento na linguagem escrita ou oral, que em ambos os casos se encontram no V. S. perturbadas.

Tal como as crianças disléxicas observadas por Fonseca (2008) também o V. S. manifestou dificuldades e confusões posicionais e direcionais em termos de navegação espacial e da transdução visuográfica da sala para a planta, nas tarefas de organização espacial e de representação topográfica da BPM, que exigem cálculo mental e sequencialização espácio-temporal, incorporadas num movimento intencional, reforçando a conectividade entre dislexia e perfil psicomotor.

O mesmo autor, em 2007, sugere que as dificuldades práticas ou psicomotoras possam implicar dificuldades, não só, da linguagem escrita como também da falada, porque o processo linguístico só se materializa pela ação através da oromotricidade (para fala) e da micromotricidade (para escrita), como se constatou com o V. S..

Assim, facilmente se entende a necessidade de conceptualizar uma intervenção multi ou transdisciplinar, num ambiente estruturado e lúdico, onde o V.S., individualmente ou em grupo, concretize com sucesso e com prazer, atividades de relaxamento e de respiração; exercícios de motricidade orofacial, destinados à adequação da tonicidade e à interiorização de novas posturas dos órgãos fonoarticulatórios (língua, lábios, bochechas, palato mole e mandíbula) em repouso e na fala; exercícios de treino da discriminação, de memória e de sequenciação auditivas; atividades de consciência fonológica com diferentes graus de complexidade, envolvendo a capacidade de manipular mentalmente os segmentos fonológicos.

Para melhoria das competências a nível da oralidade, da leitura e da escrita, sugere-se a realização de exercícios de enriquecimento lexical e expansão gramatical; o uso Método Fonomímico, criado por Teles (2004), que consiste num método de Ensino e Reeducação da Leitura e da Escrita, Multissensorial, Fonomímico, Estruturado e Cumulativo, que combina material auditivo e visual e a realização de um gesto identificador de cada fonema; o uso de pistas cinestésicas e proprioceptivas corporais para a aprendizagem dos pontos e modos de articulação dos vários fonemas que se encontram alterados para V. S.. e as suas respetivas representações grafémicas.

## Conclusão

A pesquisa desenvolvida com a aplicação da Bateria de Observação Psicomotora (BPM) permitiu determinar os fatores psicomotores que se encontram alterados numa criança de 8 anos com Perturbação Específica da Linguagem (PEL) e Dislexia, bem como correlacioná-los com os aspetos linguísticos e cognitivos.

A criança deste estudo apresenta um perfil dispráxico nos factores psicomotores “Noção do Corpo” e “Estruturação Espaço-Temporal”, que envolvem competências transversais aos perfis cognitivo e linguístico. Competências como a tomada de consciência, a exploração e a orientação do corpo no espaço, a diferenciação funcional e semântica das várias partes do mesmo, a compreensão e uso das noções espacio-temporais, das mudanças de direcionalidade, da memorização, da combinação e da sequencialização de padrões motores, da discriminação, memória e sequencialização auditivas, são fundamentais para o normal desenvolvimento da linguagem e da aprendizagem da leitura e da escrita, áreas que se encontram seriamente comprometidas na criança do estudo.

Também corroboramos os resultados das investigações que apontam claramente para uma co-morbilidade entre PEL e coordenação motora em actividades de motricidade fina, sugestivas de um défice ao nível do planeamento, da integração e de execução, o que reforça a necessidade de uma intervenção multidisciplinar nesta patologia, defendida por vários autores como Fonseca (2007), Oliveira (2008) e Cruz (2009), quer a nível da prevenção e do tratamento, quer a nível da exploração do potencial ativo de cada um.

Para finalizar, cientes das limitações que este estudo de caso encerra em si, nomeadamente, a impossibilidade da generalização dos resultados, queremos lançar um duplo desafio a todos aqueles que forma direta ou indireta trabalham nesta área. Primeiro, estando conscientes dos resultados desta investigação pioneira urge a necessidade de todos contribuírem para a intervenção multidisciplinar ser uma realidade precoce e exequível em qualquer patologia, nomeadamente, na PEL e Dislexia. Segundo, que esta investigação se assuma como a primeira de muitas, extensíveis a outras crianças com esta ou outra patologia.

## Referências

AGUADO, G. **Trastorno específico del language** – Retraso del Language y Disfasia. Malaga: Ediciones Algibe, 1999.

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE PSICOMOTRICIDADE. **Psicomotricidade**. Disponível em: <<http://www.appsicomotricidade.org>>. Acesso em: 28 abr. 2008.

BOSCH, L. El desarrollo comunicativo y lingüístico en niños com un trastorno específico del lenguaje. In Rio, M. & Torrens, V. (Coord.). **Lenguaje y comunicación en trastornos del desarrollo**. Madrid: Pearson Prentice Hall, 2006.

CAPOVILLA, A. **Problemas de leitura e escrita**: como identificar, prevenir e remediar numa abordagem fónica. São Paulo: Memnom, 2000.

CASTRO, S. & GOMES, I. **Dificuldades de aprendizagem da língua materna**. Lisboa: Universidade Aberta, 2000.

COUTINHO, C. & CHAVES, J. O estudo de caso na investigação em Tecnologia Educativa em Portugal. **Revista Portuguesa de Educação**, v. 15, n. 1, p. 221-243, 2002.

CRUZ, V. **Dificuldades de aprendizagem específicas**. Lisboa: Lidel-Edições Técnicas, 2009.

FONSECA, V. **Construção de um modelo neuropsicológico de reabilitação psicomotora**. Tese de Doutoramento. Cruz Quebrada: UTL/ISEF, 1985.

FONSECA, V. Psicomotricidade e Psiconeurologia: introdução ao sistema psicomotor humano (SPMH). **Revista Neuropsiquiatria da Infância e da Adolescência**, v. 2, n. 3, p. 23-33, 1994.

FONSECA, V. **Cognição e aprendizagem**: uma abordagem neuropsicológica e psicopedagógica. Lisboa: Âncora, 2001.

FONSECA, V. **Manual de observação psicomotora**: significação psiconeurológica dos factores psicomotores. Lisboa: Âncora, 2007.

FONSECA, V. **Dificuldades de aprendizagem**: abordagem neuropsicológica e psicopedagógica ao insucesso escolar. 4. ed. Lisboa: Âncora, 2008.

GUIMARÃES, I.; GRILO, M. **Teste de discriminação auditiva**. Lisboa: Edições Eupraxis, 1992.

GUIMARÃES, I. **Protocolo de avaliação orofacial**: contributo para um diagnóstico diferencial das perturbações das funções vegetativas e da comunicação oral em Terapia da Fala. Lisboa: Eupraxis, 1995.

GUIMARÃES, I.; GRILLO, M. **Teste de articulação verbal**. Eupraxis, 1996.

MENDOZA, E. Conceptos básicos sobre TEL in Lara, E. M. (Coord.). **Trastorno específico del lenguaje** (TEL). Madrid: Pirâmide, 2009.

OLIVEIRA, G. **Psicomotricidade**: educação e reeducação num enfoque psicopedagógico. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

SIMÕES, M. R. **Utilizações da WISC-III na avaliação neuropsicológica de crianças e adolescentes**. Disponível em: <[http:// sites.ffclrp.usp.br/paideia/artigos723/08doc](http://sites.ffclrp.usp.br/paideia/artigos723/08doc)>, 28 mar. 2006.

SIM-SIM, I. **Avaliação da linguagem oral**: um contributo para o conhecimento do desenvolvimento linguístico das crianças portuguesas. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2000.

SUCENA, A.; CASTRO, S. **Aprender a ler e avaliar a leitura – O TIL**: teste de idade de leitura. Centro de Estudos da Criança: Universidade do Minho. Coimbra: Edições Almedina, 2008.

TELES, P. Dislexia: Como Identificar? Como Intervir? In: **Revista Portuguesa de Clínica Geral**. n. 20. p. 713-730, 2004.

WECHSLER, D. WISC-III: **Escala de inteligência Wechsler para crianças** - adaptação portuguesa da 3. ed. Cegoc.

YIN, R. **Introducing the world of education**. A case study reader. Thousand Oaks: Sage Publications, 2005.

### Correspondência

**Tânia Dias** – “Avenida de Espanha n31 5dto – 6000-078, Castelo Branco, Portugal.

*E-mail*: [tanita.dias@gmail.com](mailto:tanita.dias@gmail.com) – [hmesquita@ipcbr.pt](mailto:hmesquita@ipcbr.pt)

Recebido em 18 de junho de 2012

Aprovado em 05 de setembro de 2012